

GRUPO CLINICO AFILIADO 19

Hospital General Universitario de Alicante

Unidad de Neonatología

La actividad de la Unidad, de Referencia de Distrito de Neonatología (DOGV 21-5-1991), está dirigida a atender a los pacientes que presentan patología en periodo neonatal, tanto a los que nos corresponden por área de influencia como a los referidos desde el resto de Hospitales (públicos y privados) de toda la provincia de Alicante dentro del subnivel III-B (incluyendo a los nacidos con edad gestacional < 28 semanas, con peso <1.000 gramos y a los que requieren cirugía mayor).

UBICACIÓN

El Hospital General Universitario de Alicante se encuentra en la calle Pintor Baeza 12 (03010 Alicante). La sala de Hospitalización de Neonatos y la Consulta de Alta Precoz se ubican en la 4º planta de la Torre C .

La asistencia a los recién nacidos de Maternidad se ofrece en las habitaciones que comparten con sus madres, en la 3º planta de la misma Torre.

El área de paritorio y quirófanos se encuentra junto a la Maternidad (3ª planta), existiendo ascensor directo para traslado de los niños desde el paritorio a la sala de hospitalización.

En la 1ª planta se localiza la Consulta Externa y el Hospital de Día.

RECURSOS HUMANOS

Facultativos:

1 jefe de Sección

11 médicos especialistas en pediatría, con experiencia en neonatología (atención continuada durante 24 h del día y todos los días del año por parte de 1 Médico Adjunto y 1 MIR de 3º-4º año de Especialidad)

Enfermería:

1 Supervisora

7 Enfermeras por turno

6 Auxiliares por turno

Psicólogas (2 personas)

Consulta Psicología Infantil (tiempo total)

Presencia en Unidad 1 día/ semana para Atención Familiar

Especialidades: * (24 horas presencia física)

Cirugía Pediátrica *

Cardiología Infantil

Neuropediatría

Gastroenterología Infantil

Radiología *
Oftalmología
ORL
Hematología*
Laboratorio*
Microbiología
Farmacia*
Neurocirugía*
Anestesia*
Cirugía Cardiovascular
Neurofisiología
Trabajo Social
Rehabilitación

Auxiliar Administrativo (1)

Personal de Mantenimiento

Recursos Estructurales

- 12 puestos de cuidados intensivos
- 24 puestos cuidados intermedios (alta dependencia 4, cuidados especiales 20)
- 35 cunas en Maternidad
- Salas de reanimación en Partos
- Consulta Externa
- Hospital de Día
- Consulta de Alta Precoz

Recursos Materiales

- Incubadoras 27
- Cunas térmicas 2
- Mesa caliente 1
- Incubadoras de transporte (con respirador) 2
- Respiradores 9
 - Babylog 8000 (7)
 - Infant Start (1)
 - Sensor Médicos (1)
- CPAP (Infant-flow) 6
 - CPAP Advance 2
- Óxido nítrico (Inovent) 2
- Vapotherm 1
- Mezcladores 3
- Humidificadores 16
- Capnógrafos 4
- Monitores multiparamétricos 8
- Pulsioxímetros 15
- Monitores pO₂ y PCO₂ transcutánea 11
- Monitores apneas 7
- Oxímetros 6



- Tensiómetros 11
- Lámparas de fototerapia 17
- Otoemisiones acústicas 3
- Bilirrubinómetros transcutáneos 2
- Aparatos de gasometría 2
- Rx portátil 1
- Ecógrafo portátil 1
- Binocular para fondo de ojo 1
- Centrífuga 1
- Campana de flujo laminar 1

Paritorios

- Mesas de reanimación 4
- Mesa de reanimación con respirador incorporado 1
- Incubadoras 2
- Pulsioxímetro 1
- Neopuff 1
- Mezclador de oxígeno 2

ACTIVIDAD

Actividad Asistencial

Hospitalización. Atención especializada Neonatal de Nivel III-B.

Maternidad. Atención y evaluación de RN en maternidad al nacimiento, previo al alta y durante su estancia.

Partos. Reanimación de RN en sala de partos y quirófano.

Consulta Externa. Seguimiento de RN de muy bajo peso (<1.500 g), de RN de alto riesgo y de niños dados de alta que precisan controles posteriores (control en niños de alto riesgo hasta los 6,5 años de vida).

