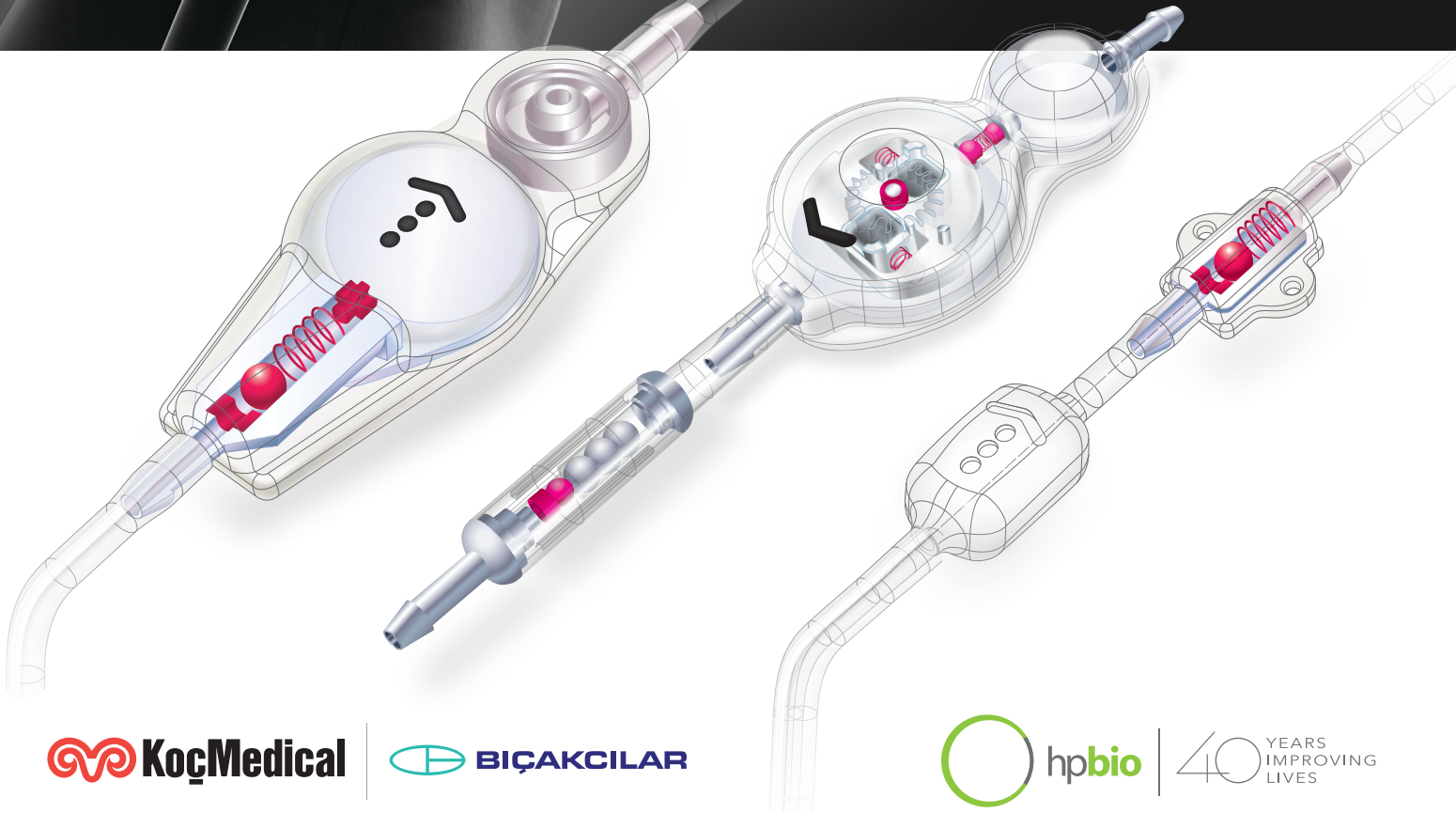


Beyin Cerrahisi

Ürün Kataloğu



 **KoçMedical**

 **BIÇAKCILAR**

 **hpbio**

40 YEARS
IMPROVING
LIVES



KoçMedical | Bıçakcılar, Türkiye'nin önemli tek kullanımlık tıbbi cihaz ve elektro-tıbbi cihaz üreticilerinden biri olarak, medikal cihaz ve sarf malzemelerinin tasarım ve üretimine odaklanmaktadır. 1959 yılında kurulmuş olan yenilikçi ve çevre dostu Bıçakcılar, sadece Türkiye'de değil, globalde de tek kullanımlık tüketim ürünleri sunmanın yanı sıra ameliyathanelerde ve yoğun bakım ünitelerinde kullanılan ürünleriyle, çeşitli tedavi, kardiyovasküler cerrahi ve nöroşirürji terapi hizmetleri ile iş ortakları ve hastalarını bir araya getirir. KoçMedical'ın Temmuz 2023'te hisselerinin tamamının alımını gerçekleştirdiği Bıçakcılar Tıbbi Cihazlar Sanayi ve Ticaret A.Ş. şirketi ise tıbbi cihazlar alanında 60 yılı aşkın süredir faaliyet göstermektedir. Bu birleşim ile sağlık teknolojileri alanında ürün yelpazesi çeşitlendirilirken, ihracat pazarlarının genişletilmesi ve global büyümeye önemli bir katkı sağlanması hedeflenmektedir. KoçMedical | Bıçakcılar olarak, iş ortaklarımızla iş birliği içinde yenilikçi, güvenilir ve çevre dostu tıbbi cihazlar üretiyor, tedarik ediyor ve müşterilerimize yüksek kaliteli hizmet sunuyoruz. Ürünlerimizin ve markamızın topluma fayda sağlamasını önemsiyoruz.



Hpbio 1985 yılında cerrah Prof. Helio Pereira de Magalhães tarafından kurulmuştur. Hidrosefali tedavisinde kullanılan şant sistemlerini Brezilya'da ilk üreten firma olarak pazarda önemli bir yer edinmiştir. Uluslararası standartları olan ISO ve CE belgelerine sahip kalite politikalarına uygun üretim gerçekleştirilmektedir. Beyin cerrahisi portföyünde çok çeşitli her türlü ihtiyaca çözüm üretecek şant ve drenaj sistemlerini bulundurmaktadır.

KoçMedical | Bıçakcılar, Hpbio markası ürünlerinin tek yetkili dağıtıcısıdır.

Ürün kataloğunda belirtilen tüm ürünler ve ürün özellikleri, yayın tarihinde KoçMedical | Bıçakcılar'ın elinde bulunan bilgilere dayanmaktadır. KoçMedical | Bıçakcılar, önceden haber vermeksizin bu ürünlerden herhangi birini durdurma veya bu tür özellikleri değiştirme hakkını saklı tutar.

İÇİNDEKİLER

Ürün Tanımı	Sayfa
SPHERA DUO ÇİFT MEKANİZMALI ŞANT SİSTEMİ	3
SPHERA ANTI-SIPHON ANTİSİFONLU ŞANT SİSTEMİ	7
SPHERA PRO PROGRAMLANABİLİR ŞANT SİSTEMİ	11
ŞANT AKSESUARLARI	17
EKSTERNAL VENTRİKÜLER DRENAJ SERBEST AKIŞ	21
EKSTERNAL VENTRİKÜLER DRENAJ YALIN	29

SPHERA DUO

ÇİFT MEKANİZMALI ŞANT SİSTEMİ



SPHERA DUO

ÇİFT MEKANİZMALI ŞANT SİSTEMİ

ÇİFT MEKANİZMALI ŞANT SİSTEMİ SPHERA DUO

Sphera Duo valfleri serebral intraventriküler basıncın doğru kontrol edilebilmesi için tasarlanmıştır. Yetişkin, pediatrik ve yenidoğan hastalar için farklı boyutlar bulunmaktadır. Kendine özgü düşük implant profili ve esnek gövde tasarımı sayesinde anatomik hassasiyeti sağlar.

Valfler, polisülfondan iç yapıya sahip şeffaf tıbbi sınıf silikondan üretilmiştir. Numune alma ve enjeksiyon prosedürlerine uygun olarak iğne koruyuculu pompalanabilir merkezi hazneye sahiptir. İğne koruyuculu merkezi hazne sayesinde istenmeyen deliklere karşı kontrol sağlar.

Valfler anatomik hassasiyeti sağlayabilmek için düşük implant profili ve minimum hacim öncelikli tasarıma sahip olduğundan yenidoğan modelinde pompalanabilir merkezi hazne bulunmamaktadır. Yenidoğan boyutunda BOS örneği alma ve enjeksiyon işlemleri, valfin ventriküler katetere bağlı rezervuarla birleştirilmesiyle sağlanabilmektedir.

SPHERA MEKANİZMASI HASSAS YÖNETİM

Sphera mekanizması ile sağlanan basınç kontrol sistemi yakut top, konik kılıf ve paslanmaz çelik yaydan oluşur. Top ve kılıf arasındaki mükemmel uyum, sistemin açılma ve kapanma basınçlarını güvenli bir şekilde ayarlayarak kafa içi basıncının hassas bir şekilde kontrol edilmesini sağlar.

Yetişkin, pediatrik ve yenidoğan plus boyutlarında giriş ve çıkış konnektörlerinin içerisine yerleştirilmiş çift basınç kontrol sistemi bulunmaktadır. Çift basınç kontrolü sayesinde basınç dengelenmektedir. Yenidoğan modellerinde tekli basınç kontrol sistemi bulunmaktadır.

Tüm modeller dört basınç aralığında; yüksek, orta, düşük ve ekstra düşük olmak üzere üretilmiştir. Valf gövdesi üzerinde bulunan basınç ve akış göstegeleri radyoopaktır bu sayede implementasyon sonrası görüntüleme tetkiklerinde basınç ve akış yönünün görüntülenmesini sağlar.





Yenidoğan Plus

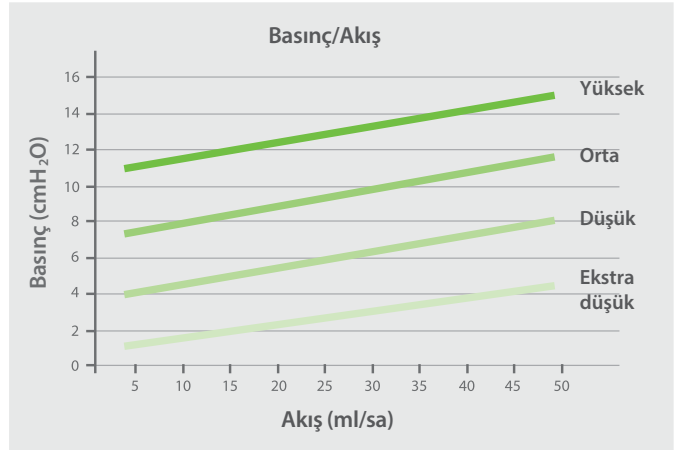
Yenidoğan

İğne korumalı hazne

KATETER ESNEKLİK VE RADYOPAKLIK

Şant sisteminde ventriküler kateter, peritoneal kateter ve valf bulunmaktadır. Bileşenler radyopak şeritli yumuşak şeffaf tıbbi sınıf silikondan üretilmiştir. Bu sayede görüntüleme tetkiklerinde kateterlerin görüntülenmesini sağlar.

