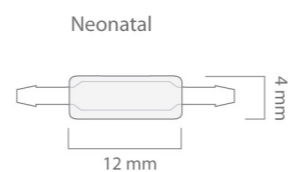
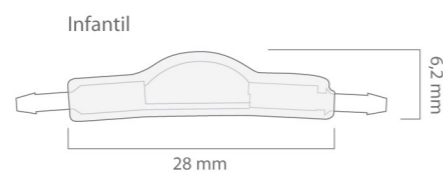
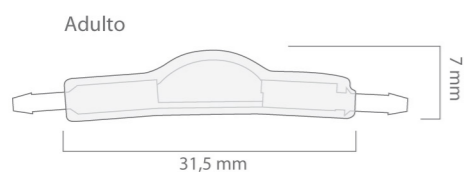


	N° Catálogo	Pressão	Composição
ADULTO	ADE10223D ADB10223D ADM10223D ADA10223D	Extra-Baixa Baixa Média Alta	01 Válvula para hidrocefalia tamanho Adulto 01 Cateter ventricular cerebral reto de 23,5 cm com guia de aço inox 01 Cateter peritoneal de 102 cm 01 Angulador de 90°
	ADE10215D ADB10215D ADM10215D ADA10215D	Extra-Baixa Baixa Média Alta	01 Válvula para hidrocefalia tamanho Adulto 01 Cateter ventricular cerebral reto de 15 cm com guia de aço inox 01 Cateter peritoneal de 102 cm 01 Angulador de 90°
INFANTIL	INE907D INB907D INM907D INA907D	Extra Baixa Baixa Média Alta	01 Válvula para hidrocefalia tamanho Infantil 01 Cateter ventricular cerebral angulado 90° de 7 cm com guia de aço inox 01 Cateter peritoneal de 90 cm
	INE9010D INB9010D INM9010D INA9010D	Extra Baixa Baixa Média Alta	01 Válvula para hidrocefalia tamanho Infantil 01 Cateter ventricular cerebral angulado 90° de 10 cm com guia de aço inox 01 Cateter peritoneal de 90 cm
	INE9015D INB9015D INM9015D INA9015D	Extra Baixa Baixa Média Alta	01 Válvula para hidrocefalia tamanho Infantil 01 Cateter ventricular cerebral reto de 15 cm com guia de aço inox 01 Cateter peritoneal de 90 cm 01 Angulador de 90°
NEONATAL	NNE907RD NNB907RD NNM907RD NNA907RD	Extra Baixa Baixa Média Alta	01 Válvula para hidrocefalia tamanho Neonatal 01 Cateter ventricular cerebral angulado 90° de 7 cm com reservatório e guia de aço inox 01 Cateter peritoneal de 90 cm
	NNE9015RD NNB9015RD NNM9015RD NNA9015RD	Extra Baixa Baixa Média Alta	01 Válvula para hidrocefalia tamanho Neonatal 01 Cateter ventricular cerebral reto de 15 cm com reservatório e guia de aço inox 01 Cateter peritoneal de 90 cm 01 Angulador de 90°
	NNE9015D NNB9015D NNM9015D NNA9015D	Extra Baixa Baixa Média Alta	01 Válvula para hidrocefalia tamanho Neonatal 01 Cateter ventricular cerebral reto de 15 cm com guia de aço inox 01 Cateter peritoneal de 90 cm 01 Angulador de 90°



As informações técnicas deste produto não se limitam às características apresentadas neste catálogo. Para informações completas, solicite as instruções de uso para [info@hpbio.com.br](mailto:info@hpbio.com.br)



**HP BIOPROTESES LTDA**  
 Rua Maria José Rangel, 83 • Vila São Paulo • CEP: 04650-180  
 São Paulo - SP - Brasil • Tel.: 55 11 3853 7625 • Fax: 55 11 3853 7628  
[info@hpbio.com.br](mailto:info@hpbio.com.br) • [www.hpbio.com.br](http://www.hpbio.com.br)



# SPHERA DUO

## DERIVAÇÃO PARA HIDROCEFALIA



# SPHERA DUO

## DERIVAÇÃO PARA HIDROCEFALIA



### DERIVAÇÃO PARA HIDROCEFALIA SPHERA DUO

As válvulas Sphera Duo foram desenvolvidas para o controle preciso da pressão cerebral intraventricular. Os tamanhos adulto e infantil apresentam design com baixo perfil de implante e corpo flexível com forma anatômica que acompanha a curvatura do crânio. São fabricadas em silicone transparente de grau médico com estrutura interna em polisulfona.

