



**Nombre del alumno: Diana Laura Altuzar Hernández**

**Nombre del trabajo: Supernota**

**Materia: Prácticas de Nutrición Clínica II**

**Grado: 9ª Cuatrimestre**

**Grupo: A**

**BIBLIOGRAFÍA:**

Castro Aldana Mayra S, Márquez Hernández Martha, Villagómez Ortiz Asisclo de Jesús. Actualidades en nutrición parenteral. 2009

Recuperado: <https://www.mediagraphic.com/pdfs/quirurgicas/rmq-2009/rmq091f.pdf>

# NUTRICIÓN PARENTERAL

## ECUACIÓN DE HARRIS-BENEDICT

• **Hombre:**  $REE=66 + (13.7 \times \text{peso en Kg}) + (5 \times \text{estatura en cm}) - (6.8 \times \text{edad en años})$

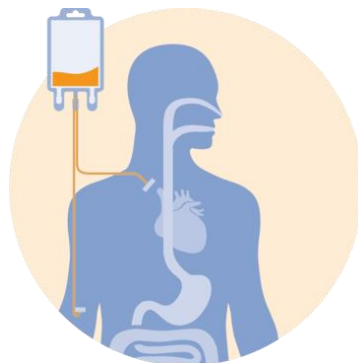
• **Mujer:**  $REE=655 + (9.6 \times \text{peso en Kg}) + (1.8 \times \text{estatura en cm}) - (4.7 \times \text{edad en años})$

Se considera el PESO IDEAL para casos de sobrepeso u obesidad.

## REQUERIMIENTOS DE GASTO ENERGÉTICO TOTAL

El cálculo de requerimientos de gasto energético total puede hacerse por tres métodos:

- Calorimetría indirecta
- Ecuación de Harris Benedict
- Gasto energético basal

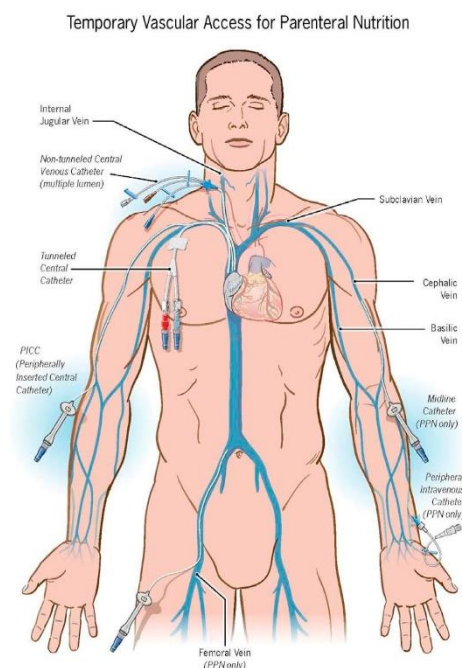


## ¿QUÉ ES?

La nutrición parenteral (NP) designa así el aporte de nutrientes por vía intravenosa que se ofrece a pacientes con difusión del tubo gastrointestinal, desnutridos o en riesgo de desnutrición que no son aptos para la nutrición enteral.

## NUTRICIÓN PARENTERAL CENTRAL:

- Se le denomina “nutrición parenteral total”.
- Contenido de glucosa y emulsión lipídica es alto.
- Combinación con aminoácidos y electrolitos, origina una fórmula hiperosmolar (1,300 a 1,800 mOsm/L).
- Se debe infundirse en una vena de gran calibre, generalmente cava superior.
- Proporciona nutrición completa en un volumen de líquidos razonable para cubrir los requerimientos de calorías y proteínas de los pacientes que necesitan restricción de líquidos.



## CALORÍAS PROTEICAS

Las proteínas tienen 4 Kcal/g. El aporte proteico debe igualar el índice del catabolismo proteico en el paciente y puede calcularse usando predicciones generalizadas. El aporte proteico normal va de 0.8 a 1g/kg; 1.0 a 1.5g/kg en depleción o estrés moderado; 1.2 a 2g/kg en el hipercatabolismo.

## CARBOHIDRATOS

La glucosa continúa siendo el principal sustrato calórico en el paciente en general o grave, aun cuando en algunas situaciones de estrés la fuente energética sea mixta (hidratos de carbono y grasa). Los hidratos de carbono aportan 50 a 70% de las calorías no proteicas en el metabolismo.