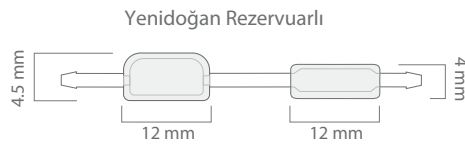
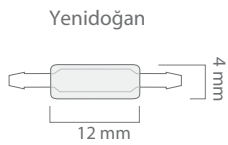
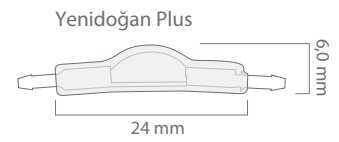
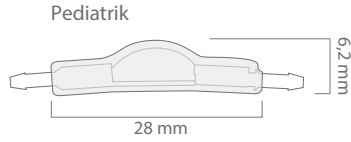
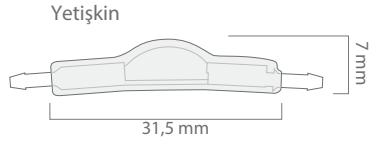
Kateterin yapımında kullanılan silikon, kateterin yeterli düzeyde ilerlemesi için gereken esnekliğe izin verirken aynı zamanda deri altı güzergahta tıkanmaya neden olabilecek veya BOS akışını engelleyebilecek istenmeyen bükülmelerin oluşmasını önlemek üzere geliştirilmiştir. Tüm valf boyutları için sistem rezervuarlı veya rezervuarsız farklı peritoneal ve ventriküler kateter kombinasyonları ile kullanılabilir.



Grafik, ortalama oranları temsil etmektedir. $\pm 1,5$ cmH₂O aralığını dikkate alın.

İŞARETLER		
Basınç	İşaretler	Değerler (21ml/sa Akış)
Ekstra düşük	○ ○ ○ ►	1 ila 3 cmH ₂ O
Düşük	● ○ ○ ►	3 ila 7 cmH ₂ O
Orta	● ● ○ ►	7 ila 11 cmH ₂ O
Yüksek	● ● ● ►	11 ila 14 cmH ₂ O

	Ref	Basınç	İçeriği
YETİŞKİN	ADE10215D ADB10215D ADM10215D ADA10215D	Ekstra düşük Düşük Orta Yüksek	1 Hidrosefali Valfi Yetişkin Boyut 1 Düz Ventriküler Serebral Kateter 15 cm, Paslanmaz Çelik Kılavuzlu 1 Peritoneal Kateter 102 cm 1 90° Açılı Oluşturucu, 1 İrigasyon Borusu
	ADE10223D ADB10223D ADM10223D ADA10223D	Ekstra düşük Düşük Orta Yüksek	1 Hidrosefali Valfi Yetişkin Boyut 1 Düz Ventriküler Serebral Kateter 23,5 cm, Paslanmaz Çelik Kılavuzlu 1 Peritoneal Kateter 102 cm 1 90° Açılı Oluşturucu, 1 İrigasyon Borusu
PEDİATRİK	INE9015D INB9015D INM9015D INA9015D	Ekstra düşük Düşük Orta Yüksek	1 Hidrosefali Valfi Pediatrik Boyut 1 Düz Ventriküler Serebral Kateter 15 cm, Paslanmaz Çelik Kılavuzlu 1 Peritoneal Kateter 90 cm 1 90° Açılı Oluşturucu, 1 İrigasyon Borusu
	INE9023D INB9023D INM9023D INA9023D	Ekstra düşük Düşük Orta Yüksek	1 Hidrosefali Valfi Pediatrik Boyut 1 Düz Ventriküler Serebral Kateter 23,5 cm, Paslanmaz Çelik Kılavuzlu 1 Peritoneal Kateter 90 cm 1 90° Açılı Oluşturucu, 1 İrigasyon Borusu
YENİDOĞAN PLUS	NPE9015D NPB9015D NPM9015D NPA9015D	Ekstra düşük Düşük Orta Yüksek	1 Hidrosefali Valfi Neonatal Plus Boyut 1 Düz Ventriküler Serebral Kateter 15 cm, Paslanmaz Çelik Kılavuzlu 1 Peritoneal Kateter 90 cm 1 Açılı Oluşturucu, 1 İrigasyon Borusu
YENİDOĞAN	NNE9015D NNB9015D NNM9015D NNA9015D	Ekstra düşük Düşük Orta Yüksek	1 Hidrosefali Valfi Yenidoğan Boyut 1 Düz Ventriküler Serebral Kateter 15 cm, Paslanmaz Çelik Kılavuzlu 1 Peritoneal Kateter 90 cm 1 90° Açılı Oluşturucu, 1 İrigasyon Borusu
	NNE9015RD NNB9015RD NNM9015RD NNA9015RD	Ekstra düşük Düşük Orta Yüksek	1 Hidrosefali Valfi Rezervuarlı Yenidoğan Boyut 1 Düz Ventriküler Serebral Kateter 15 cm ve Paslanmaz Çelik Kılavuzlu 1 Peritoneal Kateter 90 cm; 1 90° Açılı Oluşturucu, 1 İrigasyon Borusu



Bu ürünlere ait teknik bilgiler, bu katalogta sunulan özelliklerle sınırlı değildir. Eksiksiz bilgi için Kullanım Talimatlarını, info@hpbio.com.br adresinden isteyin.

SPHERA ANTI-SIPHON

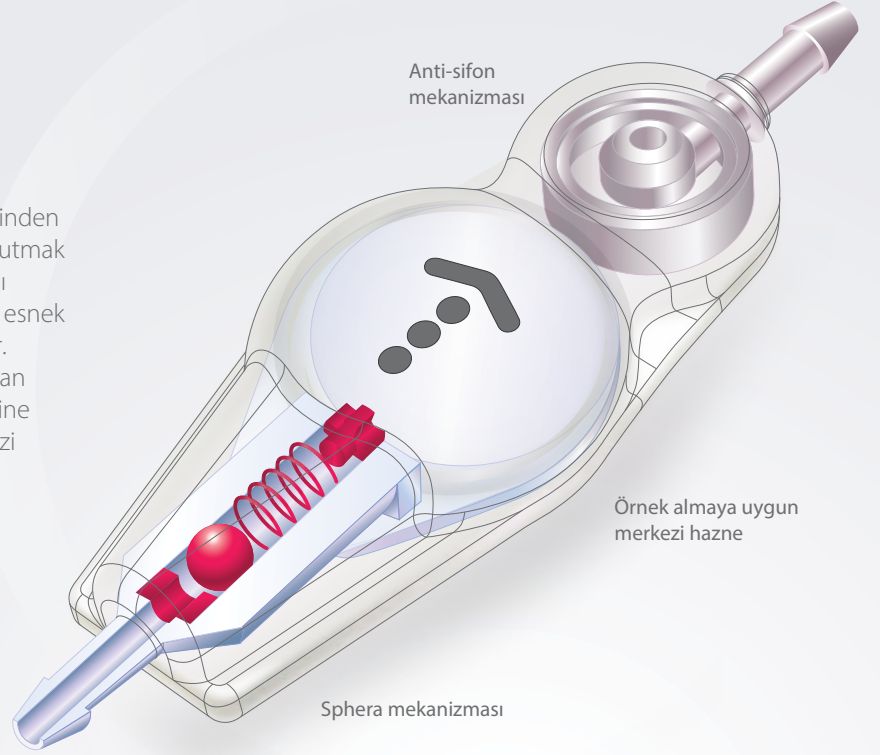
POZİSYON DEĞİŞİKLİĞİNDEN ETKİLENMEYEN
ANTİSİFONLU ŞANT SİSTEMİ



SPHERA ANTI-SIPHON

SPHERA ANTİ-SİFONLU ŞANT SİSTEMİ

Anti-sifonlu Sphera Valf, hastanın pozisyon değişikliğinden etkilenmeden serebral intraventriküler basıncı sabit tutmak ve gereğinden fazla BOS drenajını engellemek amaçlı tasarlanmıştır. Kendine özgü düşük implant profili ve esnek gövde tasarımı sayesinde anatomik hassasiyeti sağlar. Polisülfondan iç yapıya sahip şeffaf tıbbi sınıf silikondan üretilmiştir. Numune alma ve enjeksiyon prosedürlerine uygun olarak iğne koruyuculu pompalanabilir merkezi hazneye sahiptir.



SPHERA MEKANİZMASI HASSAS ÇALIŞMA

Sphera mekanizması ile sağlanan basınç kontrol sistemi giriş konnektörlerin içerisine yerleştirilmiştir. Sistem yakut top, konik kılıf ve paslanmaz çelik yaydan oluşur. Top ve kılıf arasındaki mükemmel uyum, sistemin açılma ve kapanma basınçlarını güvenli bir şekilde ayarlayarak kafa içi basıncının hassas bir şekilde kontrol edilmesini sağlar.

Hastaların ihtiyaçlarına göre tüm modeller dört basınç aralığında; yüksek, orta, düşük ve ekstra düşük olmak üzere üretilmiştir. Valf gövdesi üzerinde bulunan basınç ve akış göstegeleri radyopaktır bu sayede X-RAY görüntülemelerinde basınç ve akış yönünün görüntülenmesini sağlar.

KATETERLER ESNEKLİK VE RADYOPAKLIK

Şant sisteminde ventriküler kateter, peritoneal kateter ve valf bulunmaktadır. Bileşenler radyopak şeritli yumuşak şeffaf tıbbi sınıf silikondan üretilmiştir. Bu sayede görüntüleme tetkiklerinde kateterlerin görüntülenmesini sağlar.

Kateterin yapımında kullanılan silikon, kateterin yeterli düzeyde ilerlemesi için gereken esnekliğe izin verirken aynı zamanda deri altı güzergahta tıkanmaya neden olabilecek veya BOS akışını engelleyebilecek istenmeyen bükülmelerin oluşmasını önlemek üzere geliştirilmiştir.

Standart model 15 cm veya 23.5 cm'lik düz ventriküler kateter, 90° açılı oluşturu ve 102 veya 120 cm peritoneal kateterden oluşmaktadır. Model gerektiğinde farklı bileşenlerle birlikte kullanılabilir (Şant Aksesuarları bölümüne bakın).

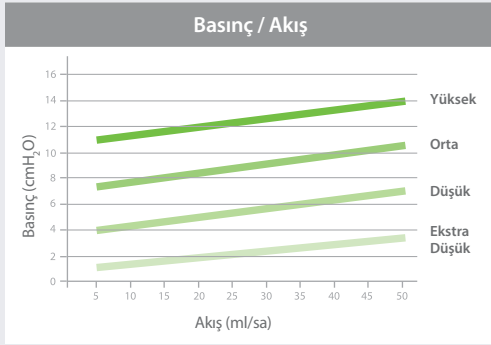
ANTİSİFON MEKANİZMASI FAZLA DRENAJİ ÖNLER

Çıkış konnektörü içerisine yerleştirilen mekanizma, hasta yatay konumdan dikey konuma geçtiğinde distal kateterdeki sifonlamanın neden olduğu aşırı drenajı önler.

