



## **Cuadro sinóptico**

*Nombre del Alumno: Kerilin Dominguez Marquez.*

*Nombre del tema: Alimentación y Medicación en la UCI.*

*Parcial: 3er Parcial.*

*Nombre de la Materia: Prácticas Clínicas de Enfermería II*

*Nombre del profesor: Lic. Mariano Walberto Balcázar Velasco.*

*Nombre de la Licenciatura: Lic. En Enfermería.*

*Cuatrimestre: 7mo Cuatrimestre.*



UCI se define como la unidad de cuidado Intensivo y se refiere a una sección especializada de un hospital que provee un cuidado continuo e integral para personas críticamente enfermas con alto riesgo de morir y que pueden beneficiarse de un tratamiento, como son con los principales fármacos de:

## MEDICACIÓN EN LA UCI



### ASPIRINA

La aspirina pertenece a un grupo de medicamentos llamados salicilatos. y su acción consiste en detener la producción de ciertas sustancias naturales que causan fiebre, dolor, inflamación y coágulos sanguíneos.

Salvo contraindicación absoluta se administrarán 300 mg de AAS vía oral al ingreso, cuanto antes mejor, seguidos de 100 mg/ 24 horas.

Contraindicaciones para AAS:

- Alergia documentada.
- Antecedentes de HDA inducida por Aines.
- Úlcera péptica

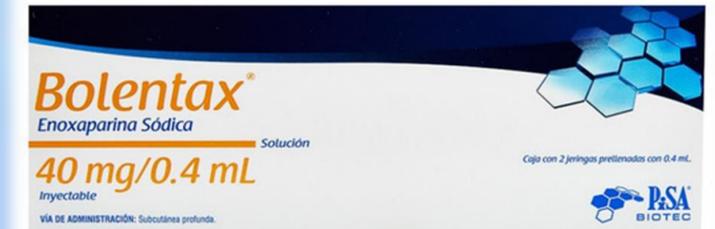


### ENOXAPARINA:

La enoxaparina pertenece a una clase de medicamentos llamados heparinas de bajo peso molecular, por el cual funciona al detener la formación de sustancias que provocan la formación de coágulos.

Se administrará 1mgr/Kg. Cada 12 horas por vía S.C. y se mantendrá hasta el alta hospitalario o la revascularización coronaria si se practica, durante un máximo de 7 días.

Su dosificación es de: 4.000 UI (40 mg) una vez al día vía SC.



### EI AGRASTAT:

Está destinado a ser usado con ácido acetil salicílico y heparina no fraccionada, de tal forma que su mecanismo de acción es un antiagregante plaquetario IV.

Su presentación es solución para perfusión E.V. de 250 ml con una concentración de 0.5 mg/ml.

Dosificación:

- Infusión inicial de 0,4 mcg/kg/min durante 30 minutos.
- Infusión de mantenimiento de 0,1 mcg/kg/min



### AMILODIPINO (NORVAS)

Se utiliza para tratar la hipertensión y enfermedades coronarias.

Su dosificación es de: 4 mg oral cada 12 horas, siempre asociado a Betabloqueantes o a otro Antagonistas del Calcio, alternando el horario de administración (3 horas mínimo entre ellos).



### TIROFIBAN:

El tirofiban es un inhibidor de la glicoproteína IIb/IIIa plaquetaria, derivado de la tirosina.

Está indicado para la prevención del infarto al miocardio (IM).

Solo debe administrarse por vía intravenosa y puede administrarse con heparina no fraccionada a través del mismo tubo de perfusión, como también se recomienda administrar Tirofiban con un equipo de perfusión calibrado de material estéril.

Dosificación: se administra intravenosamente, de tal forma que el régimen de tratamiento recomendado es de 0.4 µg/kg/min i.v. durante 30 minutos seguidos de una infusión i.v. de 0.1 µg/kg/min, lo que ocasiona unas concentraciones plasmáticas constantes.



# FACTORES DE CONVERSIÓN Y REGLA DE 3 EN MEDICAMENTOS

## FACTOR DE CONVERSIÓN

El factor de conversión es un método que sirve para convertir una fracción que expresa la relación entre dos variables a otra fracción equivalente, en la que se utilicen otras unidades de medida.

Es así como es el primer paso en el cálculo de un problema de dosificación.