## LÍPIDOS

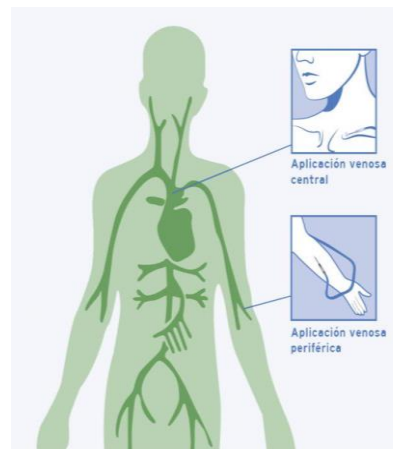
Son los que proporcionan el mayor rendimiento energético de los dos combustibles anteriores. Las reservas de lípidos en el tejido adiposo representan la principal fuente de combustible endógeno en los adultos sanos. La cantidad mínima debe ser de 1 g/kg/día, con el fin de evitar déficit de ácidos grasos esenciales, pero no exceder 1.5 g/kg/día.



## REQUERIMIENTOS DE ELECTRÓLITOS DURANTE LA NUTRICIÓN PARENTERAL

- Se debe incluir siempre el aporte de sodio, potasio, calcio, fósforo y magnesio, salvo que el paciente tenga concentraciones plasmáticas elevadas o exceso de alguno de ellos.
- La forma y cantidad de cada electrólito agregado se basan en la situación metabólica, las pérdidas de líquidos no renales.
- Para facilitar el suministro de los electrólitos, se utiliza sodio y potasio en cloruro y acetato.

Electrólitos	Requerimientos diarios (mEq)
Sodio	50-150
Potasio	60-150
Fósforo	30-75
Calcio	4.6-21
Magnesio	8-35
Cloro	50-150



## NUTRICIÓN PARENTERAL PERIFÉRICA:

- Aporta nutrientes de muy baja osmolaridad ( $\leq 600$  mOsm/L)
- Suplementos venosos periférico o en enfermos que no pueden utilizar el tubo digestivo durante un corto periodo (2 semanas aprox.)
- Indicada cuando no se puede usar la nutrición enteral, en especial si el estado catabólico del paciente es muy grave o si el grado de malnutrición es alto.

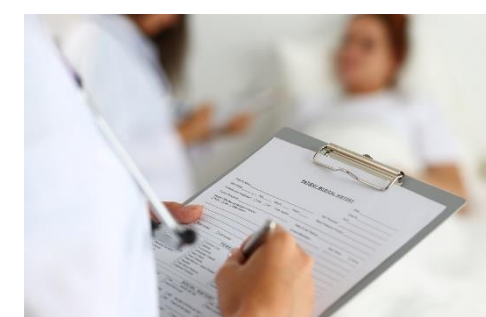
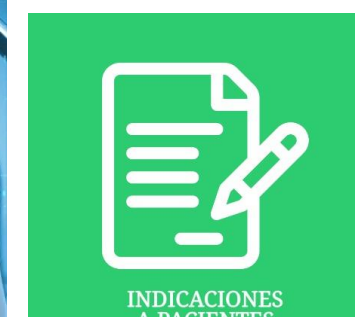
## REQUERIMIENTOS DE AGUA

Las necesidades basales de agua de un paciente adulto promedio oscilan entre 2,000 y 3,000 mL/día o 30 y 50mL/kg/día o 1.2 a 1.5mL por cada kilocaloría infundida. Este volumen cubre la diuresis, el líquido contenido en la materia fecal.



## INDICACIONES:

- ✓ Nutrición parenteral durante 7 días o menos.
- ✓ Necesidades calórico-proteicas poco elevadas.
- ✓ Preoperatorio o posoperatorio inmediato.
- ✓ Complemento de nutrición enteral



## REQUERIMIENTOS DE MICRONUTRIENTES

### VITAMINAS:

Son primordiales para mantener las funciones metabólicas, la reproducción celular, la reparación tisular y la respuesta inmunológica.



### OLIGOELEMENTOS:

Es una sustancia que se encuentra en el organismo en cantidades inferiores a 50 ug por gramo de tejido corporal.

