

Guía de práctica clínica de
enfermería:
ADMINISTRACIÓN SEGURA
DE MEDICAMENTOS

CICLO 2: ADMINISTRACIÓN DE
MEDICAMENTOS

FUND. NUESTRA SEÑORA DE LA ESPERANZA MACARENA

Guía de Práctica Clínica de Enfermería: ADMINISTRACIÓN SEGURA DE MEDICAMENTOS

ABREVIATURAS

ASS	Acido acetil salicílico
amp	Ampolla
API	Agua para inyección
cap	Cápsula
comp	Comprimido
Emuls	Emulsión
F	Frigorífico
G 5%	Suero glucosado al 5%
G 10%	Suero glucosado al 10%
grag	Gragea
gran	Gránulos
GS	Suero glucosalino
H	Hora
Lys	Lisina
mcg	Microgramo
mEq	Miliequivalente
min	Minuto
PL	Proteger de la luz
RL	Ringer lactato
seg	Segundo
SF	Suero fisiológico NaCl 0,9%
sol	Solución
TA	Temperatura ambiente
(V.O.)	Vía oral
(V.P.)	Vía parenteral

REGLAS PARA LA ADMINISTRACION SEGURA DE MEDICAMENTOS

Antes de administrar un medicamento, se deben tener en cuenta las siguientes reglas generales:

1. ADMINISTRAR EL MEDICAMENTO CORRECTO

- Identificar el medicamento y comprobar la fecha de caducidad del mismo.
- Comprobar el nombre de la especialidad al preparar el medicamento.
- Comprobar el nombre de la especialidad al administrar el medicamento.
- Si existe alguna duda, no administrar y consultar
- Se desechará cualquier especialidad farmacéutica que no esté correctamente identificada.

2. ADMINISTRAR EL MEDICAMENTO AL PACIENTE INDICADO

- Comprobar la identificación del paciente.

3. ADMINISTRAR LA DOSIS CORRECTA

- Siempre que una dosis prescrita parezca inadecuada, comprobarla de nuevo.

4. ADMINISTRAR EL MEDICAMENTO POR LA VIA CORRECTA

- Asegurar que la vía de administración es la correcta.
- Si la vía de administración no aparece en la prescripción, consultar.

5. ADMINISTRAR EL MEDICAMENTO A LA HORA CORRECTA

- Comprobar el aspecto del medicamento antes de administrarlo, posibles precipitaciones, cambios de color, etc...
- Se debe prestar especial atención a la administración de antibióticos, antineoplásicos y aquellos medicamentos que exijan un intervalo de dosificación estricto.

6. REGISTRAR TODOS LOS MEDICAMENTOS ADMINISTRADOS

- Registrar y firmar lo antes posible la administración del medicamento.
- Si por alguna razón no se administra un medicamento, registrar en la Hoja de Evolución de Enfermería especificando el motivo y en la hoja de incidencias de dosis unitaria si procede.
- Cuando se administre un medicamento «según necesidades», anotar el motivo de la administración.
- No olvidar nunca la responsabilidad legal.

7. INFORMAR E INSTRUIR AL PACIENTE SOBRE LOS MEDICAMENTOS QUE ESTA RECIBIENDO

8. COMPROBAR QUE EL PACIENTE NO TOMA NINGUN MEDICAMENTO AJENO AL PRESCRITO

9. INVESTIGAR SI EL PACIENTE PADECE ALERGIAS Y DESCARTAR INTERACCIONES FARMACOLOGICAS

10. ANTES DE PREPARAR Y ADMINISTRAR UN MEDICAMENTO REALIZAR LAVADO DE MANOS

MEDICAMENTOS PARA ADMINISTRACION ORAL

CONSIDERACIONES GENERALES

- El personal de enfermería debe presenciar la ingestión del medicamento

- Se tendrá presente la influencia de los alimentos en la absorción del medicamento. (tabla 1.1 y 1.2)
- Se seguirá estrictamente el horario de administración del medicamento
- Los medicamentos gastro-erosivos se administrarán en las horas de las comidas y nunca inmediatamente antes de acostarse.

