

11249



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA
INSTITUTO NACIONAL DE PERINATOLOGÍA

MORBILIDAD EN RECIEN NACIDOS EN 500 A 1500
GRAMOS EN EL INSTITUTO NACIONAL DE PERINATOLOGÍA
DEL PERIODO COMPRENDIDO DEL 1o. DE JULIO DEL 2002
AL 30 DE JUNIO DEL 2003.

T E S I S

PARA OBTENER EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN:

N E O N A T O L O G I A

P R E S E N T A :

DRA. OLIVIA BLANCAS JACOBO

PROFESOR TITULAR TUTOR: DR. VICENTE SALINAS RAMIREZ



MEXICO, D. F.,

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

2003.



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

**FACULTAD DE MEDICINA
INSTITUTO NACIONAL DE PERINATOLOGIA**

**MORBILIDAD EN RECIÉN NACIDOS DE 500 A 1500 GRAMOS EN
EL INSTITUTO NACIONAL DE PERINATOLOGÍA DEL PERÍODO
COMPRENDIDO DEL 1º. DE JULIO DEL 2002 AL 30 DE JUNIO DEL
2003.**

**TESIS
PARA OBTENER EL TITULO DE ESPECIALISTA EN
NEONATOLOGIA
PRESENTA:
DRA. OLIVIA BLANCAS JACOBO**

**PROFESOR TITULAR
TUTOR: DR. VICENTE SALINAS RAMÍREZ**

MEXICO, D. F.

2003

**TESIS CON
FALLA DE CUCEN**

MORBILIDAD EN RECIÉN NACIDOS DE 500 A 1500 GRAMOS EN
EL INSTITUTO NACIONAL DE PERINATOLOGÍA DEL PERÍODO
COMPRENDIDO DEL 1º. DE JULIO DEL 2002 AL 30 DE JUNIO DEL
2003.

INSTITUTO NACIONAL DE PERINATOLOGIA



DIRECCION DE ENSEÑANZA

DR. RUBEN BOLAÑOS ANCONA
DIRECTOR DE ENSEÑANZA

DR. LUIS ALBERTO FERNANDEZ CARROCERA
SUBDIRECTOR DE NEONATOLOGIA

DR. VICENTE SALINAS RAMÍREZ
TUTOR DE TESIS

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

DEDICADA A MIS PADRES POR SU EJEMPLO Y SACRIFICIO PARA MI FORMACIÓN.

A MI ABUELA POR SER UNA PERSONA ADMIRABLE QUE ME BRINDA SU APOYO INCONDICIONAL.

A MI ESPOSO Y A MI PEQUEÑO GRAN TESORO MI HIJO

Y A LA INSTITUCION QUE PERMITIO LA FORMACION COMO NEONATOLOGA

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

INDICE

	<i>Página</i>
RESUMEN . . . . .	. 5
INTRODUCCION . . . . .	. 6
MATERIAL Y METODOS . . . . .	. 9
OBJETIVOS . . . . .	. 9
JUSTIFICACION . . . . .	. 9
CLASIFICACION DE LA INVESTIGACION . . . . .	. 9
ANALISIS ESTADISTICO . . . . .	. 9
RESULTADOS . . . . .	. 10
DISCUSION . . . . .	. 13
CONCLUSIONES . . . . .	. 16
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS . . . . .	. 17
ANEXOS . . . . .	. 19

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

RESUMEN

Objetivo: describir la prevalencia de recién nacidos de muy bajo peso al nacimiento y su causa de morbilidad.

Diseño de estudio: es un estudio descriptivo, observacional, de cohorte, longitudinal, prospectivo realizado en el Instituto Nacional de Perinatología durante el período de un año, las variables de estudio incluyen ficha de identificación, condiciones al nacimiento, morbilidad antes y después de los 28 días de vida y condiciones al egreso. Se describen frecuencias, medias y desviación estándar de las variables estudiadas.

Se captaron 240 casos de los cuales 20 aún se encontraban hospitalizados al momento del cierre del estudio, de los 220 pacientes 18 fallecieron en la unidad tocoquirúrgica; las características generales de la población se describe de los 220 casos y la morbilidad en 202 ya que no se tiene documentada la morbilidad de los fallecidos en la unidad tocoquirúrgica.

Resultados: En este estudio se determino una prevalencia de recién nacidos de muy bajo peso al nacer de 4.0%. Morbilidad neonatal fue: Síndrome de dificultad respiratoria (SDR) 58.9%, enfermedad pulmonar crónica (EPC) 18.8%, hemorragia intraventricular y subependimaria (HIV-SE) 15.8%, sepsis tardía 11.9%, persistencia del conducto arterioso (PCA) 11.4%, neumonía 11.4%, neumotórax 10.8%, enterocolitis necrosante (ECN) 8.9%, malformaciones congénitas 7.7%, sepsis temprana 6.9%, leucomalacia periventricular (LPV) 3.5%, retinopatía del prematuro 3%, sepsis por hongos 1.5%.

Conclusiones: Se determino la prevalencia de muy bajo peso al nacimiento de 4.0%. La mayor frecuencia de morbilidad fue en todos los menores de 1000 gramos para enfermedad de membrana hialina, neumotórax, enterocolitis necrosante, hemorragia intraventricular, enfermedad pulmonar crónica y sepsis tardía.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

INTRODUCCION

El muy bajo peso al nacimiento es el que más contribuye a la morbilidad neonatal y su análisis se describe através de diferentes redes de investigación como el NICHD (*National Institute of Child Health and Development Neonatal Research Network*) y la Vermont Oxford. El resumen anual de estadísticas vitales de Estados Unidos en 1998 reporta el porcentaje de pacientes con muy bajo peso al nacimiento de 1.45%.⁽¹⁾ Hoyert y col. en el 2000 reportan 1.42%,⁽²⁾ Mac Dorman y cols. para el 2001 1.43%.⁽³⁾ Mañe del 2001-2002 en el INPer reporto 4.4%.⁽⁴⁾ si tomamos en cuenta que el número de nacimientos fué de 5901, en promedio el porcentaje de recién nacidos de muy bajo peso para nuestra institución es muy alto.

Se sabe que el control prenatal ha demostrado disminuir la morbimortalidad y Mac Dorman y cols. en el resumen anual de estadísticas del 2001 de Estados Unidos reportan el porcentaje de mujeres que inician cuidados prenatales en el primer trimestre de 83.4%.⁽⁵⁾ Se cuenta además con los reportes en la literatura de las patologías maternas que son mas frecuentes y que condicionan nacimientos pretérmino en niños con peso de 500 a 1500 gramos. El NICDH en el periodo de 1991 a 1992 indica que la ruptura prematura de membranas y la hemorragia anteparto son las más frecuentes con un 27 y 16% respectivamente.⁽⁶⁾

Aún así conociendo que estos son algunos de los factores prenatales que pude precipitar el nacimiento pretérmino, este se presenta, por lo que se tienen que implementar maniobras tendientes a disminuir la morbilidad en el neonato pretérmino como la aplicación de esteroides antenatales que han demostrado disminuir el SDR, HIV-SE y la muerte.⁽⁶⁾ El NICHD reporta para neonatos de muy bajo peso al nacimiento en el periodo de 1987-1988 la aplicación de esteroides antenatales en 16% recibiendo un 62% un tratamiento completo,⁽⁴⁾ para 1989-1990 en un 18%, recibiendo un 67% el esquema completo,⁽⁸⁾ y para 1991-1992 el mismo instituto reportó 20%.⁽⁵⁾ La Vermont Oxford en 1996 reporta un aumento importante en el uso de esteroides prenatales del 66%⁽⁹⁾ y en 1999 del 71.6%.⁽¹⁰⁾

Aunque con respecto a la vía de nacimiento no hay reportes de la literatura que demuestren beneficio en la vía de nacimiento por cesárea para disminuir el riesgo de morbilidad perinatal, en la literatura se ha venido observando un incremento en la realización de esta. El NICHD reportó para el periodo de 1987-1988 en neonatos menores de 751 gramos de peso al nacimiento, que la vía de nacimiento fue cesárea en 32%,⁽⁵⁾ de 1989-1990 de 37%,⁽⁸⁾ y en el periodo de 1991-1992 en 50%.⁽⁵⁾ La Vermont Oxford reporta en 1990 el nacimiento por cesárea de 56%.⁽¹¹⁾

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

La mayoría de estos neonatos de muy bajo peso al nacimiento ingresan a la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN), ya que su morbilidad es muy variada. El NICHD en el período de 1987-1988 reporta al Síndrome de Dificultad Respiratoria (SDR) como principal causa con un 67%,⁽⁷⁾ de 1989-1990 con un 56%⁽⁸⁾ y en 1991-1992 un 64%.⁽⁵⁾ En el INPer, Mañe en el 2002 reporta SDR en 61.1%.⁽⁴⁾ Una de las complicaciones de los pacientes prematuros asociado a la prematuridad, uso de oxígeno y ventilación es el desarrollo de EPC, en 1989-1990 para la NICHD la frecuencia fue de 36%,⁽⁸⁾ en 1995 de 23%.⁽¹²⁾ Mañe reporta enfermedad pulmonar crónica 15.4%.⁽⁴⁾ Para la HIV-SE, el NICDH de 1991-1992 reporto una frecuencia de 35% de los cuales solo 5% tenían evidencia de hemorragia grado IV.⁽⁵⁾ para la misma institución en 1995 un 11% de hemorragia intraventricular severa grado III y IV.⁽¹²⁾ La Vermont Oxford en el año de 1990 reporta hemorragia intraventricular de 26%.⁽¹¹⁾ Mañe en el INPER reporta hemorragia intraventricular 16.4%.⁽⁴⁾

La sepsis que es una de las patologías más frecuentes y con una alta mortalidad en los neonatos de muy bajo peso, la reporta el NICHD para el período de 1987 a 1988 en un 17%, para 1991-1993 sepsis tardía de 24.5% teniendo uno o mas episodios, dentro de los patógenos bacterianos aislados 73% fueron organismos gram positivos y estafilococo coagulasa negativo fue el más común,⁽¹⁴⁾ en 1998 reporta 25% infección nosocomial, 73% fueron infecciones bacterianas por gram positivos,⁽¹⁵⁾ de 1998-2000 el 70.2% de todos los episodios fueron por gram positivos, 17.6% fueron gram negativos y 12.2% fueron por hongos,⁽¹⁶⁾ de 1998-2000 reportaron sepsis tardía en 21% y el 70% fue infecciones por gram positivos.⁽¹⁷⁾ En el año 2003 en el departamento de neonatología de la Universidad de Columbia New York la infección nosocomial fue de 46% en los recién nacidos con extremadamente bajo peso al nacer.⁽¹⁸⁾ La Vermont Oxford en el año de 1990 reporta sepsis bacteriana 16%.⁽¹¹⁾ Mañe en el INPER reporta sepsis tardía 22.5%, sepsis temprana 15.4%, sepsis por hongos 1.3%.⁽⁴⁾ En un estudio realizado de 1989-1998 en la UCIN del Centro Médico Ramban en Israel se reporto de 2 a 10 casos de sepsis por hongos. La incidencia fue de 1.05 casos por 1000 recién nacidos vivos.⁽¹⁹⁾

De la morbilidad se describe que a menor edad gestacional se presenta mayor frecuencia de PCA la cual prolonga los días de ventilación y la estancia hospitalaria. Para el NICHD en 1987-1988 la PCA fue de 25%,⁽⁷⁾ de 1991 a 1992 de 27%.⁽⁵⁾ En la Vermont Oxford en el año de 1990 fue de 31%. Mañe en el 2001-2002 refiere 19.3%.⁽⁴⁾

La inmadurez pulmonar contribuye al desarrollo de SDR y la necesidad de ventilación mecánica contribuye al desarrollo de neumotórax. El NICHD de 1987-1988 reporta neumotórax 10%, para 1989-1990 de 8%,⁽⁵⁾ de 1991-1992 de 10%.⁽⁵⁾ Mañe de 6.1%.⁽⁴⁾

Otra de las patologías que ocasionan el nacimiento prematuro y una alta morbilidad son las malformaciones congénitas y se observan con mayor frecuencia en mujeres adolescentes y con edad materna avanzada. La población

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

que se atiende en el INPer se encuentra una mayor predisposición a presentar estas por las múltiples patologías maternas y el uso de medicamentos teratogénicos en algunas de ellas. En la revisión estadística de salud infantil 1998 la frecuencia de anomalías congénitas fue de 83.7 por 10 000 nacidos vivos, el 15% presento anomalías múltiples y un 3% de los niños fueron de embarazos múltiples. Las anomalías congénitas reportadas fueron musculoesqueléticas, labio y paladar hendido, desordenes circulatorios cardíacos y anomalías cromosómicas.⁽²¹⁾

