

Katalog

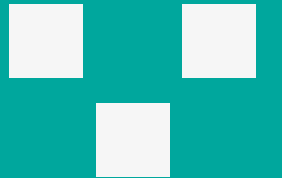


AKBULAK

Medical ve Laboratuvar



WWW.AKBULAKMEDICAL.COM



İçindekiler



- ✓ Hakkında
- ✓ Medikal Malzemeleri
- ✓ Medikal Cihazlar
- ✓ Laboratuvar Malzemeleri
- ✓ Laboratuvar Cihazları
- ✓ Temizlik Ürünleri
- ✓ İletişim



HAKKINDA



Akbulak Medical, medikal malzemeler, laboratuvar cihazları ve temizlik ürünlerinde güvenilir bir isimdir. Sağlık ve laboratuvar sektörlerinde ihtiyaç duyduğunuz yüksek kaliteli ürünleri ve hizmetleri sunuyoruz. Medikal malzemelerden laboratuvar ekipmanlarına kadar geniş bir ürün yelpazesi sunarken, cihazlarınızın bakım ve onarımı konusunda da uzman ekibimizle destek sağlıyoruz. Temizlik ürünlerimizle ise hijyen standartlarınızı en üst seviyede tutmanıza yardımcı oluyoruz.





MEDİKAL ÜRÜNLER

Bandaj Çeşitleri



Steril Bandaj

Enfeksiyon riskini azaltmak için steril koşullarda üretilir. Kesikler, sıyrıklar ve küçük yaralanmalarda kullanılır.



Adhesif Bandaj

Yapışkan yüzeyleri sayesinde doğrudan cilt üzerine uygulanır. Küçük yaralar ve kesikler için idealdir.



Elastik Bandaj

Gerilebilir özelliğe sahip olup, burkulma veya şişliklerin tedavisinde, bilek, dirsek gibi bölgelerde kullanılır.



Kompresyon Bandajı

Şişlikleri azaltmak ve kanamayı kontrol etmek için kullanılır. Özellikle burkulma, incinme ve varis gibi durumlarda faydalıdır.



Kuru Bandaj

Yarayı kapalı tutarak, yaranın doğal iyileşme sürecine yardımcı olur. Yara üzerinde bir koruyucu tabaka oluşturur.



Yara Yastığı (Wound Dressing)

Daha geniş yaralar için kullanılır, genellikle gazlı bez ve koruyucu bir kaplama içerir. Uzun süreli kullanımlar için uygundur.

Gazlı Bez



Boyutları

Gazlı bezler farklı boyutlarda gelir ve ihtiyaca göre seçilir:

1. Küçük Boyutlar: Genellikle 5x5 cm veya 7.5x7.5 cm gibi küçük kareler halinde bulunur. Küçük yaralar veya kesikler için uygundur.
2. Orta Boyutlar: 10x10 cm, 15x15 cm gibi orta boyutlar, daha geniş yaralar ve çeşitli medikal uygulamalar için tercih edilir.
3. Büyük Boyutlar: 20x20 cm veya daha büyük boyutlarda olabilir. Büyük yaralar veya geniş bölgeler için kullanılır.
4. Rulo Halinde: Bazı gazlı bezler rulo şeklinde olup, gerektiği kadar kesilerek kullanılabilir. Bu, özelleştirilmiş boyutlar gerektiren durumlar için uygundur.



Kullanım Alanları ve Amaçları

1. Yara Bakımı: Gazlı bez, yaraların temizlenmesi ve bakımında kullanılır. Yara üzerine konarak kan ve sıvıları emer, yaranın üzerine ek bir koruma sağlar.
2. Ameliyat Sonrası: Ameliyatlarda kullanılan gazlı bezler, iyileşme sürecinde yaranın temiz ve korunaklı kalmasına yardımcı olur.
3. Kanama Kontrolü: Büyük veya kanamalı yaralarda kanamayı kontrol altına almak için gazlı bez, baskı uygulamak amacıyla kullanılır.
4. Temizlik ve Hijyen: Yaraların temizlenmesinde ve antiseptik solüsyonların uygulanmasında yardımcı olur.
5. Şişlik ve Burkulma: Şişliklerin kontrol altına alınması ve burkulma bölgelerine kompresyon uygulamak için kullanılır.



Tanım ve Yapı

Gazlı bez, genellikle pamuk veya benzeri doğal liflerden üretilmiş, ince ve dokuma bir malzemedir. Pamuk liflerinin gevşek dokusu sayesinde yüksek emicilik kapasitesine sahiptir. Gazlı bezler genellikle katlanmış veya rulo halinde sunulur ve çeşitli boyutlarda mevcuttur.



Serum Seti

Tanım ve Yapı

Hastalara intravenöz (IV) sıvı ve ilaç uygulamaları için kullanılan medikal bir ekipmandır. Serum seti, hastanın damarına sıvı, ilaç veya besin maddesi infüzyonunu sağlamak amacıyla tasarlanmıştır.



Temel Bileşenler

1. Enjeksiyon Yolu (Enjeksiyon Seti): Genellikle plastikten yapılmış ve serumun damar yoluna verilmesini sağlayan boru setidir. Serum setinin en önemli parçasıdır.
2. Serum Torbası: İçinde sıvı (genellikle tuzlu su, glukoz, elektrolit solüsyonları veya ilaçlar) bulunan torbadır. Torba, setin üst kısmına bağlanır ve sıvının sürekli bir şekilde damar yoluna verilmesini sağlar.
3. Küresel (Kontrol) Valf: Sıvı akışını kontrol eden bir valftir. Sıvının akış hızını ayarlamak için kullanılır.
4. Hava Kabarcığı Emici: Hava kabarcıklarının serum setine girmesini önler ve böylece hava embolisi riskini azaltır.
5. Tüp ve Kanüller: Serum setinin damar yoluna bağlanan kısmıdır. Kanül, genellikle hastanın damarına yerleştirilir.
6. Damlalık: Serumun akış hızını düzenleyen bir bileşendir. Damlalık, sıvının damla damla akmasını sağlar ve hastanın ihtiyaçlarına göre hız ayarı yapılmasına olanak tanır.



Kullanım Alanları ve Amaçları

1. Sıvı ve Elektrolit Dengeleme: Dehidrasyon, sıvı kaybı veya elektrolit dengesizliklerini tedavi etmek için kullanılır.
2. İlaç ve Besin Maddesi Verme: Hastalara gerekli ilaçları, besin maddelerini veya vitaminleri doğrudan damardan vermek için kullanılır.
3. Kan Transfüzyonu: Kan veya kan ürünlerinin hastaya verilmesinde kullanılır.
4. Tedavi ve İzleme: Özellikle hastanelerde, tedavi süreçlerinin izlenmesi ve devamlılığı için serum setleri kullanılır.

Kullanım Talimatları

- Sterilite: Serum setleri, kullanımdan önce steril olmalıdır. Hijyen kurallarına uyulmalıdır.
- Sıvı Hızı: Sıvının damara verilme hızı, hastanın durumu ve tedaviye göre ayarlanmalıdır.
- Kontrol: Sıvı akışı düzenli olarak kontrol edilmeli ve hava kabarcıkları önlenmelidir.



Enjeksiyon ve İğneler



Enjeksiyon Nedir

Enjeksiyon, ilaçların, aşuların veya diğer sıvıların doğrudan vücuda verilmesi işlemidir. Bu işlem genellikle iğneler kullanılarak gerçekleştirilir ve çeşitli yöntemlerle uygulanabilir:

1. **Intravenöz (IV) Enjeksiyon:** İlaç ve sıvıların doğrudan damar içine verilmesi yöntemidir. Hızlı etki ve sürekli sıvı desteği için kullanılır.
2. **Intramuscular (IM) Enjeksiyon:** İlacın kas içine enjekte edilmesidir. Genellikle aşular ve bazı ilaçlar için tercih edilir.
3. **Subkutan (SC) Enjeksiyon:** İlacın deri altına verilmesidir. Genellikle insülin ve bazı hormon tedavileri için kullanılır.
4. **Intradermal (ID) Enjeksiyon:** İlacın derinin hemen altına verilmesidir. Çoğunlukla alerji testleri ve bazı aşular için kullanılır.
5. **Intraartiküler Enjeksiyon:** İlacın eklem içine verilmesidir. Eklem iltihaplarını tedavi etmek için kullanılır.

İğneler Nedir

İğneler, enjeksiyon işlemi gerçekleştirilmek için kullanılan, ince ve keskin uçlu medikal araçlardır.

İğnelerin tipik bileşenleri ve özellikleri şunlardır:

1. **İğne Ucu:** İğnenin hastanın cildine veya dokusuna giriş yapan keskin kısmıdır. Uç şekli, uygulama türüne göre değişebilir (örneğin, düz, koni, üçgen uçlu).
2. **İğne Gövdesi:** İğnenin uzun kısmıdır ve sıvının vücuda enjekte edilmesini sağlar. Genellikle metalden yapılır ve çeşitli uzunluk ve kalınlıklarda olabilir.
3. **Enjektör (Syringe):** İğnenin bağlı olduğu ve sıvıyı içeren cihazdır. Genellikle plastikten yapılır ve piston yardımıyla sıvının çekilmesi ve verilmesi sağlanır.
4. **Kapak:** İğnenin kullanılmadığı zamanlarda steril kalmasını sağlamak için kullanılan koruyucu kapaktır.



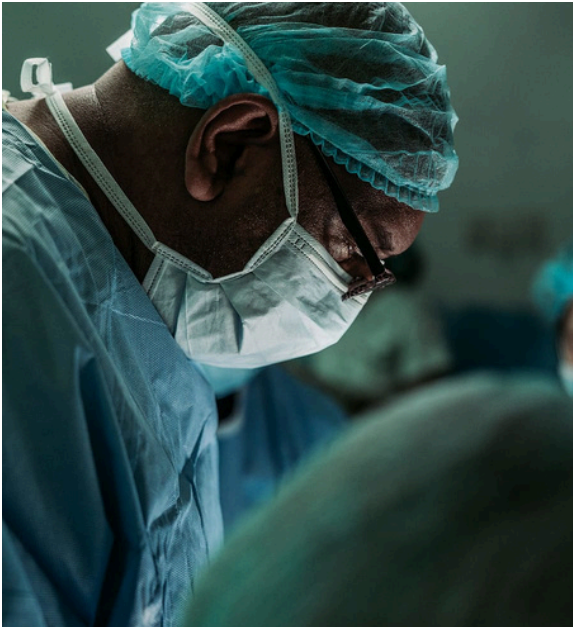
Tıbbi Maske



Tanım ve Yapı

Tıbbi maskeler, genellikle üç katmandan oluşur:

1. Dış Katman: Genellikle suya dayanıklı ve dış ortamdaki gelen büyük damlacıkları ve kirleticileri engeller.
2. Orta Katman: Filtrasyon işlevi gören bu katman, mikropları, bakterileri ve virüsleri tutar. Bu katman, maskenin ana koruma işlevini sağlar.
3. İç Katman: Yüzle doğrudan temas eden ve genellikle yumuşak bir materyalden yapılmış bu katman, kullanıcıyı rahat tutar ve solunan havayı emerek maskenin iç kısmının temiz kalmasına yardımcı olur.



Türleri

- Cerrahi Maske:
 - Amaç: Cerrahlar ve diğer sağlık çalışanları tarafından hastalardan kaynaklanan damlacıkların yayılmasını önlemek amacıyla kullanılır. Ayrıca, hastaların da sağlık çalışanlarına enfeksiyon bulaştırmalarını engeller.
 - Özellikler: Yüksek filtrasyon kapasitesine sahip olup, sıvı geçirmez özellik gösterir. Genellikle yeşil veya mavi renklerde bulunur.
- N95/FFP2 Maske:
 - Amaç: Yüksek filtrasyon kapasitesine sahip maskelerdir ve havadaki küçük partikülleri, virüsleri ve bakterileri etkili bir şekilde filtreler. Genellikle sağlık çalışanları ve yüksek riskli durumlarda kullanılır.
 - Özellikler: Yüzü sıkı bir şekilde kapatır ve %95 veya daha yüksek oranlarda partikül filtrasyon kapasitesine sahiptir.



