



Victoria Montserrat Díaz Pérez.

Cuadro comparativo de las vías de administración.

Primer parcial.

Farmacología.

Dr. Alan de Jesús Morales Domínguez.

Licenciatura en Medicina Humana.

Semestre 3° A.

Comitán de Domínguez Chiapas a 22 de febrero de 2025.

Vía de administración.	Descripción.	Ventajas.	Desventajas.	Mecánismo de absorción.	Utilidad especial	Tiempo que tarda en llegar a la CS.
Oral (vía digestiva).	El medicamento se ingiere y se absorbe a través del tracto gastrointestinal.	<ul style="list-style-type: none"> - Fácil de administrar. - Comodidad para el paciente. - Ideal para tratamientos prolongados. 	<ul style="list-style-type: none"> - Absorción más lenta. - Efecto variable debido a la digestión y metabolismo hepático. - Puede causar irritación gástrica. 	Absorción a través del epitelio intestinal y paso por el hígado (metabolismo de primer paso).	<ul style="list-style-type: none"> Comodidad y facilidad de uso. Absorción gradual. Versatilidad. Mayor adherencia al tratamiento. Económica. Menor riesgo de infecciones. Aplicación en tratamientos crónicos. 	30 minutos a 2 horas (dependiendo del medicamento).
Sublingual.	El medicamento se coloca debajo de la lengua, donde se absorbe a través de las membranas mucosas.	<ul style="list-style-type: none"> - Absorción rápida. - Evita el paso por el sistema digestivo. - Efecto rápido. 	<ul style="list-style-type: none"> - Limitado a ciertos medicamentos. - Puede ser incómodo para algunos pacientes. 	Absorción directa en la mucosa sublingual y acceso directo a la circulación sistémica, evitando el paso por el hígado.	<ul style="list-style-type: none"> Absorción rápida. Inicio rápido de acción. Eficacia sin afectación del sistema gastrointestinal. No requiere agua. Uso en emergencias. Menor riesgo de efectos secundarios gastrointestinales. Fácil de administrar. 	1 a 5 minutos.
Rectal.	El medicamento se administra en forma de supositorios o enemas,	<ul style="list-style-type: none"> - Útil en pacientes que no pueden tomar 	<ul style="list-style-type: none"> - Puede ser incómodo. 	Absorción a través de la mucosa rectal, donde parte de la	<ul style="list-style-type: none"> Absorción rápida y eficaz. 	15 a 30 minutos.

	<p>absorbido por la mucosa rectal.</p>	<p>medicamentos por vía oral (como en vómitos o coma).</p> <p>- Absorción más rápida que oral.</p>	<p>- Posible irritación rectal.</p>	<p>sustancia evita el metabolismo hepático (aunque una parte pasa por el hígado).</p>	<p>Evita el sistema gastrointestinal.</p> <p>Útil en pacientes con dificultad para tragar.</p> <p>Control en situaciones de emergencia.</p> <p>Evita la irritación gastrointestinal.</p> <p>Uso en pacientes con vómitos o náuseas.</p> <p>Aplicación en tratamientos locales.</p> <p>Mayor tolerancia en algunos casos.</p>	
<p>Intravenosa.</p>	<p>El medicamento se inyecta directamente en el torrente sanguíneo.</p>	<p>- Acción inmediata.</p> <p>-100% de biodisponibilidad.</p> <p>- Ideal para situaciones de emergencia.</p>	<p>-Requiere personal capacitado.</p> <p>-Riesgo de infección o daño a venas.</p>	<p>Directo acceso a la circulación sistémica, sin necesidad de absorción.</p>	<p>Acción inmediata.</p> <p>Alta biodisponibilidad.</p> <p>Control preciso de la dosificación.</p> <p>Uso en medicamentos irritantes o de difícil absorción.</p> <p>Adecuada para pacientes con problemas gastrointestinales.</p> <p>Administración continua o en infusión.</p> <p>Tratamientos en situaciones críticas.</p> <p>Uso de medicamentos que no se pueden tomar por otras vías.</p> <p>Administración de sangre y derivados</p>	<p>Inmediato (menos de 1 minuto).</p>

<p>Intramuscular.</p>	<p>El medicamento se inyecta en un músculo, donde se absorbe lentamente.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Absorción rápida, pero no tan inmediata como IV. -Útil para medicamentos que irritan el tracto digestivo. 	<ul style="list-style-type: none"> - Dolor y posible inflamación en el sitio de inyección. -Requiere habilidades para inyección. 	<p>Absorción a través de los capilares en el músculo hacia la circulación sanguínea.</p>	<p>Absorción relativamente rápida y prolongada.</p> <p>Uso de grandes volúmenes de medicamento.</p> <p>Fármaco de liberación prolongada.</p> <p>Alternativa cuando la vía oral no es viable.</p> <p>Acción más rápida que la vía subcutánea.</p> <p>Uso en tratamientos que no se absorben bien por vía oral.</p> <p>Vacunas.</p> <p>Manejo de dolor o espasmos musculares.</p> <p>Control de dosis en situaciones específicas.</p>	<p>10 a 30 minutos.</p>
<p>Subcutánea.</p>	<p>El medicamento se inyecta en el tejido subcutáneo (debajo de la piel).</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Absorción lenta y sostenida. - Ideal para medicamentos que deben liberarse gradualmente. 	<ul style="list-style-type: none"> -Puede causar dolor o irritación en el sitio de inyección. -Menor biodisponibilidad que intra venosa. 	<p>Absorción a través de los capilares en el tejido subcutáneo.</p>	<p>Absorción más lenta y controlada.</p> <p>Fácil de administrar.</p> <p>Uso de medicamentos que no se pueden tomar por vía oral.</p> <p>Ideal para tratamientos a largo plazo.</p> <p>Absorción controlada.</p>	<p>15 a 30 minutos.</p>