La nutrición en el prematuro es un reto para el neonatólogo ya que las condiciones en el paciente crítico no permiten el inicio temprano de la alimentación y es esperada como complicación temprana o tardía el desarrollo de ECN. El NICHD para 1987-1988 reporta ECN de 1 a 3%,⁽⁷⁾ de 1988 -1989 de 10.1%,⁽²²⁾ en 1995 fue de 7%.⁽¹²⁾ En la Vermont Oxford en el año de 1990 de 6%.⁽¹¹⁾ Mañe en el INPER de 2%.⁽⁴⁾ Caplan M. y col. de 10%.⁽²³⁾

El desarrollo neurológico está influenciado por factores que predisponen a la necrosis neuronal como periodos de hipoxia condicionados por episodios de apneas o complicaciones en el tratamiento ventilatorio esto favorece el desarrollo de leucomalacia periventricular que a largo plazo se ve reflejada como parálisis cerebral infantil. En el NICDH de 1991-1992 se reporta leucomalacia periventricular de 8%.⁽⁵⁾ Mañe de 2.5%.⁽⁴⁾

Los niños egresados de una UCIN expuestos por periodos prolongados a oxígeno a altas concentraciones además del daño pulmonar potencial, también pueden desarrollar retinopatía del prematuro que es condicionante de discapacidad a largo plazo. El Centro Medico Universitario de Stony Brook de 1995- 1999 informó una frecuencia de retinopatía del prematuro de 35%, la edad media del diagnóstico fue 34 semanas.⁽²⁴⁾ Mañe reporto retinopatía del prematuro en el 2.5%.⁽⁴⁾

Una de las maniobras terapéuticas que han contribuido a disminuir la principal causa de morbilidad respiratoria, el SDR, es el uso de surfactante profiláctico natural o sintético. El NICHD de 1989-1990 reporta en un grupo de población de 500 a 1500 gramos la terapia con surfactante de 23% y de 45% para los pacientes con enfermedad membrana hialina.⁽⁸⁾

Los niños recién nacidos con muy bajo peso tienen como principal causa de morbilidad SDR y requieren asistencia ventilatoria en la mayoría de los casos, los avances en la tecnología han permitido que las diferentes modalidades de ventilación se otorguen al paciente de acuerdo al tipo de patología que presentan. En el NICHD de 1987-1988 la asistencia ventilatoria fue de 90% para el grupo de 751 a 1000 gramos y en los menores de 751 gramos la asistencia ventilatoria por 28 días o más fue de 68%.⁽⁷⁾ En la Vermont Oxford en 1999 se utilizo la ventilación convencional en 71.6% y la ventilación de alta frecuencia oscilatoria en 23.6%.⁽¹⁰⁾

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Otra acción terapéutica que es discutida y que se reporta para algunos esquemas disminuir la frecuencia de displasia broncopulmonar es el uso de esteroides postnatales en los pacientes con ventilación prolongada. ⁽²⁵⁾ El NICHD de 1989-1990 reporta en un grupo de población de 500 a 1500 g la terapia con esteroides de 28% en los que requirieron oxígeno mas de 28 días. ⁽⁸⁾ En la Vermont Oxford en 1999 de 26.5%. ⁽¹⁰⁾

Los días de hospitalización están relacionados inversamente con el peso y la edad gestacional, ya que a menor peso la estancia hospitalaria se prolonga por el uso de nutrición parenteral, maniobras invasivas y mayor morbilidad asociada. En el NICHD de 1989-1990 la media de estancia hospitalaria para los sobrevivientes fue de 62 días, ⁽⁸⁾ para 1991-1992 de 69 días con un rango 61 a 82 días. ⁽⁷⁾ El tiempo medio de estancia en la Unidad de Cuidado Intensivo Neonatal es de 73 a 880 horas. ⁽²⁶⁾

MATERIAL Y METODOS:

Los objetivos del estudio fueron determinar la prevalencia de recién nacidos de 500 a 1500 gramos de peso en el Instituto Nacional de Perinatología y su morbilidad.

La investigación es de carácter observacional, de cohorte, longitudinal, prospectivo.

El periodo de estudio fue del 1 de julio del 2002 al 30 de junio del 2003 en los recién nacidos que cumplieron con los criterios de inclusión: recién nacidos vivos en el INPer con peso al nacer de 500 a 1500 gramos, únicos o múltiples, con o sin malformaciones excluyendo a los recién nacidos con peso menor a 500 o mayor a 1500 gramos así como a los óbitos. Una vez cumplidos los criterios se les aplico el formato de historia de hospitalización neonatal del sistema informativo perinatal del CLAP, se realizo seguimiento de todos los pacientes ingresados al estudio.

Después de la recolección de datos, estos fueron tabulados en el programa Epi Info versión 6 para el análisis de la información. El análisis estadístico se realizo con el programa estadístico SPSS a partir del banco de datos obtenido con el programa Epi Info Versión 6. Se realizo análisis univariado y biviariado describiendo las variables vinculadas al recién nacido, morbilidad e intervenciones realizadas. Se le realizo a las variables frecuencia, media y desviación estándar.

Para la atención del recién nacido hospitalizado, el sistema informativo perinatal tiene tres formularios de riesgo: historia clínica perinatal, hospitalización neonatal y planilla diaria de cuidados del recién nacido hospitalizado.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Los tres formularios constituyen la base de la historia clínica del recién nacido hospitalizado. En el momento en que se decidió que el recién nacido debía ser hospitalizado se inició el llenado de los formularios. (Ver anexo.)

RESULTADOS

Durante el periodo de estudio en el INPer nacieron 5901 niños; 240 fueron de muy bajo peso al nacer lo que determina una prevalencia de 4.0 % .

De los 240 casos de muy bajo peso al nacer 20 se encontraban hospitalizados al momento del cierre del estudio, por lo que las características generales de la población se describen en 220 casos (Tabla 1). La descripción de la morbilidad se describió solo en 202 niños por no contar con los datos de morbilidad de los 18 que fallecieron en la unidad tocoquirúrgica. Tabla (5 y 5.1)

El control prenatal se determinó en 98 mujeres (44.6%) y se observó que fue el mayor porcentaje para los casos mayores a 1000 gramos. Las patologías maternas al momento del nacimiento no se identificaron en 52 casos (23.6%), por que fueron atendidas de primera vez sin tener control prenatal en el instituto, en las que si fue posible identificar las causas se encontró como las mas frecuentes la preeclampsia 45 (20.5%), infección de vias urinarias 34 (15.5%) y corioamnionitis 23 (10.5%) . Tabla 2. Los esteroides antenatales se aplicaron a 38 mujeres (17.3%) con esquema completo e incompleto a 57 (25.9%) . La vía de nacimiento por cesárea fue en 174/220 mujeres (79%), vaginal 40 (20.5) y por fórceps 1 (0.5%) .

De los recién nacidos el género femenino fue en 111 casos (50.5%), masculino 107 (48.5%) e indeterminado dos (1%). El Apgar bajo al minuto, menor de 6, fue en 98 casos (44.5%) y a los cinco en 35 (15.9%), siendo los menores de 1000 gramos los mas afectados. Respecto de las maniobras de reanimación cardiopulmonar avanzada en la sala de partos se reporto de la siguiente forma; reanimación con oxígeno en 209/220 casos (95%), con mascarilla 157 (71.4%), intubación endotraqueal 143 (65%), masaje cardiaco 27 (12.3%) y con adrenalina 24 (10.9%). Tabla 3

De los cuatro grupos de peso, de 501 a 750 gramos fueron 20 casos (9%), 751 a 1000 gramos 46 (21%), 1001 a 1250 gramos 70 (32%), 1251 a 1500 gramos 84 (38%) para cada grupo se describió media y desviación estándar de las variables peso, talla y perímetro cefálico al nacimiento. Tabla 4

En cuanto a la morbilidad de los recién nacidos se describe de acuerdo a frecuencia de presentación la enfermedad de membrana hialina en 119 casos (58.9%) el diagnostico mas frecuente fue en todos los menores de 1250 gramos y el mayor indice de presentación fue para los grados I y II. La enfermedad pulmonar crónica en el grupo de estudio fue en 38 (18.8%), la mas frecuente fue la enfermedad pulmonar crónica leve. La hemorragia intraventricular en 32 neonatos (15.8%) de estos el mayor porcentaje correspondió al grado II. La

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

sepsis se dividió en dos grupos, sepsis neonatal temprana se documento en 14 (6.9%) el grupo de peso mas afectado fue el menor a 751 gramos, sepsis neonatal tardía en 24 (11.9%) el grupo de peso donde se observo con mas frecuencia fue el de 751 a 1000 gramos y sepsis fúngica en 3 (1.5%). Tabla 5.1 Respecto a los gérmenes aislados en la sepsis neonatal los mas frecuentes fueron estafilococo epidermidis 18 casos (8.9%), estafilococo aureus 5 (2.5%), enterococo fecalis 3 (1.5%) y se describen en la tabla 7. La persistencia de conducto arterioso fue en 23 casos. (11.4%) La neumonía fue en 23 niños (11.3%) se dividió en 2 grupos neumonía congénita 8.9% y adquirida 2.4%. El neumotórax se presento en 22 casos (10.8%). Enterocolitis necrosante en 18 (8.9%) mas frecuente en los menores de 1001 gramos y por severidad predomino grado I y II. Leucomalacia periventricular se diagnostico por ultrasonido transfontanelar en 7 casos (3.5%), Retinopatía se diagnostico después de los 28 días de vida postnatal en 6 niños (3%).

La morbilidad después de los 28 días de vida se documento solo para las siguientes patologías: persistencia de conducto arterioso ya diagnosticado en el periodo neonatal en 4 casos (2%) de estos se aplico tratamiento médico con indometacina a 3 (1.5%). Persistencia de hemorragia intraventricular por ultrasonido transfontanelar en 6 casos (3%) de estos se diagnostico leucomalacia periventricular a 5 (2.5%), sepsis a 10 (5%) describiendo los gérmenes mas frecuentes en la Tabla 8, correspondiendo a gram positivos (1.5%) y gram negativos 2 casos (1%). (Tabla 6) .

La aplicación de surfactante profiláctico se realizó a los menores de 1250 gramos y de rescate a los que tuvieron diagnostico de SDR radiológico, siendo un total de 119 (54%) de los 220 neonatos a los cuales se les aplico surfactante en cualquiera de sus dos modalidades.

Se administro oxígeno a 205 de los 220 casos (93.1%), CPAP a 82 (37.2%), ventilación convencional a 134 (61%), ventilación de alta frecuencia 12 (5.4%).

La administración de esteroides postnatales para profilaxis de broncodisplasia pulmonar con el esquema intermedio se realizó a 31 neonatos (14%).

Después de los 28 días de vida requirieron apoyo ventilatorio con CPAP 1 neonato (0.5%), con ventilación convencional 3 (1.5%), requerimientos de oxígeno a los 28 días de vida 47 casos (23.3%) y requerimientos de oxígeno a las 36 semanas de edad postnatal en 38 (18.8%), estos últimos corresponden a los niños con diagnostico de EPC. (Tabla 10)

A su egreso se documento cirugía por enterocolitis en 4 niños (1.8%) y por otra causa 15 (6.8%) estos últimos corresponden uno para persistencia de conducto arterioso y 14 para hernioplastia, gastrosquisis y hernia de bochdaleq. Egresaron vivos 160 niños de los cuales 137 fueron sanos, 16 enfermos que

TESIS CON
VALIA DE ORIGEN

corresponden a los niños con EPC moderada y severa, 7 se trasladaron a otra institución y 60 defunciones. (Tabla 11)

Las intervenciones realizadas a esta población como transfusiones sanguíneas, nutrición parenteral, días de vida al inicio de vía enteral, duración de sonda nasogástrica y datos clínicos como pérdida ponderal, peso al egreso, longitud al egreso, perímetro cefálico al egreso, edad gestacional al egreso, días de vida al egreso se analizaron con media y desviación estándar. (Tabla 12)

El porcentaje de la población que fue transfundida fue 50.5%, realizando un total 254 transfusiones, habiendo por paciente rangos de 1 a 16 con media de 1.26 y desviación estándar de 2.

La administración de nutrición parenteral tuvo una media de 14.6 días con desviación estándar de 1.8.