Hospital de Día. Control clínico de los niños a los 5 días de vida. Refuerzo de lactancia materna. Valoración de alimentación e ictericia. Realización de otoemisiones y pruebas metabólicas.

Consulta alta precoz. Revisión de niños incluidos en este programa. Administración de Palivizumab.

Actividad Docente

1. Médicos Residentes. Rotación por la unidad de 3-5 MIR , tanto de nuestro Hospital como algunos R3-4 procedentes de otros Hospitales de la provincia.

-Distribución:

- R1: Maternidad
- R2: Cuidados Intermedios
- R3-R4: UCIN/ Intermedios

2. Sesiones

-Del Servicio. Diarias (Lunes-Viernes), 8.30 horas. Asistencia de todo el personal médico pediátrico. Contenido: Revisión de la urgencia tratada en la guardia e ingresos en las diferentes plantas de hospitalización.

-De la Unidad.

-Lunes a Viernes, 9 h: Revisión de cada niño de UCIN, detalles de los ingresos e incidencias de la guardia. Revisión de los informes de alta del día anterior y cierre de historias.

-Miércoles y/o Jueves, 12.30 h: Presentación de casos clínicos. Revisión de temas de Actualidad. Sesiones Bibliográficas. Presentación y discusión de Protocolos Diagnósticos y Terapéuticos.

-Interservicios:

-Obstetricia : Viernes : Sesión Perinatológica (periódicamente también con Anatomopatólogos, para revisión de mortalidad perinatal y necropsias).

-Seguimiento neuromadurativo. Reunión mensual con Neuropediatras, Rehabilitadores, Fisioterapeutas y Psicóloga.

-Interhospitalarias: Reuniones semestrales con otras Unidades Neonatales provinciales.

3. Formación Continuada.

Se imparten cursos periódicamente (> 1/año) de:

-Reanimación neonatal (Residentes, ATS, Matronas).

-Actualización en Enfermería neonatal (EVES).

-Formación Residentes de matronas. Escuela Enfermería. Universidad Alicante.

Actividad en Investigación (ver página 8)

-Ponencias y comunicaciones a Congresos y otras Reuniones Científicas.

-Publicaciones.

-Conferencias y participación en mesas redondas y seminarios.

-Participación desde su inicio (año 2002) al grupo SEN-1.500, de morbilidad nacional de <1.500 g y su seguimiento a los 2 años.

-Participación en grupo de Estudio Muerte Súbita de la Comunidad Valenciana.

Actividad Institucional

Miembros de la Unidad participan en diferentes Comisiones Hospitalarias:

-Comisión de Biblioteca

-Comisión de Docencia

-Comisión de Mortalidad

-Comisión de Farmacia

-Comisión de enfermedades infecciosas

-Comisión de Lactancia Materna

-Comisión de Ética e Investigación Clínica

-Grupos profesionales interdisciplinarios (Notificación Efectos Adversos...)

ACTIVIDADES Y TÉCNICAS DISPONIBLES

Reanimación en paritorio/quirófano

Monitorización respiratoria:

Frecuencia respiratoria y apneas

Mecánica respiratoria

Pulsioximetría

Medición de CO₂ (capnografía y pCoO₂transcutánea)

Técnicas respiratorias

Oxigenoterapia

Intubación oro-naso-traqueal

Administración de surfactante

Apoyo respiratorio con CPAP

Ventilación mecánica convencional (controlada, sincronizada, volumen garantizado, presión de soporte)

Ventilación de alta frecuencia (Babylog, SensorMedics)

Oxido nítrico

Punción /drenaje pleural

Broncoscopia

Fisioterapia respiratoria

Técnicas de nebulización y humidificación

Técnicas cardiovasculares

Accesos vasculares (periféricos/ centrales)

Canalización umbilical (arteria/vena)

Infusión intraósea

Electrocardiografía

Ecocardiografía doppler

Desfibrilador y cardioversión

Manejo de drogas vasoactivas

Manejo de prostaglandinas

Medición de presión arterial (invasiva y no invasiva)

Monitorización de la presión venosa central

Cierre quirúrgico de conducto arterioso

Técnicas digestivas

Alimentación enteral (naso-oro gástrica)

