



**Alumno : SANDY CECILIA SÁNCHEZ MARIN**

**Actividad : super nota**

**Parcial: 1 ero**

**Materia : farmacología**

**Docente: Lic. Mariano Walberto Balcazar Velasco**

**Licenciatura: enfermería**

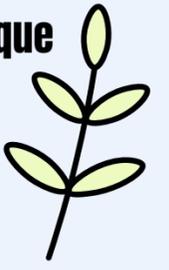
**CUATRIMESTRE: 3er**

Pichucalco, CHIAPAS, 19 de julio 2025

# POSOLOGIA DE LOS MEDICAMENTOS



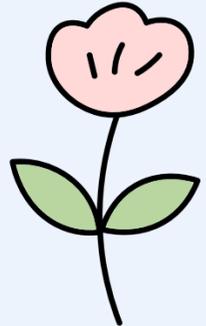
**¿Que es?** - es una parte fundamental de la medicina que se centra en determinar la dosis adecuada de medicamentos para un paciente está se utiliza para aludir al modo de clasificar un fármaco ( dosis en que tienen que suministrarle los medicamentos).



## ASPECTOS GENERALES:

### IMPORTANCIA DE LA POSOLOGIA

- edad del paciente
- peso corporal
- patologías previas



### FACTORES QUE AFECTAN LA POSOLOGÍA EN AMBIENTES CLÍNICOS

- condicion clínica del paciente
- interacciones medicamentosas
- metabolismo individual



### CALCULAR DOSIS

**En profundidad**

La **área de superficie corporal (ASC)** se utiliza en cálculos más complejos, especialmente en medicamentos de toxicidad alta. La fórmula más común para estimar el ASC es la fórmula de Mosteller:

$$ASC = \sqrt{(\text{peso (kg)} \times \text{altura (cm)}) / 3600}$$

Este método es ventajoso en situaciones donde el peso no es un indicador suficiente de la distribución del medicamento.

- **Peso corporal:** Usualmente expresado en miligramos por kilogramo (mg/kg).
- **Área de superficie corporal:** Un método más preciso utilizado, especialmente en tratamientos oncológicos.
- **Edad del paciente:** Ajustes basados en la tolerancia y metabolismo relacionados con la edad.

Estos métodos aseguran una dosis personalizada que minimiza riesgos y maximiza la efectividad.

## analgésicos

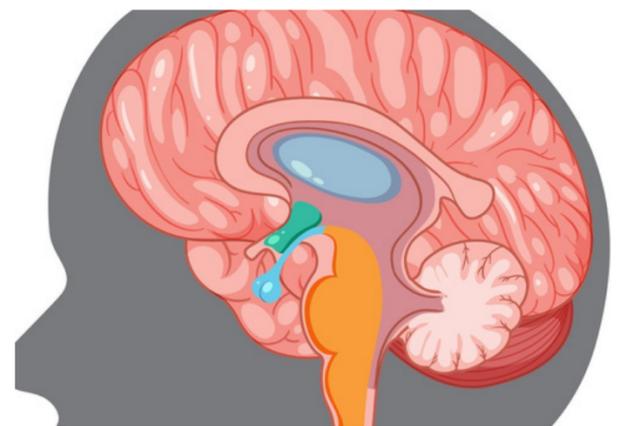
### Paracetamol -

Es - un analgesico y antipirético, inhibidor de la síntesis de protalglandinas periférica y central por acción sobre la ciclooxigenasa

#### VÍA DE ADMINISTRACIÓN:

Adultos: La dosis normal para analgesia y el control de la fiebre es de 325 a 1,000 mg cada cuatro horas, hasta un máximo de 4 gramos al día.

Pacientes con insuficiencia renal: Se recomienda aumentar el intervalo de administración a seis horas en los pacientes con daño renal moderado (tasa de filtración glomerular entre 10 a 50 ml/min), y a ocho horas en los pacientes cuya tasa de filtración glomerular sea menor de 10 ml/min



**Actúa sobre el centro hipotalámico regulador de la temperatura.**

#### En niños

Edad	Dosis	Intervalo de administración
0-3 meses	40 mg	4-6 horas
4-11 meses	80 mg	4-6 horas
1-2 años	120 mg	4-6 horas
2-3 años	160 mg	4-6 horas
4-5 años	240 mg	4-6 horas
6-8 años	320 mg	4-6 horas
9-10 años	400 mg	4-6 horas
11-12 años	480 mg	4-6 horas



El intervalo de tiempo entre cada administración dependerá del peso de cada paciente.

El tiempo de infusión recomendado de paracetamol intravenoso es de 15 min. El tiempo de infusión se puede reducir de forma segura a  $\leq 5$  minutos en pacientes pediátricos.



