

NUTRICIÓN PARENTERAL ESTANDARIZADA EN EL NEONATO(*NUMETA*® 13%)

USO DE NUMETA G13% E EN EL RNPT EN EL CENTRO NEONATAL HCUV

- Indicación Numeta 13% E: nutrición parenteral “día 0” tras el nacimiento, cuando éste se produzca en horario que haga imposible disponer de una NP individualizada en las 2-3 horas siguientes.

Las indicaciones de NP en el RNPT vienen desarrolladas en el protocolo de nutrición de la unidad, pero en términos generales se iniciará la administración de NP en las primeras horas de vida a todo RNPT de PN < 1500 g.

- Petición al Servicio de Farmacia: en la sala de neonatos no se dispone de stock de Numeta 13% E; si se requiere se ha de realizar en ese momento un pedido en una hoja de petición de farmacia, especificando si se requiere con lípidos o sin ellos. Salvo excepciones, se solicitará siempre **CON LÍPIDOS**. En el Servicio de Farmacia se abrirán los sellos de las cámaras y se enviará preparada para administrar. Por tanto, en la unidad no se va a manipular la bolsa de Numeta 13% E.

De todas formas, en el Anexo 1 se describe la forma de abrir el sellado entre las cámaras.

- Caducidad: una vez se hayan abierto las bandas de sellado que hay entre las dos o tres cámaras, se recomienda utilizar el producto inmediatamente. Sin embargo, los datos de estabilidad de las mezclas reconstituidas tienen un período de validez de 7 días a una temperatura entre 2°C y 8°C, seguidos de 48 horas a una temperatura que no supere los 30°C.

Desde el punto de vista microbiológico el producto debe utilizarse inmediatamente después de la suplementación (ej. Electrolitos, vitaminas y oligoelementos). Si no se utiliza inmediatamente tras la suplementación, las condiciones y los tiempos de conservación antes de su uso son responsabilidad del usuario y normalmente no superarán las 24 horas de 2°C a 8°C, a menos que la reconstitución/dilución/adición se haya llevado a cabo en condiciones asépticas controladas y validadas.