Mekanizma esnek bir silikon membrandan üretilmiştir ve distal kateterin negatif basıncıyla etkileştiğinde aşırı sıvı akışını önler veya azaltır (Şekil 2).

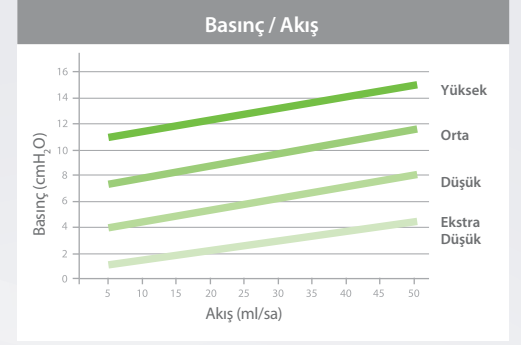
Hasta dik durumdayken, Anti-sifon ve Sphera mekanizmalarının kombinasyonu sistemin dinamik dengesini sağlayarak valfin düzenli akış/basınç aralığında çalışmasını sağlar.

Yatay Konum (0 cmH₂O)



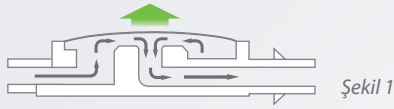
Grafik 1

Dikey Konum (-50 cmH₂O)



Grafik 2

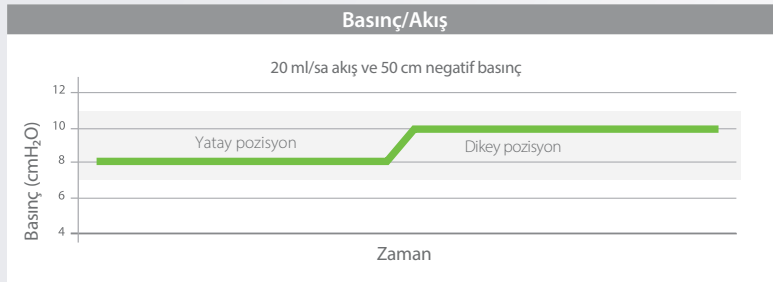
Grafikler ortalama değerleri temsil eder. $\pm 1,5$ cmH₂O'luk bir tolerans aralığı düşünün.



Şekil 1



Şekil 2



Grafik 3

Yandaki grafik, orta basınç aralığında (7 ila 11 cmH₂O) çalışan ve hasta önce yatay, sonra dikey konumda çalışan bir valfi temsil eder.

Ref	STANDART MODELLER		BASINÇ	İÇERİK
	Ayrı Bileşenler			
	ADE10223		Ekstra Düşük	1 Hidrosefali Valfi Yetişkin Boyut
	ADB10223		Düşük	1 Düz Ventriküler Serebral Kateter 23,5 cm, Paslanmaz Çelik Kılavuzlu
	ADM10223		Orta	1 Peritoneal Kateter 102 cm
	ADA10223		Yüksek	1 90° Açı Oluşturucu, 1 İrigasyon Borusu
	ADE12015		Ekstra Düşük	1 Hidrosefali Valfi Yetişkin Boyut
	ADB12015		Düşük	1 Düz Ventriküler Serebral Kateter 23,5 cm, Paslanmaz Çelik Kılavuzlu
	ADM12015		Orta	1 Peritoneal Kateter 120 cm
	ADA12015		Yüksek	1 90° Açı Oluşturucu, 1 İrigasyon Borusu
	ADE9010		Ekstra Düşük	1 Hidrosefali Valfi Yetişkin Boyut
	ADB9010		Düşük	1 Sağ Açılı Ventriküler Serebral Kateter 10 cm Paslanmaz Çelik Kılavuzlu
	ADM9010		Orta	1 Peritoneal Kateter 90 cm
	ADA9010		Yüksek	1 İrigasyon Borusu
	ADE9015		Ekstra Düşük	1 Hidrosefali Valfi Yetişkin Boyut
	ADB9015		Düşük	1 Düz Ventriküler Serebral Kateter 15 cm, Paslanmaz Çelik Kılavuzlu
	ADM9015		Orta	1 Peritoneal Kateter 90 cm
	ADA9015		Yüksek	1 90° Açı Oluşturucu; 1 İrigasyon Borusu
	ADE10210		Ekstra Düşük	1 Hidrosefali Valfi Yetişkin Boyut
	ADB10210		Düşük	1 Sağ Açılı Ventriküler Serebral Kateter 10 cm Paslanmaz Çelik Kılavuzlu
	ADM12010		Orta	1 Peritoneal Kateter 102 cm
	ADA12010		Yüksek	1 İrigasyon Borusu
	ADE10215		Ekstra Düşük	1 Hidrosefali Valfi Yetişkin Boyut
	ADB10215		Düşük	1 Düz Ventriküler Serebral Kateter 15 cm, Paslanmaz Çelik Kılavuzlu
	ADM10215		Orta	1 Peritoneal Kateter 102 cm
	ADA10215		Yüksek	1 90° Açı Oluşturucu; 1 İrigasyon Borusu
Ref UNISHUNT MODELLERİ Valfa önceden takılmış Peritoneal Kateter	UADE9010		Ekstra Düşük	1 Hidrosefali Valfi Yetişkin Boyut, Önceden Monte Edilmiş
	UADB9010		Düşük	1 Peritoneal Kateter 90 cm;
	UADM9010		Orta	1 Sağ Açılı Ventriküler Serebral Kateter 10 cm Paslanmaz Çelik Kılavuzlu
	UADA9010		Yüksek	1 İrigasyon Borusu
	UADE9015		Ekstra Düşük	1 Hidrosefali Valfi Yetişkin Boyut, Önceden Monte Edilmiş
	UADB9015		Düşük	1 Peritoneal Kateter 90 cm;
	UADM9015		Orta	1 Düz Ventriküler Serebral Kateter 15 cm, Paslanmaz Çelik Kılavuzlu
	UADA9015		Yüksek	1 90° Açı Oluşturucu, 1 İrigasyon Borusu
	UADE10210		Ekstra Düşük	1 Hidrosefali Valfi Yetişkin Boyut, Önceden Monte Edilmiş
	UADB10210		Düşük	1 Peritoneal Kateter 102 cm;
	UADM10210		Orta	1 Sağ Açılı Ventriküler Serebral Kateter 10 cm Paslanmaz Çelik Kılavuzlu
	UADA10210		Yüksek	1 İrigasyon Borusu
	UADE10215		Ekstra Düşük	1 Hidrosefali Valfi Yetişkin Boyut, Önceden Monte Edilmiş
	UADB10215		Düşük	1 Peritoneal Kateter 102 cm;
	UADM10215		Orta	1 Düz Ventriküler Serebral Kateter 15 cm, Paslanmaz Çelik Kılavuzlu
	UADA10215		Yüksek	1 90° Açı Oluşturucu; 1 İrigasyon Borusu



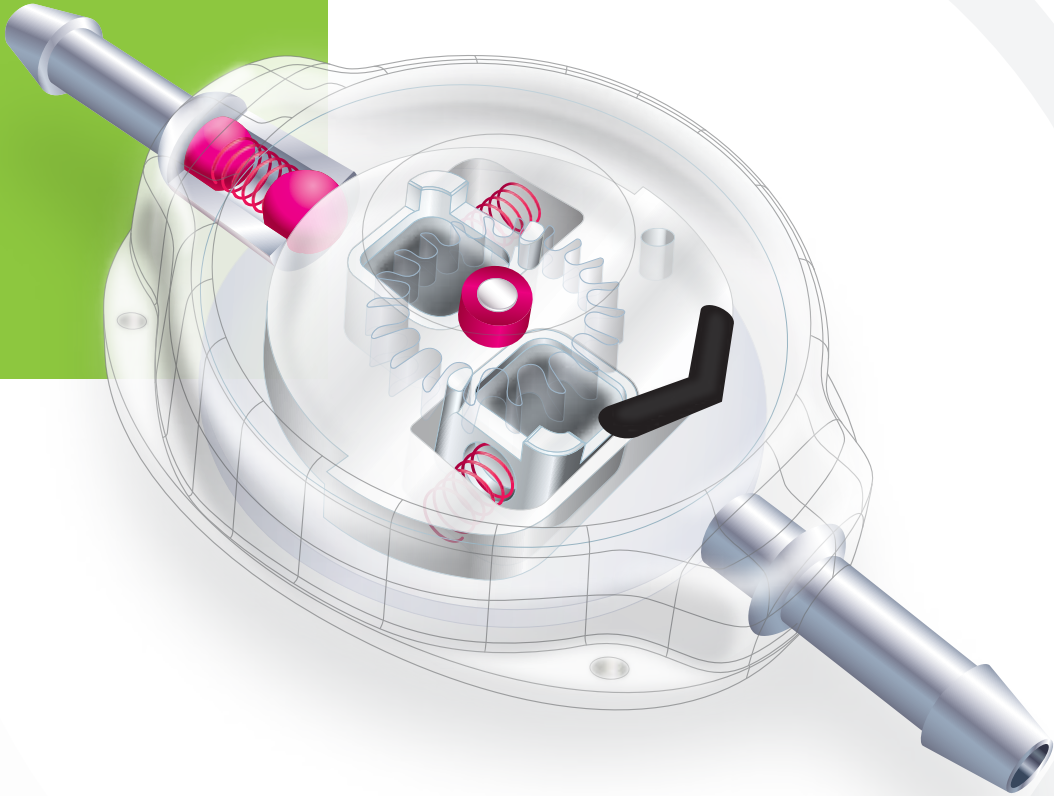
İŞARETLER		
Basınç	İşaretler	Değerler (21 ml/sa akış)
Ekstra Düşük	○ ○ ○ >	1 ila 3 cmH ₂ O
Düşük	● ○ ○ >	3 ila 7 cmH ₂ O
Orta	● ● ○ >	7 ila 11 cmH ₂ O
Yüksek	● ● ● >	11 ila 14 cmH ₂ O



Bu ürünlere ait teknik bilgiler, bu katalogta sunulan özelliklerle sınırlı değildir. Eksiksiz bilgi için Kullanım Talimatlarını, info@hpbio.com.br adresinden isteyin.

SPHERA PRO

PROGRAMLANABİLİR ŞANT SİSTEMİ



SPHERA PRO

PROGRAMLANABİLİR ŞANT SİSTEMİ

Sphera Pro serebral intraventriküler basıncın kontrol edilebilmesi için üretilen programlanabilir şant sistemidir. Programlanabilir şant, basınç kontrolünde HASSASİYET, istem dışı yeniden programlanmaya karşı GÜVENLİK ve implementasyon sonrası basınç ayarı yapılmasında KOLAYLIK sağlamak için geliştirilmiştir.