La media de estancia hospitalaria para los recién nacidos fue de 34.3 días con desviación estándar de 22, con rangos de 1 a 138 días.

TESIS CON
FALLA DE CUBIERTA

DISCUSIÓN

La prevalencia de recién nacidos de muy bajo peso al nacimiento durante el período de estudio fue de 4% mayor a lo reportado en la literatura ^(1,2,3) ya que en la institución es de referencia y se atiende a población con embarazo de alto riesgo con patologías como preeclampsia, eclampsia, diabetes, lupus eritematoso sistémico, cardiopatías, que pueden condicionar parto pretérmino y retraso del crecimiento intrauterino.

El control prenatal en el estudio fue menor a los estudios reportados a nivel internacional ⁽³⁾ El porcentaje es menor debido al bajo nivel sociocultural de la población, a que se atiende a población abierta que es referida por diferentes médicos particulares o de instituciones de primer y segundo nivel y debido a que se ingresan pacientes de urgencia de primera vez. Esto nos limita para identificar a las madres con patologías o riesgo de presentar partos pretérmino con neonatos que presenten una alta morbilidad.

Las enfermedades maternas fueron principalmente preeclampsia, infección de vías urinarias y corioamniotitis. Difiriendo a lo reportado por Fanaroff ⁽⁵⁾ el cual encuentra en su estudio presencia de ruptura prematura de membranas y hemorragia, pero similar a Bethesda ⁽³⁰⁾ ya que el estudio se realiza también en mujeres de alto riesgo. En México una de las principales condicionantes de morbilidad materna es la preeclampsia, debido a que su origen es multifactorial y se explica por diferentes teorías relacionadas con el trofoblasto, factores inmunológicos, disfunción endotelial, cambios en la coagulación, aumento de calcio intracelular, disminución de la actividad de la ATPasa de calcio en la membrana plasmática y factores genéticos.

El esquema de esteroides antenatales fue menor a lo reportado en la literatura. ^(5,7,8,9,10) Esto nos lo explicamos por que las mujeres con riesgo de parto pretérmino no acuden oportunamente, no tienen control prenatal o son referidas por otros médicos externos. Lo descrito en la literatura respecto a la administración de esteroides antenatales han demostrado disminución en la frecuencia de enfermedad de membrana hialina, hemorragia intraventricular y mortalidad, ⁽⁶⁾ por lo que debe ser un punto sobre el cual se tiene que incidir. El INPer cuenta con la Subdirección de Educación a la Comunidad y habría en este caso que tratar de implementar un programa que incida sobre la población así como de los médicos que atienden esta.

La vía de nacimiento por cesárea fue la predominante en nuestro estudio mayor a lo reportado reportado por la literatura internacional. ^(5,7,8,11) y similar a Mañe. ⁽⁴⁾ Esto debido a que en la institución se utiliza esta vía de nacimiento para mejorar las condiciones del neonato aunque no se ha demostrado que la cesárea tenga un efecto protector en este grupo de pacientes.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

De los recién nacidos se reporto SDR con frecuencia similar a los reportes internacionales ^(5, 7, 8). Observándola en más del 50%, este se ha logrado controlar en la institución con el uso de surfactante y como ya mencionamos anteriormente esperar su disminución con el uso de esteroides prenatales.

La Enfermedad pulmonar crónica fue menor en relación a los reportes comentados. ^(8, 25) Comparado con la literatura internacional el menor porcentaje de EPC nos lo explicamos porque la mortalidad es mayor en nuestra población.

La hemorragia intraventricular tuvo frecuencia menor a lo reportado por Ramey, Rhine ^(13, 29) Está posible variación en la población se debe al uso de indometacina profiláctica al nacimiento.

La sepsis temprana fue similar a los reportes internacionales. ^(14, 15, 16, 18, 19) En la UCIN del INPer tenemos el uso restringido de esquemas de antibióticos, usando solo dos esquemas, ampicilina - amikacina en sepsis temprana y cefotaxima- vancomicina en sepsis tardía y solo se autoriza otro antibiótico ante el aislamiento de un germen resistente a estos esquemas con antibiograma

La persistencia de conducto arterioso fue menor a lo reportado por Fanaroff, Hack y Narayana, ^(5, 7, 20) ya que nosotros utilizamos el uso profiláctico de indometacina para hemorragia intraventricular que en forma secundaria disminuyo la frecuencia de esta patología.

En cuanto al neumotórax su frecuencia fue similar a lo reportado en la literatura ^(5, 7, 20) siendo mayor a lo reportado por Mañe, ⁽⁴⁾ esto debido a inadecuado manejo ventilatorio y a la presencia de patologías asociadas a SDR como neumonía. Si bien es cierto que el apoyo ventilatorio por este grupo de pacientes es elevado y que los hace vulnerables a la presentación de está complicación, es importante mencionar que debería ser menor ya que para algunos neonatólogos toda fuga aérea de un paciente en VMI es iatrogena

La enterocolitis necrosante no difirió a lo reportado por Uauy y Caplan ^(22, 23) esta entidad se presenta en este grupo de alto riesgo por frecuentes eventos hipoxicos que comprometen la circulación esplácnica como apneas, uso de medicamentos, obstrucción de la vía aérea y tipo de alimentación.

Leucomalacia periventricular fue menor a los reportes de la literatura. ⁽⁵⁾ Se observa en relación a los datos previos un discreto incremento, sin embargo llama la atención que el diagnostico es menor a los reportes internacionales probablemente en relación a que el diagnostico es exclusivamente por ultrasonido transfontanelar en nuestra población lo cual limita el diagnostico.

Retinopatía su frecuencia fue menor que lo reportado por Subhani ⁽²⁴⁾ y similar a Mañe, ⁽⁴⁾ debido a que la valoración oftalmológica no se realizo a todos los pacientes porque la mortalidad se presento antes de los 28 días de vida, o

TESIS CON
FALLA DE CUBIEN

porque al momento de su egreso tenían una a dos valoraciones oftalmológicas que no eran concluyentes para el diagnóstico.

El número de transfusiones sanguíneas fue similar a lo referido por Mañe y Franz ^(4, 27) en relación a que son pacientes críticos y que requieren toma de muestras frecuentes para monitorizar su evolución, aunado a las bajas reservas de hierro, sin embargo no debemos olvidar que hay que limitar la administración de este producto biológico ya que puede por ende ser un vehículo de infecciones, alérgicos y de intoxicación por hierro que puede aumentar la morbilidad del recién nacido de muy bajo peso.

La nutrición parenteral tuvo una duración semejante a el estudio de Mañe, ⁽⁴⁾ pero Wilson por su parte reporta una duración menor con rangos de 3 a 42 días en recién nacidos de muy bajo peso al nacer. ⁽²⁸⁾ Quizá una de las explicaciones es que este autor utiliza nutrición parenteral agresiva con proteínas elevadas desde el primer día de vida que favorece que el neonato tenga menor catabolismo, un balance nitrogenado positivo y que inicio de la vía enteral y alta se acorten. Sería adecuado dado que no se ha reportado hasta el momento efectos colaterales adversos con este tipo de NPT utilizarla en nuestros recién nacidos.

La media de estancia hospitalaria para los recién nacidos fue menor a los reportes de Hack y Fanaroff ^(5, 8) a pesar de que estos autores reportan sus resultados en neonatos del mismo promedio de peso que el de los nuestros, quizás nos lo explicamos debido a que es más baja la sobrevida en nuestra institución para RN menores de 750g.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

CONCLUSIONES

- La prevalencia de recién nacidos de muy bajo peso al nacimiento fue de 4%.
- El control prenatal y la administración de esteroides antenatales es bajo en esta población.
- La vía de nacimiento por cesárea fue la predominante de 79.1%.
- Las principales patologías maternas que condicionaron prematuridad fueron preeclampsia, infección de vías urinarias, corioamnionitis.
- Las tres causas más frecuentes de morbilidad fueron EMH, EPC y HIV.
- El número de transfusiones sanguíneas es similar al reporte previo del INPER con media de 1.2 y desviación estándar de 2.
- El peso promedio al egreso fue de 1 672.92 gramos con desviación estándar de 493.8.
- La duración de estancia hospitalaria tuvo un rango de 1 a 138 días con una media de 34.3 días.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- 1.- Guyer B. Y col. Annual Summary of vital statistics 1998. Pediatrics. 1999; 104:8 pp. 1229-1246.
2. Hoyert LD Annual Summary of vital Statistics:2000. Pediatrics:2002;108:1241-1255.
- 3.-MacDorman . Annual Summary of vital statistics 2001. Pediatrics 2002;110:10037-1051.
- 4.- Mañe y col. Morbilidad y mortalidad en recién nacidos de 500 a 1500 gramos durante el periodo del 1 de julio del 2001 al 31 de junio del 2002 en el INPER: 2002. Tesis de Posgrado.
- 5.- Fanaroff A. Very-low-birth outcomes of the National Institute of Child Health and human Development Neonatal Research Network, May 1991 through December 1992. Am J Obstet Gynecol 1995;173:1423-1431.
- 6.-Alistair G. Antepartum glucocorticoid treatment. Neoreview 2002;11:227-228.
- 7 .-Hack M. Y col Very Low Birth Weight Outcomes of the National Institute of Child Health and Human Development Neonatal Network. Pediatrics 1991;87:587-597.
- 8.- Hack M y Col. Very low birth Weight Outcomes of the Nacional Institute of child Health and Human Development Neonatal Network. Am. J Obstet Gynecol 1995;172:457-464.
- 9.- Jeffrey D. The Vermont Oxford Network: Evidence- Based Quality Improvement for Neonatology. Pediatrics 1999;103:350-359.
- 10.-Jeffrey D. Trends in Mortality and morbidity for Very low Birth Weight Infants, 1991-1999. Pediatrics 2002;110:143-141.
- 11.- Horbar M. The vermont Oxford Trials Network: very low birth weighth outcomes for 1990. Pediatrics 1993;91:540-545
- 12.- Lemons JA, Bauer CR, Oh W. Very low birth weight outcomes of the National Institute of Child Health and Human Development Neonatal Research Network. 1995. Pediatrics 2001;107: 89-95
- 13.- Ramey J y col. Evaluation of Periventricular Intraventricular Hemorrhage in Premature Infants Using Craniall Ultrasounds. Neonatal Network neonatal Radiology 1998;17:65-72.
- 14.- Soll B.J. y col. Late onset sepsis in very low birth weight neonatos: A reported from the Nacional Institute of Chile Health and human Development Neonatal Research Network. The Journal of Pediatrics:1996;129:1:63-70
- 15.- Baltimore R. Neonatal Nosocomial infections. Seminar in perinatology.1998;22:25-32
16. Stoll B.J y col. Late-onset sepsis in very low Birth Weight Neonates: The experience of the NICHD Neonatal Research Network. Pediatrics 2002;110: 285-292

TESIS CON
FALLA DE NINGUN

- 17.- Stoll B. Late-Onset sepsis in very low Birth Weight Neonates: The experience of the NICHD neonatal Research Network. Pediatrics 2002;110:285-291.
- 18.- Polin R.A y col. Nosocomial Infections in the Neonatal Intensive Care Unit. NeoReviews march 2003; 4:3 :81-89.
- 19.-Makhoul I.R: Review of 49 Neonates With Acquired Fungal Sepsis Further Characterization. Pediatrics2001;107:61-66.
- 20.- Narayanan M. y col. Pharmacology Closure of patent Ductus Arteriosus in the Neonato. NeoReview 2003;4:215-224.
- 21.- Platt M.J. Chile health statistics review, 1998.
- 22.- Uauy RD. Necrotizing enterocolitis in very low birth weight infants:biodemographic and clinical correlates. J pediatr 1991;119:630-638.
- 23.- Caplan M.S. New concepts in necrotizing enterocolitis. Neonatology and perinatology . Pediatrics 2001;111-115.
- 24.- Subhani M. Screening Guidelines for Retinopathy of Prematurity:The Need for Revision in Extremely Low Birth Weight Infants. Pediatrics 2001;207:565-659.
- 25.-Halliday HL. Moderately early (7-14 days) posnatal corticosteroids for preventing chronic lung disease in preterm infants. Cochraneneonatal 2000.
- 26.- Lorenz JM. Survival of the extremely preterm infant in North America in the 1990s. Clin Perinatol 2000; 27: 255-261.
- 27.- Franz R. Red blood cell transfusions in very and extremely low birthweight infants under restrictive transfusion guidelines: is exogenous erythropoietin necessary?. Arch Dis Child fetal neonatal 2001;84:96-100.
- 28.-Wilson C. Randomised controlled trial o fan aggressive nutritional regimen in sick very low birthweight infants. Arch Dis Child fetal Neonatal 1997;77:4-11.
- 29.- Rhine W.D. y col Radiology cranial ultrasonography. NeoReview 2003:3-11
- 30.- Bethesda M. Predictors of pre-eclampsia in women at high risk. AM J Obstet Gyneco 1998;179:946-951.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