Possuem reservatório central bombeável com base rígida para proteção contra perfurações nos procedimentos de punção e coleta de líquido.

O tamanho neonatal não apresenta câmara de bombeamento, pois seu design prioriza o mínimo perfil e volume de implante. O sistema quando montado com reservatório acoplado ao cateter ventricular possibilita o punção e coleta de líquido.

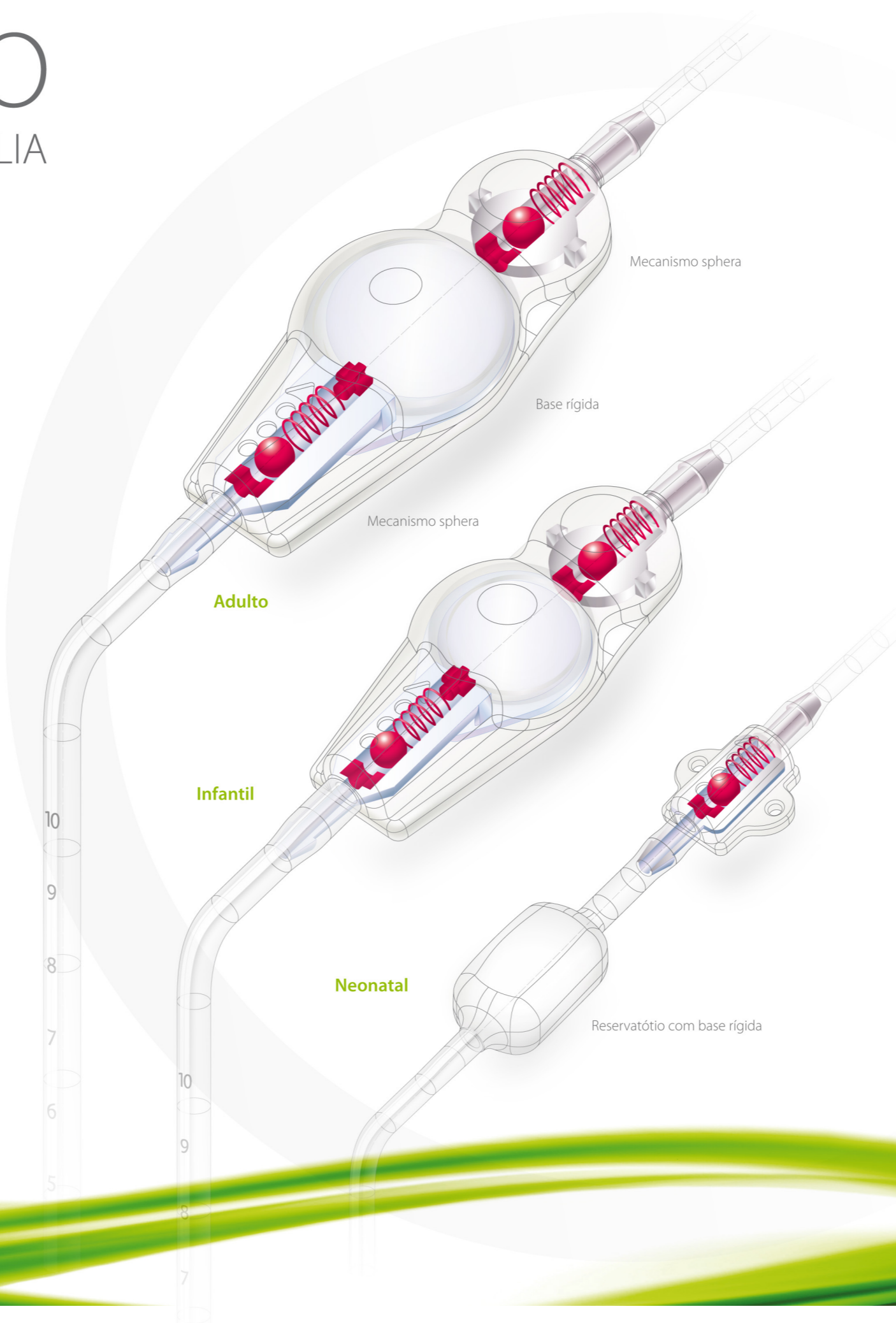
### MECANISMO SPHERA: FUNCIONAMENTO PRECISO