Valf 8 farklı basınç aralığında çalışmaktadır. Basınç ayarı hastalarda ağrıya sebep olmayan bir şekilde non-invaziv yöntemle manyetik ayar cihazı kullanılarak yapılmaktadır. Özel çift kilit teknolojisi sayesinde manyetik alanlarda valfin kendiliğinden programlanmasını önler. 3T MR altında bile çift kilit teknolojisi sayesinde valf istenilen basınçta tutulmaktadır.

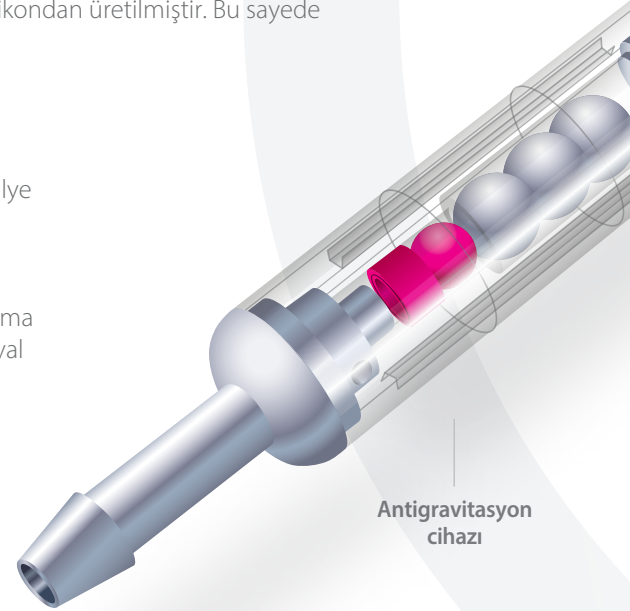
Sphre Pro programlanabilir şant sistemi, hasta yataydan dikey konuma geçtiğinde özellikle Normal Basıncılı Hidrosefali (NPH) hastalarında aşırı drenajı önlemek amaçlı Sphera Grav Anti-gravitasyon cihazı ile birlikte kullanılabilir.

Valf ve rezervuar silikon kaplamalı polisülfondan ve titanyum konektörlerden üretilmiştir. Ventriküler ve peritoneal kateterler radyopak şeritli yumuşak şeffaf tıbbi sınıf silikondan üretilmiştir. Bu sayede görüntüleme tetkiklerinde kateterlerin görüntülenmesini sağlar.

AYAR MEKANİZMASINDA HASSASİYET

Ayarlama sırasında rotorun hareketi, rotor eksenini ile Sphera mekanizması (yay, bilye ve konik yakut kılıf) arasındaki mesafeyi değiştirir ve valf basıncının istenilen değerde artırılması veya azaltılmasını sağlar.

Rotor yarıçapının hassas boyutsal kontrol özelliği sayesinde 8 farklı seviyedeki açma ve kapama basınçlarının doğru bir şekilde çalışmasını gerçekleştirerek intrakraniyal basınç kontrolünü sağlar.



Antigravitasyon
cihazı

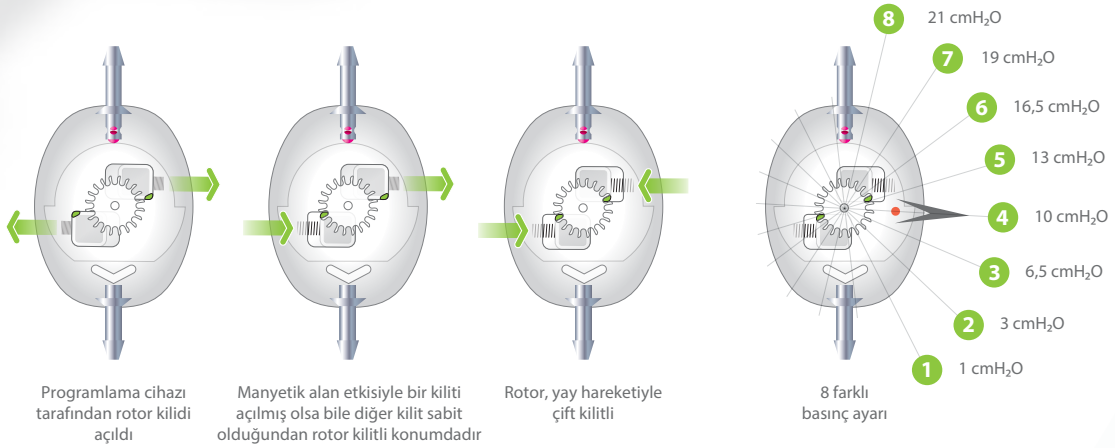
GERİ PROGRAMLAMAYA KARŞI GÜVENLİK

Özel olarak tasarlanan çift kilit mekanizmasıyla basınç ayarı bozunumlarına karşı üstün koruma sağlamaktadır. Valf içerisinde bulunan kilit mekanizması yay ve magnetlerle desteklenerek ayar mekanizmasının sadece ayar kitiyle hareket etmesini sağlamaktadır.

YENİ ENTEGRE REZERVUAR
Örnek almaya uygun tasarım

**Programlanabilir
Valf**

Ortamdaki manyetik alanlardan kaynaklı veya (manyetik rezonans görüntüleme sırasında mekanizma içerisindeki mıknatıslardan biri hareket edip kilitlerden birini serbest bıraktığında, diğer kilit aynı alanlar tarafından kilitli konumda tutulur ve bu sayede valfin istem dışı yeniden programlanması engellenir.

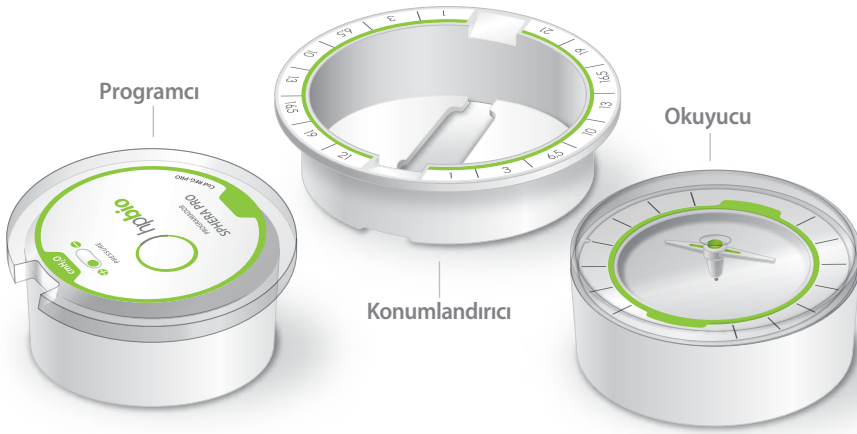


Sphera Pro'nun 8 farklı basınç ayarı için giriş ve çıkış konektörlerini gösteren X-ışını görüntüsü, her iki mıknatıs, okun yönü ve valf yanallığı için gösterge işareti de görüntülenmektedir.

PROGRAMLAMA KOLAYLIĞI

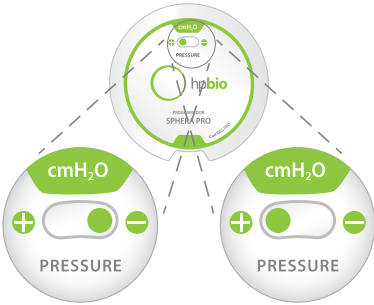
Programlama cihazı, valfin kolayca yerleştirilmesine izin verir, hastada ağrı oluşturmaz ve ayarlanan basıncın görüntüleme tetkiklerinde tekrardan kontrol edilmesine gerek kalmadan anında basınç ayarını gerçekleştirerek işlemi kolaylaştırır.

Basınç ayarının yapılabilmesi için programlama cihazının valf üzerinde merkezlenmesi gerektiğinden okuyucu üzerinde konumlandırılmanın doğru olduğunu gösteren hizalama göstergesi bulunmaktadır.



ADIM 1

Gösterge pimi "-" veya "+" konumuna gelene kadar programlayıcının üst kısmını saat yönünün tersine veya saat yönünde çevirerek basıncı azaltıp artırmayacağınızı ayarlayın.



ADIM 2

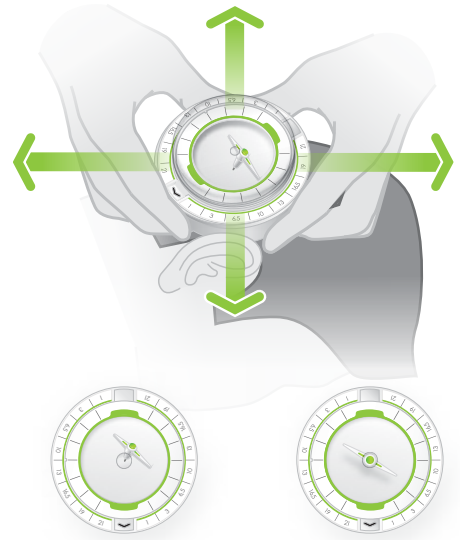
Konumlandırıcıya takılı okuyucu ile valfi bulun.

Konumlandırıcının akış gösterge okunu peritoneal kateterin yolu ile hizalayın.

Konumlandırıcıyı valf etrafında hareket ettirerek işaretçinin merkezini okuyucunun merkezine hizalayın.

Programcıyı her iki yönde döndürürken işaretçi sabit kalmalıdır.

Okumayı gerçekleştirin.

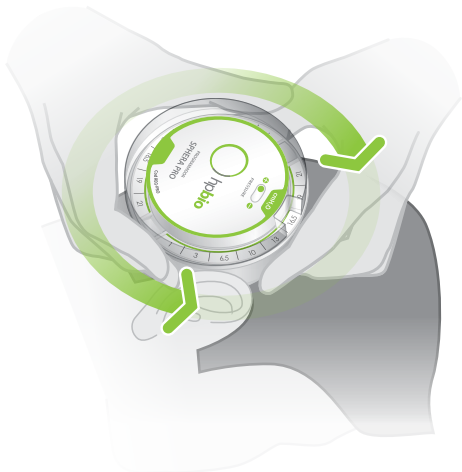


Dış merkezli işaretçi:
programlama cihazı
yanlış konumda

Ortalanmış işaretçi:
programlama cihazı
doğru konumda

ADIM 3

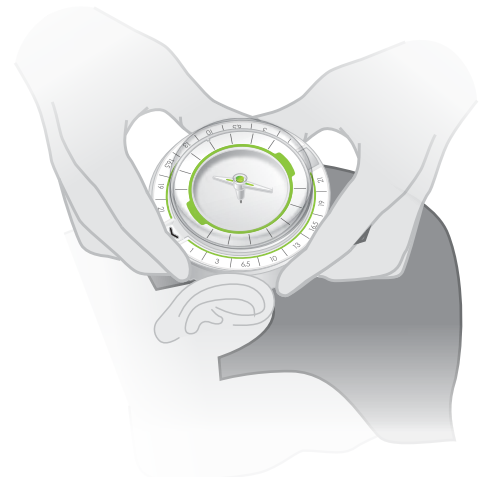
Konumlayıcıyı aynı konumda tutun ve programlayıcıyı okuyucunun yerine yerleştirin. Basıncı artırmak için saat yönünün tersine ve basıncı azaltmak için saat yönünde döndürün.