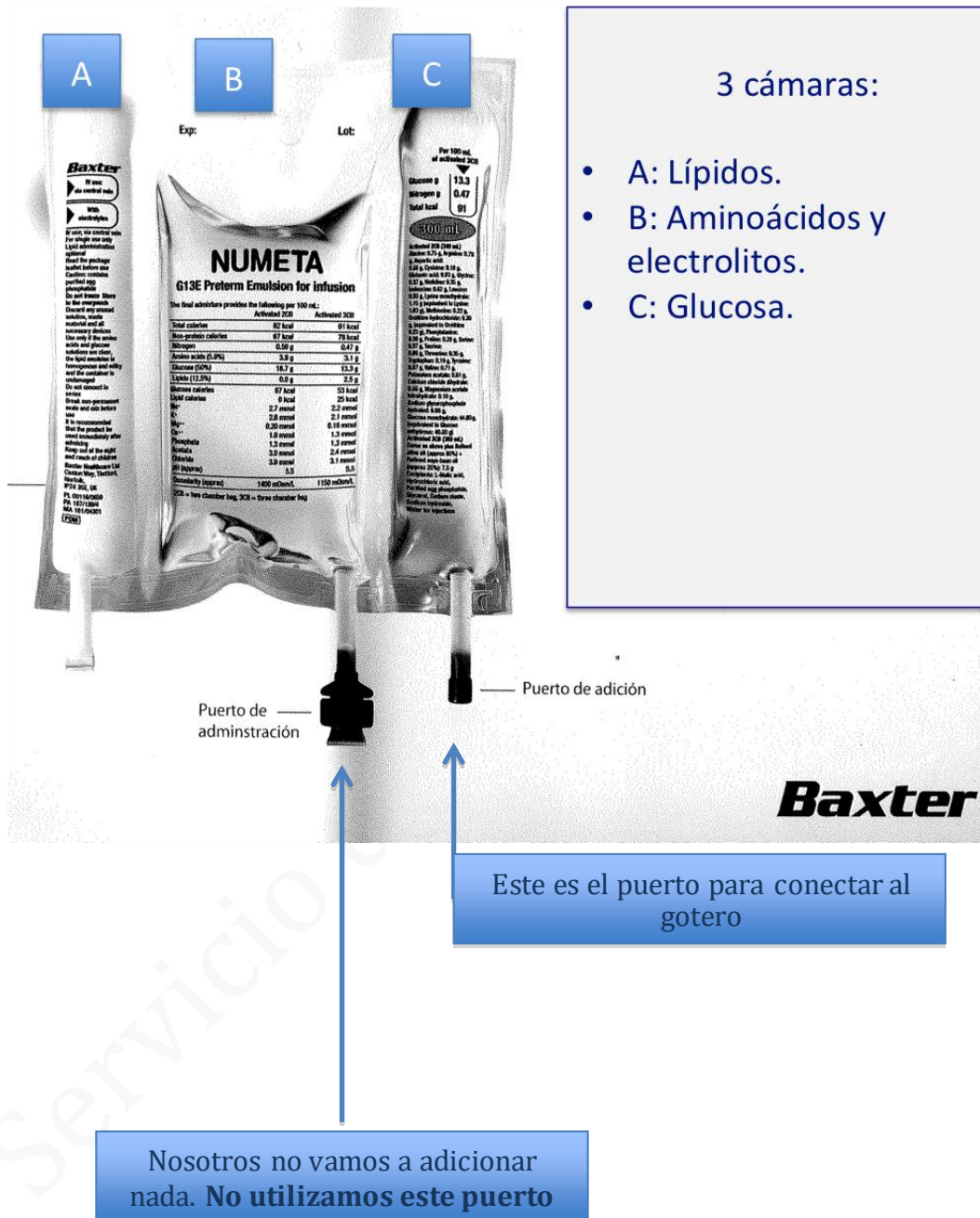
- Composición: en el anexo 2 se describe la composición de la Numeta 13% E con y sin lípidos en función del volumen que se administre. Como hemos comentado, en principio, se van a administrar CON lípidos, y como únicamente se utilizará el “día 0”, nos vamos a

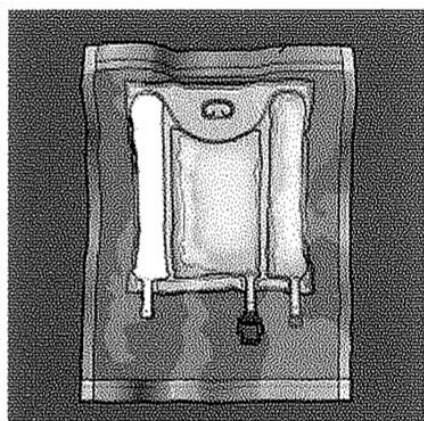
mover en el rango de 1 a 2 g de proteínas de la solución de Numeta 13% con Lípidos y sin diluir. En el Anexo 3 se desarrolla un algoritmo en función del peso al nacimiento.

En el caso, excepcional, de que administremos la NP sin lípidos la NP vendrá de farmacia en dos compartimentos, de forma que los lípidos cámara A sin mezclar y la solución que se administre (cámaras B y C) no será blanca. Si se administran Lípidos, la cámara será única y tendrá color blanco. Anexo 4.