ANEXOS

Tabla 1. Frecuencia de condiciones y cuidados al nacimiento por grupo de peso
Condiciones **501-750 g** **751-1000 g** **1001-1250 g** **1251-1500 g** **Totales**

ESTEROIDES PRENATALES					
No	17 (85)	31 (87.4)	33 (47.1)	44 (52.4)	125 (56.8)
Completo	2 (10)	8 (17.4)	11 (15.7)	17 (20.2)	38 (17.3)
Incompleto	1 (5)	7 (15.2)	26 (37.1)	23 (27.4)	57 (25.9)
CONTROL PRENATAL					
No	12 (60)	34 (73.9)	38 (54.2)	38 (45.2)	122 (55.4)
SI	8 (40)	12 (26.1)	31 (45.8)	46 (54.8)	98 (44.6)
TIPO DE PARTO					
Vaginal	11 (55)	13 (28.3)	13 (18.6)	8 (9.5)	45 (20.5)
Fórceps	0	0	1 (1.4)	0	1 (0.5)
Cesárea	9 (45)	33 (71.7)	56 (80.0)	76 (90.5)	174 (79.1)
ORDEN MÚLTIPLES					
Único	11 (55)	26 (56.5)	46 (65.7)	58 (69.0)	141 (64.0)
Gemelo I	2 (10)	9 (19.6)	10 (14.3)	10 (11.9)	31 (14.1)
Gemelo II	7 (35)	10 (21.7)	10 (14.3)	11 (13.1)	38 (17.3)
Gemelo III	0	1 (2.20)	3 (4.30)	5 (6.0)	9 (4.1)
Gemelo IV	0	0	1 (1.40)	0	1 (0.5)
SEXO					
Femenino	11 (55)	23 (50)	33 (47.1)	44 (52.4)	111 (50.5)
Masculino	8 (40)	23 (50)	37 (52.9)	39 (46.4)	107 (48.5)
Indeterminado	1 (5)	0	0	1 (1.20)	2 (1.00)
APGAR					
< 6 al minuto	15 (75)	30 (65.2)	35 (50.0)	18 (21.4)	98 (44.5)
< 6 a los 5 minutos	10 (50)	11 (23.9)	11 (15.7)	3 (3.50)	35 (15.9)
Malformaciones congénitas					
No	20 (100)	43 (93.5)	65 (92.9)	75 (89.3)	203 (92.3)
SI	0	3 (6.50)	5 (7.10)	9 (10.7)	17 (7.70)
DEFUNCIÓN EN SALA DE PARTO					
No	13 (65)	38 (82.6)	68 (97.1)	83 (98.0)	202 (91.8)
SI	7 (35)	8 (17.4)	2 (2.90)	1 (1.20)	18 (8.20)
Indometacina					
No	2 (15.4)	7 (18.4)	19 (27.9)	60 (72.3)	88 (43.6)
SI	11 (84.6)	31 (81.6)	49 (72.1)	23 (27.7)	114 (56.9)
No. Total de pacientes	20 (9%)	46 (21%)	70 (32%)	84 (38%)	220 (100%)

FUENTE: Expedientes clínicos de recién nacidos de 500 a 1500 gramos en el Instituto Nacional de Perinatología en el período comprendido del 1° de julio del 2002 al 31 de junio del 2003.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Tabla 2. Condiciones maternas al momento del nacimiento.

Patología materna	501-750 g	751-1000 g	1001-1250 g	1251-1500 g	Total
Se desconoce	11 (55)	14 (30.4)	14 (20.0)	13 (15.5)	52 (23.6)
Eclampsia	2 (10)	0	1 (1.4)	1 (1.2)	4 (1.8)
Preeclampsia	4 (20)	9 (19.6)	14 (20.0)	18 (21.4)	45 (20.5)
Cervicovaginitis	0	1 (2.20)	1 (1.40)	3 (3.6)	5 (2.2)
Gemelar	0	1 (2.20)	5 (7.10)	8 (9.5)	14 (6.4)
IVU	1 (5)	5 (10.9)	11 (15.7)	17 (20.2)	34 (15.5)
Corioamnionitis	1 (5)	5 (10.9)	5 (7.3)	12 (14.3)	23 (10.5)
RPM	1 (5)	4 (8.7)	7 (10.0)	3 (3.6)	15(6.8)
Diabetes gestacional	0	1 (2.20)	1 (1.40)	1 (1.2)	3 (1.4)
Adolescente	0	3 (6.50)	3 (4.40)	1(1.2)	7 (3.0)
Incompetencia itsmocervical	0	1 (2.20)	4 (5.70)	0	5 (2.3)
Miomatosis uterina	0	1 (2.20)	1 (1.40)	0	2 (0.9)
Intolerancia a carbohidratos	0	0	1 (1.40)	2 (2.4)	3 (1.4)
Epilepsia	0	0	0	2 (2.4)	2 (0.9)
EMA	0	1 ((2.0)	0	3 (3.5)	4 (1.8)
Toxicomanías	0	0	1 (1.4)	0	1 (0.5)
Hipertiroidismo	0	0	1 (1.4)	0	1 (0.5)
Totales %	100	100	100	100	100
Total de pacientes	20(9%)	46(21%)	70(32%)	84(38%)	220(100%)

IVU = infección de vías urinarias

RPM =Ruptura prematura de membranas

EMA =Edad materna avanzada.

% = porcentaje.

FUENTE: Expedientes clínicos de recién nacidos de 500 a 1500 gramos en el Instituto Nacional de Perinatología en el período comprendido del 1° de julio del 2002 al 31 de junio del 2003.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Tabla 3. Maniobras de reanimación al nacimiento

Maniobras de reanimación	501-750 g	751-1000 g	1001-1250 g	1251-1500 g	Totales
REANIMACIÓN CON O2					
No	1 (5)	1 (2.2)	4 (5.7)	5 (6.0)	11 (5.0)
SI	19 (95)	45 (97.8)	66 (94.3)	79 (94.1)	209 (95)
REANIMACION MASCARILLA					
No	2 (10)	3 (6.5)	10 (14.3)	48 (57.1)	63 (28.6)
SI	18(90)	43 (93.5)	60 (85.7)	36 (42.9)	157 (71.4)
REANIMACION INTUBACIÓN					
No	2 (10)	8 (13)	12 (17.1)	57 (67.9)	77 (35.0)
SI	18 (90)	40 (87)	58 (82.9)	27 (32.1)	143 (65.0)
REANIMACION MASAJE CARDIACO					
No	13 (65)	38 (82.6)	62 (88.6)	80 (95.2)	193 (87.7)
SI	7 (35)	8 (17.4)	8 (11.4)	4 (4.8)	27 (12.3)
REANIMACION ADRENALINA					
No	13 (65)	39 (84.8)	63 (91.0)	81 (96.4)	196 (89.1)
SI	7 (35)	7 (15.2)	7 (19.0)	3 (3.6)	24 (10.9)
Totales %	100	100	100	100	100
Total de pacientes	20 (9%)	46 (21%)	70 (32%)	84 (38%)	220 (100%)

O2 = oxígeno

FUENTE: Expedientes clínicos de recién nacidos de 500 a 1500 gramos en el Instituto Nacional de Perinatología en el periodo comprendido del 1° de julio del 2002 al 31 de junio del 2003.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Tabla 4. Distribución de peso, talla y perímetro cefálico en recién nacidos de muy bajo peso al nacer.

Peso al nacimiento (g)	Totales	Media	DS
501 - 750	20 (9%)	641,54	77,6
751 -1000	46 (21%)	895,66	85,9
1001-1250	70 (32%)	1132,06	75,9
1251-1500	84 (38%)	1383,05	73,3
Total	220 (100%)		
Talla al nacimiento (cm)			
501 - 750	20 (9%)	30,96	2,07
751 - 1000	46 (21%)	34,80	2,02
1001 -1250	70 (32%)	37,60	1,90
1251 - 1500	84 (38%)	39,80	2,30
Total	220 (100%)		
Perímetro cefálico (cm)			
501 - 750	20 (9%)	23,0	0,93
751 - 1000	46 (21%)	25,3	1,89
1001 - 1250	70 (32%)	27,5	1,97
1251 - 1500	84 (38%)	28,8	2,20
Total	220 (100%)		

g = gramos

DS= desviación estándar

cm= centímetro

FUENTE: Expedientes clínicos de recién nacidos de 500 a 1500 gramos en el Instituto Nacional de Perinatología en el período comprendido del 1° de julio del 2002 al 31 de junio del 2003.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Tabla 5. Morbilidad neonatal

Morbilidad	501-750	751-1000	1001-1250	1251-1500	Totales
EMH					
No	3 (23.1)	8 (21.1)	17 (25.0)	55 (66.3)	83 (41.10)
SI	10 (76.9)	30 (78.9)	51 (75.0)	28 (33.7)	119 (58.90)
GRADO EMH					
Grado I	2 (15.4)	8 (21.1)	21 (30.9)	12 (14.5)	43 (21.30)
Grado II	5 (38.5)	12 (31.6)	17 (25.0)	14 (16.9)	48 (23.80)
Grado III	0	8 (21.1)	7 (10.3)	5 (6.0)	20 (9.90)
Grado IV	3 (23.1)	3 (7.9)	6 (8.8)	3 (3.6)	15 (7.40)
No	3 (23.1)	7 (18.4)	17 (25.0)	49 (59.0)	76 (37.60)
NEUMOTÓRAX					
No	10 (76.9)	28 (73.7)	60 (88.2)	82 (98.8)	180 (89.1)
SI	3 (23.0)	10 (26.3)	8 (11.8)	1 (1.2)	22 (10.8)
PCA					
No	11 (86.4)	32 (84.2)	58 (85.3)	78 (94.0)	179 (88.6)
SI	2 (15.4)	6 (15.8)	10 (14.7)	5 (21.7)	23 (11.4)
ECN					
No	8 (61.5)	34 (89.5)	63 (92.6)	79 (95.2)	184 (91.1)
SI	5 (38.5)	4 (10.5)	5 (7.4)	4 (4.8)	18 (8.9)
GRADO DE ECN					
Grado I	1 (7.7)	3 (7.9)	3 (4.4)	3 (3.6)	10 (4.9)
Grado II	1 (7.7)	2 (5.3)	2 (3.0)	1 (1.2)	6 (2.9)
Grado III	2 (15.4)	0	0	0	2 (0.9)
No	9 (69.2)	33 (86.8)	63 (82.6)	79 (95.1)	29 (76.3)
HIV					
No	9 (69.2)	29 (76.3)	52 (75.5)	80 (96.4)	170 (84.2)
SI	4 (30.8)	9 (23.7)	16 (23.5)	3 (3.6)	32 (15.8)
GRADO DE HIV					
Grado I	0	0	4 (5.8)	0	4 (1.9)
Grado II	1 (7.7)	6 (15.8)	6 (8.8)	1 (1.2)	14 (6.9)
Grado III	2 (15.4)	2 (5.3)	4 (5.9)	1 (1.2)	9 (4.5)
Grado IV	1 (7.7)	1 (2.6)	3 (4.4)	0	5 (2.5)
No	9 (69.2)	29 (76.3)	51 (75.0)	81 (97.6)	170 (84.1)
EPC					
No	9 (69.2)	30 (78.9)	51 (75.0)	74 (89.2)	164 (81.2)
SI	4 (30.8)	8 (21.1)	17 (25.0)	9 (10.8)	38 (18.8)
Totales %	100	100	100	100	100
Total de pacientes	13 (6.4%)	38 (19%)	68 (33.6%)	83 (41%)	202 (100%)

EMH: enfermedad de membrana hialina

PCA: persistencia de conducto arterioso

ECN: enterocolitis necrosant

HIV: Hemorragia intraventricular

EPC: Enfermedad Pulmonar crónica.