Por el cual la administración de la dosis precisa, en ocasiones, necesita cambios en la escala de medida, por lo que se deben conocer sus abreviaturas y equivalencias, tanto en las medidas de peso y volumen más utilizadas, como en las medidas de volumen domésticas, las equivalencias son válidas, siempre que el prospecto o el cartón del medicamento no especifiquen una equivalencia diferente.

## EJEMPLOS DE CONVERSIÓN

Por ejemplo, supongamos que debemos suministrar medicamento a un paciente en función de su peso y la fórmula está en mililitros por kilogramo. Entonces, si conocemos el peso de la persona en libras, también se debe saber la relación entre libras y kilogramos para calcular cuántos mililitros del medicamento debe consumir.

	Unidad	Abreviatura	Unidad	Abreviatura
Peso	1 kilogramo	1 kg	= 1000 gramos	1000 g
	1 gramo	1 g	= 1000 miligramos	1000 mg
	1 miligramo	1 mg	= 1000 microgramos	1000 µg / mcg
Volumen	1 litro	1 l	= 1000 mililitros	1000 ml
	1 litro	1 l	= 1000 centímetros cúbicos	1000 cc / cm <sup>3</sup>
	1 mililitro	1 ml	= 1 centímetro cúbico	1 cc / cm <sup>3</sup>
	1 mililitro	1 ml	= 1000 microlitros	1000 µl

## REGLA DE 3

La regla de tres es el procedimiento que se realiza para obtener la dosificación indicada en forma exacta, aún en cantidades muy pequeñas, y así evitar reacciones adversas por concentración del fármaco.

- Primero, debes calcular de forma exacta y precisa la dilución del fármaco prescrito. Segundo, obtener la dosis exacta en gramos (g), miligramos (mg) y microgramos (µg).
- Tercero, debes obtener la acción farmacológica efectiva mediante una dilución adecuada.

## EJEMPLO DE REGLA

Ejemplo: Vial de Gentamicina de 80mg con diluyente de 2 ml. Indicación Médica: 20 mg cada 8 horas IV.

Primer paso: Dividir los 20 mg entre 80 mg  $20 \text{ mg} / 80 \text{ mg} = 0.25$ .

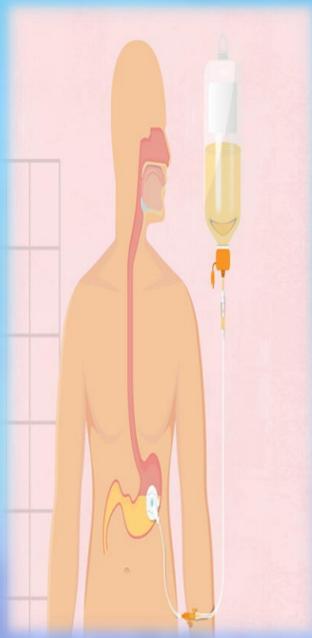
Segundo paso: Multiplicar el 0.25 por los 2 ml  $0.25 \times 2 \text{ ml} = 0.5 \text{ ml}$ .

Tercero paso: en este caso, se administrarán 0.5 ml de Gentamicina.

### Calculo de dosis por regla de 3

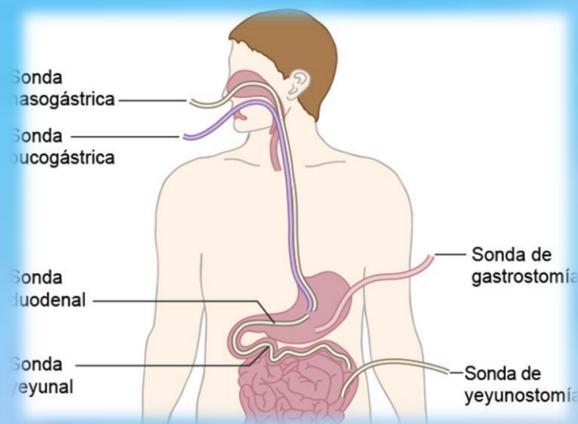
*Yo AMO Enfermería*

$$\begin{array}{r}
 \text{A} \text{-----} \text{B} \\
 \text{C} \text{-----} \text{X}
 \end{array}
 \quad
 \text{X} = \frac{\text{C} * \text{B}}{\text{A}}$$