Peso del paciente	Dosis por administración	Volumen por administración	Volumen máximo de paracetamol 10 mg/ml solución para perfusión por administración basada en los valores superiores de los límites de peso por grupo (ml) ***	Dosis diaria máxima**
$\leq 10$ kg*	7,5 mg/kg	0,75 ml/kg	7,5 ml	30 mg/kg
$>10$ kg a $\leq 33$ kg	15 mg/kg	1,5 ml/kg	49,5 ml	60 mg/kg, sin exceder los 2 g
$>33$ kg a $\leq 50$ kg	15 mg/kg	1,5 ml/kg	75 ml	60 mg/kg, sin exceder los 3 g
$>50$ kg y con factores adicionales de riesgo por hepatotoxicidad	1 g	100 ml	100 ml	3 g
$>50$ kg y sin factores adicionales de riesgo por hepatotoxicidad	1 g	100 ml	100 ml	4 g

## Metamizol-

¿Que es?	¿Cómo actúa?	velocidad de infusión	intervalo	via de administración
Analgésico, antipirético, antiespasmódico y antiinflamatorio	a nivel del sistema nervioso central, tanto por la inhibición de la síntesis de PGs, como por la activación de fibras inhibitorias descendentes y de sistemas opioidérgicos	 no más de 1 ml/minuto):	hasta 6 veces al día, en intervalos de 4 a 6 horas,	Oral: 500 mg cada 8 horas. Vía parenteral I.M. e I.V.: Adultos y niños mayores de 12 años: 2 g por vía I.M. profunda o I.V. lenta (3 minutos) cada 8 horas.

## Ibuprofeno



¿Que es?	Antiinflamatorio no esteroideo (AINE).
¿Cómo actúa?	reduciendo la producción de ciertas sustancias químicas en el cuerpo, llamadas prostaglandinas, que causan dolor, inflamación y fiebre.
via de administración	En adultos y adolescentes de 14 a 18 años se toma un comprimido (600 mg) cada 6 a 8 horas, dependiendo de la intensidad del cuadro y de la respuesta al tratamiento. En adultos la dosis máxima diaria es de 2.400 mg mientras que en adolescentes de 12 a 18 años es de 1.600 mg
intervalo	dos veces al día
velocidad de infusión	no menos de 30 minutos



## ketorolaco

¿Que es? -	Analgésico, antiinflamatorio y antipirético
¿Cómo actúa?	detención de la producción del cuerpo de una sustancia que causa dolor, fiebre e inflamación.
velocidad de infusión	30 mg en bolo, administrados en no menos de 15 segundos, seguido por una infusión continua a una velocidad de hasta 5 mg/hora.
intervalo	120 mg al día. El tratamiento no deberá exceder de 4 días.
via de administración	La dosis es de 10 mg cada 4-6 horas. Dosis máxima diaria de 40 mg. Cuando se administra por vía intramuscular o intravenosa, no se deberá exceder de 4 días.



# antibioticos



## Ampicilina

¿Que es?	via administración	¿como actúa?	velocidad de infusión
Antibiótico bactericida de amplio espectro	Niños: Hasta los 14 años de edad la dosis recomendada es de 100 a 200 mg/kg de peso dividida en 4 tomas (una cada 6 horas) por un lapso no menor de 7 días. Adultos: De 500 mg a 1 g por vía oral cada 6 horas por 7 a 10 días dependiendo del tipo de infección y la severidad del cuadro.	inhibiendo la síntesis de la pared celular bacteriana	puede administrarse mediante inyección intravenosa lenta durante 5-10 minutos



### via de administración\_

Diseñación genérica	Forma farmacéutica	Presentación	Laboratorio
CEFTRIAJONA	Solución inyectable, I.M.	1 g Envase con frasco ampola y diluyente con 3.5 ml	ANTIBIÓTICOS DE MÉXICO
CEFTRIAJONA	Solución inyectable	1 g Envase frasco ampola y ampollita con 10 ml de diluyente	ANTIBIÓTICOS DE MÉXICO
CEFTRIAJONA	Solución inyectable, I.M.	500 mg Envase con frasco ampola y diluyente con 2 ml	ANTIBIÓTICOS DE MÉXICO
CEFTRIAJONA	Solución inyectable	500 mg Envase frasco ampola y ampollita con 5 ml de diluyente	ANTIBIÓTICOS DE MÉXICO
CEFTRIAJONA	Solución inyectable I.M.	1 g Caja con frasco ampola con polvo y ampollita con diluyente de 3.5 ml	FARMACIAS DEL AHORRO
CEFTRIAJONA	Solución inyectable I.M.	500 mg Caja con frasco ampola con polvo y ampollita con diluyente de 2 ml	FARMACIAS DEL AHORRO
CEFTRIAJONA	Solución inyectable, I.M.	1 g/3.5 ml Envase con polvo y una ampollita con 3.5 ml	KENDRICK
CEFTRIAJONA	Solución inyectable, I.M.	500 mg/2 ml Envase con polvo y una ampollita con 2 ml	KENDRICK
CEFTRIAJONA	Solución inyectable, I.V.	1 g/10 ml Envase con polvo y ampollita con 10 ml	KENDRICK
CEFTRIAJONA	Solución inyectable, I.M.	500 mg Envase frasco ampola con polvo y ampollita con 2 ml de diluyente	PISA
CEFTRIAJONA	Solución inyectable, I.V.	1 g/10 ml Envase con polvo y ampollita con 10 ml	PRECIMEX
CEFTRIAJONA	Solución inyectable, I.V.	1 g/10 ml Envase con polvo y ampollita con 10 ml	SALUS
CEFTRIAJONA	Solución inyectable	1 g Envase con frasco ampola I.M. y ampollita con diluyente	TECNOFARMA
CEFTRIAJONA	Solución inyectable	500 mg Envase con frasco ampola I.M. y ampollita con diluyente	TECNOFARMA