TIPO	CONSIDERACIONES
COMPRIMIDOS	<ul style="list-style-type: none"> -Preservar de la humedad, luz y aire. -No partir sino están ranurados, por la dificultad de precisión de dosis. -No triturar ni diluir las formas de liberación controlada ni las que tengan recubrimiento entérico. -Disolver completamente las formas efervescentes. -Si se administran comprimidos por vía sublingual, vigilar que nose traguen
GRAJEAS Y CAPSULAS	<ul style="list-style-type: none"> -No triturar ni quitar la cápsula protectora porque se puede modificar el lugar de absorción y provocar efectos indeseados. -Administrar con abundante cantidad de agua y con el estómago vacío para asegurar un tránsito rápido hacia el intestino. -No administrar con leche o alcalinos ya que estos desintegran prematuramente la cobertura protectora - Si se administran cápsulas por vía sublingual se deben perforar
POLVOS	<ul style="list-style-type: none"> - Administrar inmediatamente después de la disolución.
JARABES	<ul style="list-style-type: none"> - Cuando se administra con otros medicamentos, el jarabe se toma siempre en último lugar. - En pacientes diabéticos, comprobar el contenido de azúcar y el contenido de alcohol en niños.
SUSPENSIONES	<ul style="list-style-type: none"> - Agitar bien antes de administrar. - Las suspensiones antiácidas, no deben diluirse para permitir que recubran con- vendientemente la mucosa gástrica.

MEDICAMENTOS PARA ADMINISTRACION POR SONDA NASOGASTRICA

CONSIDERACIONES GENERALES

- Para **evitar reflujos y aspiración broncopulmonar, se incorporará al paciente 30 grados** al administrar el medicamento.
- **Antes y después** de la administración del fármaco, **introducir 50 ml. de agua** para eliminar posibles residuos alimenticios y asegurar que no quedan restos de medicamento en la sonda.
- En pacientes con nutrición enteral, no añadir el medicamento a la fórmula para evitar interacciones.
- No administrar varios medicamentos juntos por la sonda. Administrar- los uno a uno lavando la sonda con 5-10 ml. de agua entre uno y otro.
- Diluir en 50 ml. de agua aproximadamente, los medicamentos irritan- tes para la mucosa digestiva.

TIPO	CONSIDERACIONES
<p>COMPRIMIDOS Y CAPSULAS</p>	<p>-Generalmente no se deben triturar las formas de liberación controlada, comprimidos recubiertos, formas de administración sublingual, ni las cápsulas de gelatina blanda (tabla 2).</p> <p>-Consulte a Sº de Farmacia. Si pueden triturarse o abrirse, mezclar el medicamento con zumo, agua u otro líquido compatible.</p>
<p>JARABES</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Si el medicamento es muy viscoso di- luirlo con agua antes de cargarlo en je- ringa. - No administrar bolus en el intestino ya que puede provocar diarrea osmótica.

MEDICAMENTOS PARA ADMINISTRACION POR VIA RECTAL

TIPO	CONSIDERACIONES
<p>SUPOSITORIOS</p>	<p>-Si el supositorio está demasiado blando, se puede aumentar su consistencia manteniéndolo en agua fría durante unos instantes.</p> <p>-Si es de efecto laxante, se administrará 30 minutos antes de las comidas ya que el aumento del peristaltismo por la ingesta de alimentos facilita su acción.</p> <p>Defecar cuando aparezca la sensación.</p> <p>-Si no es de efecto laxante se administrará entre las comidas y procurar retenerlo.</p> <p>-Administrar por la base plana el suposi- torio.</p>

POMADAS	<p>-Para las pomadas de uso interno se debe introducir el aplicador profundamente.</p>
ENEMAS	<p>-Sison de retención, se pondrán siempre en las horas entre las comidas, ya una temperatura de 40 grados para no estimular el peristaltismo.</p> <p>-Enema de retención: procurar contener el líquido durante 30 minutos, administrarlo con la sonda más fina posible para producir la menor presión sobre el recto y provocar menor sensación de defecar.</p> <p>-Enema de eliminación: procurar contener el líquido durante 15 minutos y no más de 30.</p> <p>- Para retener el enema colocar al enfermo del lado izquierdo. Para expulsarlo, colocarlo del lado derecho.</p>