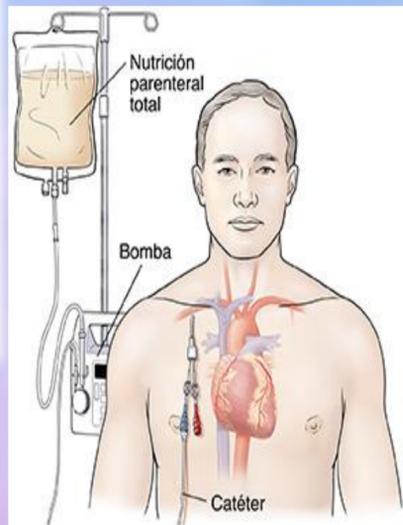
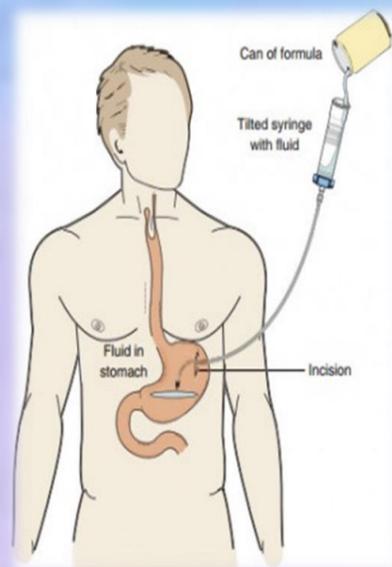
# NUTRICIÓN

Se define nutrición a el proceso biológico a través del cual el organismo asimila los nutrientes y la energía necesarios para la vida, ya que existen situaciones en las que la nutrición, tal y como se conoce, comiendo alimentos habituales por la boca, no es suficiente para mantener un estado de salud adecuado, ya sea por alguna enfermedad que aumente mucho las necesidades o situaciones en las que no pueda realizarse (por ejemplo cirugía reciente de intestino, tras la que sea necesario no ingerir nada durante un periodo largo de tiempo), así es como los pacientes adultos con enfermedades graves que se encuentran en la unidad de cuidados intensivos (UCI) tienen mayor riesgo de desnutrición debido a que el cuerpo responde a dichas enfermedades o lesiones mediante el aumento de la tasa metabólica, ya que además, la rutina de alimentación del paciente puede estar alterada debido a que están inconscientes o demasiado enfermos para alimentarse o comer de forma normal, es así como en estos casos se recurre a técnicas de soporte artificial, como suelen ser:



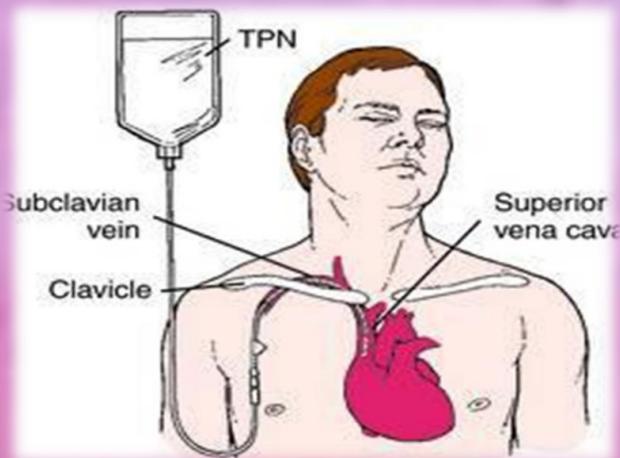
## ALIMENTACIÓN ENTERAL

Técnica que provee nutrimentos en el tubo digestivo a través de vía oral o por sonda.



## ALIMENTACIÓN PARENTERAL

Suministro de nutrientes a través de accesos venosos cuando el tracto gastrointestinal no puede ser utilizado o es insuficiente.



## TIPO

- Oral
- Sondas: naso/oro gástrica, naso/oro enteral: duodeno o yeyuno.
- Ostomías: faringostomías, esofagostomías, gastrostomías o yeyunostomías.

## TIPO

- Periférica: requieren alimentación por no más de 7-10 días o hay contraindicación de la vía central.
- Central administrada a través de venas.

