



# Mi Universidad

## Cuadro sinóptico

*Nombre del Alumno: Sofía Guadalupe Pérez Martínez*

*Nombre del tema: Medicación en la UCI*

*Parcial: tercer*

*Nombre de la Materia: Práctica clínica de enfermería II*

*Nombre del profesor: María Del Carmen López Silba*

*Nombre de la Licenciatura: Lic. En enfermería*

*Cuatrimestre: séptimo cuatrimestre*

# FARMACOS UTILIZADOS EN LA UCI

## ANALGESICOS Y SEDANTES



**FENTANILO:** Analgesico potente de accion rapida, frecuente usado en el manejo de dolor intenso

**dosis:** Dosis inicial: 25-100 mcg, administrado lentamente durante 1-2 minutos.  
Dosis de mantenimiento: 25-50 mcg cada 1-2 horas según sea necesario.

**efectos adversos:**

- Somnolencia o confusion
- Nauseas y vomito
- Bradicardia
- Hipersensibilidad

**MORFINA:** Es un opioide utilizado frecuentemente, para el manejo de dolor y la sedacion de pacientes criticos.

**dosis:** Para el manejo del dolor agudo: Dosis inicial de 1 a 5 mg por vía intravenosa cada 5-15 minutos según sea necesario, ajustando la dosis según la respuesta del paciente.  
Para sedación: La dosis puede ser más baja, dependiendo de los requerimientos del paciente, comenzando con 0.5 a 2 mg y ajustando según la sedación deseada

**efectos adversos:**

- Bradicardia
- somnolencia o confusion
- Nauseas y vomito
- dificultad para orinar
- prurito

**KETOROLACO:** Es un antiinflamatorio no esteroideo (AINE) que se utiliza para el manejo de dolor agudo.

**dosis:**

Dosis inicial: 30 mg por vía intravenosa.  
Dosis de mantenimiento: 15 mg cada 6 horas según sea necesario.

**efectos adversos:**

- Ulceras peptidas
- Hemorragias gastrointestinales
- Nauseas y vomito
- Disfuncion renal
- Mareos, somnolencia o confusion
- Edema y retencion de liquidos

**MIDAZOLAM**

Es un benzodiazepina utilizada por sus propiedades sedantes, ansioliticas y amnesicas.

**dosis:**

Sedación continua: Generalmente se inicia con una dosis de 0.02-0.1 mg/kg intravenoso, ajustándose según la respuesta del paciente.  
Sedación para procedimientos: Dosis de 1-5 mg según la necesidad del procedimiento y el estado del paciente.

**efectos adversos:**

- Bradicardia
- Hipotension
- Amnesia
- Falta de respuesta o confusion

## VASOPRESORES Y INOTROPICOS



**DOPAMINA** Utilizada para el manejo de hipotension y el soporte hemodinamico en pacientes criticos

**dosis:**

**Dosis baja** (1-5 mcg/kg/min): Aumenta el flujo sanguíneo renal y puede mejorar la diuresis.  
**Dosis moderada** (5-10 mcg/kg/min): Tiene efectos inotrópicos, mejorando la contractilidad cardíaca.  
**Dosis alta** (>10 mcg/kg/min): Produce vasoconstricción, aumentando la presión arterial.

**efectos adversos:**

- Arritmias.
- Aumento de la frecuencia cardíaca.
- Vasoconstricción excesiva en dosis altas.

**NOREPINEFRINA** Para el manejo de presion arterial en shock

**dosis:**

**Dosis inicial:** Generalmente se comienza con 0.05-0.5 mcg/kg/min, ajustando según la respuesta hemodinámica.  
**Mantenimiento:** La dosis se puede titular hasta 3 mcg/kg/min o más, según sea necesario, pero siempre monitorizando la presión arterial y la perfusión tisular.

**efectos adversos:**

- Arritmias cardíacas.
- Isquemia tisular, especialmente en extremidades debido a la vasoconstricción.
- Aumento de la carga de trabajo del corazón.

**DOBUTAMINA**

es un fármaco inotrópico utilizado en la UCI para mejorar la contractilidad cardíaca y aumentar el gasto cardíaco, especialmente en pacientes con insuficiencia cardíaca y shock cardiogénico.

**dosis:**

**Dosis inicial:** Usualmente se comienza con 2-5 mcg/kg/min.  
**Mantenimiento:** Se puede aumentar según la respuesta del paciente, hasta un máximo de 20 mcg/kg/min.

**efectos adversos:**

- Arritmias.
- Aumento de la frecuencia cardíaca.
- Hipotensión en algunos pacientes

# FARMACOS UTILIZADOS EN LA UCI

## ANTICOAGULANTES

### ENOXAPARINA

Anticoagulante de bajo peso molecular que se utiliza en la UCI para prevenir y tratar tromboembolia

#### dosis:

La dosificación varía según el propósito (profilaxis o tratamiento) y el peso del paciente

#### efectos adversos:

Puede incluir hemorragias, trombocitopenia y reacciones alérgicas

### HEPARINA

Se utiliza para la prevención y tratamientos de eventos tromboembólicos.