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

Tabla 5.1 Morbilidad neonatal

Morbilidad	501-750	751-1000	1001-1250	1251-1500	Totales
GRADO DE EPC					
Leve	3 (23.1)	4 (10.5)	10 (14.7)	5 (8.0)	22 (10.9)
Moderada	0	4 (10.5)	5 (8.8)	5 (6.0)	15 (7.4)
Severa	1 (7.7)	0	0	0	1 (0.5)
No	9 (69.2)	30 (78.9)	52 (76.5)	73 (88.0)	164 (81.2)
NEUMONÍA					
No	10 (76.9)	33 (86.8)	60 (88.2)	76 (91.8)	179 (88.6)
Si	3 (23.1)	5 (13.2)	8 (11.8)	7 (8.4)	23 (11.4)
TIPO DE NEUMONIA					
Congénita	2 (15.4)	5 (13.2)	4 (5.9)	7 (8.4)	18 (8.9)
Adquirida	1 (7.7)	0	4 (5.9)	0	5 (2.4)
No	10 (76.9)	33 (86.8)	60 (88.2)	76 (91.5)	179 (88.6)
RETINOPATÍA					
No	13 (100)	36 (94.7)	65 (95.5)	82 (98.7)	196 (97.0)
Si	0	2 (5.3)	3 (4.4)	1 (1.2)	6 (3.0)
LEUCOMALACIA					
No	13 (100)	35 (92.1)	66 (97.)	81 (97.6)	195 (96.5)
Si	0	3 (7.9)	2 (2.9)	2 (2.4)	7 (3.5)
SEPSIS TEMPRANA					
No	9 (69.2)	36 (94.7)	65 (95.6)	78 (94.0)	188 (93.1)
Si	4 (30.8)	2 (5.3)	3 (4.4)	5 (6.0)	14 (6.9)
SEPSIS TARDIA					
No	12 (93.2)	31 (81.6)	57 (83.8)	78 (94.0)	178 (88.1)
Si	1 (7.7)	7 (29.2)	11 (45.8)	5 (6.0)	24 (11.9)
HONGOS					
No	13 (100)	36 (94.7)	68 (100)	82 (98.8)	199 (98.5)
Si	0	2 (5.3)	0	1 (1.2)	3 (1.5)
Totales %	100	100	100	100	100
Total de pacientes	13 (6.4%)	38 (19%)	68 (33.6%)	83 (41%)	202 (100%)

EPC= enfermedad pulmonar crónica.

FUENTE: Expedientes clínicos de recién nacidos de 500 a 1500 gramos en el Instituto Nacional de Perinatología en el período comprendido del 1° de julio del 2002 al 31 de junio del 2003.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Tabla 6. Morbilidad después de los 28 días

Morbilidad	501-750	751-1000	1001-1250	1251-1500	Totales
NEUMONIA					
No	13 (100)	38 (100)	68 (100)	83 (100)	202 (100)
PCA					
No	13 (100)	38 (100)	66 (97.1)	81 (97.6)	198 (98.0)
SI	0	0	2 (2.9)	2 (2.4)	4 (2.0)
ECN					
No	13 (100)	38 (100)	68 (100)	83 (100)	202 (100)
HIV					
No	13 (100)	36 (94.7)	65 (95.8)	82(98.8)	196 (97.0)
SI	0	2 (5.3)	3 (4.4)	1(1.2)	6 (3.0)
INDOMETACINA					
No	13 (100)	37 (97.4)	67 (98.5)	82 (98.8)	199 (98.5)
SI	0	1 (2.6)	1 (1.5)	1(1.2)	3 (1.5)
LEUCOMALACIA					
No	13 (100)	36 (94.7)	65 (95.6)	83 (100)	197 (97.5)
SI	0	2 (5.2)	3 (4.4)	0	5 (2.5)
SEPSIS					
No	11 (84.6)	35 (92.1)	63 (92.6)	83 (100)	192 (95.0)
SI	2 (15.4)	3 (7.9)	5 (7.4)	0	10 (5.0)
HONGOS					
No	13 (100)	38 (100)	68 (100)	83 (100)	202 (100)
Totales %	100	100	100	100	100
Total de pacientes	13 (6.4%)	38 (19%)	68 (33.6%)	83 (41%)	202 (100%)

PCA = persistencia de conducto arterioso

ECN = enterocolitis necrosante

HIV = hemorragia intraventricular.

FUENTE: Expedientes clínicos de recién nacidos de 500 a 1500 gramos en el Instituto Nacional de Perinatología en el período comprendido del 1º de julio del 2002 al 31 de junio del 2003.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Tabla No 7. Gérmenes aislados antes de los 28 días de vida

PATÓGENO BACTERIANO	501-750	751-1000	1001-1250	1251-1500	Totales
Escherichia coli	0	1 (2.6)	0	0	1 (0.5)
Estafilococo aureus	1 (7.7)	0	0	4 (4.8)	5 (2.5)
Estafilococo epidermidis	1 (7.7)	6 (15.8)	8 (11.8)	3 (3.6)	18 (8.9)
Pseudomona	0	0	1 (1.5)	0	1 (0.5)
Estrafilococo haemoliticus	0	0	1 (1.5)	0	1 (0.5)
Enterococo faecalis	1 (7.7)	1 (2.6)	1 (1.5)	0	3 (1.5)
Enterococo cloacae	0	0	0	1 (1.2)	1 (0.5)
Citomegalovirus	0	0	1 (1.5)	0	1 (0.5)
Estafilococo Hominis	1 (7.7)	0	0	1 (1.2)	2 (1.0)
Haemofilus Influenzae	0	0	1 (1.5)	0	1 (0.5)
Estreptococo del grupo B	1 (7.7)	0	0	0	1 (0.5)
Estafilococo saprofiticus	0	0	1 (1.5)	0	1 (0.5)
Negativo	8 (61.5)	30 (78.9)	54 (79.4)	74 (89.2)	166 (82.2)
Totales %	100	100	100	100	100
Total de pacientes	13 (6.4%)	38 (19%)	68 (33.6%)	83 (41%)	202(100%)

FUENTE: Expedientes Clínicos de recién nacidos de 500 a 1500 gramos en el Instituto Nacional de Perinatología en el período comprendido del 1° de julio del 2002 al 31 de junio del 2003.

Tabla No 8. Gérmenes aislados después de los 28 días

PATÓGENO BACTERIANO	501-750	751-1000	1001-1250	1251-1500	Totales
Escherichia coli	0	1 (2.6)	1 (1.5)	0	2 (1.0)
Estafilococo epidermidis	1 (7.7)	0	2 (2.9)	0	3 (1.5)
Pseudomona	1 (7.7)	0	0	0	1 (0.5)
Enterococo faecalis	0	0	1 (1.5)	0	1 (0.5)
Estafilococo Hominis	0	0	1 (1.5)	0	1 (0.5)
Micoplasma Hominis	0	1 (2.6)	0	0	1 (0.5)
Estreptococo del grupo B	1 (7.7)	0	0	0	1 (0.5)
Klebsiella	0	1 (2.6)	0	0	1 (0.5)
Negativo	10 (78.9)	35 (92.1)	63 (92.6)	83 (100)	191 (94.6)
Totales %	100	100	100	100	100
Total de pacientes	13 (6.4%)	38 (19%)	68 (33.6%)	83 (41%)	202(100%)

FUENTE: Expedientes clínicos de recién nacidos de 500 a 1500 gramos en el Instituto Nacional de Perinatología en el período comprendido del 1° de julio del 2002 al 31 de junio del 2003.

TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN

Tabla 9. Maniobras terapéuticas y apoyo ventilatorio antes de los 28 días de vida.

Tratamiento ventilatorio	501-750	751-1000	1001-1250	1251-1500	Totales
SURFACTANTE					
No	10 (50)	13 (28.2)	13 (18.5)	65 (77.3)	101 (46.0)
SI	10 (50)	33 (71.8)	57 (81.5)	19 (22.7)	119 (54.0)
OXIGENO					
No	0	1 (2.1)	3 (4.2)	11 (13.0)	15 (6.8)
SI	20 (100)	45 (97.8)	67 (95.7)	73 (86.9)	205 (93.1)
CPAP					
No	14 (70)	30 (65.2)	40 (57.1)	54 (64.2)	138 (62.7)
SI	6 (30)	18 (34.7)	30(42.8)	30 (35.7)	82 (37.2)
VENTILACIÓN CONVENCIONAL					
No	10 (50)	14 (30.4)	10 (14.2)	52 (62.0)	86 (39.0)
SI	10 (50)	32 (69.5)	60 (85.7)	32 (38.0)	134 (61.0)
VAFO					
No	20 (100)	41 (89.1)	66 (94.2)	81 (96.4)	208 (94.5)
SI	0	5 (10.9)	4 (5.7)	3 (3.5)	12 (5.4)
ESTEROIDES POSTNATALES					
No	16 (80)	39 (84.8)	56 (80)	78 (92.8)	189 (86.0)
SI	4 (20)	7 (15.2)	14 (20)	6 (7.1)	31 (14.0)
Totales %	100	100	100	100	100
Total de pacientes	20 (9%)	46 (21%)	70 (32%)	84 (38%)	220 (100%)

CPAP = Presión positiva continua de la vía aérea

VAFO = ventilación convencional de alta frecuencia.

FUENTE: Expedientes clínicos de recién nacidos de 500 a 1500 gramos en el Instituto Nacional de Perinatología en el periodo comprendido del 1° de julio del 2002 al 31 de junio del 2003.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Tabla 10. Apoyo ventilatorio después de los 28 días

Apoyo ventilatorio	501-750	751-1000	1001- 1250	1251-1500	Totales
VAFO 28 DIAS					
No	13 (100)	38 (100)	68 (100)	83 (100)	202 (100)
CPAP 28 DIAS					
No	13 (100)	37 (97.4)	68 (100)	83 (100)	201 (99.5)
Si	0	1 (2.6)	0	0	1 (0.5)
VENTILACION CONVENCIONAL					
No	13 (100)	37 (97.4)	66 (97.1)	83 (100)	199 (98.5)
Si	0	1 (2.6)	2 (2.9)	0	3 (1.5)
OXIGENO 28 DIA					
No	10 (76.9)	28 (73.7)	48 (70.6)	69 (83.1)	155 (76.7)
Si	3 (23.1)	10 (21.3)	20 (29.4)	14 (16.9)	47 (23.3)
OXIGENO 36 SEMANAS					
No	10 (76.9)	31 (81.6)	50 (73.5)	73 (88.0)	164 (81.2)
Si	3 (23.1)	7 (18.4)	18 (26.5)	10 (12.0)	38 (18.8)
Totales %	100	100	100	100	100
Total de pacientes	13 (6.4%)	38 (19%)	68 (33.6%)	83 (41%)	202 (100%)

VAFO = Ventilación de alta frecuencia.

CPAP = Presión positiva continua de la vía aérea.

FUENTE: Expedientes clínicos de recién nacidos de 500 a 1500 gramos en el Instituto Nacional de Perinatología en el periodo comprendido del 1° de julio del 2002 al 31 de junio del 2003.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Tabla 11. Condiciones al egreso

Condiciones al egreso	501-750	751-1000	1001-1250	1251-1500	Totales
CIRUGÍA					
No	18 (9.0)	41 (8.9)	53 (9.0)	79 (94.0)	201 (91.3)
Enterocolitis	2 (1.0)	1 (2.1)	1 (1.4)	0	4 (1.8)
Otra causa	0	4 (8.6)	6 (8.5)	5 (6.0)	15 (6.8)
CONDICION AL EGRESO					
Sano	3 (15)	16 (34.8)	45 (64.3)	73 (88.9)	137 (62.3)
Enfermo	0	4 (8.7)	7 (10.0)	5 (6.0)	16(7.3)
Traslado	1 (5)	3 (6.5)	2 (2.9)	1 (1.2)	7 (3.2)
Defunción	16 (80)	23 (50.0)	16 (22.9)	5 (8.3)	60 (27.3)
Totales %	100	100	100	100	100
Totales de pacientes	20 (9%)	46 (21%)	70 (32%)	84 (38%)	220 (100%)

FUENTE: Expedientes clínicos de recién nacidos de 500 a 1500 gramos en el Instituto Nacional de Perinatología en el período comprendido del 1° de julio del 2002 al 31 de junio del 2003.

Tabla 12. Intervenciones realizadas y características al egreso

Condición	Media	Desviación Estándar	Mínimo	Máximo
No. TRANSFUSIONES	1.260	2.0	1	16
NPT	14.60	11.8	1	76 DÍAS
INICIO VIA ENTERAL	5.70	6.2	1	42 DÍAS
DURACION DE SNG	22.40	17.3	1	120 DÍAS
PERDIDA PONDERAL	1079.43	236.0	460	1470 g
PESO AL EGRESO	1672.92	429.8	360	2700 g
LONGITUD AL EGRESO	39.90	4.2	25	50 cm
PC EGRESO	29.80	2.7	21.5	41.3 cm
EG AL EGRESO	35.20	3.9	24	48.0 SEMANAS
EDAD AL EGRESO	34.30	22.0	1	138.0 DÍAS
Número de pacientes:	202			

NPT: nutrición parenteral
 SNG :Sonda nasogástrica
 PC: perímetro cefálico
 EG: edad estacional
 g: gramos
 cm: centímetros.