QR Koduna erişin ve
ayrıntılı programlama
eğitimi içeren videoyu
izleyin.

ADIM 4

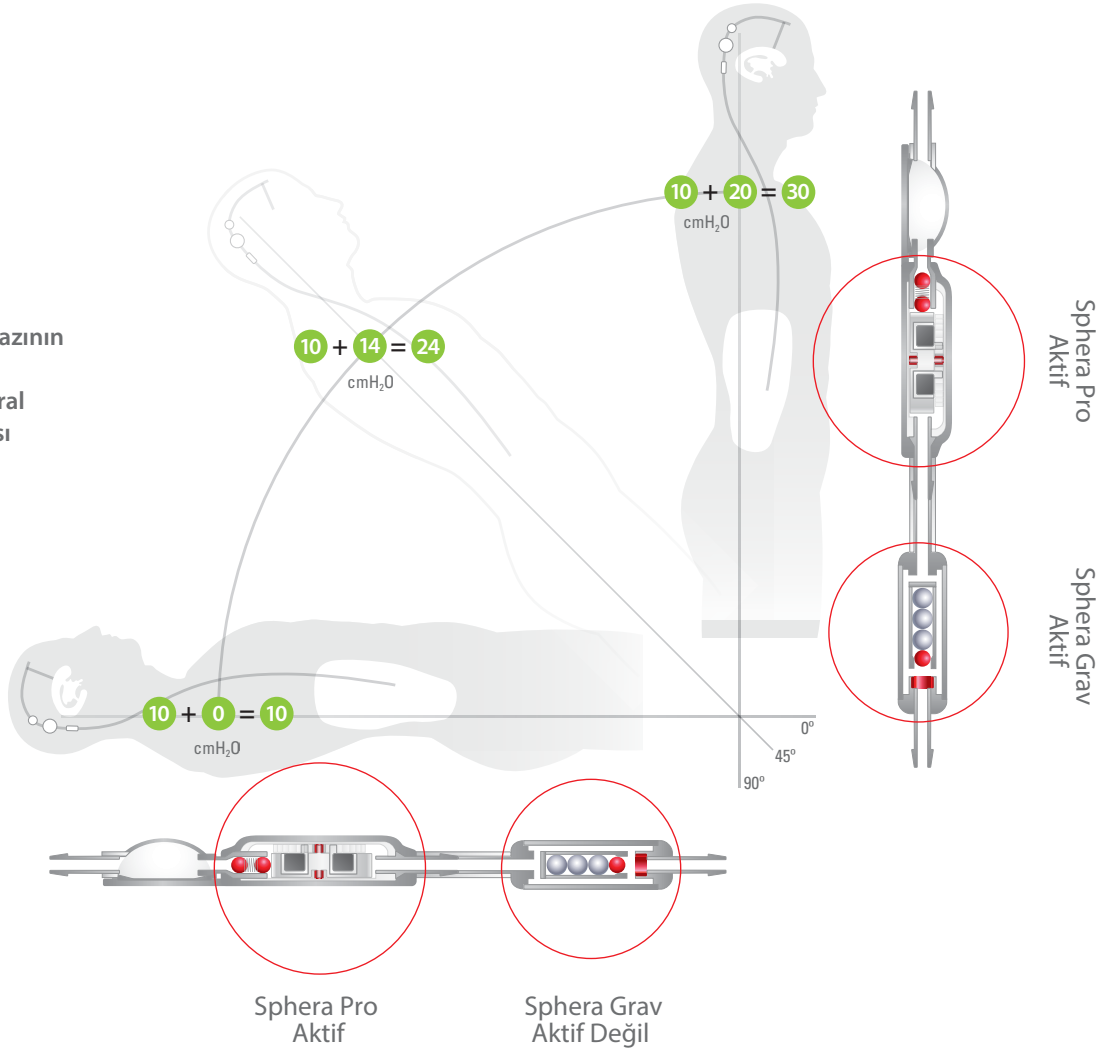
Programlayıcıyı okuyucuyla değiştirin. Her zaman işaretçinin merkezini okuyucunun merkezine aynı hizada tutarak yeni basıncı okuyun.



ANTİGRAVİTASYON CİHAZI

Hiperdrenaj Kontrolü

Sphera Grav-20 cihazının
Sphera Pro setiyle
10 cmH₂O'de postüral
değişimde çalışması



Sphera Grav antigravitasyon cihazı, sistemin açılıs basıncını hastanın pozisyon değişimine göre otomatik olarak dengelediği için fazla drenajı engeller.

Hasta uzanırken antigravitasyon cihazı aktif değildir, sadece Sphera Pro valfi harekete geçer. Ancak hasta yatay pozisyondan dikey pozisyona geçerken, Sphera Pro'nun ayar basıncına ek olarak Sphera Grav cihazının maksimum direnci etki ederek şant sisteminin daha fizyolojik olmasını sağlar. Bununla birlikte intraventriküler basıncı daha stabil tutar ve aşırı drenaj riskini önler.

Sphera Grav, her hastanın farklı basınç kontrol ihtiyaçlarını karşılamak için 6 basınç değeri seçeneğine (10, 15, 20, 25, 30 veya 35 cmH₂O) sahiptir. Cihaz tungsten ve yakut küreler, polisülfon gövde, titanyum konektörler ve silikon kaplamadan oluşmaktadır.

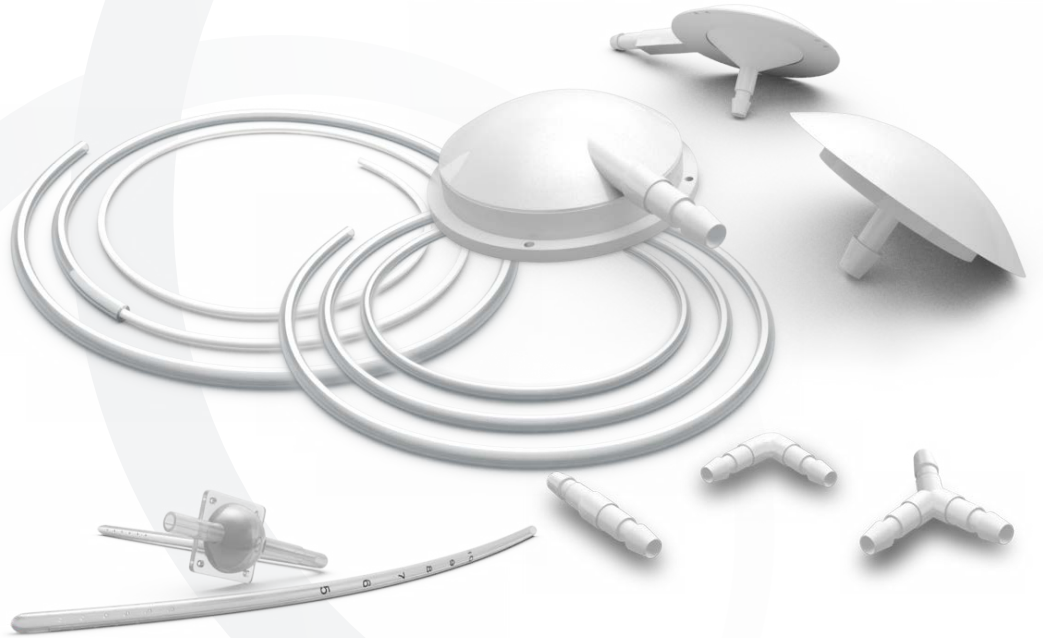
Bu ürünün teknik bilgileri, bu katalogta sunulan özelliklerle sınırlı değildir.
Eksiksiz bilgi için Kullanım Talimatlarını info@hpbio.com.br adresinden isteyin.

