



*Nombre del Alumno: Marcia Guadalupe Gordillo Santiago*

*Nombre del tema: medicación en u.c.i*

*Parcial: 3*

*Nombre de la Materia: practica clínica de enfermería 2*

*Nombre del profesor: María Del Carmen López Silva*

*Nombre de la Licenciatura: Enfermería*

*Cuatrimestre: 7<sup>o</sup>*

# MEDICACIÓN EN U.C.I

## NALOXONA

medicamento que actúa como un antagonista de los receptores opioides  
**Tipo de medicamento:** Antagonista opioide  
**via intravenosa**

### DOSIS

**Dosis inicial en adultos:**  
de 0.4 a 2 mg IV, IM o SC. Si no se observa respuesta, la dosis puede repetirse cada 2-3 minutos

### INDICACIONES

Reversión de Sobredosis de Opioides  
Reversión de Depresión Respiratoria y Sedación por Opioides en Procedimientos

### CONTRAINDICACIONES

Hipersensibilidad conocida a la naloxona o alguno de sus componentes  
Cautela en Pacientes con Dependencia a Opioides  
Pacientes con Riesgo Cardiovascular

### COMPATIBLE FARMACOS

Solución salina (Cloruro de sodio al 0.9%)  
Dextrosa al 5% (Glucosa)



## ASPIRINA

es un antiinflamatorio no esteroideo (AINE) con propiedades antiagregantes plaquetarias, por lo que previene la formación de trombos en los vasos sanguíneos

### DOSIS

de 75 a 100 mg

### INDICACIONES

Infarto agudo de miocardio  
Angina inestable  
Postoperatorio de cirugía cardiovascular

### CONTRAINDICACIONES

Alergia a los AINEs o ácido acetilsalicílico  
Úlcera péptica activa o hemorragia gastrointestinal  
Insuficiencia hepática o renal severa

### COMPATIBLE CON FARMACOS

Clopidogrel y otros antiagregantes plaquetarios  
Heparina o anticoagulantes en dosis controladas



## ATROPINA

es un antagonista de los receptores muscarínicos de acetilcolina, lo que significa que bloquea los efectos del neurotransmisor acetilcolina en el sistema nervioso parasimpático

### DOSIS

**Bradicardia severa:** .5 mg por vía intravenosa  
**Intoxicación por organofosforados:** 1-2 mg IV

### INDICACIONES

Bradicardia severa: Se utiliza para aumentar la frecuencia cardíaca en casos de bradicardia sintomática, como en el bloqueo cardíaco o en situaciones de emergencia donde el corazón late demasiado despacio.

### CONTRAINDICACIONES

Glaucoma de ángulo cerrado  
Obstrucción gastrointestinal  
Taquicardia  
Hipersensibilidad al medicamento

### COMÁTIBLE FARMACOS

Adrenalina (epinefrina)  
Antihistamínicos



# MEDICACION EN U.C.I

## EPINEFRINA

es un agonista adrenergico que actúa sobre los receptores alfa y beta del sistema nervioso simpático.  
**via intravenosa ( IV )**

### DOSIS

dosis de un mg

### CONTRAINDICACIONES

- Hipertensión severa:** La epinefrina puede aumentar la presión arterial de manera significativa, lo que es peligroso en pacientes con hipertensión no controlada.
- Arritmias cardíacas:** Pacientes con taquicardia ventricular o fibrilación ventricular no tratada deben ser monitoreados de cerca.

### COMPATIBLES FARMACOS

**Solución salina:** cloruro de sodio al 0.9%  
**heparina**

### INDICACIONES

- Paro cardiorrespiratorio:** Se utiliza durante la reanimación cardiopulmonar (RCP) para restablecer la circulación.
- Shock anafiláctico:** Se administra para revertir la vasodilatación y broncoconstricción en reacciones alérgicas severas.