Tıbbi Eldiven



Tıbbi eldivenler, sağlık hizmetleri sırasında kullanılan ve elleri koruyan özel türde eldivenlerdir. Genellikle tıbbi prosedürler, muayeneler ve cerrahi işlemler sırasında kullanılırlar. İşlevleri, hem sağlık profesyonellerini hem de hastaları enfeksiyonlardan ve zararlı maddelerden korumaktır.



Tıbbi eldivenlerin boyutları genellikle standart bir ölçü aralığında sunulur ve bu boyutlar kişisel konfor ve uygunluk için önemlidir.

Eldivenlerin doğru boyutta olması, hem koruma hem de işlevsellik açısından kritiktir. İşte genel olarak tıbbi eldivenlerde bulunan boyut seçenekleri:

- **Küçük (S):** Genellikle küçük eller için uygundur. Bu boyut, ince işlerde hassasiyet gerektiren durumlarda tercih edilir.
- **Orta (M):** Orta büyüklükteki eller için uygundur. Çoğu kişinin elleri için standart bir boyuttur.
- **Büyük (L):** Büyük eller için uygundur. Daha geniş bir el yapısına sahip kişiler için tasarlanmıştır.
- **Ekstra Büyük (XL):** Daha büyük eller için tasarlanmıştır. Elin daha geniş ve uzun olduğu durumlarda kullanılır.



Tıbbi eldivenler genellikle üç ana türde gelir:

- **Lateks Eldivenler:** Doğal kauçuk lateksten yapılır ve esnekliği, elastikiyeti sayesinde rahat bir kullanım sağlar. Ancak bazı kişilerde lateks alerjisi olabilir.
- **Nitril Eldivenler:** Sentetik bir kauçuk olan nitrilden yapılır. Latekse alerjisi olanlar için iyi bir alternatif sunar ve delinmeye karşı yüksek direnç gösterir.
- **Vinil Eldivenler:** Sentetik plastikten yapılır ve genellikle daha düşük maliyetli ve tek kullanımlık olarak tercih edilir. Ancak nitril veya lateks kadar dayanıklı değildir.



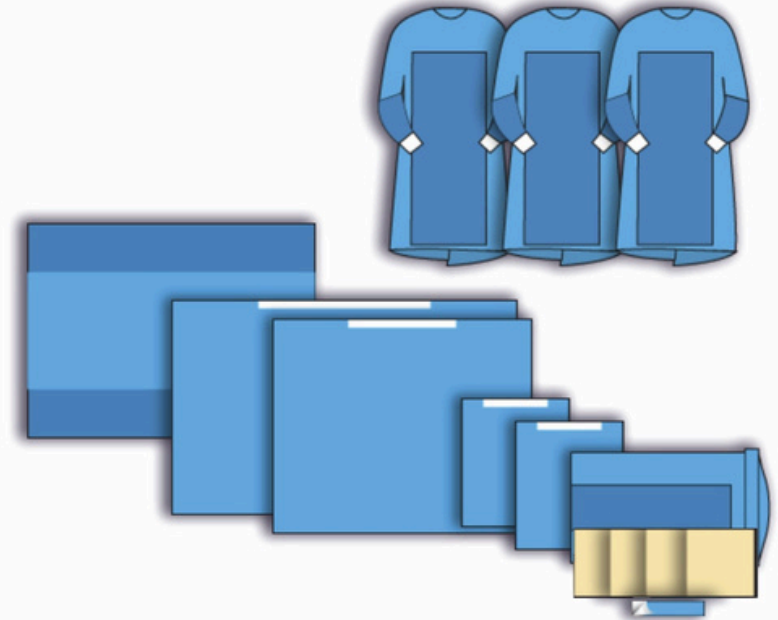
Cerrahi Örtü Seti



Cerrahi örtü seti, cerrahi operasyonlar sırasında kullanılan, steril ve tek kullanımlık bir dizi malzemenin bir araya getirildiği bir settir. Bu set, operasyon alanını steril tutmak ve cerrahi prosedürlerin hijyenik bir ortamda gerçekleştirilmesini sağlamak amacıyla kullanılır. Cerrahi örtü setleri, cerrahi işlemlerin türüne, ihtiyaçlarına ve hastanın durumuna göre farklılık gösterebilir.

Cerrahi Örtü Seti Çeşitleri

- **Cerrahi Örtüler:** Operasyon masası ve çevresindeki alanı steril hale getiren büyük, steril örtülerdir. Bu örtüler, hastanın çevresini temiz tutar ve enfeksiyon riskini azaltır.
- **Cerrahi Maskeler ve Gözlükler:** Cerrahların ve ekibin solunum yollarını ve gözlerini steril tutmak için kullanılır. Maskeler, damlacık yoluyla bulaşabilecek enfeksiyonları önlerken, gözlükler sıçramalara karşı koruma sağlar.
- **Cerrahi Şapkalar:** Cerrahların saçlarını kapatarak steril bir alan yaratmalarına yardımcı olur.
- **Küçük Cerrahi Araçlar ve Malzemeler:** Sete dahil edilebilecek diğer küçük araçlar arasında pens, makas, iğne, ip ve çeşitli cerrahi gereçler bulunabilir.
- **Draping (Örtme) Malzemeleri:** Operasyon sırasında kullanılacak, bölgesel sterilizasyon için özel olarak tasarlanmış örtü ve pedler.
- **Pansuman Malzemeleri:** Operasyon sonrası yaranın kapatılması için kullanılan malzemeler, dikişler veya sargılar.



Doktor Önlüğü



Doktor önlüğü, sağlık profesyonelleri tarafından genellikle hastanelerde, kliniklerde veya diğer sağlık kuruluşlarında giyilen bir kıyafettir. Doktor önlüğü, hem pratik hem de profesyonel bir işlevi olan önemli bir giysidir. İşlevleri ve özellikleri genel olarak şunlardır:

- **Koruma:** Doktor önlüğü, doktorların ve diğer sağlık çalışanlarının giysilerini kan, sıvı, ve diğer biyolojik materyallerden korur. Bu, hem giysilerin temiz kalmasını sağlar hem de sağlık profesyonelinin kişisel hijyenini korur.
- **Sterilite:** Bazı durumlarda, özellikle cerrahi operasyonlarda, doktor önlükleri steril bir ortam sağlamak için kullanılır. Steril önlükler, enfeksiyon riskini azaltmaya yardımcı olur.
- **Profesyonellik:** Doktor önlüğü, sağlık profesyonellerinin profesyonel ve temiz bir görünüm sergilemesini sağlar. Ayrıca, hastalar ve diğer sağlık çalışanları için profesyonel bir imaj oluşturur.
- **Kimlik:** Doktor önlükleri genellikle isim etiketleri, unvanlar ve uzmanlık alanlarını belirtmek için kullanılır. Bu, hastaların ve diğer sağlık çalışanlarının kimlerle çalıştığını anlamalarına yardımcı olur.
- **Pratiklik:** Önlükler genellikle cepler içerir. Bu cepler, doktorların küçük araçları, not defterlerini ve diğer gerekli eşyaları taşımaya olanak tanır.

Doktor önlüklerinin boyutları genellikle aşağıdaki standart ölçü aralıklarında sunulur, ancak markalar ve üreticilere göre küçük farklılıklar olabilir. Genel olarak doktor önlükleri şu boyutlarda bulunur:

- **Küçük (S):** Genellikle daha küçük vücut tiplerine uygun olup, dar kesimli olabilir. Bu boyut, ince ve kısa yapılı kişiler için uygundur.
- **Orta (M):** Orta vücut tipleri için tasarlanmıştır. Bu boyut, çoğu kişi için standart ve uygun bir fit sunar.
- **Büyük (L):** Daha büyük vücut tiplerine uygun olup, genellikle daha geniş ve uzun bir kesime sahiptir.
- **Ekstra Büyük (XL):** Daha geniş ve uzun bir vücut yapısına sahip kişiler için tasarlanmıştır. Bu boyut, geniş omuzlar ve uzun kollar gibi daha büyük vücut yapıları için uygundur.



Hasta Önlüğü



Hasta önlüğü, hastaların sağlık kuruluşlarında, genellikle hastanelerde veya kliniklerde, muayene, tedavi veya cerrahi işlemler sırasında giydiği bir giysidir. Hasta önlükleri, hem konfor hem de hijyen açısından çeşitli işlevler sağlar. İşte hasta önlüğünün bazı önemli özellikleri ve işlevleri:

- **Konfor:** Hasta önlükleri, hastaların tedavi sürecinde rahat ve hareket özgürlüğü sağlamaya yönelik tasarlanmıştır. Genellikle hafif ve yumuşak kumaşlardan yapılır.
- **Kolay Erişim:** Önlükler, hastaların tıbbi muayene, test veya cerrahi işlemler sırasında rahatça erişilebilmeleri için kolay açılır ve kapanabilir özellikler taşır. Çoğu hasta önlüğü, arka tarafta veya yanlarda bağcıklar veya cırt cırtlı kapama sistemleri ile donatılmıştır.
- **Hijyen:** Hasta önlükleri, tek kullanımlık veya yıkanabilir türlerde olabilir ve hastane ortamında hijyen standartlarını korumak amacıyla tasarlanmıştır. Tek kullanımlık önlükler genellikle hastaların enfeksiyon riskini azaltmaya yardımcı olur.
- **Sterilite:** Özellikle cerrahi prosedürler veya belirli tıbbi işlemler sırasında hastanın temiz ve steril bir ortamda kalmasını sağlamak amacıyla kullanılır.
- **Gizlilik ve Mahremiyet:** Hasta önlükleri, hastaların vücutlarını kapatır ve gizliliği korur, aynı zamanda hastanın mahremiyetini sağlamaya yardımcı olur.

Hasta önlükleri genellikle şu malzemelerden yapılır:

- **Pamuk:** Rahat ve nefes alabilir özellikte, genellikle daha konforlu bir kullanım sağlar.
- **Poliester:** Dayanıklı ve kırışmaz özellikleri ile kolay bakım sağlar.
- **Poliester/Pamuk Karışımı:** Her iki malzemenin avantajlarını birleştirir; dayanıklılık ve konfor sağlar.

Boyutlar genellikle standart olarak sunulur, ancak bazı hastaneler ve klinikler, farklı bedenlerde hasta önlükleri sağlayarak çeşitli ihtiyaçları karşılayabilir. Hasta önlükleri, genellikle geniş bir kesime sahip olup, hastaların çeşitli fiziksel özelliklerine uygun olabilecek şekilde tasarlanmıştır.



Oksijen Maskesi



Özellikleri

- **Maskenin Yapısı:** Oksijen maskeleri genellikle yumuşak plastik veya silikon gibi esnek malzemelerden yapılır. Maskenin üst kısmı, burun ve ağız bölgesini kaplayacak şekilde tasarlanmıştır.
- **Oksijen Kaynağı ile Bağlantı:** Maskenin bir veya iki yan tarafında oksijen tüpüne bağlanan borular bulunur. Oksijen kaynağından gelen oksijen bu borular aracılığıyla maskeye iletilir.
- **Ayarlanabilir Kayışlar:** Maskenin baş çevresinde, maskeyi yüzüne uygun şekilde oturtmak için ayarlanabilir kayışlar bulunur. Bu kayışlar, maskenin doğru pozisyonda kalmasını sağlar.
- **Rezervuar Torbası (Bazı Modellerde):** Bazı oksijen maskeleri, maskeye bağlı bir rezervuar torbası içerir. Bu torba, oksijenin daha iyi bir şekilde depolanmasını ve hastaya verilmesini sağlar. Bu tür maskeler genellikle yüksek konsantrasyonda oksijen sağlamak için kullanılır.