O mecanismo de funcionamento é composto por esfera e assento cônico de rubi e mola de aço inox. A perfeita adaptação entre esfera e assento permite definir com segurança as pressões de abertura e fechamento do sistema, proporcionando precisão no controle da pressão intracraniana.

Os tamanhos adulto e infantil apresentam duplo sistema de controle de pressão alojados nos conectores de entrada e saída. O modelo Neonatal aloja apenas um mecanismo de controle de pressão.

Todos os tamanhos são fornecidos em quatro faixas de pressão: alta, média, baixa e extra baixa, de modo a atender às necessidades individuais dos pacientes.

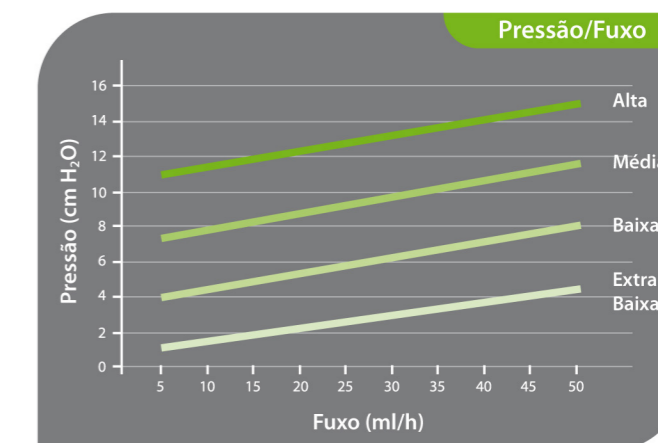
As indicações de fluxo e pressão impressas no corpo da válvula são radiopacas e permitem visualização em exames de imagem após o implante.



### CATETERES: FLEXIBILIDADE E RADIOACIDADE

O sistema é composto por válvula acompanhada por cateter ventricular cerebral e cateter peritoneal. Estes são fabricados em silicone macio de grau médico transparente com filete radiopaco, que garante a visualização dos cateteres em exames de imagem.

A dureza do silicone utilizado para a fabricação dos cateteres foi dimensionada para permitir adequada flexibilidade e, ao mesmo tempo, evitar a ocorrência indesejada de acotovelamento no trajeto subcutâneo, que pode provocar obstrução ou diminuição do fluxo de drenagem. Para todos os tamanhos de válvula, o sistema pode ser fornecido em diferentes combinações de cateter peritoneal e ventricular com ou sem reservatório.



O gráfico apresenta valores médios. Considerar uma faixa de tolerância de  $\pm 1,5$ cm H<sub>2</sub>O

LEGENDA		
Pressão	Marcações	Valores (Fluxo de 21ml/h)
Extra Baixa	○ ○ ○ ▶	1 a 3 cm de H <sub>2</sub> O
Baixa	● ○ ○ ▶	3 a 7 cm de H <sub>2</sub> O
Média	● ● ○ ▶	7 a 11 cm de H <sub>2</sub> O
Alta	● ● ● ▶	11 a 14 cm de H <sub>2</sub> O