## MIDAZOLAN

es un sedante-hipnótico que actúa sobre el sistema nervioso central potenciando la acción del neurotransmisor ácido gamma-aminobutírico (GABA)  
**via intravenosa, intramuscular y oral**

### DOSIS

dosis de 1 mg

### CONTRAINDICACIONES

Hipersensibilidad a benzodiazepinas  
Insuficiencia respiratoria severa

### COMPATIBLES FARMACOS

**opioides:** se usan juntos para potenciar la sedación y analgesia  
**Propofol:** Puede utilizarse para sedación profunda, aunque requiere monitoreo constante.

### INDICACIONES

- Sedación de pacientes intubados**
- procedimientos diagnósticos y terapéuticos
- Control de convulsiones**
- Ansiedad aguda



### CONTRAINDICACIONES

**Hipotensión no controlada:** Propofol puede causar una caída en la presión arterial, lo que es problemático en pacientes con hipotensión severa.

**Hipovolemia:** Puede agravar la hipotensión en pacientes con volumen sanguíneo reducido.

### COMPATIBLES FARMACOS

**Midazolam y otros benzodiazepinas:** Puede usarse en conjunto para optimizar la sedación, aunque con monitoreo estricto para evitar efectos adversos.

## PROPOFOL

es un agente anestésico intravenoso que actúa en el sistema nervioso central, potenciando la acción del neurotransmisor inhibitorio GABA  
**via intravenosa ( IV )**

### DOSIS

**Inducción de anestesia:** 1-2 mg/kg en bolo IV, administrado lentamente hasta lograr el nivel deseado de sedación.

### INDICACIONES

**Inducción y mantenimiento de sedación en ventilación mecánica:** Es ideal para pacientes intubados que requieren una sedación continua y ajustable.  
**Control de la agitación:** En pacientes con agitación grave que no responde a otros sedantes.



# MEDICACION EN U.C.I

## AMIODARONA

es un antiarrítmico de amplio espectro que actúa bloqueando múltiples canales iónicos (potasio, sodio y calcio) y tiene efectos en los receptores adrenérgicos.

### DOSIS

**Arritmias agudas:** 150 mg en 100 ml de dextrosa al 5%, administrados en 10 minutos. Después de la dosis de carga, administrar 1 mg/min durante las primeras 6 horas, luego reducir a 0.5 mg/min durante las siguientes 18 horas o hasta que la arritmia esté controlada.

### CONTRAINDICACIONES

**Bradicardia significativa:** No debe usarse en pacientes con frecuencia cardíaca baja  
**Enfermedad hepática grave:** El fármaco se metaboliza en el hígado, y en estos pacientes podría aumentar el riesgo de toxicidad.

### COMPATIBLES FARMACOS

Dextrosa al 5%  
Anticoagulantes

### INDICACIONES

**Fibrilación auricular:** Se usa para el control de la frecuencia ventricular en pacientes con fibrilación auricular, especialmente si es resistente a otros antiarrítmicos.  
**taquicardia ventricular:** Es eficaz en el tratamiento de la taquicardia ventricular sostenida y en algunos casos de taquicardia ventricular inestable.



## TRAMADOL

es un opioide débil que actúa en el sistema nervioso central, uniéndose a los receptores opioides y bloqueando la recaptación de neurotransmisores como la serotonina y la noradrenalina.

### DOSIS

**Dosis en adultos:** 50-100 mg cada 4-6 horas según necesidad, ajustando la dosis según la intensidad del dolor y la respuesta del paciente

### CONTRAINDICACIONES

Hipersensibilidad al tramadol o a otros opioides.  
**intoxicación aguda por alcohol, hipnóticos o psicoactivos:** El tramadol puede potenciar los efectos depresores de estas sustancias.