#### dosis:

**Profilaxis de TVP:** Heparina no fraccionada (HNF):  
Dosis subcutánea: 5000 U cada 8 a 12 horas.  
**Tratamiento de TVP/Embolia Pulmonar:** Heparina no fraccionada (HNF):  
Carga inicial: 80 U/kg (dosis máxima de 5000 U) por vía intravenosa.  
Infusión continua: 18 U/kg/h, ajustada según el TTPA (deseado entre 1.5 y 2.5 veces el control).

#### efectos adversos:

- Hemorragia
- Trombocitopenia
- Reacciones alérgicas
- Osteoporosis
- Hiperposatemia

### FONDAPARINUX

Anticoagulante sintético de bajo peso molecular que se utiliza en la UCI

#### dosis:

**Profilaxis:** Generalmente 2.5 mg subcutáneo una vez al día.  
**Tratamiento:** Dosis típicas de 5 mg a 10 mg, dependiendo del peso corporal y la gravedad del tromboembolismo.

#### efectos adversos:

Incluyen hemorragias, reacciones en el lugar de la inyección y, raramente, reacciones alérgicas.



## ANTIBIOTICOS

### TAZOBACTAM

Efectivo contra amplia gama de bacterias incluidas las gramnegativas

#### dosis:

Combinación de Piperacilina-Tazobactam:  
Dosis estándar: 4.5 g (que corresponde a 4 g de piperacilina y 0.5 g de tazobactam) cada 6 horas por vía intravenosa.

#### efectos adversos:

- Erupciones cutáneas
- Prurito
- Diarrea
- Náuseas y vómito
- Trombocitopenia
- Leucocitopenia

### VANCOMICINA

Utilizada para infecciones de estafilococos incluyendo MRSA

#### dosis:

Infecciones graves (por ejemplo, neumonía, sepsis):  
Dosis inicial: 15 a 20 mg/kg cada 8 a 12 horas por vía intravenosa.  
Ajuste: La dosis máxima diaria generalmente no debe exceder 2 g por dosis.

#### efectos adversos:

- Erupciones cutáneas
- Prurito
- Diarrea
- Náuseas y vómito
- Trombocitopenia
- Leucocitopenia
- Flebitis
- Enrojecimiento facial

### CEFALOSPORINA

Como ceftriaxona o cefepima utilizadas para infecciones respiratorias y de tracto urinario

#### dosis:

La dosis de vancomicina puede variar según la indicación, la gravedad de la infección y la función renal del paciente.

#### efectos adversos:

- Erupciones cutáneas
- Prurito
- Diarrea
- Náuseas y vómito
- Trombocitopenia
- Leucocitopenia
- Flebitis



## CONCLUSION

La utilización de fármacos en la UCI es crucial para el manejo efectivo de pacientes críticos. La selección de medicamentos debe basarse en una evaluación cuidadosa de la condición clínica del paciente, considerando factores como la gravedad de la enfermedad, la farmacocinética y farmacodinamia de los fármacos y la presencia de comorbilidades. La terapia debe ser individualizada, teniendo en cuenta la respuesta del paciente y la microbiología local para optimizar los resultados. Es esencial realizar un seguimiento constante de la eficacia y la aparición de efectos adversos, ajustando las dosis según sea necesario. Un enfoque colaborativo entre médicos, farmacéuticos y enfermeras es fundamental para garantizar un tratamiento seguro y efectivo, el uso adecuado de fármacos en la UCI puede marcar la diferencia en la recuperación de los pacientes críticos, mejorando los resultados clínicos y la calidad de la atención. Excederse en el uso de fármacos en la UCI puede tener varias consecuencias adversas que afectan tanto la seguridad del paciente como la efectividad del tratamiento, el uso excesivo de medicamentos aumenta la probabilidad de experimentar efectos adversos, que pueden ser graves y poner en riesgo la vida del paciente. El uso indiscriminado de antibióticos y otros fármacos puede conducir al desarrollo de resistencia bacteriana, complicando el tratamiento de infecciones futuras.

## BIBLIOGRAFIA

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0138-65572001000500015#:~:text=Ellos%20son%20adrenalina%2C%20aminofilina%2C%20diazepan,SERVICIO%20DE%20URGENCIA%20EN%20HOSPITAL.](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-65572001000500015#:~:text=Ellos%20son%20adrenalina%2C%20aminofilina%2C%20diazepan,SERVICIO%20DE%20URGENCIA%20EN%20HOSPITAL.)