SPHERA PRO	Ref			İçerik
	Valf ve ayrı kateterler	UNISHUNT Valfa önceden takılmış peritoneal kateter	UNITIZED Valfe önceden takılmış ventriküler ve peritoneal kateterler	
	PRO10215	UPRO10215	UNPRO10215	1 Hidrosefali valfi Sphera Pro; 1 Serebral ventriküler düz kateter 15 cm paslanmaz çelik stilet ve aç oluşturu ile; 1 102 cm peritoneal kateter, 1 Adaptörlü test tüpü.
	PRO12015	UPRO12015	UNPRO12015	1 Hidrosefali valfi Sphera Pro; 1 Serebral ventriküler düz kateter 15 cm paslanmaz çelik stilet ve aç oluşturu ile; 1 120 cm peritoneal kateter, 1 Adaptörlü test tüpü.
	PRO10223	UPRO10223	UNPRO10223	1 Hidrosefali valfi Sphera Pro; 1 Serebral ventriküler düz kateter 23,5 cm paslanmaz çelik stilet ve aç oluşturu ile; 1 102 cm peritoneal kateter, 1 Adaptörlü test tüpü.
PRO12023	UPRO12023	UNPRO12023	1 Hidrosefali valfi Sphera Pro; 1 Serebral ventriküler düz kateter 23,5 cm paslanmaz çelik stilet ve aç oluşturu ile; 1 120 cm peritoneal kateter, 1 Adaptörlü test tüpü.	
SPHERA PRO REZERVUARLI	Ref			İçerik
	PRO10215R			1 Hidrosefali için valf Rezervuarlı Sphera Pro; 1 15 cm paslanmaz çelik stiletli düz ventriküler serebral kateter ve; 1 102 cm peritoneal kateter, 1 Adaptörlü test tüpü.
	PRO12015R			1 Hidrosefali için valf Rezervuarlı Sphera Pro; 1 15 cm paslanmaz çelik stiletli düz ventriküler serebral kateter ve; 1 120 cm peritoneal kateter, 1 Adaptörlü test tüpü.
	PRO10223R			1 Hidrosefali için valf Rezervuarlı Sphera Pro; 1 23,5 cm paslanmaz çelik stiletli düz ventriküler serebral kateter ve; 1 102 cm peritoneal kateter, 1 Adaptörlü test tüpü.
	PRO12023R			1 Hidrosefali için valf Rezervuarlı Sphera Pro; 1 23,5 cm paslanmaz çelik stiletli düz ventriküler serebral kateter ve; 1 120 cm peritoneal kateter, 1 Adaptörlü test tüpü.
SPHERA GRAV	SPHERAGRAV-10			1 10 cmH ₂ O basınca eşdeğer dirence sahip yerçekimi önleyici cihaz
	SPHERAGRAV-15			1 15 cmH ₂ O basınca eşdeğer dirence sahip yerçekimi önleyici cihaz
	SPHERAGRAV-20			1 20 cmH ₂ O basınca eşdeğer dirence sahip yerçekimi önleyici cihaz
	SPHERAGRAV-25			1 25 cmH ₂ O basınca eşdeğer dirence sahip yerçekimi önleyici cihaz
	SPHERAGRAV-30			1 30 cmH ₂ O basınca eşdeğer dirence sahip yerçekimi önleyici cihaz
	SPHERAGRAV-35			1 35 cmH ₂ O basınca eşdeğer dirence sahip yerçekimi önleyici cihaz
SPHERA PRO REZERVUARLI + SPHERA GRAV	UPRO10223-G10			1 Hidrosefali için valf; 1 102 cm peritoneal kateter. 01 23,5 cm paslanmaz çelik stiletli düz ventriküler serebral kateter ve; 1 Adaptörlü test tüpü.
	UPRO10223-G15			1 Hidrosefali için valf Sphera Pro 01 Cihaz Sphera Grav-15 ve 1 102 cm peritoneal kateter. 1 23,5 cm paslanmaz çelik stiletli düz ventriküler serebral kateter ve; 1 Adaptörlü test tüpü.
	UPRO10223-G20			1 Hidrosefali için valf Sphera Pro, hazne ile 01 Cihaz Sphera Grav-20 ve 1 102 cm peritoneal kateter. 1 23,5 cm paslanmaz çelik stiletli düz ventriküler serebral kateter ve; 1 Adaptörlü test tüpü.
	UPRO10223-G25			1 Hidrosefali Sphera Pro valfi, rezervuar ile 01 Cihaz Sphera Grav-25 ve 1 102 cm peritoneal kateter. 1 23,5 cm paslanmaz çelik stiletli düz ventriküler serebral kateter ve; 1 Adaptörlü test tüpü.
	UPRO10223-G30			1 Hidrosefali için valf Sphera Pro, rezervuar ile 01 Cihaz Sphera Grav-30 ve 1 102 cm peritoneal kateter. 1 23,5 cm paslanmaz çelik stiletli düz ventriküler serebral kateter ve; 1 Adaptörlü test tüpü.
	UPRO10223-G35			1 Hidrosefali Sphera Pro valfi, rezervuar ile 01 Cihaz Sphera Grav-35 ve 1 102 cm peritoneal kateter. 1 23,5 cm paslanmaz çelik stiletli düz ventriküler serebral kateter ve; 1 Adaptörlü test tüpü.
	UPRO10215-G15			1 Hidrosefali Sphera Pro valfi, rezervuar ile 01 Cihaz Sphera Grav-15 ve 1 102 cm peritoneal kateter. 1 15 cm paslanmaz çelik stiletli düz ventriküler serebral kateter ve; 1 Adaptörlü test tüpü.
	UPRO10215-G10			1 Hidrosefali Sphera Pro valfi, rezervuar ile 01 Cihaz Sphera Grav-10 ve 1 102 cm peritoneal kateter. 1 15 cm paslanmaz çelik stiletli düz ventriküler serebral kateter ve; 1 Adaptörlü test tüpü.
	UPRO10215-G20			1 Hidrosefali Sphera Pro valfi, rezervuar ile 01 Cihaz Sphera Grav-20 ve 1 102 cm peritoneal kateter. 1 15 cm paslanmaz çelik stiletli düz ventriküler serebral kateter ve; 1 Adaptörlü test tüpü.
	UPRO10215-G25			1 Hidrosefali Sphera Pro valfi, rezervuar ile 01 Cihaz Sphera Grav-25 ve 1 102 cm peritoneal kateter. 1 15 cm paslanmaz çelik stiletli düz ventriküler serebral kateter ve; 1 Adaptörlü test tüpü.
	UPRO10215-G30			1 Hidrosefali Sphera Pro valfi, rezervuar ile 01 Cihaz Sphera Grav-30 ve 1 102 cm peritoneal kateter. 1 15 cm paslanmaz çelik stiletli düz ventriküler serebral kateter ve; 1 Adaptörlü test tüpü.
	UPRO10215-G35			1 Hidrosefali Sphera Pro valfi, rezervuar ile 01 Cihaz Sphera Grav-35 ve 1 102 cm peritoneal kateter. 1 15 cm paslanmaz çelik stiletli düz ventriküler serebral kateter ve; 1 Adaptörlü test tüpü.
PROGRAMLAMA CİHAZI				
REG-PRO		1 Konumlandırıcı, 1 Okuyucu, 1 Programcı		



Bu ürünlere ait teknik bilgiler, bu katalogta sunulan özelliklerle sınırlı değildir. Eksiksiz bilgi için Kullanım Talimatlarını, info@hpbio.com.br adresinden isteyin.

ŞANT AKSESURLARI



Ventriküler ve peritoneal kateterler radyopak dolgulu şeffaf silikondan üretilmiştir.

Örnek alma ve ventriküler drenaj için rezervuarlar mevcuttur.

Kateter bağlantıları için Y, düz ve açılı konnektörler bulunmaktadır.

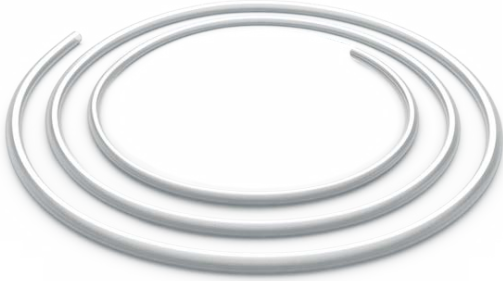
VENTRİKÜLER KATETER

Kateterin yapımında kullanılan radyopak dolgulu tıbbi sınıf silikon, kateterin yeterli düzeyde ilerlemesi için gereken esnekliğe izin verirken aynı zamanda deri altı güzergahta tıkanmaya neden olabilecek veya BOS akışını engelleyebilecek istenmeyen bükülmelerin oluşmasını önlemek üzere geliştirilmiştir.



PERİTONEAL KATETER

Peritoneal kateterler, yetişkin ve pediatrik hastaların ihtiyaçlarına göre farklı boyut ve uzunluklarda tıbbi sınıf silikondan üretilmiştir. Tüm kateterler girişten itibaren her 10 cm'de bir işaretlidir ve kateterin distal ucu yanal yarıklarla açılabilir veya kapatılabilir.



ATRİYAL KATETER

Atriyal Kateterler, farklı çap ve uzunlukta iki tüpü birleştiren beş modelde tıbbi sınıf silikondan yapılmıştır. C, E ve H modelleri önceden takılmış olarak mevcuttur, B modeli bolt tüpleri bağlamak için poliasetalden yapılmış düz bir konektörle birlikte bulunmaktadır.



REZERVUARLAR

Rezervuarlar, örnek alma sırasında gereğinden fazla iğnenin batmasına karşı koruma sağlamak için tıbbi sınıf silikon ve katı tabanlı poliasetalden yapılmıştır. Tabanlar subkütan dokuya sütürlenebilir ve metal parça içermediğinden MR açısından güvenlidir. Rezervuar boyutları birçok enjeksiyon işlemini destekleyecek şekilde tasarlanmıştır, yükseltilmiş profili sayesinde deri altına kolayca yerleştirilebilir.

MODELLER:

1 – RHM Model

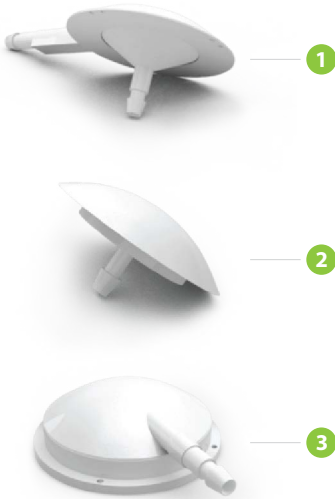
RHM modeli serebral kateter ile valf arasına yerleştirilmeye uygundur.

2 – RCO-V Model

Dikey çıkışlı RCO-V modeli serebral kateter ile verilmektedir. Delme ve ilaç enjeksiyon işlemlerinde kullanılmaktadır.

3 – RCO-L Model

Yatay çıkışlı RCO-V modeli serebral kateter ile verilmektedir. Delme ve ilaç enjeksiyon işlemlerinde kullanılmaktadır.



KONNEKTÖRLER

Poliasetalden üretilmiş düz, Y ve açılı modelleri mevcuttur. Konektörlerin dış çapı tüm ventriküler ve peritoneal kateterler ile uyumludur. B modeli atriyal kateterlere bağlanmaktadır ve Y modeli ise 2 valfli bir peritoneal katetere bağlayarak 2 ventrikülerden BOS drenajı sağlar.



Ürün	Özellikler				
Ventriküler Kateter	Uzunluk (mm)	Ø İç (mm)	Ø Dış (mm)	Fonksiyonel Uzunluk	Ref
Yenidoğan Düz	70	1,0	2,0	23,5 mm ± 0,5 mm	VN7
	100	1,0	2,0		VN10
	150	1,0	2,0		VN15
	220	1,0	2,0		VN22
Pediatrik Düz	150	1,2	2,5	23,5 mm ± 0,5 mm	VI15
	200	1,2	2,5		VI20
	235	1,2	2,5		VI23.5
Yetişkin Düz	150	1,4	2,7	23,5 mm ± 0,5 mm	VA15
	200	1,4	2,7		VA20
	235	1,4	2,7		VA23.5
Yenidoğan Sağ-Açılı	50	1,0	2,0	20 mm ± 0,5 mm	VNG6
	60	1,0	2,0		VNG5
	70	1,0	2,0		VNG7
Yenidoğan Sağ-Açılı Rezervuarlı	50	1,0	2,0	20 mm ± 0,5 mm	VNG5R
	60	1,0	2,0		VNG6R
	70	1,0	2,0		VNG7R
Pediatrik Sağ-Açılı	50	1,2	2,5	20 mm ± 0,5 mm	VIG5
	60	1,2	2,5		VIG6
	70	1,2	2,5		VIG7
Pediatrik Sağ-Açılı Rezervuarlı	50	1,2	2,5	20 mm ± 0,5 mm	VIG5R
	60	1,2	2,5		VIG6R
	70	1,2	2,5		VIG7R
Yetişkin Sağ-Açılı	70 x 30	1,4	2,7	23,5 mm ± 0,5 mm	VAG7
	70 x 20	1,4	2,7		VAG7.2
	90 x 30	1,4	2,7		VAG9
	90 x 20	1,4	2,7		VAG9.2
	100 x 30	1,4	2,7		VAG10
Yetişkin Sağ-Açılı Rezervuarlı	70 x 30	1,4	2,7	23,5 mm	VAG7R
	100 x 30	1,4	2,7	± 0,5 mm	VAG10R