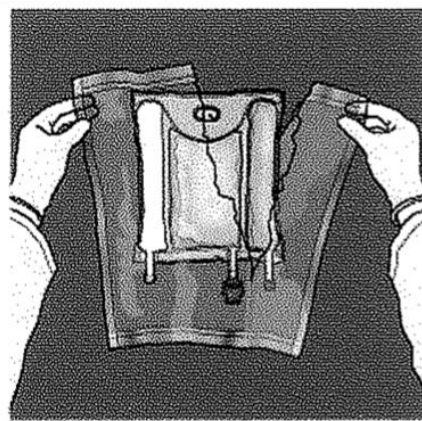
- Agua estéril para inyección: se dispone en la sala de agua estéril para infusión en la sala (Gotero de 100 mL de agua para inyección, API). Se utilizará para aumentar el volumen de aporte cuando sea necesario (ver anexo 3). HAY QUE TENER LA PRECAUCIÓN DE QUE ESTOS GOTEROS NO SE INFUNDAN NUNCA SOLOS, **HAN DE IR EN “Y” CON NUMETA 13% E.**
- Vía de administración: Numeta 13% E con lípidos (que es la que vamos a utilizar de forma habitual) tiene una osmolaridad de 1150 mOsm/L; aunque al añadir agua estéril en “Y” la osmolaridad baje, LA ADMINISTRAREMOS SIEMPRE POR VÍA CENTRAL.

1. Apertura de los sellos de la NP.





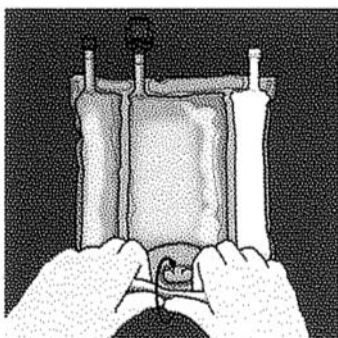
Para abrir: Quite la sobrebolsa protectora y deséchela junto con el sobrecito con el absorbente/indicador de oxígeno.



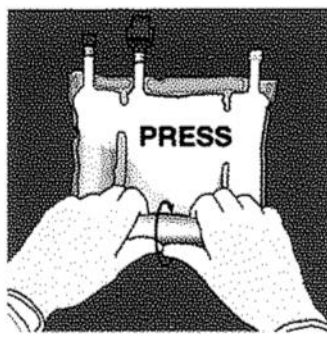
Mezcla: Asegúrese de que el producto está a temperatura ambiente antes de romper los sellos no permanentes. Coloque la bolsa en una superficie limpia y plana. No utilice la bolsa si el contenido está mezclado debido a la rotura accidental de los sellos de los compartimentos durante el transporte.

Servicio de Pediatría

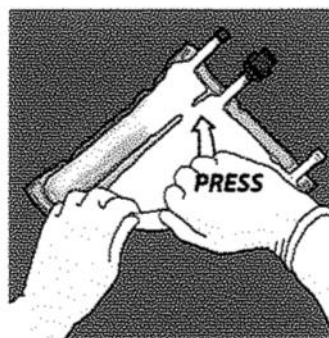
Activación de la bolsa de 3 cámaras (rotura de los dos sellos no permanentes)



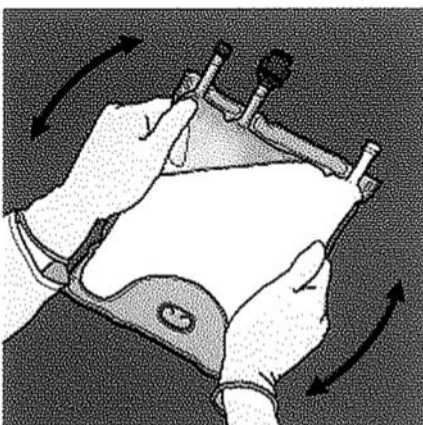
Enrolle la bolsa desde el lado del colgador en D



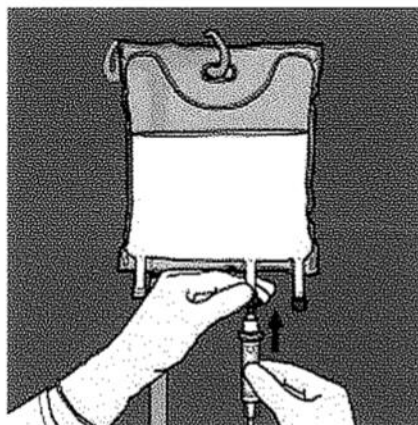
Presione hasta que se abran los sellos no permanentes.