Alimentación parenteral (periférica /central)

Cuidado postoperatorio de cirugía digestiva

Endoscopias digestivas

Manejo postoperatorio de cirugía digestiva

Técnicas nefrológicas y metab.hidrosalino

Cuidado del postoperatorio en nefrourología

Diálisis peritoneal

Técnicas del sistema nervioso

Punción lumbar

Punción ventricular



Drenaje ventricular (externo y subcutáneo)
Electroencefalograma/video EEG
Ecografía cerebral
TAC
RMN
Potenciales evocados de tronco cerebral
Potenciales evocados somatosensoriales
Cuidado del postoperatorio del neonato neuroquirúrgico

Monitorización tasas medicamentos

Tratamiento de analgesia y sedación

Tratamiento farmacológico sistémico
Tratamientos locorreregionales (disponibilidad) para analgesia y sedación
Morfínicos intratecales (disponibilidad)

Técnicas hematológicas

Utilización de hemoderivados
Inmunoglobulinas
Tratamiento con anticoagulantes
Tratamiento con fibrinolíticos
Bilirrubinometría transcutánea
Bilirrubinometría invasiva
Fototerapia
Exanguinotransfusión (total /parcial)
Tratamiento con estimulantes de colonias de neutrófilos
Tratamiento con eritropoyetina

Incorporación de técnicas de Cuidados Centrados en el desarrollo

Participación de padres en el cuidado
Método canguro
Manipulación mínima en grandes pretérminos
Control ambiental (ruidos/luz)

Prestaciones relacionadas con la asistencia neonatal

Método de identificación del recién nacido
Informe de alta del recién nacido normal y del patológico
Screening metabólico
Vacunaciones
Screening auditivo a toda la población neonatal
Aplicación de método canguro
Protocolo de promoción de lactancia materna
Screening de retinopatía del prematuro (ROP)
Tratamiento con laser de la ROP
Administración de Palivizumab
Toma de muestras bacteriológicas
Control de la infección y política antibiótica de la unidad
Conexión con la unidad de alto riesgo obstétrico
Atención a los aspectos psicosociales de los familiares del neonato
Participación en el comité de ética



Red de Salud Materno
Infantil y del Desarrollo



Participación en el comité de mortalidad perinatal
Consejo genético
Transporte de retorno
Protocolo de alta precoz en Neonatología
Coordinación con el área de salud para el alta en Neonatología

Cada paciente tiene una historia clínica con su correspondiente documentación. A todos se les facilita un informe de alta de la unidad, con copia en la historia clínica. Existen protocolos sobre la realización de técnicas y procedimientos, por escrito, considerándose documentación básica de la unidad.



ACTIVIDAD INVESTIGADORA ULTIMOS AÑOS

Proyectos de investigación

- **Estudio Candi-Neo.** 2011. Participación como Investigador Principal en Hospital General Universitario Alicante.
- **Estudio multicéntrico de fase IV comparativo de niños pretérmino sometidos a tratamiento profiláctico previo con Synagis® frente a niños pretérmino sin profilaxis contra el VRS: desarrollo de enfermedad reactiva de las vías aéreas. W00-353. 2001-2003.** Participación como Investigador Colaborador.
- **Ensayo para evaluar nuevos modelos asistenciales relacionados con el parto: el parto sin ingreso.** Participación como Investigador Colaborador en el Hospital General Universitario de Alicante.
- **Fórmulas alimentarias postalta y crecimiento de los recién nacidos pretérmino.** Proyecto de Investigación con beca FIS nº PI020038. Investigador principal: Jiménez Cobo B. Año 2002.
- **Estudio multicéntrico de la Procalcitonina como marcador precoz en la infección neonatal.** Año 2000. Objetivo: determinar la utilidad de la Procalcitonina como método analítico de diagnóstico precoz de la sepsis neonatal. Participación como Investigador Colaborador en el Hospital General Universitario de Alicante.

Publicaciones en revistas

González M., Tarazona JL., Ferrandis P., Tapia C., Jiménez B. “**Comparación de dos pautas de dosificación de gentamicina en el recién nacido**”. An Pediatr 2008;68(6):581-8.