İşlevleri

- **Oksijen Sağlama:** Oksijen maskeleri, hastaya saf oksijen sağlayarak solunum yoluyla oksijen alımını artırır. Bu, oksijen seviyelerinin düşük olduğu durumlarda (örneğin, solunum problemleri, kalp hastalıkları veya yüksek irtifada bulunma gibi) hayati önem taşıyabilir.
- **Acil Durumlar:** Oksijen maskeleri, acil tıbbi durumlarda (örneğin, kalp krizi, şiddetli astım atağı veya karbonmonoksit zehirlenmesi) hızla oksijen sağlamak için kullanılır.
- **Tedavi:** Kronik solunum hastalıkları, KOAH (Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı) ve diğer akciğer problemleri olan hastalarda uzun süreli oksijen tedavisi için kullanılabilir.
- **Gelişmiş Oksijen Konsantrasyonu:** Rezervuar torbası olan maskeler, hastaya daha yüksek bir oksijen konsantrasyonu sağlar, bu da kritik durumlarda daha etkili olabilir.

Kullanım Şekli

- **Oksijen Maskesi Takma:** Maskeyi düzgün bir şekilde yerleştirmek için baş çevresindeki kayışlar ayarlanır ve maskenin burun ve ağız kısmı tamamen kapatılır.
- **Oksijen Akışını Ayarlama:** Oksijen akışı, genellikle bir oksijen konsantratörü veya tüp aracılığıyla sağlanır ve gerekli miktarda oksijen sağlanacak şekilde ayarlanır.



Ateş Ölçer (Termometre)



Ateş ölçer termometre, vücudun sıcaklığını ölçmek için kullanılan bir cihazdır. Genellikle ateşin olup olmadığını belirlemek için kullanılır ve sağlık durumu hakkında bilgi verir. Çeşitli türleri vardır, bunlar arasında:

- **Dijital Termometreler:** Genellikle ağızda, koltuk altına veya rektumda kullanılır. Hızlı ve hassas ölçümler sağlar.
- **Kızılötesi Termometreler:** Genellikle alnın üzerine veya kulağın içine yerleştirilir. Temassız ölçüm sağlar ve genellikle hızlıdır.
- **Cıva Termometreler:** Artık pek kullanılmıyor çünkü cıva içeren bu termometreler hem sağlık hem de çevre açısından risk taşıyabilir.
- **Cam Termometreler:** Genellikle ağzın içine yerleştirilir ve genellikle cıva içerir.



Tansiyon Aletleri



Tansiyon aletleri genellikle iki ana bileşenden oluşur:

- **Manşet:** Kolun etrafına sarılan ve hava ile şişirilen bir kısmı içerir. Manşet, kan damarlarının üzerine baskı uygulayarak ölçüm yapar.
- **Basınç Ölçüm Cihazı:** Manşet içerisindeki hava basıncını ölçen alet. Bu cihaz, ölçülen kan basıncını dijital veya analog bir şekilde gösterir.



Tansiyon aletleri iki ana türde bulunur

Analog Tansiyon Aletleri:

Sfigmomanometre: Genellikle manuel olarak kullanılan bir alet olup, bir stetoskop ile birlikte kullanılır. Manşet şişirilir ve hava basıncı düşürülürken stetoskolla kalp sesleri dinlenir. Bu sesler, sistolik (kalbin kasıldığı) ve diyastolik (kalbin dinlendiği) basınçları belirler.

Dijital Tansiyon Aletleri:

Otomatik Tansiyon Aletleri: Manşet otomatik olarak şişirilir ve hava basıncı dijital bir ekran üzerinde gösterilir. Kullanımı daha kolaydır ve genellikle ev kullanımı için tercih edilir.



Burun Kanülleri



Burun kanülleri, genellikle solunum desteği sağlamak amacıyla kullanılan tıbbi cihazlardır. Bu cihazlar, hastanın burun deliklerine yerleştirilir ve oksijenin doğrudan burun yoluyla solunum sistemine iletilmesini sağlar. Burun kanülleri, çeşitli tıbbi durumlar için kullanılır ve genellikle aşağıdaki şekillerde bulunur:

1-Standart Burun Kanülleri

2-Oksijen Kanülü

3- High-Flow Burun Kanülleri

4-Şeffaf Burun Kanülleri



Burun Kanüllerinin Kullanım Alanları

- **Oksijen Tedavisi:** Oksijen seviyelerini artırmak amacıyla kullanılır. Solunum yolu hastalıkları, kalp hastalıkları veya çeşitli medikal durumlarda uygulanabilir.
- **Hafif Solunum Destek:** Hafif solunum problemleri yaşayan hastalar için kullanılır.
- **Yoğun Bakım:** Daha yüksek akışlı oksijen tedavisi gereken durumlarda kullanılır.

Kan Şeker Ölçüm Cihazları



Kan şeker ölçüm cihazları, genellikle diyabeti yönetmek amacıyla kullanılan tıbbi cihazlardır. Bu cihazlar, kan şekerini (glikoz seviyesini) ölçerek bireylerin kan şekeri seviyelerini düzenlemelerine ve sağlık durumlarını izlemelerine yardımcı olur. Kan şeker ölçüm cihazlarının çeşitli türleri ve özellikleri bulunur:

1. **Glucometre (Glikometre)**
2. **Sürekli Glikoz Monitörü (CGM)**
3. **Kapalı Sistemler**
4. **Test Şeritleri ve Lansetler**
5. **Akıllı Kan Şeker Ölçüm Cihazları**

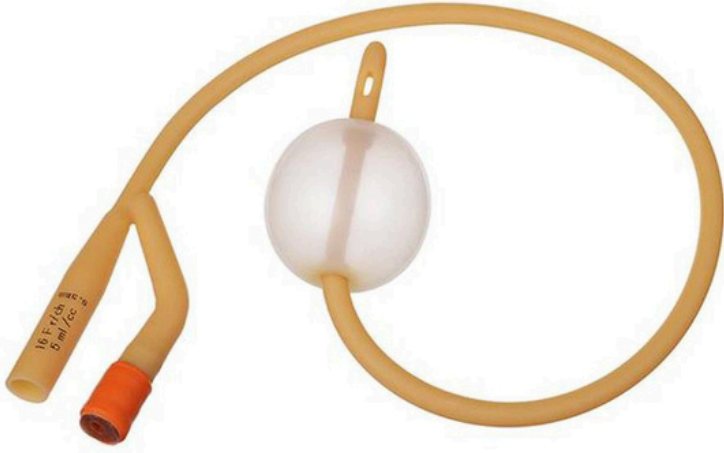


Kan Şeker Ölçüm Cihazlarının Kullanımı

- **Doğru Kullanım:** Kan şekerini doğru bir şekilde ölçmek için cihazın talimatlarına uyulması önemlidir. Test şeritlerinin ve lansetlerin doğru kullanımı, sonuçların güvenilirliğini artırır.
- **Rutin Kontrol:** Diyabet yönetiminde düzenli kan şekeri ölçümü, kişinin tedavi planına göre düzenlenmiş bir rutine bağlı olarak yapılmalıdır.
- **Veri Takibi:** Özellikle sürekli glikoz monitörleri ve akıllı cihazlar, uzun vadeli veri takibi ve analiz imkanı sunarak tedavi sürecini daha verimli hale getirir.

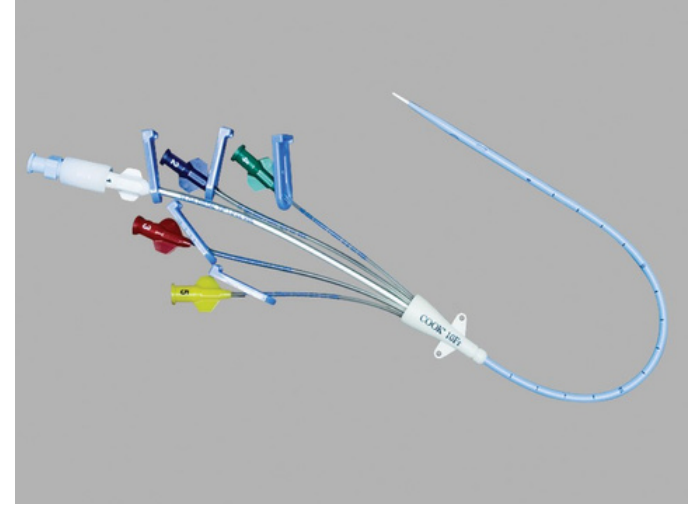


Sonda Ve Kateterler



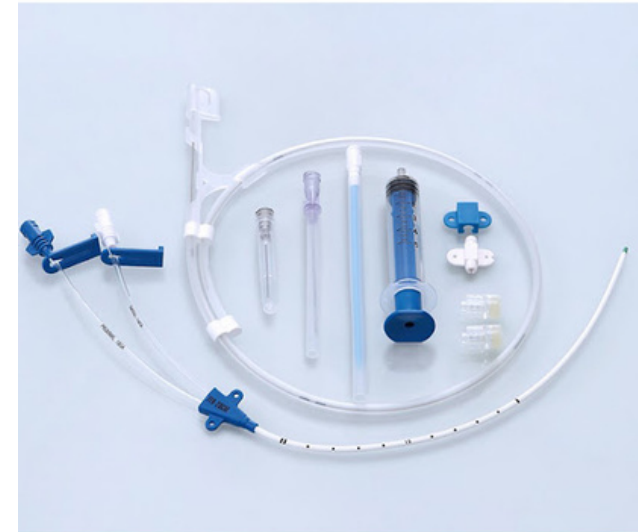
"Sonda" terimi, tıbbi bağlamda genellikle çeşitli vücut fonksiyonlarını değerlendirmek, hastalıkları teşhis etmek veya tedavi amaçlı kullanılan ince, uzun ve genellikle esnek tüpler anlamına gelir. Tıp alanında farklı türde sondalar bulunmaktadır ve her biri belirli bir amaç için tasarlanmıştır. İşte bazı yaygın sonda türleri:

1. Üretral Sonda (İdrar Sondası)
2. Nazogastrik Sonda (NG Sonda)
3. Gastrostomi Sonda (G-Tube)
4. Endotrakeal Sonda
5. Rektal Sonda
6. Foley Sonda



Kateter, vücutta bir boşluk ya da damar içine yerleştirilen ince ve genellikle uzun bir tüptür. Kateterler, çeşitli tıbbi amaçlar için kullanılır ve birçok farklı türü vardır. İşte kateterlerin genel kullanım alanları ve türleri:

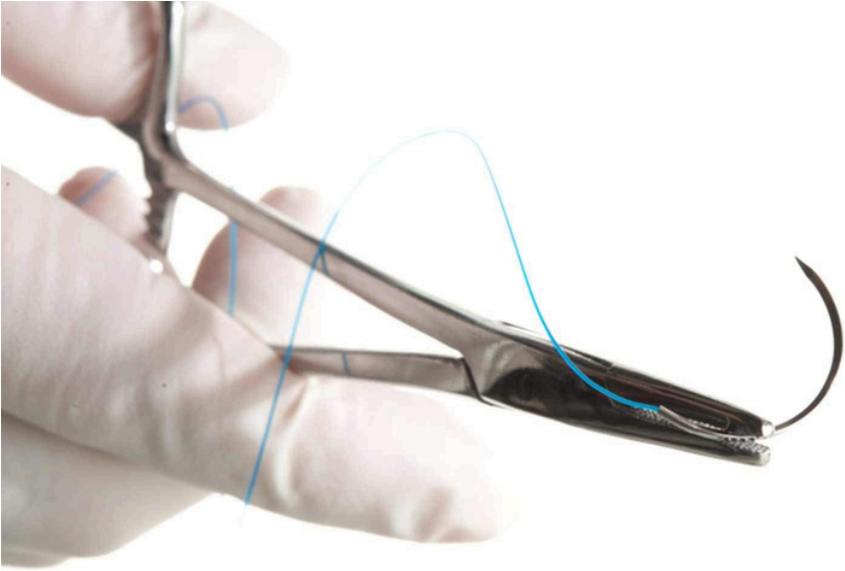
1. Üretral Kateter
2. İntravenöz (IV) Kateter
3. Merkezi Ven Kateteri
4. Perkütan Endoskopik Gastrostomi (PEG) Kateteri
5. Kardiyak Kateter
6. Rektal Kateter
7. Epidural Kateter



Cerrahi Dikiş İğneleri

Cerrahi Dikiş İğnesinin Özellikleri

- **İğne Şekli ve Yapısı:**
 - **Kavisli (Küret) İğneler:** Kavisli bir yapıya sahiptir ve genellikle iç organların veya derinin altına dikiş atarken kullanılır. Bu iğneler, özellikle dokuya uygun bir şekilde dikiş atmayı kolaylaştırır.
 - **Düz (Liner) İğneler:** Daha düz ve uzun olabilir. Yüzeysel dikişlerde veya daha geniş açıklıklarda kullanılır.
 - **Çift Uçlu İğneler:** Her iki ucunda da keskin uçlar bulunan iğnelerdir. Bu tür iğneler, özellikle kapalı alanlarda veya zor erişilen bölgelerde kullanılır.
- **İğne Malzemesi:**
 - **Paslanmaz Çelik:** Cerrahi dikiş iğneleri genellikle paslanmaz çelikten yapılır, çünkü bu malzeme hem dayanıklıdır hem de sterilize edilebilir.
 - **Plastik ve Diğer Malzemeler:** Bazı özel durumlar için plastik veya diğer malzemelerden yapılmış iğneler kullanılabilir.
- **İğne Boyutu ve Kalınlığı:**
 - Cerrahi dikiş iğneleri, dikişin yapılacağı dokuya göre farklı kalınlıklarda ve uzunluklarda olabilir. Daha kalın iğneler, daha büyük ve yoğun dokularda kullanılabilirken, ince iğneler hassas ve yüzeysel işlemler için uygundur.



Cerrahi Dikiş İğnelerinin Seçimi ve Kullanımı

- **Sterilite:** Cerrahi dikiş iğneleri genellikle steril olarak paketlenir ve tek kullanımlık olarak tasarlanır. Bu, enfeksiyon riskini azaltır ve güvenli bir kullanım sağlar.
- **Doğru Seçim:** İğnenin tipi, boyutu ve şekli, cerrahinin türüne ve dikiş yapılacak dokuya bağlı olarak seçilmelidir.
- **Eğitilmiş Kullanım:** Cerrahi dikiş iğneleri, eğitimli sağlık profesyonelleri tarafından kullanılır. Doğru teknik ve uygulama, iyileşme sürecini olumlu yönde etkiler ve komplikasyon riskini azaltır.



Cerrahi Dikiş İpleri

Cerrahi Dikiş İpleri Türleri ve Özellikleri

• Malzeme Türüne Göre İplikler

◦ Doğal İplikler:

- **Pamuk İplikler:** Genellikle doğrudan dikişler için kullanılır. Pamuk iplikler, vücut tarafından zamanla emilir.
- **Hik (Koyun Kılı) İplikler:** Geleneksel olarak kullanılır, ancak modern tıpta daha az tercih edilir.

◦ Sentetik İplikler:

- **Naylon İplikler:** Dayanıklı ve elastik olup, genellikle dış dikişler ve estetik cerrahilerde kullanılır.
- **Polipropilen İplikler:** Su geçirmeyen ve yüksek dayanıklılığa sahip ipliklerdir, genellikle iç organ dikişlerinde tercih edilir.
- **Poliester İplikler:** Dayanıklı ve güçlüdür, dikişlerin sıkı ve güvenli olmasını sağlar.

◦ Emilebilir İplikler:

- **Kategoriler:** Poliglolik asit (Vicryl), polilaktik asit (Dexon) gibi biyolojik olarak emilen ipliklerdir.
- **Kullanım:** Vücutta zamanla eriyerek kaybolur ve ek dikiş alma gereksinimini ortadan kaldırır. Genellikle iç dikişler için tercih edilir.

◦ Emilmeyen İplikler:

- **Kategoriler:** Naylon, polipropilen, poliester gibi sentetik malzemelerden yapılır.
- **Kullanım:** Uzun süre dayanıklı olmaları gereken dış dikişlerde veya kalıcı dikişlerde kullanılır.

• İplik Kalınlığı ve Uzunluğu

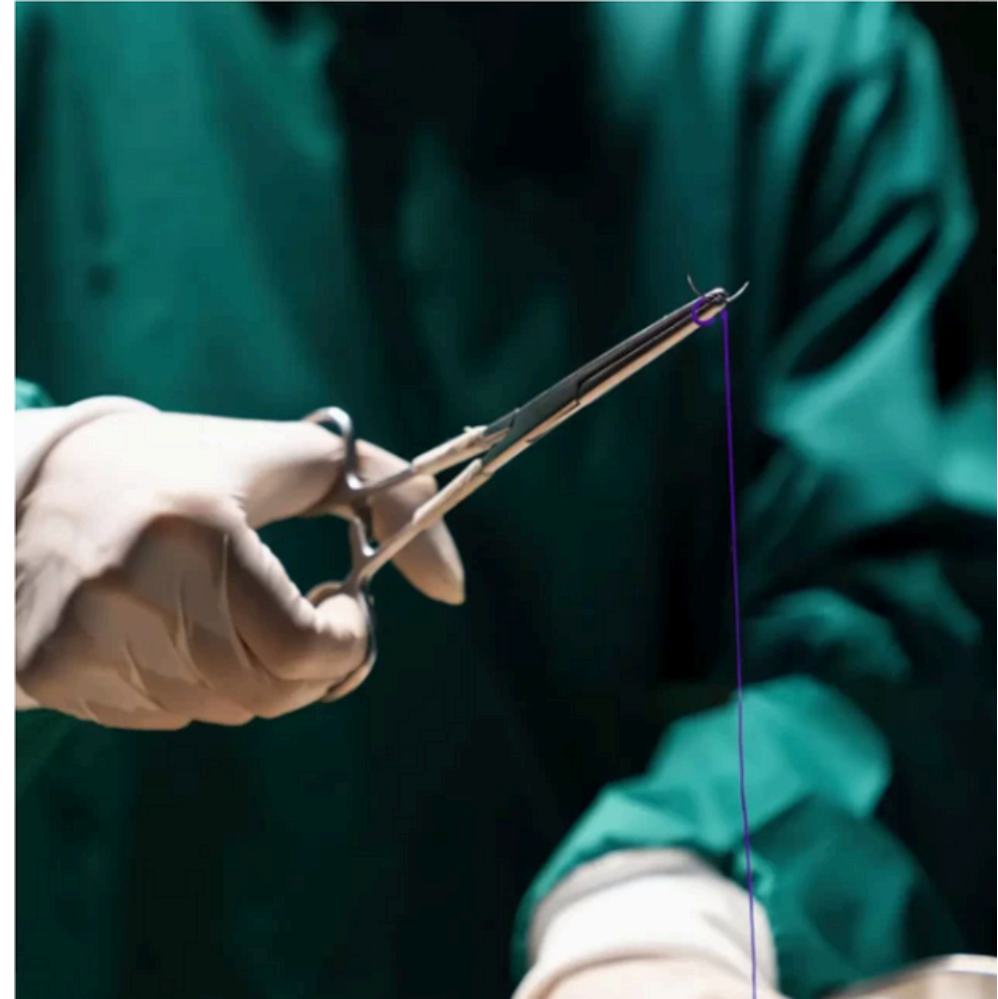
- **Kalınlık (Gevşeklik):** İplik kalınlığı, dikiş yapılacak dokuya göre seçilir. Daha kalın iplikler, daha yoğun ve derin dikişler için uygundur, daha ince iplikler ise daha hassas ve yüzeysel işlemler için kullanılır.
- **Uzunluk:** Cerrahi iplikler genellikle çeşitli uzunluklarda gelir ve cerrahi ihtiyaçlara göre seçilir.

• Dikiş İğnesine Bağlı İplikler

- **Kombinasyon İplikler:** İğne ve ipliği tek parça olarak sunan kombinasyon iplikler, dikiş işlemini kolaylaştırır ve hızlandırır.

• İplik Renkleri

- **Renk Kodlama:** İplikler çeşitli renklerde olabilir. Renkler, dikişlerin yerinin ve tipinin belirlenmesine yardımcı olabilir ve cerrahi sürecin kolay yönetilmesini sağlar.



Klinik Kıskaçlar

Klinik Kıskaçların Çeşitleri:

- **Hemostatik Kıskaçlar**
 - Kelly Kıskaç:
 - Mosquito Kıskaç
 - Pean Kıskaç
- **Tutup Kıskaçlar (Grasping Forceps)**
 - Babcock Kıskaç:
 - Allis Kıskaç
- **Aspiratör Kıskaçlar**
 - Yankauer Aspiratörü
- **Dikiş Kıskaçları**
 - Needle Holder (İğne Tutucu)
- **Sabitleme Kıskaçları**
 - Schnidt Kıskaç
- **Mikro Kıskaçlar**
 - Mikro Hemostatik Kıskaçlar
- **Kavitasyon Kıskaçları**
 - Kocher Kıskaç
- **Çift Uçlu Kıskaçlar**
- **Oberst Kıskaç**
- **DeBakey Kıskaç**
- **Doyen Kıskaç**
- **Suturing Forceps (Dikiş Forceps)**
- **Adson Kıskaç**
- **Carmalt Kıskaç**
- **Surgical Sponge Forceps**



Antiseptik Çözeltiler

Antiseptik Çözeltilerin Türleri ve Özellikleri

1-Alkol Bazlı Antiseptikler

- Etil Alkol (Alkol)
- İzopropil Alkol

2-İyot Bazlı Antiseptikler

- Povidon İyot (Betadin)

3-Kloreksidin Bazlı Antiseptikler

- Kloreksidin (Chlorhexidine)

4-Hidrojen Peroksit

5-Ağır Metal Bazlı Antiseptikler

- Sülfadiazin Gümüş

6-Sodyum Hipoklorit Çözeltileri (Çamaşır Suyu)

7-Yüzey Temizleyiciler ve Dezenfektanlar

8- Fenol ve Derivatifleri

- Fenol
- Klorofenikol

9-Benzalkonyum Klorür

10- Triclosan

11- Hibiscrub (Hibiscs)

12- Povidon İyot (Betadin)

13- İyot Türevleri

- İyot ve İyodoforlar

14-Glutaraldehit

15- Ağır Metal Türevleri

- Sülfadiazin Gümüş

16-Hidrojen Peroksit

17- Sodyum Hipoklorit

18- Laktik Asit ve Askorbik Asit

- Laktik Asit
- Askorbik Asit (Vitamin C)

19-Salisilik Asit

20- Klorheksidin Asetat

21- Potasyum Permanganat

Antiseptik Çözeltilerin Kullanımında Dikkat Edilmesi Gerekenler

- Dozaj ve Uygulama: Antiseptiklerin doğru şekilde kullanılması, aşırı dozlardan kaçınılması gereklidir.
- Cilt Tepkileri: Cilt tahrişi, alerjik reaksiyonlar ve diğer yan etkiler dikkatlice izlenmelidir.
- Etkililik: Antiseptiklerin etkinliği, kullanılan formülasyon ve mikroorganizma türüne bağlı olarak değişir.
- Depolama: Antiseptik çözeltiler doğru şekilde saklanmalı, etiket talimatlarına uyulmalıdır.