A continuación, cambie el sentido y enrolle la bolsa hacia el colgador en D hasta que el sello esté completamente abierto. Siga los mismos pasos para abrir el segundo sello no permanente.



De la vuelta a la bolsa al menos tres veces para mezclar bien el contenido. El aspecto de la solución mezclada debe ser una emulsión de color blanco lechoso.

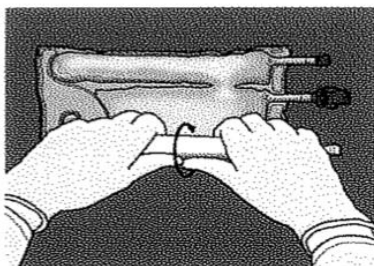


Retire el tapón protector del punto de administración e inserte el equipo de administración intravenoso.

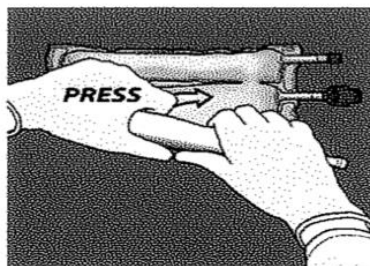
Activación de la bolsa de 2 cámaras (rotura del sello no permanente situado entre las cámaras de aminoácidos y glucosa).



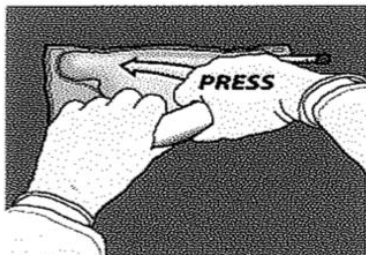
Para romper solo el sello no permanente de aminoácidos/glucosa, comience a enrollar la bolsa desde la esquina del colgador en D del sello que separa las cámaras de aminoácidos y glucosa y presione para abrir el sello que separa para ambos compartimentos.



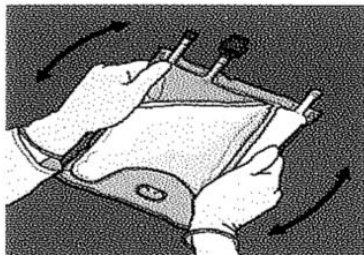
Orienté la bolsa de forma que el compartimento con emulsión de lípidos esté mirando hacia el operador y enrolle la bolsa mientras protege el compartimento con emulsión de lípidos en las palmas de las manos.



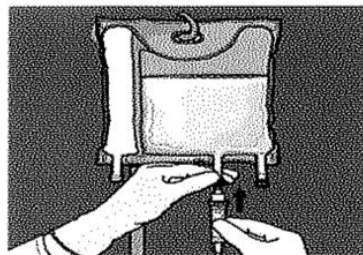
Con una mano, aplique presión enrollando la bolsa hacia los tubos.



A continuación, cambie el sentido y enrolle la bolsa hacia el colgador en D, presionando con la otra mano hasta que el sello que separa las soluciones de aminoácidos y glucosa se abra completamente.



De la vuelta a la bolsa al menos tres veces para mezclar bien el contenido. El aspecto de la solución mezclada debe ser transparente, incoloro o ligeramente amarillento.