VENTRİKÜLER KATETER



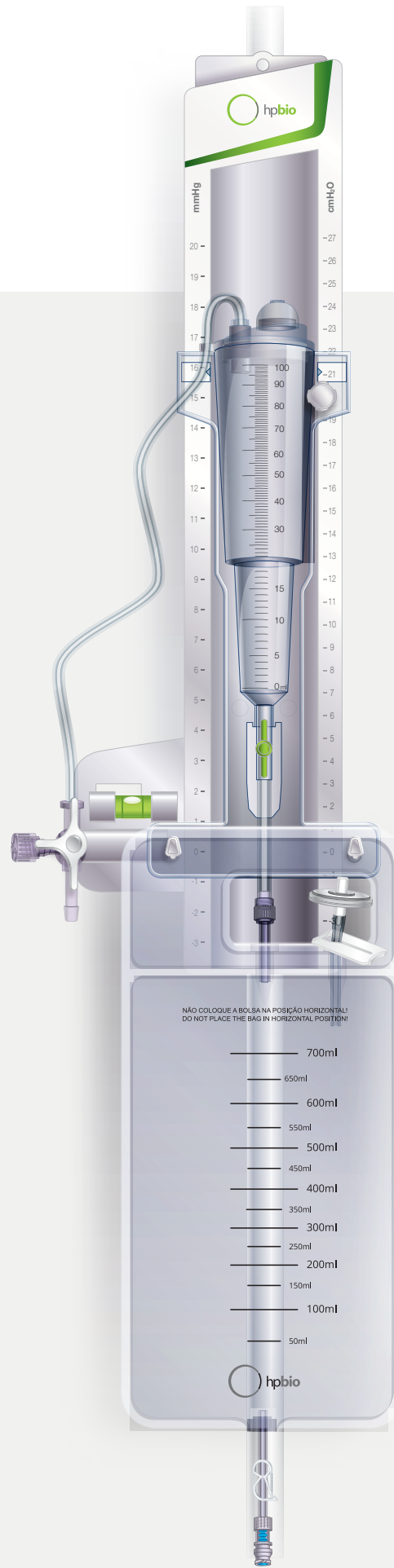
Ürün	Özellikler			
Peritoneal Kateter	Uzunluk (mm)	Ø İç (mm)	Ø Dış (mm)	Ref
Pediatrik Peritoneal Kateter	520	1,0	2,3	PI52
	900	1,0	2,3	PI90
	1.020	1,0	2,3	PI102
	1.200	1,0	2,3	PI120
Yetişkin Peritoneal Kateter	900	1,2	2,6	PA90
	1.020	1,2	2,6	PA102
	1.200	1,2	2,6	PA120
Serebral Rezervuar	Uzunluk (mm)	Yükseklik	Ø Burr hole	Ref
Pediatrik Ventriküler Drenaj Rezervuarı	13	4	6	RHM-1
Yetişkin Ventriküler Drenaj Rezervuarı	17	5,5	9,5	RHM-3
Pediatrik Ventriküler Drenaj Rezervuarı Yatay	18,75	4	–	RHH-1
Yetişkin Ventriküler Drenaj Rezervuarı Yatay	23	5	–	RHH-2
Küçük Serebral Rezervuar – Yatay Çıkış	13	6	–	RCO-1L
Orta Serebral Rezervuar – Yatay Çıkış	17	7	–	RCO-2L
Büyük Serebral Rezervuar – Yatay Çıkış	21	7	–	RCO-3L
Küçük Serebral Rezervuar – Dikey Çıkış	13	6	6	RCO-1V
Orta Serebral Rezervuar – Dikey Çıkış	17	7	9,5	RCO-2V
Büyük Serebral Rezervuar – Dikey Çıkış	21	7	13,5	RCO-3V
Atriyal Kateter	Uzunluk (mm) Tüp 2,5 x 1,2	Uzunluk (mm) Tüp 1,5 x 0,75		Ref
Atriyal Kateter Tip A	450	–		AA
Atriyal Kateter Tip B	220	150		AB
Atriyal Kateter Tip C	380	30		AC
Atriyal Kateter Tip E	220	220		AE
Atriyal Kateter Tip H	30	380		AH
Konnektör	Uzunluk (mm)	Ø İç (mm)	Ø Dış (mm)	Ref
Düz A Kısa	11	1,0	1,8	CAC
Düz A Uzun	17	1,0	1,8	CAL
Düz B	08	0,8	1,4 / 1,8	CAB
90°	08	1,0	1,8	C90
Y Kısa	09	1,0	1,8	CYC
Y Uzun	12	1,0	1,8	CYL



Bu ürünlere ait teknik bilgiler, bu katalogta sunulan özelliklerle sınırlı değildir. Eksiksiz bilgi için Kullanım Talimatlarını, info@hpbio.com.br adresinden isteyin.

EKSTERNAL BOS DRENAJ KİTLERİ

SERBEST
AKIŞ



EVD / ELD

Eksternal Ventriküler Drenaj

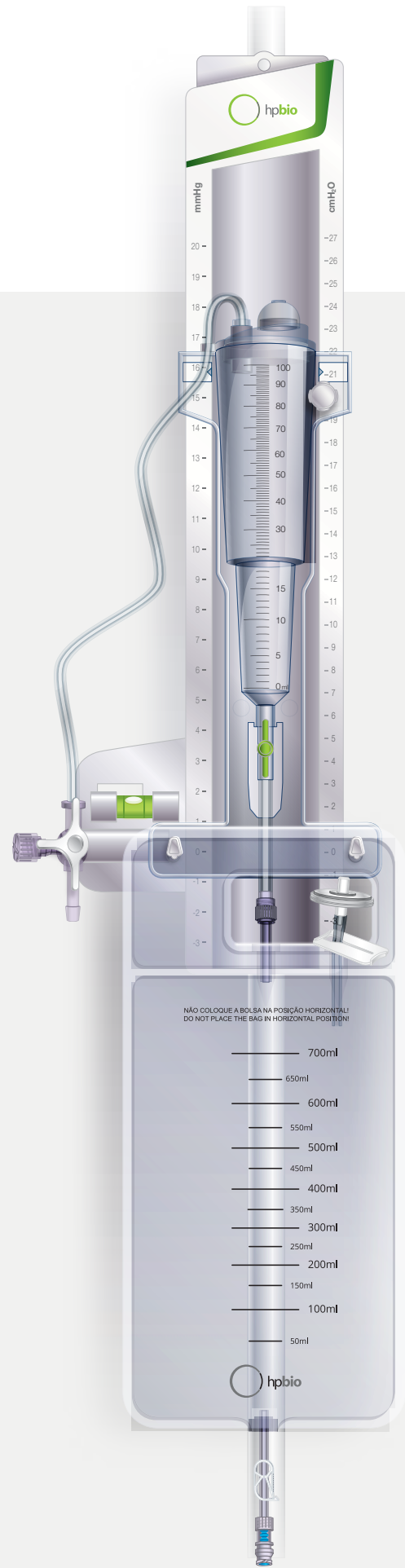
Eksternal Lomber Drenaj

SERBEST AKIŞ

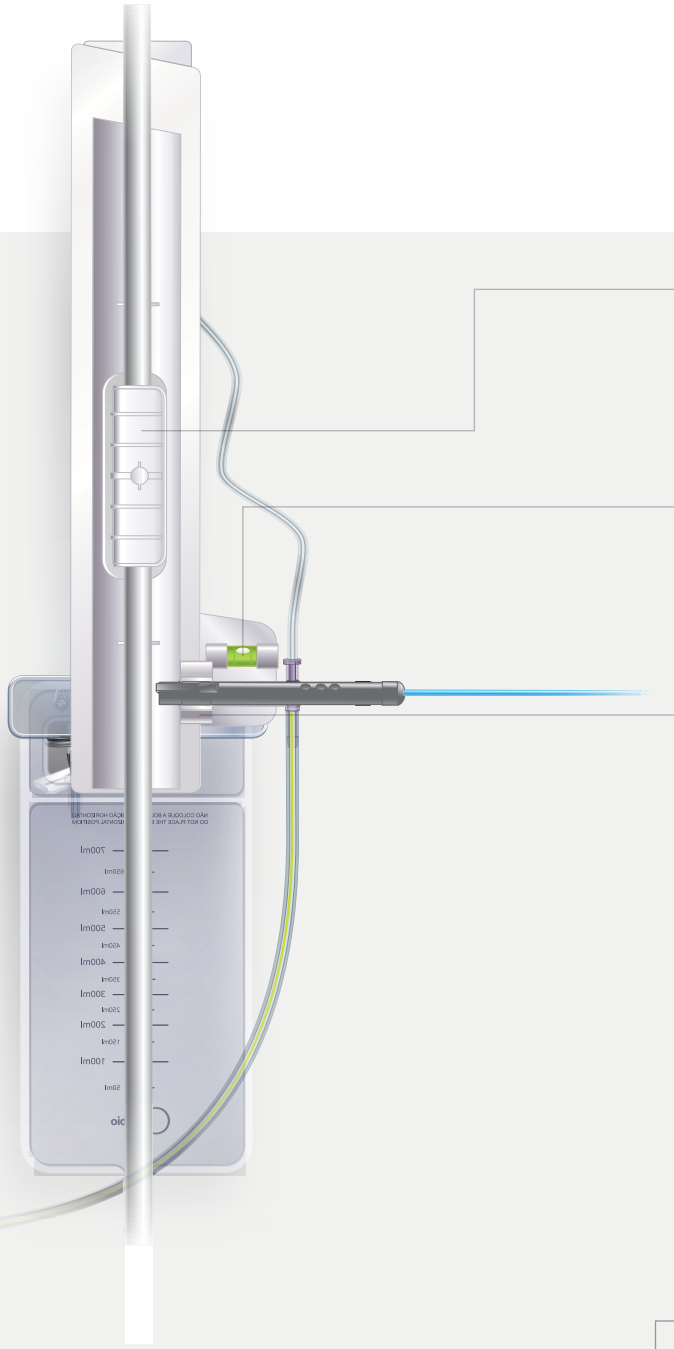
Eksternal Ventriküler ve Lomber drenaj sistemleri ventriküllerden veya lomber boşluktan BOS'u boşaltarak kafa içi basıncı azaltmak ve kontrol etmek amaçlı kullanılmaktadır.

Sistem, güvenli ve etkili bir drenaj için gerekli tüm bileşenleri bir arada bulundurmaktadır.

Mobil büret, basınç kontrolünde ve boşaltılan hacmin ölçülmesinde daha iyi hassasiyet sağlar.



Öne Çıkanlar



Arka Bağlantı

"C" tipi arka aparat ile serum askısı için sabitleme klipsi, EVD sistemine tam denge ve güvenlik sağlar.



Seviye İşaretçisi

Lazer noktasıyla birlikte, "sıfır noktasını" hastanın kulak kanalına tam olarak hizalamayı sağlar.



Lazer Noktası Eki

Dereceli ölçeğin "sıfır noktasını" hastanın kulak kanalı çizgisiyle mükemmel bir şekilde hizalamak için bir sınıf II lazer nokta kaleminin (ürün paketinde dahil değildir) yerleştirilmesine izin verir.



Büret Filtresi Hızlı Temizleme Kubbesi

Filtrenin ıslanarak tıkanması, sistemin geçici olarak yatay konumlandırılması veya büretin kapasitesinin üzerinde tamamen dolması sonucunda meydana gelebilir.

Filtrenin ıslanması, büretin havalandırma deliğinden hava girişini engelleyerek, boşaltılan sıvının toplama torbasına akışını tehlikeye atabilir.

Kendine özgü ve yenilikçi hızlı temizleme kubbesi sistemi sayesinde filtrenin tıkanmasına yol açan tüm engeller ortadan kaldırılır. Filtre üzerindeki tıkanmayı hemen çözüp drenaja devam edebilmek için hızlı açılan kubbeye basmanız yeterlidir.