Yara Bakım Ürünleri

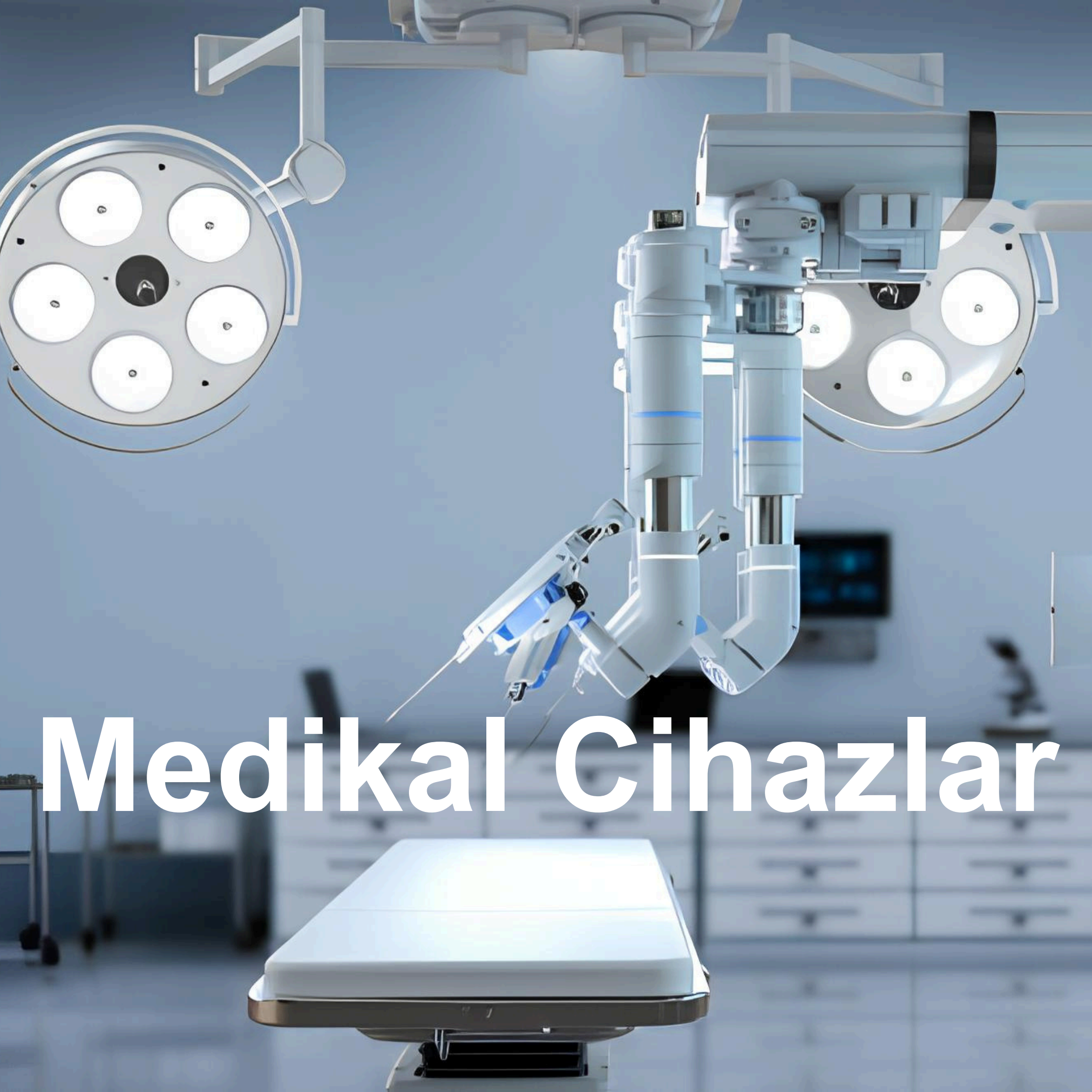


Tıbbi yara bakım ürünleri, yaraların iyileşme sürecini desteklemek ve komplikasyonları önlemek için kullanılan çeşitli ürünlerdir. Bu ürünler, yaraların temizlenmesi, korunması ve iyileştirilmesini sağlamak için tasarlanmıştır.



Ürün Özellikleri :

- **Steril ve Hijyenik:** Enfeksiyon riskini minimize eden steril ambalajlar.
- **Yüksek Emicilik:** Kan ve sıvıları hızlı bir şekilde emen özel yapılar.
- **Cilt Dostu:** Hassas ciltler için uygun, alerji yapmayan materyaller.
- **Hızlı İyileşme:** İyileştirici bileşenler içeren merhemler ve jeller.”



Medikal Cihazlar

Defibrilatör



Türleri:

1. **Otomatik Dış Defibrilatör (AED):** Halk arasında, acil durumlarda kullanılan, kullanımı kolay bir cihazdır.
2. **İnternal Defibrilatör (ICD):** Kalp içine yerleştirilen ve kalp ritim bozukluklarını otomatik olarak düzelten bir cihazdır.
3. **Monitör Defibrilatör:** Hastanelerde kullanılan, hem kalp ritmini izleyen hem de şok uygulayabilen cihazdır.



Defibrilatör Nedir?

Defibrilatör, kalp ritim bozukluklarını düzeltmek için kullanılan bir cihazdır. Kalbin düzensiz veya durmuş olduğu durumlarda, kalbe elektriksel şok vererek normal ritmi geri getirir.

Kullanımı:

1. Cihazı açın ve elektrotları göğse yerleştirin.
2. Cihaz kalp ritmini analiz eder ve gerekirse şok uygular.
3. Şok sonrası hastanın durumunu tekrar kontrol edin.



Elektroensefalografi (EEG) Cihazı



EEG Cihazı Çeşitleri:

1. **Klinik EEG:** Hastanelerde nörolojik durumları teşhis ve izleme amacıyla kullanılır.
2. **Kapsama EEG (Portable EEG):** Taşınabilir, evde veya dış ortamlarda kullanım için uygundur.
3. **Video EEG:** Nöbetleri izlemek için EEG ve video kayıtlarını birleştirir.
4. **Multimodal EEG:** EEG verilerini diğer testlerle birleştirerek detaylı analiz sağlar.

Elektroensefalografi (EEG) Cihazı Nedir?

EEG cihazı, beynin elektriksel aktivitesini ölçen ve kaydeden bir tıbbi cihazdır. Beyindeki elektriksel sinyalleri kafa derisine yerleştirilen elektrotlar aracılığıyla toplar ve bu sinyalleri grafiksel olarak gösterir. EEG, epilepsi, uyku bozuklukları ve diğer nörolojik durumların teşhis ve takibinde kullanılır.



Elektrokardiyografi (EKG) Cihazı



Elektrokardiyografi (EKG) Cihazı Nedir?

EKG cihazı, kalbin elektriksel aktivitesini ölçen ve kaydeden bir tıbbi cihazdır. Kalbin elektriksel sinyallerini elektrodlardan toplar ve bu sinyalleri grafiksel olarak gösterir. EKG, kalp ritmini, kalp kası işlevini ve kalp hastalıklarını teşhis etmek için kullanılır.

EKG Cihazı Çeşitleri:

1. **Standart EKG:** Genellikle hastanelerde kullanılan, kalbin elektriksel aktivitesini kısa süreli izleyen cihazlardır.
2. **Taşınabilir EKG (Holter Monitörü):** Günlük aktiviteler sırasında kalp ritmini uzun süre izlemek için kullanılan taşınabilir cihazdır.
3. **Mobil EKG:** Akıllı telefonlar veya taşınabilir cihazlarla entegre olarak çalışan, kalp ritmini anlık olarak izleyen cihazdır.
4. **Eforlu EKG:** Egzersiz sırasında kalp ritmini izlemek için kullanılan cihazdır ve genellikle stres testlerinde kullanılır.



Göz Tansiyon Ölçer (Tonometr)



Göz Tansiyon Ölçer (Tonometr) Nedir?

Göz tansiyon ölçer (tonometr), göz içindeki basıncı ölçen bir tıbbi cihazdır. Glaukom (karasu) gibi göz hastalıklarının teşhisi ve takibinde kullanılır. Göz yüzeyine uygulanan basınç, cihaz tarafından ölçülerek, göz tansiyonu hakkında bilgi verir.

Göz Tansiyon Ölçer (Tonometr) Çeşitleri:

1. **Goldmann Tonometrisi:** Göz yüzeyine basınç uygulayarak ölçüm yapar; en yaygın ve güvenilir yöntemdir.
2. **Non-Kontakt Tonometrisi:** Hava puflarıyla ölçüm yapar; dokunmadan hızlı ve ağrısızdır.
3. **İnternal Tonometrisi:** Göz yüzeyindeki deformasyonu ölçer; hassas sonuçlar sağlar.
4. **Tono-Pen:** Taşınabilir ve hafifçe dokunarak ölçüm yapar; evde kullanım için uygundur.
5. **Rebound Tonometrisi:** Hafif bir darbe ile ölçüm yapar; çocuklar için uygun, ağrısız bir seçenektir.



İnfüzyon Pompası



İnfüzyon Pompası Çeşitleri:

Perfüzyon Pompası: Büyük hacimli sıvıları sürekli olarak belirli bir hızda verir; genellikle hastanelerde kullanılır.

Sürekli İnfüzyon Pompası: Uzun süreli ve sabit hızda ilaç veya sıvı infüzyonu sağlar; kritik bakım ve yoğun bakım ünitelerinde yaygındır.

Syringe Pompası: Küçük miktarlarda ilaçları hassas bir şekilde verir; genellikle yoğun bakımda veya pediatrik hastalarda kullanılır.

Kontrollü İnfüzyon Pompası: İlaç dozlarını ve infüzyon hızını hassas bir şekilde ayarlar; genellikle ambulanslar ve acil durumlarda kullanılır.



İnfüzyon Pompası Nedir?

İnfüzyon pompası, hastalara sıvı, ilaç veya besin maddelerini belirli bir hız ve dozda sürekli olarak veren tıbbi bir cihazdır. Özellikle hastanelerde, yoğun bakım ünitelerinde ve evde tedavi süreçlerinde kullanılır. Bu cihaz, tedavi sürecini hassas bir şekilde kontrol etmeye yardımcı olur ve ilaçların doğru dozajda verilmesini sağlar.



Nebulizatör



Nebulizatör Nedir?

Nebulizatör, solunum yollarını rahatlatmak için ilaçları ince bir buhara dönüştüren bir cihazdır. Genellikle astım, bronşit ve diğer solunum yolu hastalıklarının tedavisinde kullanılır. Cihaz, ilaçları solunabilir partiküller haline getirerek, doğrudan akciğerlere ulaşmasını sağlar.



Nebulizatör Çeşitleri:

- 1. Kompresörlü Nebulizatörler:** Hava kompresörü ile ilaçları buhara dönüştürür, genellikle evde kullanılır.
- 2. Ultrasonik Nebulizatörler:** Ultrasonik dalgalar kullanarak ilaçları buhara dönüştürür, sessiz ve hızlıdır.
- 3. Elektrohidrolik Nebulizatörler:** Elektriksel enerji ile ilaçları buhara dönüştürür, genellikle hastanelerde kullanılır.
- 4. Portatif Nebulizatörler:** Pille çalışan, taşınabilir cihazlardır, seyahat için uygundur.
- 5. Jet Nebulizatörler:** Hava akımı ile ilaçları buhara dönüştürür, geniş ilaç aralığı sağlar.