González M., Tarazona JL., Alenda C. Jiménez B. “**Muerte perinatal asociada a corangiosis placentaria**”. An Pediatr 2006;65(6):632-634.

González M., Tarazona JL., Muñoz P., Mira J., Jiménez B. “**Tratamiento con Somatostatina en cinco recién nacidos con quilotórax de diferentes etiologías**”. An Pediatr 2005;63(3):244-248.

González M., Mira J., Encinas A., García A., Sánchez H., Jiménez B. “**Low prevalence of complications of the delayed herniotomy in the extremely premature infant**”. Acta Paediatrica 2004;93:94-98.

Comunicaciones en Congresos

Feret Siguile MA García Cantó E. García Martínez R. Jiménez Cobo B. **Fórmulas alimentarias postalta y crecimiento de los recién nacidos pretérmino I.** XVIII Congreso Español de Medicina Perinatal. Barcelona 23-27 Septiembre 2001.

García Cantó E. Feret Siguile MA, Tarazona Fargueta JL. Sánchez Zaplana H. Jiménez Cobo B. **Fórmulas alimentarias postalta y crecimiento de los recién nacidos pretérmino II.** XVIII

Congreso Español de Medicina Perinatal. Barcelona 23-27 Septiembre 2001.

H. Sánchez, M. López Azorín, R. García, J. L. Tarazona, P. Muñoz, A. García Alonso, B. Jiménez Cobo. **Therapy of patent ductus arteriosus with ibuprofen**. 27 UMEMPS Congress. Alicante, 19-21 September 2002.

Gómez Pérez O., González M., García Martínez R., Silvestre Beneyto R., Jiménez, B. **“Diabetes insípida en un recién nacido prematuro tratada satisfactoriamente con desmopresina”**. 56 Congreso de la Asociación Española de Pediatría. Barcelona, 1-3 Junio 2007.

Sanz Cortés C., González M., García Martínez R., Jiménez Cobo B. **“Síndrome de Turner (46Xi) con clitoromegalia”**. XXIII Reunión Anual de la Sociedad Valenciana de Pediatría. Benidorm (Alicante), 18-19 Mayo 2007.

Sanz Cortés C., García Martínez R., González M., Jiménez Cobo B. **“Luxación congénita de rodilla”**. XXIII Reunión Anual de la Sociedad Valenciana de Pediatría. Benidorm (Alicante), 18-19 Mayo 2007.

González M., Montoro D., Tarazona JL., Tapia C., Jiménez B. **“Comparación de dos pautas de dosificación de gentamicina en el recién nacido”**. 55 Congreso de la Asociación Española de Pediatría. Valencia, 1-3 Junio 2006.

Montoro D., González M., Fernandez C., Frieyro MI., Gutierrez A., Serrano JL., Jiménez B. **“Mielocistocele terminal. Presentación de un caso”**. 55 Congreso de la Asociación Española de Pediatría. Valencia, 1-3 Junio 2006.

Utrero JA., González M., Tarazona JL., Romero B., Jiménez B. **“Déficit del complejo piruvato deshidrogenasa. Presentación de un caso clínico”**. 55 Congreso de la Asociación Española de Pediatría. Valencia, 1-3 Junio 2006.

Gutiérrez A., Muñoz P., Montoro D., González M., Jiménez B. **“Infarto cerebral extenso congénito en neonato con piel redundante”**. 55 Congreso de la Asociación Española de Pediatría. Valencia, 1-3 Junio 2006.

Blanco E., González M., García MR., Sánchez H., Jiménez B. **“Asfixia perinatal grave secundaria a hematoma espontáneo de cordón umbilical”**. XX Congreso Nacional de Medicina Perinatal. Las Palmas de Gran Canaria, 10-12 Noviembre 2005.

Sánchez H., López M., Tarazona JL., González M., Jiménez B. **“Terapia del ductus arterioso persistente con Ibuprofeno. Experiencia de 60 casos”**. XX Congreso Nacional de Medicina Perinatal. Las Palmas de Gran Canaria, 10-12 Noviembre 2005.

González M., Blanco E., Fernández A., Tarazona JL, Cobo B. **“Hernia diafragmática congénita asociada a malformaciones. Presentación de dos casos clínicos”**. XXI Reunión de la Sociedad Valenciana de Pediatría- Valencia, 11-13 Junio de 2004.

