



Mi Universidad

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>	<p>- Absorción rápida, pero no tan inmediata como IV. -Útil para medicamentos que irritan el tracto digestivo.</p>	<p>- Dolor y posible inflamación en el sitio de inyección. -Requiere habilidades para inyección.</p>	<p>Absorción a través de los capilares en el músculo hacia la circulación sanguínea.</p>	<p>Absorción relativamente rápida y prolongada. Uso de grandes volúmenes de medicamento. Fármaco de liberación prolongada. Alternativa cuando la vía oral no es viable. Acción más rápida que la vía subcutánea. Uso en tratamientos que no se absorben bien por vía oral. Vacunas. Manejo de dolor o espasmos musculares. 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>	<p>- Absorción lenta y sostenida. - Ideal para medicamentos que deben liberarse gradualmente.</p>	<p>-Puede causar dolor o irritación en el sitio de inyección. -Menor biodisponibilidad que intra venosa.</p>	<p>Absorción a través de los capilares en el tejido subcutáneo.</p>	<p>Absorción más lenta y controlada. Fácil de administrar. Uso de medicamentos que no se pueden tomar por vía oral. Ideal para tratamientos a largo plazo. 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.	<p>El medicamento se administra a través de los pulmones, usando inhaladores o nebulizadores.</p>	<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>	<p>Absorción directa a través de las membranas pulmonares hacia la circulación sistémica.</p>	<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>	<p>1 a 5 minutos (muy rápida debido a la alta perfusión pulmonar).</p>

<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>	
--	--	--	--	---------------------------------------	--	--