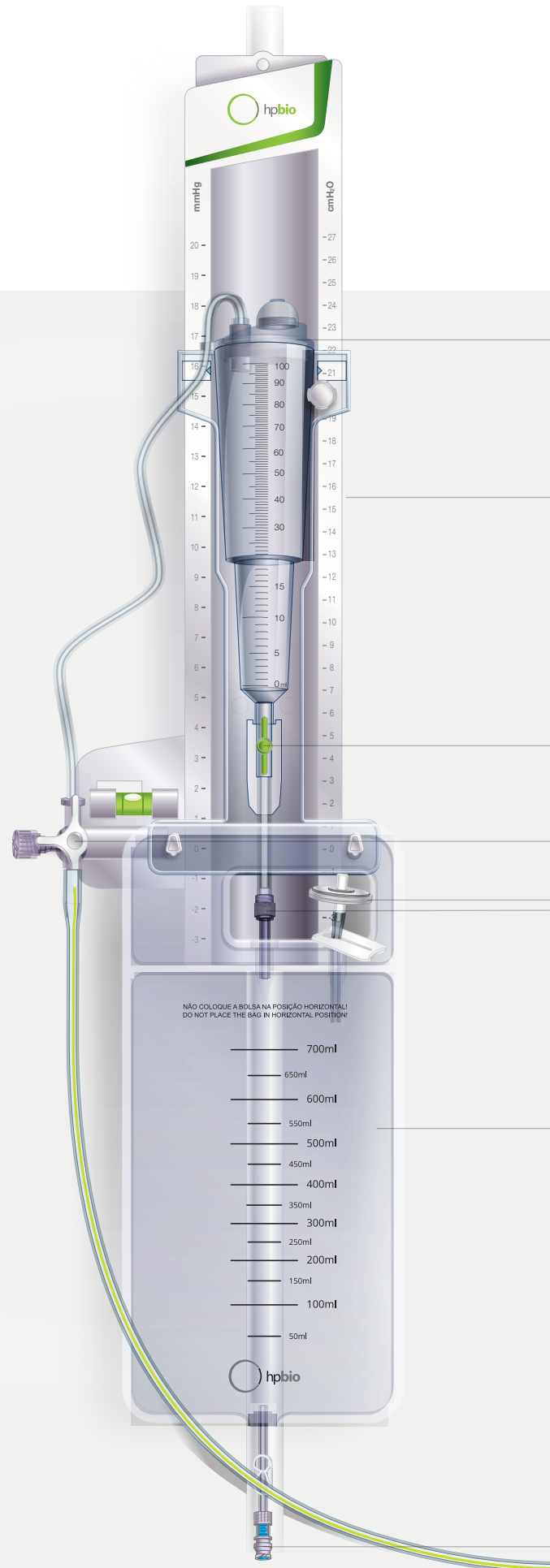


EVD / ELD

Eksternal Ventriküler Drenaj

Eksternal Lomber Drenaj

SERBEST AKIŞ



Sistem

Konik İki Kademeli Sisteme Sahip Yeni BÜRET

Tek bir sistemde hem yetişkin hem pediatrik hem de yenidoğan hastaları için drene edilen miktarı kolayca izlemenizi sağlar.

Modern Tasarımlı Basınç Ölçeği

Bir tarafta mmHg ve diğer tarafta cmH₂O cinsinden basınç ölçeği, merkezde hareketli bir büret ile kafa içi basıncın kolay ve güvenli bir şekilde kontrol edilmesini sağlar, negatif basınçla drenaj yapma imkanı sunar.

Akış Musluğu

Geçen zamana göre boşaltılan BOS hacminin doğru ölçümü için.

Havalandırma

Drenajın ıslanmasını ve tıkanmasını önlemek için kelepçeli büyük hidrofobik antimikrobiyal filtre.

Luer Bağlantısı

Erkek ve dişi konektörler, drenaj torbasının değiştirilmesini sağlar.

Drenaj Torbası

700 ml kapasiteli ve her 50 ml'de kademeli

Numune Alma Yeri

Torbayı iğne kullanmadan boşaltmak, sızıntıları ve kirlenmeyi önlemek için. Güvenlik kelepçesi var.

Bağlantı Koruyucu

Şeffaf silikondan yapılmıştır, drenaj hortumu ile bağlantıda olan kateterin ayrılmasını ve kink oluşumunu önler.

ICP İzleme Musluğu

ICP'yi "sıfır noktasında" izlemek için.

Hasta Musluğu

ICP izleme için çıkış seçeneği.

Valf Y

Numune toplama veya iğne kullanmadan sıvı enjeksiyonu için kullanılır, sızıntıları ve kontaminasyonu önler.

Anti-reflü Valfi

Ekstra düşük açılma basıncı ile drenaj direncini artırmadan BOS'un geri dönüşünü önler.

Kateterler

Lomber Kateter

Çok delikli uçlu ve her 5 cm'de bir radyopak derinlik işaretli esnek silikondan yapılmıştır. Hassas yerleştirme için 1 cm aralıklarla derinlik işaretlerine sahip 14G paslanmaz çelik Tuohy iğne bulunmaktadır.

Ventriküler Kateterler

Şeffaf silikondan yapılmış, radyopak dolgulu, 1 cm işaretli ve tıkanmayı önleyen özel tasarım.

Yenidoğan

2,2 x 1,1 mm
6,6 x 3,3 Fr

Pediyatrik

2,5 x 1,4 mm
7,5 x 4,2 Fr

Yetişkin

3,0 x 1,6 mm
9,0 x 4,8 Fr

Hemorajik

3,7 x 2,1 mm
11,1 x 6,3 Fr

Hemorajik Vaka Kateterleri

Radyopak dolgulu şeffaf silikondan üretilmiştir. İç çapı 2,1 mm / 6,3 Fr, drenaj hacminde %72'lik bir kazanç sağlar (Yetişkin modeline kıyasla). Kanamalı vakalarda kullanılmak için özel olarak tasarlanmıştır. Hemorajik içerikli BOS sıvısının doğru bir şekilde drene edilmesini sağlar.

Lomber

1,6 x 0,76 mm
4,8 x 2,28 Fr

Trokar

Kateteri deri altından geçirmek için

Modeller / Kateter Boyutları

Ref	Model	Toplam Uzunluk	Dış Yarıçap	İç Yarıçap
DVEAF25 DVEAF35	Ventriküler Yetişkin	250 mm 350 mm	3,0 mm / 9,0 Fr 3,0 mm / 9,0 Fr	1,6 mm / 4,8 Fr 1,6 mm / 4,8 Fr
DVEIF22 DVEIF35	Ventriküler Pediatrik	220 mm 350 mm	2,5 mm / 7,5 Fr 2,5 mm / 7,5 Fr	1,4 mm / 4,2 Fr 1,4 mm / 4,2 Fr
DVENF22	Ventriküler Yenidoğan	220 mm	2,2 mm / 6,6 Fr	1,1 mm / 3,3 Fr
DVEHF25 DVEHF35	Ventriküler Hemorajik	250 mm 350 mm	3,7 mm / 11,1 Fr 3,7 mm / 11,1 Fr	2,1 mm / 6,3 Fr 2,1 mm / 6,3 Fr
DLE-FF	Lomber	400 mm	1,6 mm / 4,8 Fr	0,75 mm / 2,25 Fr



Bu ürünlere ait teknik bilgiler, bu katalogta sunulan özelliklerle sınırlı değildir. Eksiksiz bilgi için Kullanım Talimatlarını, **info@hpbio.com.br** adresinden isteyin.

EKSTERNAL VENTRİKÜLER DRENAJ

YALIN



EKSTERNAL VENTRİKÜLER DRENAJ

YALIN

Eksternal Ventriküler Drenaj Sistemi, beyin omurilik sıvısı drenajı ile kafa içi basıncın azaltılması ve geçici olarak kontrol edilmesi için kullanılmaktadır. Sistem, güvenli ve etkili bir drenaj için gerekli tüm bileşenleri uygun bir maliyetle bir araya getirir.

Yenidoğan Kateteri

Şeffaf silikondan yapılmış, radyopak dolgulu, her 1 cm'de bir işaretli ve tıkanmayı önleyen özel tasarım.

Drenaj Torbası

700ml ve her 100 ml'de kademeli olarak mmHg ve cmH₂O cinsinden basınçlı ölçek. 5ml'deki ilk derecelendirme sayesinde drenaj oranında daha yüksek doğruluk sağlar.

Yetişkin Kateteri

Şeffaf silikondan yapılmış, radyopak dolgulu, her 1 cm'de bir işaretli ve tıkanmayı önleyen özel tasarım.

Trokar

Kateteri deri altından geçirmek için



Luer Bağlantısı

Erkek ve dişi konektörler, drenaj torbasının değiştirilmesini sağlar.

Damlama Haznesi

Şeffaf, antimikrobiyal havalandırmalı.

Anti-reflü Valfi

BOS'un geri dönmesini engeller.

Valf Y

İğne kullanılmadan numune toplama veya sıvı enjeksiyonu için sızıntıları ve kontaminasyonu önler.

Musluk

Kafa içi basıncı izleme çıkışı ile.

Numune Alma Yeri

Torbayı iğne kullanmadan boşaltmak, sızıntıları ve kontaminasyonu önlemek için.

Ref	Model	Uzunluk	Dış Çap	İç Çap
DVEA1-EC	Yetişkin	250 mm	3,0 mm	1,6 mm
DVEA2-EC	Yetişkin	350 mm	3,0 mm	1,6 mm
DVEN-EC	Yenidoğan	220 mm	2,2 mm	1,1 mm

Genel Merkez ve**Marmara Bölge Satış Şubesi:**

Ünalan Mahallesi, Çağla Sokak,
Çamlıca İş Merkezi, B Blok, No:11,
Üsküdar 34700 İstanbul
T: 0216 285 05 00
E: info@kocmedical.com

Anadolu Bölge Satış Şubesi:

Cevizlidere Mah. 1244. Sk.
Menekşe Apt. No: 2/B-D
Çankaya 06520 Ankara
T: 0312 287 70 70
E: ankara@kocmedical.com

Ege Bölge Satış Şubesi:

Kazım Dirik Mah. Sanayi Cad.
Avcılar Cadde Teras Sitesi 367/4 Sk.
No:4H Bornova 35100 İzmir
T: 0232 472 04 05
E: izmir@kocmedical.com

Çukurova Bölge Satış Şubesi:

Gürselpaşa Mah. Şehit Polis Şahin
Polat Aydın Cad. No:1 İç Kapı No:53
Seyhan 01360 Adana
T: 0322 248 97 90
E: adana@kocmedical.com

Üretim ve Operasyon Merkezi:

Osmangazi Mah. Gazi Cad. No:21
Esenyurt 34522 İstanbul
T: 0212 689 02 20
F: 0212 689 02 29
E: info@kocmedical.com

 www.kocmedical.com [kocmedical-bicakcilar](https://www.linkedin.com/company/kocmedical-bicakcilar) [kocmedicalbicakcilar](https://www.instagram.com/kocmedicalbicakcilar)