					<p>Menor riesgo de efectos secundarios comparado con la vía intravenosa.</p> <p>Alternativa cuando las otras vías no son viables.</p> <p>Menor volumen de administración.</p> <p>Menos dolorosa que la vía intramuscular.</p> <p>Uso en vacunas.</p>	
Inhalatoria.	El medicamento se administra a través de los pulmones, usando inhaladores o nebulizadores.	<p>-Acción rápida (directamente en los pulmones).</p> <p>-Menos efectos sistémicos.</p>	<p>- Puede ser difícil de administrar correctamente (especialmente en niños o personas con dificultades respiratorias).</p> <p>- Requiere equipo especializado.</p>	Absorción directa a través de las membranas pulmonares hacia la circulación sistémica.	<p>Acción rápida en los pulmones.</p> <p>Eficacia local.</p> <p>Dosis más bajas.</p> <p>Tratamientos de acción rápida.</p> <p>Ideal para enfermedades respiratorias.</p> <p>Uso en administración de anestésicos.</p> <p>Rápida distribución y absorción.</p> <p>Fácil autoadministración.</p> <p>Tratamientos crónicos y prevención.</p> <p>Accesibilidad y portabilidad.</p>	1 a 5 minutos (muy rápida debido a la alta perfusión pulmonar).

<p>Tópica.</p>	<p>El medicamento se aplica directamente sobre la piel o mucosas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Acción localizada. - Menor riesgo de efectos secundarios sistémicos. 	<ul style="list-style-type: none"> -Absorción limitada. - Puede ser difícil de aplicar en ciertas áreas del cuerpo. 	<p>Absorción a través de la epidermis y dermis hacia los capilares sanguíneos.</p>	<p>Eficacia localizada.</p> <p>Reducción de efectos secundarios sistémicos.</p> <p>Tratamientos de afecciones dermatológicas.</p> <p>Tratamientos para ojos y oídos.</p> <p>Menos dolorosa y más cómoda.</p> <p>Control de la liberación del medicamento.</p> <p>Alternativa cuando la vía oral no es viable.</p> <p>Facilidad de administración.</p> <p>Ideal para pacientes con afecciones crónicas de la piel.</p>	<p>30 minutos a 2 horas (puede variar dependiendo del fármaco y el área de aplicación).</p>
<p>Transdérmica.</p>	<p>El medicamento se administra a través de parches que liberan el fármaco de manera continua.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Liberación controlada y sostenida. -Evita el tracto digestivo y el metabolismo hepático. 	<ul style="list-style-type: none"> -Puede causar irritación en la piel. -Necesita ser aplicado correctamente para ser efectivo. 	<p>Absorción continua a través de la piel hacia los capilares sanguíneos.</p>	<p>Liberación controlada y continua.</p> <p>Administración sin necesidad de inyecciones o pastillas.</p> <p>Tratamientos a largo plazo.</p> <p>Efectos secundarios reducidos.</p>	<p>1 a 2 horas para alcanzar concentraciones terapéuticas.</p>

					<p>Comodidad y adherencia al tratamiento.</p> <p>Uso en medicamentos con liberación prolongada.</p>	
Ocular,	<p>El medicamento se administra en forma de gotas o ungüentos en el ojo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Acción localizada en los ojos. - Rápida absorción a través de la conjuntiva. 	<ul style="list-style-type: none"> - Puede ser difícil de aplicar correctamente. - Efectos limitados a la zona ocular. 	<p>Absorción a través de la córnea o conjuntiva hacia la circulación sistémica.</p>	<p>Tratamiento directo de enfermedades oculares.</p> <p>Minimiza efectos sistémicos.</p> <p>Eficacia en el tratamiento de glaucoma.</p> <p>Acción rápida en el tratamiento de infecciones oculares.</p> <p>Aplicación de tratamientos antiinflamatorios.</p> <p>Tratamiento de sequedad ocular (síndrome de ojo seco).</p> <p>Fácil administración y comodidad.</p> <p>Absorción rápida.</p>	<p>10 a 30 minutos.</p>
Nasal.	<p>El medicamento se administra a través de las fosas nasales (goteros o aerosoles).</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Absorción rápida. -Acción localizada, útil para afecciones nasales o respiratorias. 	<ul style="list-style-type: none"> -Puede ser incómodo. -Puede irritar la mucosa nasal con uso prolongado. 	<p>Absorción a través de la mucosa nasal, que conecta directamente con el sistema circulatorio,</p>	<p>Absorción rápida y directa al torrente sanguíneo.</p>	<p>5 a 15 minutos.</p>

				<p>evitando metabolismo hepático.</p>	<p>el</p> <p>Tratamientos de afecciones nasales y respiratorias.</p> <p>Eficacia en el tratamiento de migrañas y dolores de cabeza.</p> <p>Evita el "efecto de primer paso" hepático.</p> <p>Administración de medicamentos para la alergia.</p> <p>Alternativa cuando la vía oral no es viable.</p> <p>Tratamientos hormonales.</p>	
--	--	--	--	---------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--