

### ELABORACIÓN Y CONTROL DE LAS UNIDADES DE NUTRICIÓN PARENTERAL

#### CUIDADOS EN LA ELABORACIÓN DE LA NUTRICIÓN PARENTERAL

En la elaboración de la nutrición parenteral es preciso contar con la infraestructura física, medios materiales, sistema informatizado y recursos humanos necesarios. Se requiere de un área aséptica separada de cualquier otra zona con cabina de flujo laminar horizontal y el establecimiento de procedimientos normalizados de trabajo, mediante protocolos elaborados por la Unidad de Nutrición Clínica y Dietética en colaboración y el Servicio de farmacia del hospital.

##### Normas de elaboración

- Preparación diaria en la cabina de flujo laminar horizontal
- Personal convenientemente adiestrado
- Preparación de una batea con las soluciones a utilizar en cada nutrición, donde se incluirá la hoja de elaboración y la etiqueta para la bolsa a fin de evitar errores
- Se emplearán preferentemente bolsas EVA, debido a que permiten mayor estabilidad de la mezcla y mantener una concentración de los componentes de la mezcla y medicamentos incorporados
- El cálculo del volumen de nutrientes se realizará en base al aporte calórico/proteico que se precise y de las concentraciones necesarias de iones mono y divalentes
- Se establecerá un orden de llenado de la bolsa, pudiendo realizarse por distintos métodos como gravedad, bajo presión con atmósfera de nitrógeno o al vacío
- Se controlarán las incompatibilidades y estabilidad de los nutrientes y medicamentos

Terminada la elaboración de la bolsa, se colocará la etiqueta correspondiente, en la que constarán la fecha de caducidad, los datos de filiación del paciente y la composición de la fórmula preparada.

##### Normas de conservación

Las unidades nutrientes deben protegerse de la luz durante todo el periodo de conservación y administración y se mantendrán en nevera entre 4 a 8 °C. La caducidad se estima de 5 días excepto bolsas prefabricadas.

Se administrarán después de dos horas a temperatura ambiente, aunque este tiempo puede variar en el caso de que lleve incorporado medicamentos.

##### Controles de las unidades de nutrientes

**Físicos:** Se vigilará la presencia de cambios de color, precipitación, partículas visibles, turbidez, floculación o coalescencia de la emulsión lipídica, cambios de pH y osmolaridad.

**Bacteriológicos:** El Servicio de microbiología tomará muestras aleatorias semanalmente y al menos mensualmente se realizarán controles de esterilidad de la cabina de flujo.

**Químicos:** La estabilidad química de los componentes de la mezcla requiere de técnicas específicas para ellos.