Oksijen Saturasyon Cihazı (Pulse Oksimetre)



Oksijen Saturasyon Cihazı (Pulse Oksimetre) Nedir?
Pulse oksimetre, kanınızdaki oksijen seviyesini ve nabız hızını ölçen bir cihazdır. Genellikle parmak ucuna veya kulak memesine takılarak çalışır ve kanın oksijen doyumunu ışık sensörleri ile belirler. Sağlık profesyonelleri tarafından hastanelerde, evde tedavi sırasında veya acil durumlarda kullanılır.



Oksijen Saturasyon Cihazı (Pulse Oksimetre) Çeşitleri:

- 1. Parmak Pulse Oksimetresi:** Parmak ucuna takılır; hızlı ve taşınabilir ölçüm sağlar.
- 2. Kulak Pulse Oksimetresi:** Kulak memesine takılır; genellikle bebekler için uygundur.
- 3. El Pulse Oksimetresi:** Elin üstüne veya avuca yerleştirilir; klinik kullanıma uygun.
- 4. Yatak Pulse Oksimetresi:** Yatak başlığına veya vücuda yerleştirilen sensörlerle uzun süreli izleme yapar.
- 5. Taşınabilir Pulse Oksimetresi:** Küçük ve hafif; seyahat ve dış ortamlarda kullanılır.



Spirometre



Spirometre Nedir?

Spirometre, akciğer fonksiyonlarını ölçen bir cihazdır. Solunum testi yaparak, kişinin nefes alma ve verme kapasitelerini değerlendirir. Genellikle solunum yolları hastalıklarını teşhis ve izlemek için kullanılır. Bu test, akciğerlerin ne kadar hava aldığı, verdiği ve ne kadar hızlı hareket ettirdiği hakkında bilgi sağlar.

Spirometre Çeşitleri:

1. **Mekanik Spirometre:** Analog göstergelerle çalışan, geleneksel ve dayanıklı bir cihazdır.
2. **Dijital Spirometre:** Elektronik ekran ve veri kaydı sunar; hassas ölçümler sağlar.
3. **Portatif Spirometre:** Küçük ve taşınabilir; evde kullanım ve saha testleri için uygundur.
4. **Masalı Spirometre:** Klinik ve hastane ortamlarında kullanılan büyük ve detaylı cihazdır.
5. **Akıllı Spirometre:** Akıllı telefonlarla entegre olabilen, veri paylaşımı ve analiz sağlayan modern cihazdır.



Stetoskop

Stetoskop Çeşitleri:

- 1. Dijital Stetoskop:** Elektronik mikrofon ve dijital ekran kullanarak sesleri amplifiye eder ve kaydeder.
- 2. Akoratik Stetoskop:** Yüksek frekansta sesleri dinlemeye uygun, genellikle uzmanlar tarafından kullanılır.
- 3. Yüksek Performanslı Stetoskop:** İki farklı uç ile yüksek frekansta sesleri dinler, detaylı muayene için uygundur.
- 4. Çift Taraflı Stetoskop:** Büyük ve küçük uçları ile çok yönlü dinleme sağlar.
- 5. Pediyatrik Stetoskop:** Çocuklar için küçük ve hafif tasarlanmış, çocuk hastalar için uygundur.



Stetoskop Nedir?

Stetoskop, doktorların kalp atışlarını, solunum seslerini ve diğer iç organ seslerini dinlemeye yarayan bir tıbbi cihazdır. Genellikle bir hortum ve iki ucu olan bir başlıktan oluşur; biri göğüs üzerine yerleştirilir, diğeri doktorun kulağındadır. Bu cihaz, hastalıkların teşhisi ve sağlık durumunun izlenmesi için kullanılır.



Ultrason Cihazları



Nedir?

Ultrason cihazı, yüksek frekansta ses dalgaları kullanarak iç organları ve dokuları görüntüleyen bir tıbbi cihazdır. Ses dalgaları vücutta yansır ve bu yansımalar bir ekranda görüntü olarak ortaya çıkar. Bu yöntem, özellikle hamilelik takibi, organ incelemeleri ve bazı acil durumlarda kullanılır.

Ultrason cihazı çeşitleri:

1. **Taşınabilir Ultrason Cihazları:** Küçük ve hafif, genellikle acil durumlar ve saha kullanımı için uygundur.
2. **El Tipi Ultrason Cihazları:** Elleri taşıyabilen, kompakt cihazlardır ve genellikle acil tıp veya küçük muayene odaları için kullanılır.
3. **Yüksek Frekanslı Ultrason Cihazları:** Yüksek çözünürlükte görüntü sağlayarak yüzeysel dokuların ayrıntılı incelenmesini sağlar.
4. **Doppler Ultrason Cihazları:** Kan akışını ve damarları incelemek için kullanılır; Doppler etkisini kullanarak kanın hızını ve yönünü ölçer.
5. **3D/4D Ultrason Cihazları:** Üç boyutlu ve dört boyutlu görüntüler oluşturarak detaylı incelemeler ve fetüslerin görselleştirilmesi için kullanılır.
6. **Endovajinal Ultrason Cihazları:** İç organları ve özellikle kadın üreme sistemini detaylı bir şekilde incelemek için kullanılan, vajinal yolla yapılan ultrason.
7. **Sonografi Cihazları (Ekokardiografi):** Kalp ve damar sistemini detaylı olarak değerlendirmek için kullanılan özel ultrason türüdür.



Kolposkop



Kolposkop Nedir?

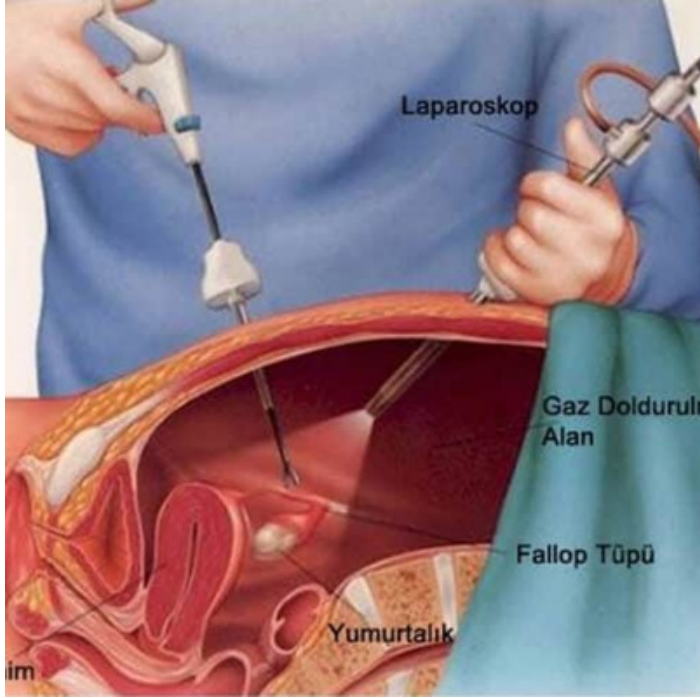
Kolposkop, rahim ağızı ve vajinanın detaylı bir şekilde incelenmesini sağlayan bir medikal cihazdır. Yüksek güçlü bir mikroskop ve ışık kaynağı kullanarak, bu bölgelerdeki dokuların büyütülmüş ve net görüntülerini sağlar. Bu sayede, anormallikler veya hastalıklar erken aşamalarda tespit edilebilir.

Kolposkop Çeşitleri:

- **Standart Kolposkoplar:** Sabit ve büyük ekranlı.
- **Dijital Kolposkoplar:** Dijital görüntüleme ve analiz.
- **Taşınabilir Kolposkoplar:** Küçük ve hafif, taşınabilir.
- **Video Kolposkoplar:** Video kayıt ve analiz.
- **LED Işıklı Kolposkoplar:** LED aydınlatma ile net görüntü sağlar.



Laparoskop



Laparoskop çeşitleri şunlardır:

1. **Standart Laparoskoplar:** Temel görüntüleme ve cerrahi işlemler için.
2. **Dijital Laparoskoplar:** Yüksek çözünürlüklü dijital görüntüleme sağlar.
3. **3D Laparoskoplar:** Üç boyutlu görüntüleme sunar.
4. **Pediyatrik Laparoskoplar:** Çocuklar için küçük ve ince tasarlanmış.
5. **Robotik Laparoskoplar:** Robotik sistemler tarafından kontrol edilir.



Laparoskop Nedir ?

Laparoskop, karın içindeki organları incelemek ve cerrahi işlemleri minimal invaziv olarak gerçekleştirmek için kullanılan ince, uzun bir tüptür. Uç kısmında kamera ve ışık kaynağı bulunur, bu sayede iç yapılar ekranda görüntülenir.



Ventilatör



Ventilatör Nedir ?

Ventilatör, solunum işlevlerini desteklemek veya tamamen sağlamak için kullanılan bir medikal cihazdır. Akciğerlere hava veya oksijen verir ve solunum yoluyla vücudun ihtiyaç duyduğu havayı sağlar. Hem invaziv (endotrakeal tüp veya trakeostomi ile) hem de non-invaziv (maske veya burun kanülü ile) modelleri bulunur.

Ventilatör çeşitleri şunlardır:

1. **İnvaziv Ventilatörler:** Endotrakeal tüp veya trakeostomi yoluyla hava yollarına bağlanan cihazlardır, genellikle yoğun bakımda kullanılır.
2. **Non-invaziv Ventilatörler:** Yüz maskesi veya burun kanülü ile hava yollarına bağlanır, genellikle evde veya daha hafif solunum problemlerinde kullanılır.
3. **Mobil Ventilatörler:** Taşınabilir ve hafif modeller olup, acil durumlar veya saha kullanımı için uygundur.
4. **Pozitif Basıncılı Ventilatörler:** Solunum yollarına pozitif basınç uygulayarak hava verir, genellikle solunum yetmezliği tedavisinde kullanılır.
5. **Hibrit Ventilatörler:** Hem invaziv hem de non-invaziv modlarda çalışabilen cihazlardır, esneklik sağlar.



Laboratuvar Malzemeleri



Buharlaştırıcı

Nedir ?

Laboratuvar buharlaştırıcıları, sıvıların buharlaştırılarak konsantre edilmesi veya ayrıştırılması için kullanılan cihazlardır. Sıvıyı ısıtarak buharlaştırır ve buharı toplar, genellikle kimyasal ve biyolojik analizlerde kullanılır.



Çeşitleri:

- **Rotary Buharlaştırıcılar (Rotavap):** Sıvıyı hızlı ve verimli bir şekilde buharlaştırmak için döner bir balon kullanır. Genellikle termal olarak hassas sıvılar için tercih edilir.
- **Vakumlu Buharlaştırıcılar:** Vakum altında çalışarak, sıvıların daha düşük sıcaklıklarda buharlaşmasını sağlar. Sıcaklık hassasiyeti gerektiren işlemler için uygundur.
- **Kuru Buharlaştırıcılar:** Sıvıları doğrudan ısıtmak yerine kuru ısı kullanarak buharlaştırır. Genellikle sıcaklık kontrolü açısından daha basit bir seçenektir.
- **Ultrasonik Buharlaştırıcılar:** Ultrasonik titreşimler kullanarak sıvıları buharlaştırır. Daha hassas ve homojen buharlaştırma sağlar.
- **Multivap Buharlaştırıcılar:** Birden fazla örneği aynı anda işleyebilen, yüksek verimlilik sağlayan cihazlardır.