### COMPATIBLES FARMACOS

Paracetamol y AINEs  
Antibióticos y líquidos intravenosos

### INDICACIONES

**Dolor postoperatorio:** Ideal para el manejo del dolor moderado a severo tras procedimientos quirúrgicos.  
**Dolor agudo de origen traumático:** Utilizado para aliviar el dolor asociado a traumas.  
**Dolor oncológico:** En casos donde otros opioides más fuertes no sean necesarios



## DOPAMINA

es un agente inotrópico y vasopresor que estimula receptores dopaminérgicos, beta-adrenérgicos y alfa-adrenérgicos de manera dosis-dependiente  
**vía intravenosa en infusión continua**

### DOSIS

**Dosis bajas** (0.5-2 mcg/kg/min)  
**Dosis moderadas** (5-10 mcg/kg/min)  
**Dosis altas** (10-20 mcg/kg/min)

### CONTRAINDICACIONES

**Feocromocitoma:** La dopamina puede exacerbar esta condición, causando hipertensión grave.  
**Taquiarritmias no controladas:** Contraindicada en pacientes con taquiarritmias o fibrilación auricular no controlada, ya que aumenta la frecuencia cardíaca.

### COMPATIBLES FARMACOS

Noradrenalina y adrenalina  
Líquidos intravenosos dextrosa al 5% o de cloruro de sodio al 0.9%.

### INDICACIONES

**shock cardiogénico:** Mejora la contractilidad cardíaca y la perfusión tisular en pacientes con shock de origen cardíaco.  
**Insuficiencia cardíaca descompensada:** Útil para mejorar la función cardíaca en pacientes con insuficiencia severa.



# MEDICACION EN U.C.I

## DOBUTAMINA

es un agonista beta-adrenérgico que actúa principalmente sobre los receptores beta-1 del corazón, aumentando la contractilidad y, en menor medida, la frecuencia cardíaca.

### DOSES

Generalmente se inicia a una dosis de 2.5-5 mcg/kg/min.  
**Ajuste de dosis:** uede aumentarse hasta 20 mcg/kg/min, según la respuesta del paciente y el objetivo de gasto cardíaco.

### INDICACIONES

**Shock cardiogénico:**  
Ayuda a mejorar el gasto cardíaco en pacientes con insuficiencia cardíaca grave o shock de origen cardíaco.  
**Insuficiencia cardíaca aguda descompensada:**  
Utilizada para mejorar la función del miocardio y aliviar síntomas de bajo gasto cardíaco.

### CONTRAINDICACIONES

**Taquiarritmias:** No debe usarse en pacientes con taquicardia o fibrilación auricular descontrolada, ya que la dobutamina puede aumentar la frecuencia cardíaca.  
**Hipertensión grave:** Puede causar un aumento de la frecuencia cardíaca y la contractilidad, lo cual puede ser perjudicial en pacientes con hipertensión grave.

### COMPATIBLES FARMACOS

Noradrenalina y adrenalina  
Soluciones IV como dextrosa al 5% y cloruro de sodio al 0.9%



# CONCLUSION

En la UCI, el uso de fármacos como dopamina, dobutamina, naloxona, adrenalina y otros agentes inotrópicos y vasopresores es fundamental para estabilizar a pacientes críticos, especialmente aquellos con condiciones como shock cardiogénico, insuficiencia cardíaca aguda y paro respiratorio. Cada uno de estos medicamentos tiene un mecanismo de acción específico que, en dosis bien ajustadas y bajo un monitoreo riguroso, ayuda a mejorar la perfusión de órganos, la contractilidad del corazón y la presión arterial, factores cruciales para la supervivencia en situaciones de emergencia.

En conclusión, los fármacos en la UCI son herramientas poderosas que permiten manejar situaciones críticas, aunque también exigen un conocimiento exhaustivo de sus interacciones, dosis, y efectos para usarse de manera segura y efectiva.

# BIBLIOGRAFIA

Sociedad Europea de Cuidados Intensivos (ESICM). Guías y recomendaciones para el tratamiento de shock y uso de agentes inotrópicos y vasopresores. Disponible en <https://www.esicm.org/>.

Guías Clínicas del Instituto Nacional de Salud (NICE), Reino Unido.

- La organización NICE elabora guías de práctica clínica basadas en evidencia sobre el tratamiento de enfermedades críticas y el uso de medicamentos en la UCI. Puedes consultarlas en <https://www.nice.org.uk/>.