FUENTE: Expedientes clínicos de recién nacidos de 500 a 1500 gramos en el Instituto Nacional de Perinatología en el período comprendido del 1° de julio del 2002 al 31 de junio del 2003.

**TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN**

FORMULARIO DE HOSPITALIZACIÓN NEONATAL

Instructivo de llenado

Consta de 6 módulos, cuatro para todos los nacidos que ingresan a sectores de hospitalización neonatal diferentes al alojamiento conjunto y 2 de ellos exclusivamente para registro de información adicional en menores de 1500g.

- Identificación
- Prenatal y sala de partos
- Ingreso a neonatología/transporte
- Diagnóstico y tratamiento de los neonatos de 500 a 1500 g en los primeros 27 días
- Diagnóstico y tratamiento de los neonatos de 500 a 1500 g del día 28 al alta.
- Egreso neonatal.

REGISTRO DE DATOS:

Los datos con variables precodificadas se marcan con una cruz sobre el casillero correspondiente, los casilleros rectangulares son llenados con dígitos, los datos de texto deben ser llenados con letra de imprenta, los valores no esperados para algunas variables se señalan en los casilleros blancos para su destaque en la lectura del formulario.

IDENTIFICACIÓN

INSTITUCIÓN DE NACIMIENTO: se escribe el nombre de la institución donde se realice el parto, en caso de nacimientos no institucionales se escribe el domicilio o vía publica según corresponda.

NOMBRE DEL RECIÉN NACIDO: se escribe el que declaren los padres

NUMERO DE IDENTIDAD DEL RECIÉN NACIDO: se escribe el número de identificación o cedula de identidad del recién nacido o en su defecto el numero de historia clínica institucional.

APELLIDO/NOMBRE DE LA MADRE: el nombre que figure en la historia en el momento del nacimiento del niño. Posteriormente se verificará y modificará con el documento de identidad.

NUMERO DE IDENTIDAD MATERNA: se escribe el número que figure en la historia clínica.

PRIMER DOMICILIO/LOCALIDAD/TELEFONO: se escribe el domicilio actual de la madre incluyendo la mayor cantidad de teléfonos de contacto.

OTRA DIRECCIÓN DE CONTACTO: Se escribe el domicilio completo de un familiar, vecino o trabajo incluyendo la mayor cantidad de teléfonos de contacto.

PRENATAL/SALA DE PARTO

CONTROL PRENATAL: marcar SI cuando se constata que la madre recibió algún cuidado antenatal antes de ser hospitalizada para el parto, siendo adecuado si inicia en el primer trimestre y que cumpla 5 consultas. Marque NO cuando la madre no recibió ningún cuidado antenatal previo al internamiento.

CORTICOIDES ANTENATALES (Betametasona, dexametasona, hidrocortisona) Marque NO cuando no recibió ninguno previo al parto, marque SI, INCOMPLETO cuando el parto se produce antes de 24 horas de la primera dosis de

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

corticoesteroides o después de 7 días de la última dosis. Marque **SI, COMPLETO** cuando el parto se produjo después de 24 horas y antes de los 7 días.

FECHA DE NACIMIENTO: se anotará el día, mes, año y la hora y minutos de nacimiento (0 a 24 horas)

TIPO DE PARTO: marque **FÓRCEPS** en los partos vaginales que utilizó fórceps, **VAGINAL** para cualquier parto vaginal espontáneo o inducido que no haya requerido fórceps. Marque **CESÁREA** para cesárea electiva o no electiva.

ORDEN EN MÚLTIPLES: marque 0 si nace un solo feto. Marque el número correspondiente al orden de nacimiento en cualquier nacimiento con más de 1 feto.

SEXO: el asignado al momento del nacimiento

APGAR: el puntaje de apgar al minuto 1 y 5 se anotará según la evaluación hecha por la persona que atendió al recién nacido en la sala de parto, marcar el casillero blanco si el puntaje fue menor a 3.

REANIMACIÓN: se registra por separado el uso de cada una de las medidas de reanimación, durante todo el procedimiento realizado.

OXIGENO: Anote **SI** cuando recibió oxígeno suplementario en el momento de nacimiento, Anote **NO** si no recibió.

MASCARA: Anote **SI** cuando recibió insuflaciones con presión positiva con una mascarera de reanimación en el momento del nacimiento. Anoté **NO** si el niño no recibió.

INTUBACIÓN: Anote **SI** cuando se colocó tubo endotraqueal para insuflar los pulmones en el momento del nacimiento. Anoté **NO** si no se colocó.

MASAJE CARDIACO: Anote **SI** cuando se realizó masaje cardiaco externo durante la reanimación al momento del nacimiento. Anoté **NO** si no se realizó.

ADRENALINA: Anote **SI** cuando se administro adrenalina IV endotraqueal o intra cardiaca en el momento del nacimiento. Anoté **NO** si no le fue administrada.

PESO AL NACER: anotar el peso en gramos inmediato al nacimiento. Dado que estos niños pueden ser pesados varias veces en un período corto luego del nacimiento, Anote el primero. Si el peso no está disponible o se conoce que no es confiable se usa el peso al ingreso al sector de atención neonatal. Marque con una cruz el casillero en blanco si el peso al nacimiento es menor a 1500 g.

LONGITUD: Anote la longitud en centímetros medida al nacimiento. Si no está disponible o se conoce que no es confiable se usa la medida al ingreso al sector de atención neonatal.

PERÍMETRO CEFÁLICO: Anote el perímetro cefálico medido al nacimiento, Si el perímetro craneal no está disponible o no confiable se anota el medido al ingreso al sector de atención neonatal.

EDAD GESTACIONAL: Se calcula a partir del primer día de la última menstruación (FUM), cuando existen dudas clínicas o se desconoce la edad gestacional calculada por FUM, puede estimarse mediante medidas ecograficas precoces, examen obstétrico y con menor precisión por el examen físico neonatal. Se anota en semanas completas o días, si el mejor estimado es un número exacto en semanas se anotan las semanas y 0 días.

MALFORMACIÓN CONGÉNITA MAYOR: Escriba **SI** si tiene uno o más defectos congénitos mayores, **NO** si están ausentes.

TESIS CON
FALLA EN EL NACIMIENTO

No son defectos congénitos mayores:

- Prematurez extrema
- Retardo del crecimiento intrauterino
- Pequeño para la edad gestacional
- Síndrome de alcoholismo fetal
- Hipotiroidismo
- Infección intrauterina
- Fisura labial aislada
- Pie bot
- Displasia de cadera
- sindactilia
- Hipospadias
- Ductus arterioso.

TRANSPORTE

LUGAR: marque si el transporte se realiza dentro del mismo hospital de nacimiento hacia otro sector diferente a la sala de parto. O si se realiza hacia otro hospital.

INICIO: anotar día, mes, año, hora y minutos en que comenzó el transporte.

DURACIÓN: anotar horas y minutos que duro el transporte.

DISTANCIA: anotar en Km. la distancia recorrida durante el transporte del recién nacido.

ACOMPAÑADO POR: médico, madre, enfermera o familiar.

CONDICIONES DEL TRANSPORTE:

INCUBADORA: Anote **SI** cuando fue transportado en incubadora, **NO** si no fue transportado a la unidad en incubadora.

VENOCLISIS: Anote **SI** cuando el recién nacido tiene una vía venosa periférica o central con aporte intravenoso durante el transporte. **NO** si no la tiene.

MONITORES: Anote **SI** cuando el recién nacido se transada con monitorización cardio y/o respiratoria u oximetría de pulso. Anoté **NO** si no tiene.

Oxígeno: Anote **SI** cuando es transportado con suplemento de oxígeno. Anoté **NO** si se transada ventilando aire.

INTUBACIÓN ENDOTRAQUEAL: Anote **SI** cuando tiene cánula endotraqueal durante el transporte. Anoté **NO** si no tiene.

INGRESO A UNIDAD NEONATAL

CONDICIONES AL INGRESO:

Marque día, mes, año, horas y minutos en que se realiza el ingreso a dicha unidad.

EDAD: Anote la edad en días y horas del recién nacido en el momento del ingreso a la unidad.

TEMPERATURA: Anote la temperatura axilar o inguinal (no rectal) al ingreso a la unidad en grados Celsius y décimas.

CIANOSIS CENTRAL: Anote **SI** cuando presente cianosis en labios y lengua. Anoté **NO** si no presente.

TESIS CON
FALLA DE ENGEN

SATURACIÓN DE OXIGENO: Anote el porcentaje de la saturación de oxígeno del recién nacido al ingreso. En caso de no tener saturómetro de pulso durante el transporte escriba 00.

PESO: Anote el peso al ingreso a la unidad del recién nacido en gramos.

LONGITUD: Anote la longitud del recién nacido al ingreso.

PERÍMETRO CRANEAL: Anote el perímetro craneal pronto occipital máximo del recién nacido al ingreso.

DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO DE 0 A 28 DÍAS EN RECIÉN NACIDOS DE 500 A 1500 GRAMOS

CUIDADOS RESPIRATORIOS:

OXIGENO: Anote **SI** cuando recibió oxígeno en cualquier momento luego que salió de la sala de partos independientemente de su duración. Anote **NO** si el recién nacido no recibió.

CPAP NASAL: Anote **SI** cuando el recién nacido recibió presión positiva continua por dispositivo nasal en algún momento desde que salió de la sala de partos independientemente de su duración. Anote **NO** cuando el recién nacido no recibió.

VENTILACIÓN CONVENCIONAL: Anote **SI** cuando el recién nacido estuvo en presión positiva intermitente con un ventilador convencional (frecuencia respiratoria menor de 240 por minuto) Anote **NO** si el recién nacido no recibió.

VENTILACIÓN DE ALTA FRECUENCIA: Anote **SI** cuando el recién nacido recibió ventilación de alta frecuencia mayor de 240 ciclos por minuto en algún momento. Anote **NO** si el recién nacido no recibió.

Las dos variables siguientes son indicadores indirectos de enfermedad pulmonar crónica del prematuro.

OXIGENO A LAS 36 SEMANAS: Anote **SI** cuando el niño está hospitalizado y recibe oxígeno suplementario en la fecha que cumple 36 semanas de edad gestacional corregida.

Marque **NO** si el niño está hospitalizado y no recibe.

Marque **NO CORRESPONDE** si el niño no está en el hospital en la fecha que cumple 36 semanas de edad gestacional corregida, o si el niño tiene una edad gestacional de 37 semanas o más al nacimiento.

CORTICOIDES POSTNATALES:

Anote **SI** cuando el corticoide fue usado después del nacimiento para tratar o prevenir la displasia broncopulmonar o enfermedad pulmonar crónica.

Anote **NO** si el corticoide no fue usado después del nacimiento para prevenir la displasia broncopulmonar o enfermedad pulmonar crónica o no recibió corticoide alguno.

PATOLOGÍAS DEL RECIÉN NACIDO

ENFERMEDAD DE MEMBRANA HIALINA (EMH)

Anote **SI** cuando el recién nacido tuvo EMH definida como una $PaO_2 < 50\text{mmHg}$ respirando aire ambiente, cianosis central respirando aire ambiente, o requirió oxígeno suplementario para mantener una $paO_2 > 50\text{mmHg}$ y tuvo una radiografía de tórax compatible con EMH (volumen pulmonar pequeño y apariencia retículo granular de los campos pulmonares, con o sin broncograma aéreo)

Anote **NO** si el recién nacido no satisface ambos criterios definidos previamente.

TESIS CON
FALLA DE JUDICEN

SURFACTANTE: Anote **SI** cuando recibió surfactante exógeno en cualquier momento de su internación. Anoté **NO** si nunca recibió surfactante exógeno.

EDAD DE LA PRIMERA DOSIS:

Anote la edad del recién nacido cuando recibió la primera dosis de surfactante. Se anotan horas cumplidas y los minutos. Si la dosis se administró en la hora exacta se deberá anotar 00 en el espacio de los minutos. No deje en blanco el espacio para horas o minutos.