Retire el tapón protector del punto de administración e inserte el equipo de administración intravenoso

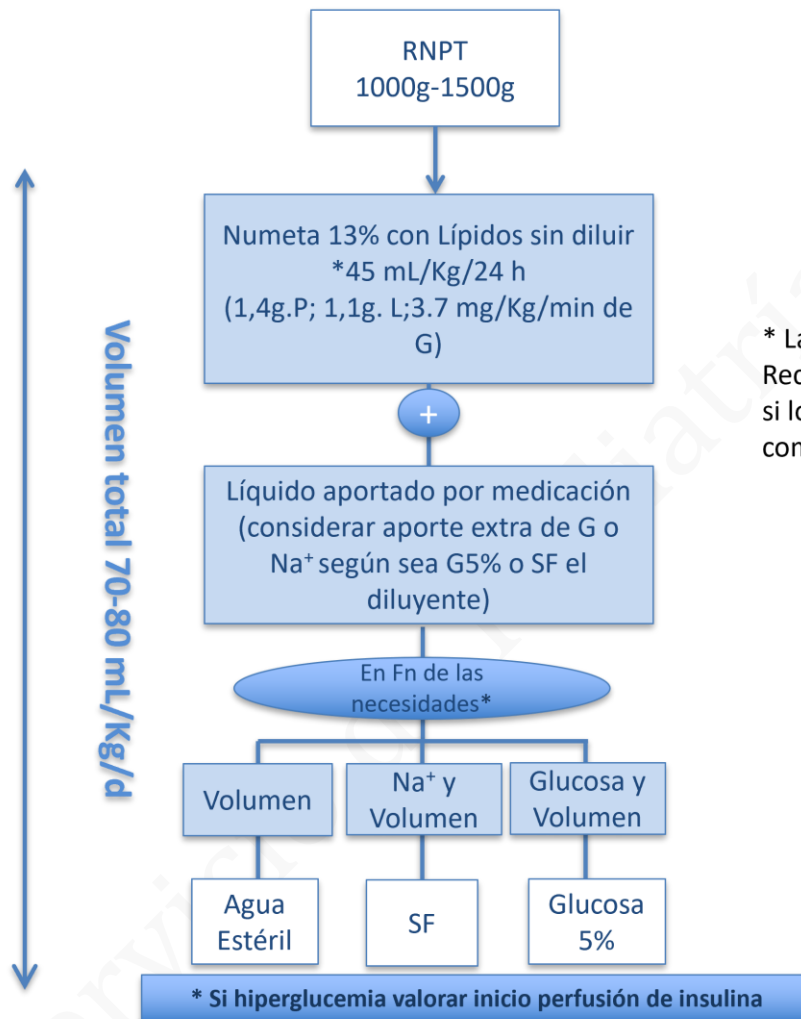
Servicio de

1. Composición de Numeta 13% E, SIN DILUIR:

NUMETA G13%E sin diluir: RNPT con/sin lípidos	Guías ESPGHAN/ ESPEN ² Min/Max	Con Lípidos 300 mL	Sin Lípidos 240 mL	Con Lípidos 300 mL	Sin Lípidos 240 mL	Con Lípidos 300 mL	Sin Lípidos 240 mL	Con Lípidos 300 mL	Sin Lípidos 240 mL	Con Lípidos 300 mL	Sin Lípidos 240 mL	Con Lípidos 300 mL	Sin Lípidos 240 mL	Con Lípidos 300 mL	Sin Lípidos 240 mL
Aas (g/Kg/d)	1,5-4	4,0	4,0	3,9	3,9	3,8	3,8	3,7	3,7	3,6	3,6	3,5	3,5	3,2	3,2
Volumen (mL/Kg/d)	60-180	128	102	124	100	121	97	118	94	115	92	112	89	102	82
Glucosa (g/Kg/d)/ (mg/Kg/min)	10-18/ 7-12,5	17,0 11,8	17,0 11,8	16,6 11,5	16,6 11,5	16,2 11,3	16,2 11,3	15,7 10,9	15,7 10,9	15,3 10,6	15,3 10,6	14,9 10,3	14,9 10,3	13,6 9,4	13,6 9,4
Lípidos (g/Kg/d)	0,25-3 ó 4	3,2	0,0	3,1	0,0	3,0	0,0	3,0	0,0	2,9	0,0	2,8	0,0	2,6	0,0
Energía total (Kcal/ Kg/d)	50 ó 60- 120	116	84	113	82	110	80	107	78	105	76	102	74	93	67
Sodio (mmol/Kg/d)	0-5	2,8	2,7	2,7	2,7	2,7	2,6	2,6	2,5	2,5	2,5	2,5	2,4	2,2	2,2
Potasio (mmol/Kg/d)	0-5	2,6	2,6	2,6	2,6	2,5	2,5	2,4	2,4	2,4	2,3	2,3	2,3	2,1	2,1
Magnesio (mmol/ Kg/d)	No disponible	0,20	0,20	0,20	0,20	0,19	0,19	0,19	0,19	0,18	0,18	0,18	0,18	0,16	0,16
Calcio (mmol/Kg/d)	1,3-3	1,62	1,62	1,58	1,58	1,54	1,54	1,50	1,50	1,46	1,41	1,41	1,41	1,29	1,29
Fosfato (mmol/Kg/d)	1-2,3	1,62	1,36	1,58	1,33	1,54	1,29	1,50	1,26	1,46	1,41	1,41	1,19	1,29	1,09