Utrero Valiente JA, Sanchez Zaplana H, Escudero Rodríguez N, Jadraque Rodríguez R, Martínez Castellano F **“Síndrome de Hipoventilación Central Congénita (SHCC) asociado a Enfermedad de Hirschprung extensa. Confirmación Genética”**. VII Congreso Nacional de la Sociedad Española de Neurología Pediátrica, 11-14 Octubre de 2006.

Garcia Canto EM, Feret MA, Sanchez Paya j et al. **Study of growth in preterm infants feeding with different post-discharge milkformulas**. Acta Pediatr Esp,2002;60:476-487.

Garcia Canto EM, Feret Siguile MA, Sanchez Paya J et al. **Post-discharge milk formulas and Growth in preterm infants**. Journal of Maternal-Fetal and Neonatal medicine, 2004;113:515-521.

Sánchez Zaplana, H.; Montoro, D.; López Azorín, M.; Tarazona Fargeta, J.L.; González Santacruz, M.; Jiménez Cobo, B. **Terapia del ductus arterioso persistente con Ibuprofeno. Experiencia de 120 casos**. XXI Congreso Nacional De Medicina Perinatal, Granada 4-6 de octubre de 2007.

Esteban V, Tapia C, Silvestre R, Jiménez B. **Neumatocelos e infección por Pseudomona Aeruginosa en periodo neonatal. A propósito de un caso**. 57 Congreso de la Asociación Española de Pediatría. Santiago de Compostela. 5-7 Junio 2008.

González Santacruz M, Frontera Losa J, Silvestre Beneyto R, Tapia Collados C. Jiménez Cobo B. **Consulta de revisión del recién nacido al 4º día de vida. Experiencia piloto en un Hospital de Tercer Nivel**. 57 Congreso de la Asociación Española de Pediatría. Santiago de Compostela. 5-7 Junio 2008

DATOS DE LA UNIDAD

**Nacidos vivos en el Hospital General de Alicante 1997-2007. Pretérminos (<37 semanas).
Distribución según peso al nacimiento.**

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
NAC VIVOS	2298	2301	2461	2581	2800	2993	3007	3344	3209	3287	3255	3367	3094
PRET (<37s)	273	271	331	364	375	419	405	462	432	357	325		
<2500 g	275	248	302	301	327	334	249	395	396	374	337		
<1500 g	57	62	63	65	66	79	67	60	57	60	61		
<1000 g	26	27	17	21	19	23	20	23	18	25	25		
1000-1500	31	35	46	44	47	56	47	37	39	35	36		

Ingresos en UCIN 2001-2007. Evolución del número de puestos de UCIN. Estancia media. Porcentaje ocupación. (DATOS S.I.G.)

En 2002 se aumentó el número de puestos de UCIN de 8 a 10 y desde 2005 se dispone de 12. El índice de ocupación se mantiene elevado y en ocasiones rozando el 100%.

UCIN	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
CUNAS	8	10	10	10	12	12	12
INGRESOS	220	266	246	278	304	282	266
ESTANCIA MEDIA	12,78	13,59	12,6	12,6	11,77	13,7	13,01
% OCUPACION	89%	98%	85%	96%	81,70%	88,20%	79%

Ingresos en Cuidados Intermedios 2003-2007. (DATOS S.I.G.)

INTERMEDIOS	2003	2004	2005	2006	2007
RN VIVOS	3007	3344	3208	3287	3255
CUNAS	24	24	24	24	24
INGRESOS	675	681	731	672	856
ESTANCIA MEDIA	9,0	8,6	7,7	8,3	7,04
% OCUPACIÓN	69,4	66,5	64,0	63,9	68,77

Ingresos < 1500 g. Distribución según procedencia. Datos propios

Un 9,5-13,5% de niños ingresados en nuestra Unidad tienen un peso al nacimiento <1.500 g. Un importante porcentaje nacen en nuestro Hospital (por haber realizado transporte intraútero en madres de riesgo antes del parto o por corresponder al Departamento 19), pero también son numerosos los que nos son remitidos postnatalmente.