MEDICAMENTOS PARA ADMINISTRACION POR VIA PARENTERAL

VIAS PARENTERALES MAS UTILIZADAS

<p>INTRADERMICA</p> <p>SUBCUTANEA</p> <p>INTRAMUSCULAR</p> <p>INTRAVENOSA</p>	<p>CONSIDERACIONES</p> <p>-Seleccionar cuidadosamente el punto de punción.</p> <p>-No elegir zonas con lesiones, inflamación o vello.</p> <p>-Asegurarse que la aguja seleccionada es la adecuada al tipo de inyección.</p> <p>-Establecer un Plan de Rotación de los puntos de punción en tratamientos continuos.</p>
---	---

TIPO

INTRADÉRMICA	<p>-Cuando se realicen pruebas de hipersensibilidad los pacientes pueden sufrir un shock anafiláctico severo. Esto requerirá la inmediata administración de adrenalina y otras técnicas de reanimación.</p>
SUBCÚTANEA	<p>-Es importante la rotación de las zonas de punción para evitar:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Abscesos estériles. - Atrofia de la grasa subcutánea. <p>Administración de Heparina Cálrica</p> <ul style="list-style-type: none"> - Preferiblemente seleccionar un punto de punción en el abdomen del

SUBCÚTANEA

paciente, justo por encima del nivel de la espina ilíaca anterior.

-Pellizcar un pliegue de tejido de 1,5 cm. y clavar la aguja en él formando un ángulo de 90 grados, no soltar el pellizco hasta que no se saque la aguja.

-No comprobar si existe reflujo de sangre ni aplicar masaje sobre la zona después de la inyección, ya que se pueden romper los pequeños vasos sanguíneos y originar un hematoma.

En jeringas precargadas, no eliminar la burbuja de aire

INTRAMUSCULAR

- La zona de elección para punción y el tamaño de la aguja dependerá del desarrollo muscular del paciente:

- Deltoides.
- Dorso-glúteo (más frecuente), (no en niños pequeños por peligro de dañar el nervio ciático).
- Vasto externo

- **Aspirar siempre para comprobar** que la aguja no ha pinchado en vaso.

INTRAVENOSA DIRECTA

- Se caracteriza por la administración directa de los medicamentos a la vena, o a través de un punto de inyección del catéter o equipo de infusión. Dependiendo del tiempo de duración de la administración, se denomina «bolus» si dura menos de un minuto e IV lenta si dura de dos a cinco minutos.

- Evitar las venas de las áreas irritadas, infectadas o lesionadas.
- En tratamiento prolongado, empezar en las venas de la mano y paulatinamente ir pasando a puntos más proximales del brazo.

Asegurarse durante la inyección del fármaco **que hay reflujo**

-Para soluciones ácidas, alcalinas o hipertónicas, utilizar vena de gran calibre para favorecer la dilución y evitar la irritación.

INTRAVENOSA POR PERFUSIÓN

-Se inspeccionará diariamente la zona contigua al punto de punción por si aparecen signos de inflamación, infiltración o hematomas en cuyos

INTRAVENOSA POR PERFUSIÓN

casos se sustituirá la vía.
 -Vigilar el ritmo de perfusión.
 - En caso de **obstrucción no irrigar la vía** para evitar embolias o infecciones.
 -Vigilar que la solución no contenga partículas en suspensión antes y durante la administración.
 -Evitar mezclas múltiples y si las hay, comprobar que no existen interacciones.
 -Las mezclas se realizarán siempre con una técnica estrictamente aséptica.

Perfusión intermitente: Se utiliza esta técnica en caso de que los medicamentos se inyecten a través de un equipo infusor directamente o disueltos en sueros de pequeño volumen. La duración de la administración oscila entre quince minutos y varias horas.

Perfusión continua: Administración parecida a la anterior con la diferencia del tiempo de infusión que es continuo (24h. o más) y que suelen utilizarse sueros de gran volumen como diluyentes o también bombas de infusión continua. También se han incluido en este apartado aquellos fármacos que se administran durante el tiempo necesario hasta la resolución de los síntomas.

ESTABILIDAD DE LAS SOLUCIONES RECONSTITUIDAS Y SUS DILUCIONES

Este dato se ha asignado en este manual para aquellas mezclas cuyo período de estabilidad es inferior a 24 h.

Salvo que se especifique lo contrario, las mezclas deben guardarse en frigorífico para evitar la contaminación bacteriana; siendo siempre deseable la administración del medicamento inmediatamente después de su preparación.