NUMETA G13%E sin diluir: RNPT con/sin lípidos	Guías ESPGHAN/ ESPEN ² Min/Max	Con Lípidos 300 mL	Sin Lípidos 240 mL	Con Lípidos 300 mL	Sin Lípidos 240 mL	Con Lípidos 300 mL	Sin Lípidos 240 mL	Con Lípidos 300 mL	Sin Lípidos 240 mL	Con Lípidos 300 mL	Sin Lípidos 240 mL	Con Lípidos 300 mL	Sin Lípidos 240 mL	Con Lípidos 300 mL	Sin Lípidos 240 mL
Aas (g/Kg/d)	1,5-4	3,0	3,0	2,8	2,8	2,5	2,5	2,2	2,2	2,0	2,0	1,8	1,8	1,5	1,5
Volumen (mL/Kg/d)	60-180	96	77	89	71	80	64	70	56	64	51	57	46	48	38
Glucosa (g/Kg/d)/ (mg/Kg/min)	10-18/ 7-12,5	12,8 8,9	12,8 8,9	11,9 8,3	11,9 8,3	10,6 7,4	10,6 7,4	9,4 6,5	9,4 6,5	8,5 5,9	8,5 5,9	7,7 5,3	7,7 5,3	6,4 4,4	6,4 4,4
Lípidos (g/Kg/d)	0,25-3 ó 4	2,4	0,0	2,2	0,0	2,0	0,0	1,8	0,0	1,6	0,0	1,4	0,0	1,2	0,0
Energía total (Kcal/ Kg/d)	50 ó 60- 120	87	63	81	59	73	53	64	46	58	42	52	38	44	32
Sodio (mmol/Kg/d)	0-5	2,1	2,0	2,0	1,9	1,8	1,7	1,5	1,5	1,4	1,4	1,3	1,2	1,1	1,0
Potasio (mmol/Kg/d)	0-5	2,0	2,0	1,8	1,8	1,6	1,6	1,5	1,5	1,3	1,3	1,2	1,2	1,0	1,0
Magnesio (mmol/ Kg/d)	No disponible	0,15	0,15	0,14	0,14	0,13	0,13	0,11	0,11	0,10	0,10	0,09	0,09	0,08	0,08
Calcio (mmol/Kg/d)	1,3-3	1,21	1,21	1,13	1,13	1,01	1,01	0,89	0,89	0,81	0,81	0,73	0,73	0,61	0,61
Fosfato (mmol/Kg/d)	1-2,3	1,21	1,02	1,13	0,95	1,01	0,85	0,89	0,75	0,81	0,68	0,73	0,61	0,61	0,51

Algoritmo de Numeta 13%



* La limitación es la glucemia.
Recomendamos empezar con 45 mL/Kg/d y si lo tolera subir a 50 mL/Kg/d. Completar como se indica en el algoritmo.