Isıtıcılar



Laboratuvar ısıtıcısı, laboratuvar ortamlarında çeşitli amaçlar için sıcaklık kontrolü sağlayan bir cihazdır. İşlevi, numuneleri, çözeltileri veya kimyasal reaksiyonları belirli bir sıcaklıkta tutmak, ısıtmak veya karıştırmaktır. İşte laboratuvar ısıtıcılarının temel özellikleri ve kullanımları:

Laboratuvar Isıtıcısının Temel Özellikleri:

- Sıcaklık Kontrolü: İstenilen sıcaklıkta ısı sağlamak için hassas sıcaklık ayarları sunar.
- Isıtma Yöntemi: Çeşitli ısıtma yöntemleri (elektrikli, indüksiyon, mikrodalga, vb.) kullanarak ısı üretir.
- Güvenlik Özellikleri: Aşırı ısınmayı önleyen güvenlik mekanizmaları içerebilir.



Laboratuvar Isıtıcı Çeşitleri

1. **Isı Yastığı (Heat Pad):** Düşük sıcaklık uygulamaları için elektrikli ısı yastıkları.
2. **Isı Bloku (Heating Block):** Sabit sıcaklıkta ısıtma sağlayan metal bloklar, küçük kaplar için ideal.
3. **Isı Tablası (Heating Plate):** Düz yüzeyde sıcaklık kontrolü sağlar, karıştırma ve ısıtma işlemlerinde kullanılır.
4. **Isı Küveti (Heating Bath):** Sıvılar içinde sabit sıcaklık sağlar, su veya yağ bazlı olabilir.
5. **Isı Fırını (Dry Bath):** Tüp ve mikro tüpleri sabit sıcaklıklarda ısıtmak için kullanılır.
6. **Isı Reaktörü (Heating Reactor):** Kimyasal reaksiyonlar için kontrol edilebilir sıcaklık sağlar.
7. **İndüksiyon Isıtıcı (Induction Heater):** Elektromanyetik indüksiyonla hızlı ve homojen ısı üretir.
8. **Kuru Isıtıcı (Dry Heater):** Sıvı kullanmadan doğrudan ısı üretir, hassas ısıtma gerektirir.
9. **Şişe Isıtıcı (Bottle Heater):** Şişelerdeki sıvıları ısıtmak için özel olarak tasarlanmıştır.
10. **Mikrodalga Isıtıcı (Microwave Heater):** Mikrodalga enerjisi ile hızlı ısıtma sağlar.
11. **Sabit Sıcaklık Ocağı (Constant Temperature Oven):** Belirli sıcaklıkta ısıtma sağlar, numune kurutma için uygundur.



Kimyasal Reaksiyon Kabı



Nedir ?

Kimyasal reaksiyon kabı, laboratuvarlarda kimyasal reaksiyonlar veya analizler için kullanılan özel kaplardır. Bu kaplar, kimyasal maddeleri güvenli bir şekilde saklamak, karıştırmak, ısıtmak veya reaksiyona sokmak için tasarlanmıştır. Her tür kap, belirli bir işlem için uygun olacak şekilde malzeme, şekil ve kapasiteye sahiptir.



Kimyasal Reaksiyon Kabı Çeşitleri:

- **Erlenmayer Şişesi:** Geniş tabanlı, dar ağızlı cam şişe; karıştırma ve ısıtma için uygundur.
- **Beher:** Silindirik, açık ağızlı kap; karıştırma, ısıtma ve ölçüm için kullanılır.
- **Reaktör:** Kimyasal reaksiyonları kontrol altında gerçekleştiren özel kap.
- **Test Tüpü:** İnce, uzun cam tüp; küçük ölçekli reaksiyonlar ve testler için kullanılır.
- **Mikrotüp:** Küçük hacimli plastik tüp; biyolojik ve kimyasal örnekler için uygundur.
- **Flakon:** Yuvarlak tabanlı, geniş ağızlı cam şişe; sıvıları saklama ve karıştırma için kullanılır.
- **Çözücü Şişesi:** Cam veya plastik şişe; çözücülerini ve kimyasallarını saklamak için kullanılır.
- **Küvet (Bath):** Sıvı dolu kap; eşit ısıtma ve reaksiyonlar için uygundur.
- **Distilasyon Şişesi:** Distilasyon için özel cam kap; sıvıların ayrıştırılması için kullanılır.
- **Kupa (Cup):** Çeşitli reaksiyonlar ve çözeltiler için kullanılan kap.



Kültür Şişeleri



Kültür Şişesi Çeşitleri:

- **Petri Kabı (Petri Dish):** Düz, geniş tabanlı şişe; agar ve diğer besiyerleri içinde mikroorganizmaların büyütülmesi için kullanılır.
- **Eppendorf Tüpü (Eppendorf Tube):** Küçük hacimli plastik tüp; genellikle hücre kültürü ve DNA/RNA çalışmaları için kullanılır.
- **Kültür Şişesi (Culture Bottle):** Yuvarlak veya düz tabanlı cam veya plastik şişe; sıvı kültürlerin büyütülmesi için uygundur.
- **Flakon (Flask):** Genellikle geniş tabanlı ve dar ağızlı cam şişe; sıvı kültürleri ve karışımlar için kullanılır.
- **Kültür Tüpü (Culture Tube):** Silindirik cam tüp; sıvı ve katı besiyerleri için mikroorganizmaların kültürlenmesi için kullanılır.
- **Serum Şişesi (Serum Bottle):** Yuvarlak cam şişe; genellikle serum ve diğer sıvı kültürleri için kullanılır.



Nedir ?

Laboratuvar kültür şişesi, mikroorganizmaları veya hücreleri besi ortamında büyütme için kullanılan kaplardır. Genellikle cam veya plastikten yapılır ve farklı türleri, çeşitli büyütme ve kültürlenme ihtiyaçlarına uygun olarak tasarlanmıştır.



Laboratuvar Cam Eşyaları



Laboratuvar cam eşyaları, laboratuvar ortamlarında çeşitli deneyler ve analizler için kullanılan camdan yapılmış araçlardır. Bu eşyalar, kimyasal maddelerin saklanması, karıştırılması, ölçülmesi, ısıtılması ve diğer bilimsel işlemlerde kullanılır. Genellikle kimyasal reaksiyonların güvenli ve hassas bir şekilde gerçekleştirilmesini sağlarlar.

Temel Özellikler:

- **Dayanıklılık:** Kimyasal reaksiyonlara ve yüksek sıcaklıklara dayanıklı cam malzemelerden üretilir.
- **Temizlik:** Kolayca temizlenebilir ve sterilize edilebilir.
- **Şeffaflık:** İçindeki sıvıları ve reaksiyonları gözlemlemeyi kolaylaştırır.



Çeşitleri :

- **Sibirya Şişesi (Siberian Flask):** Isı ve basınca dayanıklı, genellikle kimyasal reaksiyonlar için kullanılan özel cam şişe.
- **Şişe (Bottle):** Çözeltilerin ve kimyasalların saklanması için kullanılan çeşitli boyutlarda cam şişeler.
- **Desikatör (Desiccator):** Kuru ortam sağlamak için kullanılan kap, nemi uzaklaştırmak amacıyla kullanılır.
- **Büret (Burette):** Titrasyon işlemlerinde sıvı hacmini hassas bir şekilde ölçmek için kullanılan uzun cam tüp.
- **Kalıp Şişesi (Mould Flask):** Çeşitli kimyasal ve biyolojik süreçler için kalıp oluşturmada kullanılan özel tasarımlı cam kap.
- **İnfüzyon Şişesi (Infusion Bottle):** Genellikle sıvı infüzyonları için kullanılan cam şişe.
- **Kapatici (Stopper):** Şişe ve tüp ağızlarını kapatmak için kullanılan çeşitli malzemelerden yapılmış kapaklar (genellikle cam veya kauçuk).
- **Karatay Şişesi (Karatay Flask):** Sıvıların ve çözeltilerin karıştırılması ve ısıtılması için kullanılan cam şişe.
- **Kombinasyon Şişesi (Combination Flask):** İki veya daha fazla işlevi birleştiren özel cam şişe türleri, genellikle reaktör ve distilasyon gibi işlevler için.
- **Sıcaklık Ölçüm Camları (Thermometer Flask):** Kimyasal reaksiyonların sıcaklıklarını ölçmek için kullanılan özel cam kaplar.



Laboratuvar Filtre Kağıdı ve Filtreler



Filtre Çeşitleri:

1. **Çapraz Akış Filtre:** Sıvının ve partiküllerin yönlerini değiştiren filtre.
2. **Vakum Filtre:** Vakumla sıvı filtrasyonu sağlar.
3. **Hızlı Akış Filtre:** Yüksek akış hızı sağlar.
4. **Hızalama Filtre:** Boru hattında bulunan filtre.
5. **Mikrofiltrasyon ve Ultrafiltrasyon Membranları:** İnce gözeneklerle mikroorganizma ve proteinleri ayırır.

Filtreler:

- **Nedir:** Sıvılardan veya gazlardan katı partikülleri ayırmak için kullanılan çeşitli yapılar ve malzemelerdir. Filtreler, sıvı veya gaz akışının içinden geçerken partikülleri yakalar.
- **Kullanım Alanı:**
 - **Sıvı Filtrasyonu:** Çözeltilerdeki katı parçacıkları veya mikroorganizmaları temizlemek için.
 - **Gaz Filtrasyonu:** Hava veya gaz karışımlarındaki partikülleri ayırmak için.
 - **Aritma ve Temizlik:** Laboratuvar işlemlerinde saf ve temiz örnekler elde etmek için kritik öneme sahiptir.

Filtre Kağıdı Çeşitleri:

1. **Standart Filtre Kağıdı:** Genel filtrasyon için, çeşitli gözeneklilik seviyelerinde.
2. **Kuru Filtre Kağıdı:** Katı madde ayırımı için kullanılır.
3. **Mikrofiltrasyon Kağıdı:** İnce gözeneklere sahip, mikroorganizma ve küçük partiküller için.
4. **Hızlı Filtre Kağıdı:** Daha hızlı akış için, düşük viskoziteli sıvılar için uygundur.
5. **Yağ ve Su Geçirmeyen Filtre Kağıdı:** Yağ ve suyu geçirmeyen kaplamalı kağıt.

Filtre Kağıdı:

Nedir: İnce, genellikle selüloz bazlı bir kağıttan yapılan malzemedir. Sıvıları süzmek veya temizlemek için kullanılır.

Kullanım Alanı: Kimyasal çözeltileri veya biyolojik örnekleri temizlemek, mikroorganizma büyütme, numune hazırlığı gibi işlemlerde kullanılır. Filtre kağıtları farklı gözeneklilik seviyelerine sahip olabilir, bu da onları farklı filtrasyon ihtiyaçlarına uygun hale getirir.



Laboratuvar Tip Derin Dondurucular ve Buzdolapları



Laboratuvar Tip Derin Dondurucular:

1. Yatay Derin Dondurucu:

- Açıklama: Yatay kapaklı, geniş iç hacme sahip. Büyük hacimli örneklerin saklanması için uygundur.

2. Dikey Derin Dondurucu:

- Açıklama: Dikey kapaklı, raf sistemli. Daha düzenli depolama sağlar ve küçük alanlarda kullanılır.

3. Ultraviyole Derin Dondurucu:

- Açıklama: Çok düşük sıcaklıklara ulaşabilen, genellikle -80°C 'ye kadar soğutma sağlar. Hassas biyolojik örnekler için.



Laboratuvar Tip Buzdolapları:

1. Kompakt Buzdolabı:

- Açıklama: Küçük ve yer tasarrufu sağlayan, temel soğutma ihtiyaçları için uygundur.

2. Standart Buzdolabı:

- Açıklama: Daha geniş iç hacim, raflar ve bölmeler içerir; düzenli saklama sağlar.

3. Inverted Buzdolabı:

- Açıklama: Dondurucu üstte, buzdolabı altta; genellikle daha fazla kullanım esnekliği sunar.