Si no existe registro con precisión anótelos en los 15 minutos más próximos. Si el mejor tiempo estimado del tiempo de la primera dosis no puede obtenerse con la precisión de 15 minutos Anoté 999 para horas y 99 para minutos y escriba una anotación en el formulario estableciendo que no se pudo obtener este dato.

NEUMOTÓRAX: marque **SI** cuando el recién nacido presentó aire extrapleural diagnosticado por radiografía de tórax o por punción con aguja (toracocentesis) Escriba **NO** si el recién nacido no tuvo.

ENTEROCOLITIS NECROSANTE CONFIRMADA (ECN)

Anote **SI** cuando el niño tiene ECN diagnosticado por cirugía, en necropsia o por clínica y radiografía usando los siguientes criterios:

Presencia de uno o más de los siguientes signos clínicos:

- Residuo gástrico, biliar o vómitos
- Distensión abdominal
- Sangre visible u oculta en materias fecales (sin fisura) presencia de uno o más de los siguientes hallazgos radiológicos:
- Neumatosis intestinal
- Gas hepatobiliar
- Neumoperitoneo

Anote **NO** si el niño no satisface la definición de ECN descrita.

DUCTUS ARTERIOSO SINTOMÁTICO

Anote **SI** cuando hay soplo cardíaco compatible con persistencia de ductus arterioso y/o eco doppler que evidencie cortocircuito izquierda-derecha y dos o más de los siguientes signos:

- Pulsos periféricos saltones
- Precordio hiperactivo
- Evidencia radiográfica de cardiomegalia o edema pulmonar
- Imposibilidad de descender parámetros respiratorios (presión, frecuencia respiratoria, FiO2) después de 48 horas de nacido.

Marque **NO** si el niño no satisface las definiciones indicadas.

INDOMETACINA:

Marque **SI** cuando recibió indometacina para tratamiento de ductus arterioso persistente.

Anote **NO** si no fue administrada.

HEMORRAGIA INTRACRANEANA:

Anote **NO** si no presentó hemorragia subependimaria o intraventricular

Anote **1** si presentó hemorragia de la matriz germinal (subependimaria) solamente.

Anote **2** si presentó sangre intraventricular, sin dilatación ventricular.

TESIS CON
FALLA DE CERN

Anote **3** si presento sangre intraventricular con dilatación ventricular.
Anote **4** si presento hemorragia intraparenquimatosa.
Si se le realizaron varias ecografías Anoté la más severa.
Anoté **SIN EXAMEN** si no se realizó estudio imagenológico encefálico.

RETINOPATÍA:

Anote **SI** cuando presento alguna lesión de retinopatía del prematuro.
Anote **NO** si no presento ninguna lesión de retinopatía del prematuro.
Anote **SIN EXAMEN** si no se realizó estudio de fondo de ojo.

LEUCOMALACIA PERIVENTRICULAR:

Anote **SI** cuando el niño tiene evidencia de leucomalacia periventricular quística en cualquier ecografía.
Anote **NO** si no hay evidencia de leucomalacia periventricular en ninguna ecografía.

Anote **SIN EXAMEN** si no se realizó estudio imagenológico encefálico.

SEPSIS CONFIRMADA:

Anote 0-3 días (precoz) **SI**, si se recupera patógeno bacteriano en cultivo de sangre o líquido cefalorraquídeo obtenido en los días 1, 2 y 3 de vida.
Anote 0-3 días (precoz) **NO** si no se recupera patógeno bacteriano.
Anote 4-27 día (tardía) **SI**, si se recupera patógeno bacteriano en cultivo de sangre, líquido cefalorraquídeo obtenido después del tercer día de vida, hasta el día 27.

Anote 4-27 (tardía) **NO** si no se recupera.

Nota: el día de nacimiento se cuenta como día 1.

PATÓGENO BACTERIANO:

1. Anote el nombre del patógeno bacteriano recuperado en el cultivo correspondiente (sangre o LCR)
2. Anote el nombre del patógeno bacteriano recuperado en el cultivo correspondiente si hubiera un segundo episodio de sepsis en este período.

HONGOS:

Anote **SI** cuando se cultivo un hongo de sangre extraída por punción o línea central. Anoté **No**, si no se cultivo.

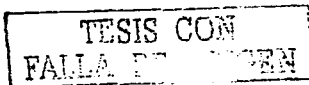
PESO:

7 día. Anote el peso en gramos del recién nacido a los 7 días de vida.
14 día. Anote el peso en gramos del recién nacido a los 14 días de vida.
21 día. Anote el peso en gramos del recién nacido a los 21 días de vida.
27 día. Anote el peso en gramos del recién nacido a los 27 días de vida.
DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO A LOS 28 DÍAS O MAS EN RECIÉN NACIDOS DE 500 A 1500 GRAMOS.

Solo se llenará con eventos o intervenciones ocurridas entre los días 28 y el alta a domicilio o fallecimiento.

CUIDADOS RESPIRATORIOS:

CPAP NASAL: Anote **SI** cuando el recién nacido recibió presión positiva continua por dispositivo nasal en algún momento desde que salió de la sala de partos independientemente de su duración. Anote **NO** cuando el recién nacido no recibió



CLAP OPS/OMS HCP - HISTORIA NEONATAL INSTITUCION DE NACIMIENTO

NOMBRE RN _____ I/P/O RECEN HACIDO _____ Telefono 1 _____

APELLIDO / NOMBRE MADRE _____ I/P/O CLINICA MADRE _____ Telefono 2 _____

DOMICILIO _____ LOCALIDAD _____ Telefono 3 _____

OTRA DIRECCION PARA CONTACTO _____ LOCALIDAD _____ Telefono 4 _____

PRENATAL / SALA DE PARTO

CONTROL PRENATAL no <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/>	CORTICOSTEROIDE ANTENATAL no <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/>	NACIMIENTO Día Mes Año Hora Min	TPO DE PARTO vaginal <input type="checkbox"/> forceps <input type="checkbox"/> cesárea <input type="checkbox"/>	ORDEN EN MULTIPLES 1º <input type="checkbox"/> 2º <input type="checkbox"/> 3º <input type="checkbox"/>	SEXO M <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/>	APGAR 1º min <input type="checkbox"/> 5º min <input type="checkbox"/>	REANIMACION oxígeno <input type="checkbox"/> intubación <input type="checkbox"/> masaje cardíaco <input type="checkbox"/> adrenalina <input type="checkbox"/>
--	---	---	---	--	--	---	---

PESO AL NACER _____ g < 1500 g

LONGITUD _____ cm

PER. CEFALICO _____ cm

EDAD GESTAC _____ sem. días

MALFORMACION CONGENITA MAYOR no si

FALLECE EN SALA DE PARTO no si

TRANSPORTE mismo hospital (sala de parto) otro hospital FALLECE EN TRANSPORTE

INGRESO A NEO EN: Día Mes Año Hora Min

CONDICIONES AL INGRESO temp. axilar _____ °C

CONDICIONES DEL TRANSPORTE incubadora ventilación monitoreo oxígeno intubado

CONDICIONES AL INGRESO Srd, % cianosis central no si

PESO _____ g **LONGITUD** _____ cm **PER. CRAN** _____ cm

NOTAS AL INGRESO

DIAGNOSTICOS Y TRATAMIENTOS. 0 - 27 días en <1500 g (llenar el día 27 o antes si alta o fallece)

CUIDADOS RESPIRATORIOS oxígeno <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> CPAP nasal <input type="checkbox"/> ventil. convencional <input type="checkbox"/> ventil. alta frecuencia <input type="checkbox"/> oxígeno a las 36 sem. <input type="checkbox"/> corticoides postnatal <input type="checkbox"/>	PAATOLOGIAS DEL RN <1500 g Memb. hialina <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> Neumotorax <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> Ductus Arterioso Sistemático <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> ECM confirmada <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> Hemorragia intracranca (grado máximo) <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/>	Edad 1º dosis Día Mes Año SURFACTANTE <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> INDOMETACINA <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> retinopatia <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> sin <input type="checkbox"/> examen <input type="checkbox"/> leucometacia <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> sin <input type="checkbox"/> examen <input type="checkbox"/>	SEPSIS CONFIRMADA 0-3 d precoz <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> 4-27 d tardía <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> Patógeno bacteriano <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> 1) 2) Hongos <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/>	PESO 7 d <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> g 14 d <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> g 21 d <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> g 27 d <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> g
---	---	---	--	--

DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO a los 28 días o más en <1600 g (llenar al alta)

CUIDADOS RESPIRATORIOS CPAP nasal <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> ventil. convencional <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> ventil. alta frecuencia <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> oxígeno a los 28 días <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> oxígeno a los 36 sem <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> corticoides postnatal <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/>	PAATOLOGIAS DEL RN <1500 g neumotorax <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> ductus art. sist. <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> ECM confirmada <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> Hemorragia intracranca (grado máximo) <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/>	INDOMETACINA <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> retinopatia <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> sin <input type="checkbox"/> examen <input type="checkbox"/> leucometacia <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> sin <input type="checkbox"/> examen <input type="checkbox"/>	SEPSIS CONFIRMADA DESPUES DE 28 DIAS Patógeno bacteriano <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> 1) 2) Hongos <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/>	PESO 34 d <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> g 41 d <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> g 48 d <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> g 55 d <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> g
--	--	---	--	---