	2002	2003	2004	2005	2006	2007
INGRESOS TOTALES	621	646	673	704	629	809
<1500 G	84	73	68	79	83	77
% <1500 SOBRE ING.TOTALES	13,5	11,3	10,1	11,2	13,2	9,5
<1500 NACIDOS INTRA	79	67	60	58	60	61
% sobre total <1500	94	91,8	88,2	73,4	72,3	79,2
<1500 NACIDOS EXTRA	5	6	8	21	23	16
% sobre total <1500	6	8,2	11,3	26,6	27,7	20,8

Distribución por peso de los ingresos nacidos en nuestro Hospital. 1997-2007

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
INGRESOS TOTALES	535	495	582	603	619	621	646	673	704	629	809
Ingresos intra <2500		216	264	251	253	258	249	285	291	263	230
Ingresos nacidos intra >2499		200	211	258	289	267	281	292	288	245	435
% Ingresos intra (todas las áreas)	18,6	18,1	19,3	19,7	19,4	18	17,6	17,21	18,00	15,45	20,43

Tasas de mortalidad perinatal HGUA 1997-2006 (Datos / por 1000 nacidos)

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Fetal	11,2	6,9	7,3	4,6	6,0	3,0	6,5	2,7	5,6	6,7
Perinatal precoz (hasta 7 días)	17,2	12,1	11,7	9,3	11,0	4,4	11,4	4,5	7,1	8,2
Perinatal total (hasta 28 días)	18,9	14,7	12,9	10,4	12,4	5,0	12,1	5,1	7,7	8,5
Neonatal inmediata (1º día)	3,9	2,6	2,4	3,1	2,9	0,7	3,3	0,6	0,6	0,6
Neonatal precoz (hasta 7 días)	6,1	5,2	4,5	4,6	5,0	1,3	4,9	1,8	1,6	1,5
Neonatal tardía (de 8-28 días)	1,7	2,6	1,2	1,2	1,4	0,7	0,7	0,6	0,6	0,3
Neonatal total	7,8	7,8	5,7	5,8	6,4	2,0	5,6	2,4	2,2	1,8
Neonatal en <1000 gr.	346,2	444,4	411,8	333,3	421,1	130	550	87	278	40
Neonatal en <1500 gr.	193,0	209,7	127,0	153,8	151,5	63	194	83	88	67
Neonatal en <2500 gr.	61,8	56,5	39,7	39,9	48,9	15	46	18	16	14
Neonatal en <37 semanas	58,6	48,0	33,2	35,7	48,0	9,5	24,7	13	9	10

PARTICIPANTES EN LA RED SAMID

NOMBRE	CARGO	DOCTOR	TELÉFONO	CORREO ELECTRÓNICO
María Remedio García Martínez	Jefa Sección. Médico Especialista Pediatría	NO	699438974 965913429	garcia_mre@gva.es
José Luis Tarazona Fargueta	Médico Adjunto. Fac. Especialista Pediatría	NO	965913432	tarazona.jl@gmail.com
Honorio Sánchez Zaplana	Médico Adjunto. Fac. Especialista Pediatría	NO	965913432	honoriosanchez@telefonica.net
Caridad Tapia Collados	Médico Adjunto. Fac. Especialista Pediatría	SI	659022879	ctapiac@coma.es
Maria González Santacruz	Médico Adjunto. Fac. Especialista Pediatría	NO	965913432	mgonzalezsantacruz@yahoo.es
Verónica Escario Ponsoda	Médico Adjunto. Fac. Especialista Pediatría	NO	965913432	escario_ver@gva.es
Dulce Montoro Cremades	Médico Adjunto. Fac. Especialista Pediatría	NO	699439117	dulcemc@coma.es
Lucía Sanguino López	Médico Adjunto. Fac. Especialista Pediatría	NO	965913432	lucisanguino@hotmail.com
Javier González de Dios	Médico Adjunto. Fac. Especialista Pediatría	SI	965913432	javier.gonzalezdedios@gmail.com
Miriam Salvador Iglesias	Médico Adjunto. Fac. Especialista Pediatría	NO	659023120	mirisalig@hotmail.com
Ana Rivera Figueras	Médico Adjunto. Fac. Especialista Pediatría	NO	659023751	anuskariv@yahoo.es