INFUSION INTRAVENOSA

Duración en función del volumen

1 gota = 3 microgotas = 0,05 ml.

1 ml. = 20 gotas = 60 microgotas.

LIQUIDO A PERFUNDIR (c.c.)

	1000	500	250	100
HORAS	GOTAS POR MINUTO			
24	14	7	3,5	-
12	28	14	7	2,5
8	42	21	10	4,1
6	56	28	14	5,5
4	84	42	21	8,3
3	112	56	28	11
2	168	84	42	16
1	-	168	84	33
1/2	-	-	168	66

MEDICAMENTOS PARA ADMINISTRACION POR VIA RESPIRATORIA

TIPO

CONSIDERACIONES

INHALADORES PRESURIZADOS

1. Comprobar que el aerosol se encuentra bien acoplado al adaptador bucal de plástico.

Agitar el conjunto y retirar la tapa.

2. Sostener el frasco en posición invertida entre los dedos pulgar e índice. Introducir la boquilla en la boca apretando los labios alrededor de la misma.

3. Realizar una espiración profunda (expulsando el aire por la nariz) y rápidamente (aunque sin brusquedad), efectuar una inspiración profunda por la boca presurizando al mismo tiempo el frasco entre los dedos y provocando una sola descarga.

4. Retener el aire inspirando unos segundos (cinco) y expulsarlo a continuación lentamente.

Para volver a realizar una nueva inhalación, se esperará un minuto.

INHALADORES PRESURIZADOS CON CÁMARA

1. Agitar el inhalador con cada inhalación y adaptarlo a la cámara.

INHALADORES PRESURIZADOS CON CÁMARA

2. Pulsar el dispositivo del cartucho.
3. Hacer una espiración profunda.
4. Adaptar el extremo de la cámara a la boca del paciente.
5. Hacer una inspiración profunda. Es recomendable hacer un período de apnea de 10 segundos.
6. Hacer después tres inspiraciones y espiraciones lentamente.
7. Sólo se abrirá la cámara cada tres inhalaciones, no es preciso abrirla después de cada inhalación.
8. No es preciso esperar entre una y otra inhalación.

Nota: No es necesario sincronizarse la inspiración profunda con la salida de medicación, ya que se puede pulsar el cartucho sin haberse adaptado la cámara en la boca.

NEBULIZADORES

- El volumen del medicamento más el del disolvente debe de ser 4 ml.
- Se administra con aire comprimido y oxígeno a un caudal entre 6-8 litros.
- La nebulización dura de 4-8 minutos.
- Se aconseja dar agua después de sesión de aerosol y lavar con bicarbonato para evitar micosis (corticoides)

MEDICAMENTOS PARA ADMINISTRACIÓN POR VÍA TÓPICA

TIPO DE VÍA	CONSIDERACIONES
DERMATOLÓGICA	<ul style="list-style-type: none"> -No administrar polvos sobre exudados para evitar formación de costras. -Limpieza y secado de la zona a tratar antes de la aplicación, con el fin de evitar irritación de la piel por acúmulo de medicamentos.
VAGINAL	<ul style="list-style-type: none"> - Lavado de genitales previo a la aplicación del medicamento. - Introducir el medicamento lo más profundamente posible. - Indicar que se mantenga acostada al menos cinco minutos después de

<p>VAGINAL</p>	<p>la aplicación del medicamento.</p>
<p>OFTÁLMICA</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Lavado ocular con torunda humedecida en suero fisiológico para retirar secreciones y secar. - El fármaco debe estar a temperatura ambiente. - No administrar nunca el fármaco directamente sobre el globo ocular, ya que puede producir lesiones y favorece el parpadeo. - Cada ojo debe tener su frasco de colirio. - No tocar las pestañas ni bordes parpebrales. - Desechar según prospecto.
<p>ÓTICA</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Lavar el oído con torunda humedecida en suero fisiológico para retirar secreciones, y secar. -Indicar al paciente que incline la cabeza y mantener esta postura durante tres minutos. -Presionar el oído para favorecer la penetración del medicamento. -El fármaco debe estar a temperatura ambiente. -No taponar el oído salvo prescripción facultativa.
<p>NASAL</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Indicar al paciente que se suene la nariz antes de la aplicación del medicamento. -Mantener la cabeza del paciente en extensión. -Indicar al paciente que inspire por la nariz.