## ceftriaxona

¿Que es?	¿como actúa?	velocidad de infusión	Intervalo
Antibiótico, cefalosporina de tercera generación	inhibiendo la síntesis de la barrera de peptidoglicano de la pared celular bacteriana al unirse e inactivar a las enzimas	perfusión intravenosa al menos de 30 minutos	1-2 g, una vez al día

## Imipenem

¿Que es?	via administración	¿como actúa?	velocidad de infusión	intervalo
es un antibiótico carbapenémico que se administra por vía intravenosa para tratar infecciones bacterianas graves	Intravenosa	Su acción consiste en eliminar las bacterias	Cada dosis < 500 mg/500 mg se debe administrar mediante perfusión intravenosa a lo largo de 20 a 30 minutos.	cada 6 horas durante 4 a 14 días.



## Amikacina

¿Que es?	como actúa	intervalo	velocidad de infusión	via de administración
es un antibiótico aminoglucósido.	se une a la subunidad 30S del ribosoma bacteriano, lo que interfiere con la lectura del código genético e inhibe la síntesis proteica;	de 7 a 19 días	de 30 a 60 minutos	infusión intravenosa o inyección intramuscular.

Edad posmenstrual (semanas)	Edad posnatal (días)	Dosis (mg/kg)	Intervalo (h)
≤29 (o asfíxia, ductus arterioso persistente o tratamiento con indometacina)	0-7	18	48
	8-28	15	36
	≥29	15	24
30-34	0-7	18	36
	≥8	15	24
≥35	Todas	15	24



## referencias BIBLIOGRAFICAS:

1. Paracetamol. (s/f). Unam.mx. Recuperado el 19 de julio de 2025, de [http://www.facmed.unam.mx/bmd/gi\\_2k8/prods/PRODS/Paracetamol.htm](http://www.facmed.unam.mx/bmd/gi_2k8/prods/PRODS/Paracetamol.htm)
2. Paracetamol (acetaminofén). (s/f). Aeped.es. Recuperado el 19 de julio de 2025, de <https://www.aeped.es/comite-medicamentos/pediamecum/paracetamol-acetaminofen>
3. Porto, J. P., & Gardey, A. (2019, agosto 20). Posología. Definición.de; Definicion.de. <https://definicion.de/posologia/>
4. Posología: Definición y Técnicas. (s/f). StudySmarter ES. Recuperado el 19 de julio de 2025, de <https://www.studysmarter.es/resumenes/medicina/farmacia-clinica-y-hospitalaria/posologia/>
5. (S/f). Aeped.es. Recuperado el 19 de julio de 2025, de <https://www.aeped.es/pediamecum/generatepdf/api?n=83549>
6. Amikacin (amikin): Uses & side effects. (2023, septiembre 20). Cleveland Clinic. <https://my.clevelandclinic.org/health/drugs/20822-amikacin-injection>
7. Asociación Española de Pediatría. (s/f-a). Aeped.es. Recuperado el 19 de julio de 2025, de <https://www.aeped.es/comite-medicamentos/pediamecum/ibuprofeno>
8. Asociación Española de Pediatría. (s/f-b). Aeped.es. Recuperado el 19 de julio de 2025, de <https://www.aeped.es/comite-medicamentos/pediamecum/amikacina>
9. Ceftriaxona. (s/f). Unam.mx. Recuperado el 19 de julio de 2025, de [http://www.facmed.unam.mx/bmd/gi\\_2k8/prods/PRODS/Ceftriaxona.htm](http://www.facmed.unam.mx/bmd/gi_2k8/prods/PRODS/Ceftriaxona.htm)
10. Inyección de imipenem, cilastatina y relebactam. (s/f). Medlineplus.gov. Recuperado el 19 de julio de 2025, de <https://medlineplus.gov/spanish/druginfo/meds/a619046-es.html>
11. Metamizol s♦dico. (s/f). Unam.mx. Recuperado el 19 de julio de 2025, de [http://www.facmed.unam.mx/bmd/gi\\_2k8/prods/PRODS/Metamizol%20s%C3%B3dico.htm](http://www.facmed.unam.mx/bmd/gi_2k8/prods/PRODS/Metamizol%20s%C3%B3dico.htm)
12. (S/f). Aemps.es. Recuperado el 19 de julio de 2025, de [https://cima.aemps.es/cima/pdfs/es/ft/67121/67121\\_ft.pdf](https://cima.aemps.es/cima/pdfs/es/ft/67121/67121_ft.pdf)