## INDICACIONES

- Tracto gastrointestinal en condiciones de uso seguro y efectivo
- Riesgo de desnutrición o desnutrición.

**CONTRAINDICACIONES:** Suele presentarse en personas con obstrucción intestinal, hipo motilidad intestinal y diarrea severa.

**COMPLICACIONES:** Se presenta con problemas respiratorios, gastrointestinales, metabólicos y mecánicas.

## METODO DE INFUSIÓN

- Infusión continúa.
- Intermitente 5-8 veces al día.
- Combinada (continua e intermitente).
- Cíclica: Periodos entre 8-12 horas.

## FUENTE ALIMENTARIA

- Poliméricas.
- Oligoméricas.
- Semielementales y elementales.

## INDICACIONES

- Difusión grave del intestino.
- Diarrea severa o vómitos intratables.
- DNT grave.

**CONTRAINDICACIONES:** Suele presentarse en personas con posibilidad de utilizar el TGI y pacientes con enfermedad en fase terminal.

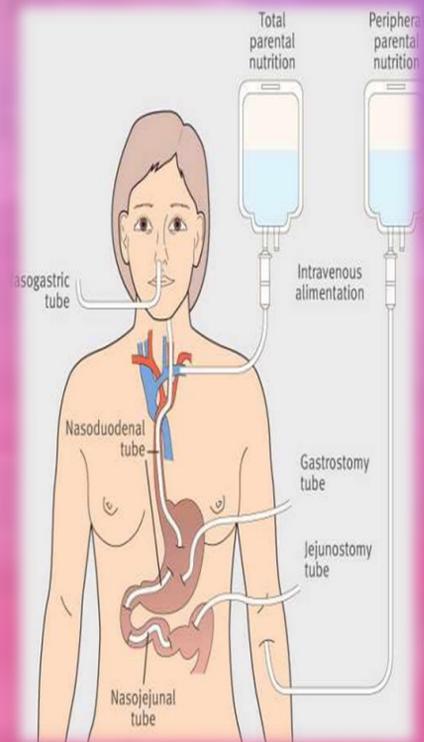
**COMPLICACIONES:** Se presenta con problemas mecánicos, metabólicos, infecciosos, hepáticos y óseos.

## METODO DE INFUSIÓN

- Cíclica: periodo inferior a 24 horas (8-18 horas).
- Continua.

## FUENTE ALIMENTARIA

- Glucosa.
- Aminoácidos.
- Lípidos (emulsiones).
- Vitaminas.
- Oligoelementos.
- Soluciones de electrolitos.



## REFERENCIAS

- <https://www.misaludmemueve.com/que-es-la-uci-y-cuales-son-los-cuidados-que-debes-tener-cuando-visitas-un-paciente>
- <https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/biblioteca/d2d012eb45a67d5f041eb9c8a705d252.pdf>
- <https://medlineplus.gov/spanish/druginfo/meds/a682878-es.html>
- <https://medlineplus.gov/spanish/druginfo/meds/a601210-es.html#:~:text=La%20enoxaparina%20pertenece%20a%20una,provocan%20la%20formaci%C3%B3n%20de%20co%C3%A1gulos.>
- <https://www.iqb.es/cbasicas/farma/farma04/t040.htm>
- <https://economipedia.com/definiciones/factor-de-conversion.html>
- <https://www.salusplay.com/apuntes/apuntes-de-farmacologia/dosificacion-farmacologica-calculo-de-dosis/2>
- <https://dewey.edu/wp-content/uploads/2015/06/Dosificacio%CC%81nDilucio%CC%81n-de-medicamentos.pdf>
- <https://universidadeuropea.com/blog/nutricion-enteral-parenteral/>
- [https://www.cochrane.org/es/CD012276/EMERG\\_administracion-de-nutricion-alimentos-los-pacientes-adultos-con-enfermedades-graves-de-forma#:~:text=Los%20pacientes%20puede%20recibir%20nutrici%C3%B3n,directamente\)%3B%20o%20mediante%20una](https://www.cochrane.org/es/CD012276/EMERG_administracion-de-nutricion-alimentos-los-pacientes-adultos-con-enfermedades-graves-de-forma#:~:text=Los%20pacientes%20puede%20recibir%20nutrici%C3%B3n,directamente)%3B%20o%20mediante%20una)