

# TABLAS

Pedro Menchón Martínez

Tabla 1. Depósitos pulmonares y flujos requeridos por los diferentes dispositivos

<i>Dispositivo</i>	<i>Depósito pulmonar (%)</i>	<i>Flujo inspiratorio requerido (L/min)</i>
<b>ICP</b>		
ICP clásico	7.8 - 34	20 - 30
ICP + cámara	11.2 - 68.3	Inferior
Partícula fina	Modulite®	31 - 34
	Flutiform®	44
	Alvesco®	50 - 52
Autodisparo (Autohaler®/Easybreath®)	50 - 60	18 - 30
Respimat®	40 - 53	20 - 30
<b>IPS MONODOSIS</b>		
IPS Aerolizer®	13 - 20	> 90
IPS Breezhaler®	39	> 90
IPS Handihaler®	17.8	30 - 50
IPS Podhaler®	34.3	-

IPS MULTIDOSIS		
IPS Easyhaler®	18.5 - 31	30 - 50
IPS Ellipta®	15 - 27	30 - 50
IPS Twisthaler®	36 - 37	30 - 50
IPS Spiromax®	28 - 49	50 - 60
IPS Turbuhaler®	14.2 - 38	50 - 60
IPS Accuhaler®	7.6	60 - 90
IPS Genuair®	30.1	60 - 90
IPS Nexthaler®	56	60 - 90

**Tabla 2. Farmacocinética por principios activos**

<i>Principio activo</i>	<i>Inicio</i>	<i>Pico</i>	<i>Duración</i>
<b>AGONISTAS <math>\beta</math>2 ADRENERGICOS</b>			
SALBUTAMOL	40-50 s	15-20 min	3-6 h
TERBUTALINA	40-50 s	15-30 min	3-6 h
SALMETEROL	20 min	3-4 h	12 h
FORMOTEROL	1-3 min	2 h	12 h
INDACATEROL	5 min	-	24 h
OLODATEROL	5 min	-	24 h
VILANTEROL	5 min	-	24 h
<b>ANTICOLINERGICOS</b>			
IPRATROPIO	15 min	30-60 min	4-8 h
TIOTROPIO	30 min	3 h	24 h
ACLIDINIO	15-30 min	2 h	12 h
GLICOPIRRONIO	5 min	2 h	24 h
UMECLIDINIO	5 min	-	24 h

**Tabla 4. Dosis equipotentes de glucocorticoides inhalados**

	<i>Dosis baja (mcg/día)</i>	<i>Dosis media (mcg/día)</i>	<i>Dosis alta (mcg/día)</i>
<b>BECLOMETASONA DIPROPIONATO</b>	200-500	501-1000	1001-2000
<b>BECLOMETASONA EXTRAFINA</b>	100-200	201-400	>400
<b>BUDESONIDA</b>	200-400	401-800	801-1600
<b>CICLESONIDA</b>	80-160	161-320	321-1280
<b>FLUTICASONA FUROATO</b>	-	92	184
<b>FLUTICASONA PROPIONATO</b>	100-250	251-500	501-1000
<b>MOMETASONA FUROATO</b>	100-200	201-400	401-800

**Tabla 5. Dosis equipotentes de glucocorticoides inhalados habitualmente utilizados en los niños**

	<i>Dosis baja (mcg/día)</i>	<i>Dosis media (mcg/día)</i>	<i>Dosis alta (mcg/día)</i>
<b>BUDESONIDA</b>	<200	201-400	>401
<b>FLUTICASONA PROPIONATO</b>	<100	101-250	>251

**Tabla 6. Tipo de inhalador más adecuado en adultos**

<i>Coordinación entre inhalación y activación del dispositivo</i>	<i>Flujo inspiratorio del paciente</i>	
	>30 L/min	<30 L/min
Buena	ICP IPS Niebla fina*	ICP Niebla fina*
Mala	ICP + cámara IPS Niebla fina*	ICP + cámara Niebla fina*

\*Respimat. **ICP**: Inhalador en cartucho presurizado. **IPS**: Inhalador en polvo seco

**Tabla 7. Tipo de inhalador más adecuado en niños**

<b>0-3 años</b>	ICP + cámara con mascarilla
<b>4-5 años</b>	ICP + cámara con mascarilla o boquilla
<b>&gt;5 años</b>	ICP con o sin cámara IPS

**ICP**: Inhalador en cartucho presurizado. **IPS**: Inhalador en polvo seco

**Tabla 8. Errores frecuentes en la maniobra inhalatoria de pacientes según dispositivo utilizado**

<i>Error</i>	<i>% ICP</i>	<i>% IPS</i>
No coordinar pulsación – inhalación	>10%	--
Apnea inadecuada	>10%	>10%
Inspiración muy rápida o no forzada	>10%	>10%
No agitar correctamente	>10%	--
Efecto frío – freón	1-10%	--
No exhalar suficiente aire	1-10%	>10%
Varias pulsaciones con única inhalación	1-10%	--
Inhalar por la nariz	1-10%	--
No colocar bien boquilla en boca	<1%	--
Exhalar sobre boquilla	<1%	>10%
Dispositivo en posición incorrecta	<1%	>10%
Exhalar sobre boquilla tras inhalación	<1%	>10%

**Tabla 9. Fármacos y dosis comúnmente empleados en el tratamiento de la exacerbación asmática**

<i>Grupo</i>	<i>Fármacos</i>	<i>Dosis</i>
Agonistas $\beta$ 2 adrenérgicos	Salbutamol	4-8 inh.(100 mcg/inh) cada 10-15min (ICP + cámara)
	Terbutalina	2.5-5 mg/20min (Neb. intermitente) 10-15 mg/hora (Neb. continua)
Anticolinérgicos	Ipratropio	* 4-8 inh.(20 mcg/inh) cada 10-15min (ICP + cámara) * 500 mcg/20min (Neb. intermitente)
Corticoides	Fluticasona	2inh. (250 mcg/inh) cada 10-15min (ICP + cámara)
	Budesonida	800 mcg cada 20min (Nebulizada)
Sulfato de Magnesio		145-384 mg en solución isotónica (Nebulizado)

ICP: Inhalador en cartucho presurizado.

## BIBLIOGRAFIA

1. Chrystyn H, Price D. Not all asthma inhalers are the same: factors to consider when prescribing an inhaler. Primary Care Respiratory Journal 2009; 18:243-249.  
Guía Española de la EPOC (GesEPOC). Arch Bronconeumol. Tabla 22012;48(Supl 1): 2-58.
2. García S, et al. Dispositivos y guías de administración vía inhalatoria y nasal. Grupo de Productos Sanitarios de la Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria.
3. Consenso SEPAR-ALAT sobre terapia inhalada. Área de Asma de SEPAR, Área de Enfermería de SEPAR, Departamento de Asma ALAT. Arch Bronconeumol 2013; 49(Supl 1): 2-14
4. Global Strategy for the Diagnosis, Management, and Prevention of COPD. Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD) 2016.
5. Guía Española de la EPOC (GesEPOC). Arch Bronconeumol. 2012; 48(Supl 1): 2-58.
6. Guía Española para el Manejo del Asma (GEMA). Revisión 2015.