TESIS CON FALLA DE OXIGEN

EVOLUCION NEONATAL

LISTA DE PATOLOGIA NEONATAL

36 EFECTIVIDAD DE MEMBRANAS MALINAS 622.0 37 SINDROME ASPIRATIVO 326 38 APNEAS POR INMADUREZ 324.8 324.9 39 OTROS ION 622.0 622.1 622.2 622.3 622.4 40 PULSO MENUDO PERMANENTE 622.9 41 FLEAS MENUDAS DE LA TUBERÍA DEL NAL 622.3 42 NUCLEAR ASPIRATIVA 622.3 43 HEMORRAGIA DE LA TUBERÍA DEL NAL 622.3 44 "ASPIRATIVA" (TUBERÍA) 622.3 45 EFECTIVIDAD DEL TUBO DE LA TUBERÍA DEL NAL EN EL PERIODO DE TRANSICIÓN 622.3 46 HEMORRAGIA DE EVOLUCIÓN INTRACRANIAL (PES) 622.3 47 EMBOLISMO EMBRIONARIO DE TRONCO CEREBRAL 622.3 48 HEMORRAGIA EMBRIONARIA DE LA ZONA DE TRANSICIÓN 622.3 49 HEMORRAGIA EMBRIONARIA DE LA ZONA DE TRANSICIÓN 622.3 50 HEMORRAGIA EMBRIONARIA DE LA ZONA DE TRANSICIÓN 622.3 51 HEMORRAGIA EMBRIONARIA DE LA ZONA DE TRANSICIÓN 622.3 52 HEMORRAGIA EMBRIONARIA DE LA ZONA DE TRANSICIÓN 622.3 53 HEMORRAGIA EMBRIONARIA DE LA ZONA DE TRANSICIÓN 622.3 54 HEMORRAGIA EMBRIONARIA DE LA ZONA DE TRANSICIÓN 622.3 55 HEMORRAGIA EMBRIONARIA DE LA ZONA DE TRANSICIÓN 622.3 56 HEMORRAGIA EMBRIONARIA DE LA ZONA DE TRANSICIÓN 622.3 57 HEMORRAGIA EMBRIONARIA DE LA ZONA DE TRANSICIÓN 622.3 58 HEMORRAGIA EMBRIONARIA DE LA ZONA DE TRANSICIÓN 622.3 59 HEMORRAGIA EMBRIONARIA DE LA ZONA DE TRANSICIÓN 622.3 60 HEMORRAGIA EMBRIONARIA DE LA ZONA DE TRANSICIÓN 622.3 61 HEMORRAGIA EMBRIONARIA DE LA ZONA DE TRANSICIÓN 622.3 62 HEMORRAGIA EMBRIONARIA DE LA ZONA DE TRANSICIÓN 622.3 63 HEMORRAGIA EMBRIONARIA DE LA ZONA DE TRANSICIÓN 622.3 64 HEMORRAGIA EMBRIONARIA DE LA ZONA DE TRANSICIÓN 622.3 65 HEMORRAGIA EMBRIONARIA DE LA ZONA DE TRANSICIÓN 622.3 66 HEMORRAGIA EMBRIONARIA DE LA ZONA DE TRANSICIÓN 622.3 67 HEMORRAGIA EMBRIONARIA DE LA ZONA DE TRANSICIÓN 622.3 68 HEMORRAGIA EMBRIONARIA DE LA ZONA DE TRANSICIÓN 622.3 69 HEMORRAGIA EMBRIONARIA DE LA ZONA DE TRANSICIÓN 622.3 70 HEMORRAGIA EMBRIONARIA DE LA ZONA DE TRANSICIÓN 622.3 71 HEMORRAGIA EMBRIONARIA DE LA ZONA DE TRANSICIÓN 622.3 72 HEMORRAGIA EMBRIONARIA DE LA ZONA DE TRANSICIÓN 622.3 73 HEMORRAGIA EMBRIONARIA DE LA ZONA DE TRANSICIÓN 622.3 74 HEMORRAGIA EMBRIONARIA DE LA ZONA DE TRANSICIÓN 622.3 75 HEMORRAGIA EMBRIONARIA DE LA ZONA DE TRANSICIÓN 622.3 76 HEMORRAGIA EMBRIONARIA DE LA ZONA DE TRANSICIÓN 622.3 77 HEMORRAGIA EMBRIONARIA DE LA ZONA DE TRANSICIÓN 622.3 78 HEMORRAGIA EMBRIONARIA DE LA ZONA DE TRANSICIÓN 622.3 79 HEMORRAGIA EMBRIONARIA DE LA ZONA DE TRANSICIÓN 622.3 80 HEMORRAGIA EMBRIONARIA DE LA ZONA DE TRANSICIÓN 622.3 81 HEMORRAGIA EMBRIONARIA DE LA ZONA DE TRANSICIÓN 622.3 82 HEMORRAGIA EMBRIONARIA DE LA ZONA DE TRANSICIÓN 622.3 83 HEMORRAGIA EMBRIONARIA DE LA ZONA DE TRANSICIÓN 622.3 84 HEMORRAGIA EMBRIONARIA DE LA ZONA DE TRANSICIÓN 622.3 85 HEMORRAGIA EMBRIONARIA DE LA ZONA DE TRANSICIÓN 622.3 86 HEMORRAGIA EMBRIONARIA DE LA ZONA DE TRANSICIÓN 622.3 87 HEMORRAGIA EMBRIONARIA DE LA ZONA DE TRANSICIÓN 622.3 88 HEMORRAGIA EMBRIONARIA DE LA ZONA DE TRANSICIÓN 622.3 89 HEMORRAGIA EMBRIONARIA DE LA ZONA DE TRANSICIÓN 622.3 90 HEMORRAGIA EMBRIONARIA DE LA ZONA DE TRANSICIÓN 622.3 91 HEMORRAGIA EMBRIONARIA DE LA ZONA DE TRANSICIÓN 622.3 92 HEMORRAGIA EMBRIONARIA DE LA ZONA DE TRANSICIÓN 622.3 93 HEMORRAGIA EMBRIONARIA DE LA ZONA DE TRANSICIÓN 622.3 94 HEMORRAGIA EMBRIONARIA DE LA ZONA DE TRANSICIÓN 622.3 95 HEMORRAGIA EMBRIONARIA DE LA ZONA DE TRANSICIÓN 622.3 96 HEMORRAGIA EMBRIONARIA DE LA ZONA DE TRANSICIÓN 622.3 97 HEMORRAGIA EMBRIONARIA DE LA ZONA DE TRANSICIÓN 622.3 98 HEMORRAGIA EMBRIONARIA DE LA ZONA DE TRANSICIÓN 622.3 99 HEMORRAGIA EMBRIONARIA DE LA ZONA DE TRANSICIÓN 622.3 100 HEMORRAGIA EMBRIONARIA DE LA ZONA DE TRANSICIÓN 622.3	101 ASPIRACION 622.0 102 OMIAS 622.0 103 CONJUNTIVAS 622.0 104 INFLAMACION DE LA TUBERÍA DEL NAL 622.0 105 INFLAMACION DE LA TUBERÍA DEL NAL 622.0 106 INFLAMACION DE LA TUBERÍA DEL NAL 622.0 107 INFLAMACION DE LA TUBERÍA DEL NAL 622.0 108 INFLAMACION DE LA TUBERÍA DEL NAL 622.0 109 INFLAMACION DE LA TUBERÍA DEL NAL 622.0 110 INFLAMACION DE LA TUBERÍA DEL NAL 622.0 111 INFLAMACION DE LA TUBERÍA DEL NAL 622.0 112 INFLAMACION DE LA TUBERÍA DEL NAL 622.0 113 INFLAMACION DE LA TUBERÍA DEL NAL 622.0 114 INFLAMACION DE LA TUBERÍA DEL NAL 622.0 115 INFLAMACION DE LA TUBERÍA DEL NAL 622.0 116 INFLAMACION DE LA TUBERÍA DEL NAL 622.0 117 INFLAMACION DE LA TUBERÍA DEL NAL 622.0 118 INFLAMACION DE LA TUBERÍA DEL NAL 622.0 119 INFLAMACION DE LA TUBERÍA DEL NAL 622.0 120 INFLAMACION DE LA TUBERÍA DEL NAL 622.0 121 INFLAMACION DE LA TUBERÍA DEL NAL 622.0 122 INFLAMACION DE LA TUBERÍA DEL NAL 622.0 123 INFLAMACION DE LA TUBERÍA DEL NAL 622.0 124 INFLAMACION DE LA TUBERÍA DEL NAL 622.0 125 INFLAMACION DE LA TUBERÍA DEL NAL 622.0 126 INFLAMACION DE LA TUBERÍA DEL NAL 622.0 127 INFLAMACION DE LA TUBERÍA DEL NAL 622.0 128 INFLAMACION DE LA TUBERÍA DEL NAL 622.0 129 INFLAMACION DE LA TUBERÍA DEL NAL 622.0 130 INFLAMACION DE LA TUBERÍA DEL NAL 622.0 131 INFLAMACION DE LA TUBERÍA DEL NAL 622.0 132 INFLAMACION DE LA TUBERÍA DEL NAL 622.0 133 INFLAMACION DE LA TUBERÍA DEL NAL 622.0 134 INFLAMACION DE LA TUBERÍA DEL NAL 622.0 135 INFLAMACION DE LA TUBERÍA DEL NAL 622.0 136 INFLAMACION DE LA TUBERÍA DEL NAL 622.0 137 INFLAMACION DE LA TUBERÍA DEL NAL 622.0 138 INFLAMACION DE LA TUBERÍA DEL NAL 622.0 139 INFLAMACION DE LA TUBERÍA DEL NAL 622.0 140 INFLAMACION DE LA TUBERÍA DEL NAL 622.0 141 INFLAMACION DE LA TUBERÍA DEL NAL 622.0 142 INFLAMACION DE LA TUBERÍA DEL NAL 622.0 143 INFLAMACION DE LA TUBERÍA DEL NAL 622.0 144 INFLAMACION DE LA TUBERÍA DEL NAL 622.0 145 INFLAMACION DE LA TUBERÍA DEL NAL 622.0 146 INFLAMACION DE LA TUBERÍA DEL NAL 622.0 147 INFLAMACION DE LA TUBERÍA DEL NAL 622.0 148 INFLAMACION DE LA TUBERÍA DEL NAL 622.0 149 INFLAMACION DE LA TUBERÍA DEL NAL 622.0 150 INFLAMACION DE LA TUBERÍA DEL NAL 622.0	151 INFLAMACION DE LA TUBERÍA DEL NAL 622.0 152 INFLAMACION DE LA TUBERÍA DEL NAL 622.0 153 INFLAMACION DE LA TUBERÍA DEL NAL 622.0 154 INFLAMACION DE LA TUBERÍA DEL NAL 622.0 155 INFLAMACION DE LA TUBERÍA DEL NAL 622.0 156 INFLAMACION DE LA TUBERÍA DEL NAL 622.0 157 INFLAMACION DE LA TUBERÍA DEL NAL 622.0 158 INFLAMACION DE LA TUBERÍA DEL NAL 622.0 159 INFLAMACION DE LA TUBERÍA DEL NAL 622.0 160 INFLAMACION DE LA TUBERÍA DEL NAL 622.0 161 INFLAMACION DE LA TUBERÍA DEL NAL 622.0 162 INFLAMACION DE LA TUBERÍA DEL NAL 622.0 163 INFLAMACION DE LA TUBERÍA DEL NAL 622.0 164 INFLAMACION DE LA TUBERÍA DEL NAL 622.0 165 INFLAMACION DE LA TUBERÍA DEL NAL 622.0 166 INFLAMACION DE LA TUBERÍA DEL NAL 622.0 167 INFLAMACION DE LA TUBERÍA DEL NAL 622.0 168 INFLAMACION DE LA TUBERÍA DEL NAL 622.0 169 INFLAMACION DE LA TUBERÍA DEL NAL 622.0 170 INFLAMACION DE LA TUBERÍA DEL NAL 622.0 171 INFLAMACION DE LA TUBERÍA DEL NAL 622.0 172 INFLAMACION DE LA TUBERÍA DEL NAL 622.0 173 INFLAMACION DE LA TUBERÍA DEL NAL 622.0 174 INFLAMACION DE LA TUBERÍA DEL NAL 622.0 175 INFLAMACION DE LA TUBERÍA DEL NAL 622.0 176 INFLAMACION DE LA TUBERÍA DEL NAL 622.0 177 INFLAMACION DE LA TUBERÍA DEL NAL 622.0 178 INFLAMACION DE LA TUBERÍA DEL NAL 622.0 179 INFLAMACION DE LA TUBERÍA DEL NAL 622.0 180 INFLAMACION DE LA TUBERÍA DEL NAL 622.0 181 INFLAMACION DE LA TUBERÍA DEL NAL 622.0 182 INFLAMACION DE LA TUBERÍA DEL NAL 622.0 183 INFLAMACION DE LA TUBERÍA DEL NAL 622.0 184 INFLAMACION DE LA TUBERÍA DEL NAL 622.0 185 INFLAMACION DE LA TUBERÍA DEL NAL 622.0 186 INFLAMACION DE LA TUBERÍA DEL NAL 622.0 187 INFLAMACION DE LA TUBERÍA DEL NAL 622.0 188 INFLAMACION DE LA TUBERÍA DEL NAL 622.0 189 INFLAMACION DE LA TUBERÍA DEL NAL 622.0 190 INFLAMACION DE LA TUBERÍA DEL NAL 622.0 191 INFLAMACION DE LA TUBERÍA DEL NAL 622.0 192 INFLAMACION DE LA TUBERÍA DEL NAL 622.0 193 INFLAMACION DE LA TUBERÍA DEL NAL 622.0 194 INFLAMACION DE LA TUBERÍA DEL NAL 622.0 195 INFLAMACION DE LA TUBERÍA DEL NAL 622.0 196 INFLAMACION DE LA TUBERÍA DEL NAL 622.0 197 INFLAMACION DE LA TUBERÍA DEL NAL 622.0 198 INFLAMACION DE LA TUBERÍA DEL NAL 622.0 199 INFLAMACION DE LA TUBERÍA DEL NAL 622.0 200 INFLAMACION DE LA TUBERÍA DEL NAL 622.0
---	---	--

DIAGNOSTICOS CONFIRMADOS DURANTE LA HOSPITALIZACION											
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

PROCEDIMIENTOS RESPIRATORIOS	GIRUGIA	ECG PESO	LONGITUD	PER. CEFALICO	Edad	EG corregida
duracion de intubacion endotraqueal <input type="text"/> d	<input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> sí, ECH <input type="checkbox"/> sí, ductus <input type="checkbox"/> sí, otro	<input type="text"/> g	<input type="text"/> cm	<input type="text"/> cm	<input type="text"/> días <input type="text"/> sem <input type="text"/> días	<input type="text"/> días
ALIMENTACION	TRANSFUSIONES DE SANGRE	FECHA	CONDICION	ALIMENTACION		
duracion alimentacion paraneal total <input type="text"/> d	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/> alta sano <input type="checkbox"/> enfermo <input type="checkbox"/> trasladado <input type="checkbox"/> fallece	<input type="checkbox"/> leche materna <input type="checkbox"/> mixta <input type="checkbox"/> artificial		
CRECIMIENTO	TRANSFUSIONES DE SANGRE	FECHA	Hospital donde reingresa o domicilio al alta			
edad del peso más bajo <input type="text"/> d	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>			
edad del peso recuperado <input type="text"/> d	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>			
peso más bajo <input type="text"/> g	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>			
peso al alta <input type="text"/> g	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>			

ANOTACIONES

ORIENTACION DE ENFERMERIA AL ALTA

Responsable del alta: _____ Firma: _____ Fecha: _____

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

HISTORIAL CLINICO

HISTORIAL CLINICO