Mikroskoplar



Nedir ?

Mikroskop, küçük nesnelere veya detayları büyütüp görünürlük haline getiren bir optik cihazdır. Çeşitli türleri, farklı ışık kaynakları ve mercek sistemleri kullanarak nesnelerin detaylı görüntülerini sağlar. Mikroskoplar, biyoloji, tıp, malzeme bilimi ve diğer bilimsel alanlarda detaylı incelemeler ve analizler için kullanılır.

Çeşitleri:

- **Optik Mikroskop:** Işık ve mercekler kullanarak görüntü oluşturur. 1000x'e kadar büyütür.
- **Elektron Mikroskopu:** Elektron ışınlarıyla yüksek çözünürlük sağlar. 1.000.000x'e kadar büyütür.
- **Fluoresan Mikroskop:** Floresan boya ve ışık filtreleri kullanarak belirli yapıları görünür kılar.
- **Stereomikroskop:** Üç boyutlu görüntü sağlar, genellikle düşük büyütme ve geniş görüş açısı sunar.
- **Kuvvet Mikroskopu (AFM):** Atomik kuvvetlerle yüzey analizi yapar, çok yüksek çözünürlük sağlar.
- **Kapsamlı Mikroskop (Confocal Mikroskop):** Lazerle yüksek çözünürlükte ve 3D görüntüler sağlar.
- **Polarize Mikroskop:** Polarize ışık kullanarak malzemelerin ve kristallerin analizini yapar.



pH Metreleri



pH metre çeşitleri:

- 1. El Tipi pH Metreler:** Genellikle laboratuvarlarda veya sahada kullanılmak üzere tasarlanmış taşınabilir cihazlardır. Kullanıcı dostu ve pratik olmakla birlikte, ölçüm doğruluğu genellikle laboratuvar pH metrelerine göre daha düşük olabilir.
- 2. Laboratuvar pH Metreler:** Daha yüksek hassasiyete sahip olan bu cihazlar, genellikle sabit bir yere yerleştirilir ve detaylı, hassas ölçümler yapabilir.
- 3. In-line (Çevrim İçi) pH Metreler:** Sürekli proseslerin izlendiği endüstriyel ortamlarda kullanılır. Bu cihazlar, sıvının akışkan olduğu sistemlere entegre edilir ve sürekli pH ölçümü sağlar.
- 4. Dijital pH Metreler:** Elektronik bir ekran kullanarak pH değerlerini dijital olarak gösterir. Kullanımı kolaydır ve genellikle hassas ölçümler sağlar.
- 5. Analog pH Metreler:** Ölçüm sonuçlarını analog bir göstergede, genellikle bir skala üzerinde gösterir. Dijital pH metrelerin aksine, analog modeller daha az yaygındır.



Nedir ?

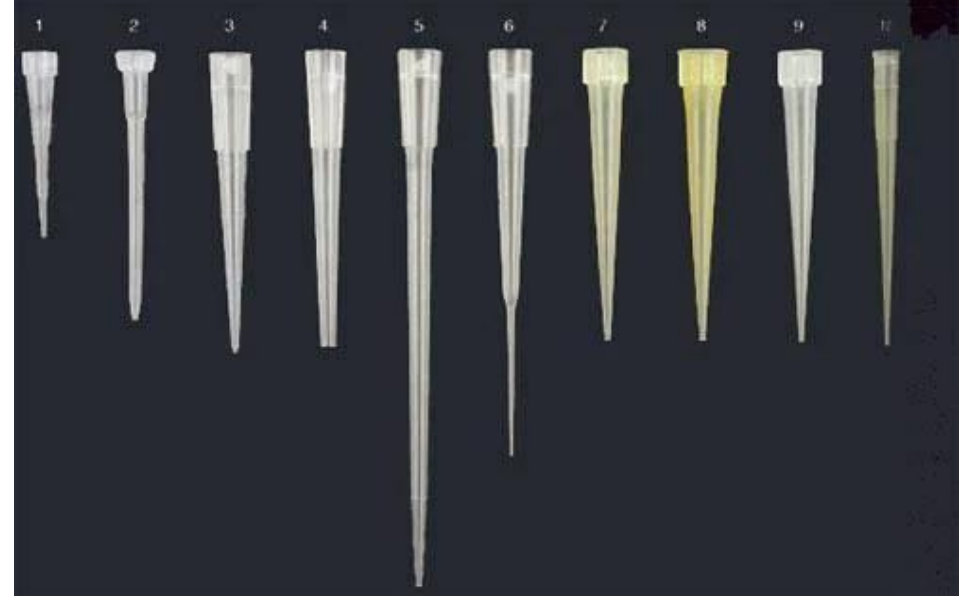
pH metreler, bir çözeltinin asidik veya bazik (alkali) olduğunu ölçmek için kullanılan cihazlardır. pH, bir çözeltinin asidik veya bazik olduğunu belirleyen bir ölçümdür ve 0 ile 14 arasında değişir. 7 pH nötr bir çözeltiyi, 7'nin altındaki değerler asidik ve 7'nin üstündeki değerler bazik olduğunu gösterir.



Pipet Uçları

Pipet uçlarının çeşitleri:

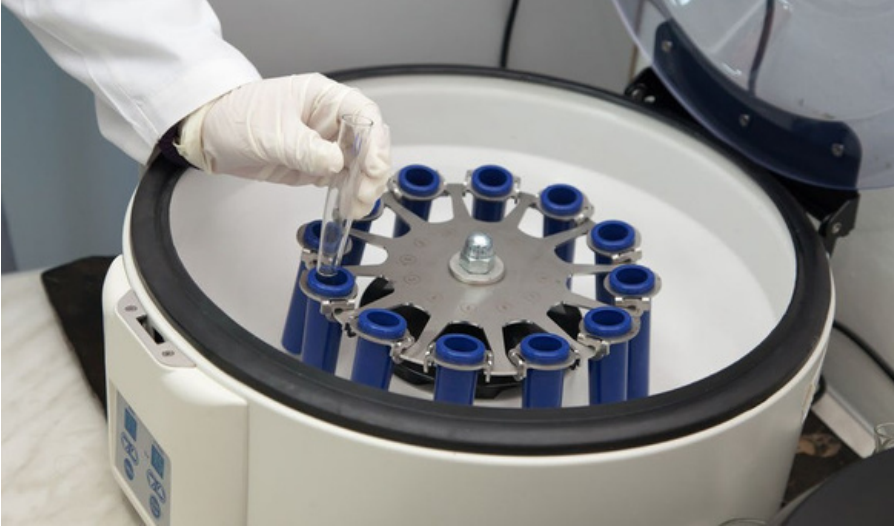
- 1. Standart (Seramik) Pipet Uçları:** Genellikle laboratuvarlarda kullanılır ve çoğu sıvıyı taşımak için uygundur. Genellikle tek kullanımlık olup, hassas ölçümler için tercih edilir.
- 2. Filtreli Pipet Uçları:** İçinde bir filtre bulunan bu uçlar, sıvı ve hava yoluyla pipet ucu içine giren partikülleri engeller. Özellikle kirleticilerin veya kontaminantların önlenmesi gereken durumlarda kullanılır.
- 3. Düşük Hacimli Pipet Uçları:** Küçük hacimli sıvıları hassas bir şekilde ölçmek için tasarlanmıştır. Genellikle mikro pipetlerde kullanılır.
- 4. Yüksek Hacimli Pipet Uçları:** Daha büyük hacimlerde sıvı transferi için kullanılır. Özellikle büyük hacimli çözeltilerle çalışırken tercih edilir.
- 5. Ayrıcalıklı Pipet Uçları (Dispense-Only):** Sadece sıvı bırakma amacıyla kullanılan bu uçlar, genellikle sıvının pipetten yalnızca bir kez aktarılmasını sağlar.



Nedir ?

Pipet uçları, pipetlerin sıvı transferi sırasında kullanılan ve sıvının pipetten dışarı akmasını sağlayan değiştirilebilir parçalarıdır. Farklı türde pipet uçları, çeşitli uygulamalara uygun olarak tasarlanmıştır.

Santrifüjler



Özellikler:

- **Yüksek Hız ve Kapasite:** Çeşitli hacimlerdeki tüplerle uyumlu, geniş kapasiteli ve yüksek hızda çalışabilen santrifüjler.
- **Gelişmiş Güvenlik Özellikleri:** Otomatik kapanma, dengesiz yük tespiti ve güvenli çalışma için gelişmiş koruma sistemleri.
- **Kullanıcı Dostu Arayüz:** Kolay kontrol ve ayar için ergonomik ve sezgisel dijital ekran.
- **Soğutma Sistemi (Opsiyonel):** Hassas sıcaklık kontrolü sağlayan soğutma sistemi, sıcaklığa duyarlı örneklerin işlenmesinde mükemmel performans.

Kullanım Alanları:

- **Hastaneler:** Kan ve diğer biyolojik örneklerin ayrıştırılması, acil laboratuvar testleri.
- **Laboratuvarlar:** DNA, RNA ve protein ayrıştırma, biyomoleküler analizler, hücre kültürleri.



Santrifüj çeşitleri:

1. **Mikro Santrifüjler:** Genellikle küçük hacimli tüplerle kullanılan ve yüksek hızlarda çalışan santrifüjlerdir. DNA, RNA, ve protein çalışmaları gibi biyomoleküler uygulamalarda kullanılır.
2. **Hızlı Santrifüjler (Küçük Kapasiteli Santrifüjler):** Daha geniş bir rotor kapasitesine sahip olan bu santrifüjler, sıvıların ve partiküllerin ayrıştırılması için kullanılır. Klinik laboratuvarlarda ve biyoteknoloji çalışmalarında yaygındır.
3. **Tabanlı (Refrigerated) Santrifüjler:** İçinde yer alan soğutma sistemi sayesinde, düşük sıcaklıklarda çalışabilen santrifüjlerdir. Sıcaklık duyarlı örneklerin (örneğin, biyolojik örnekler) işlenmesinde kullanılır.
4. **Saniyeli (Ultracentrifüjler):** Çok yüksek hızlarda çalışan santrifüjlerdir ve özellikle küçük partiküllerin (örneğin, virüsler veya lipitler) ayrıştırılması için kullanılır. Laboratuvar ortamında son derece yüksek hızlara ulaşabilirler.
5. **Piazonel Santrifüjler (Klinik Santrifüjler):** Genellikle kan örneklerinin ayrıştırılması için kullanılır. Klinik laboratuvarlarda ve hastanelerde yaygın olarak bulunur.
6. **Swing-out Rotor Santrifüjler:** Rotorun santrifüj işlemi sırasında dışa doğru hareket ettiği santrifüjlerdir. Örneklerin tüplerin yatay olarak konumlanmasını sağlar.
7. **Fixed-Angle Rotor Santrifüjler:** Rotorun sabit bir açıyla yerleştirildiği santrifüjlerdir. Örnekler, rotorun açısına göre eğik bir pozisyonda ayrıştırılır.



Termometreler



Termometreler

Termometreler, sıcaklık ölçmek için kullanılan cihazlardır. İşte bazı temel çeşitleri:

- **Cıvalı Termometreler:** Cıva kullanarak sıcaklık ölçer, genellikle laboratuvarlarda kullanılır.
- **Alkol Termometreleri:** Düşük sıcaklıkları ölçmek için alkol kullanır.
- **Dijital Termometreler:** Elektronik sensörler ile hızlı ve hassas ölçüm sağlar, çeşitli uygulamalarda kullanılır.
- **Infrared Termometreler:** Kızılötesi ışınımı ölçerek temassız sıcaklık ölçümü yapar, endüstriyel ve sağlık alanlarında kullanılır.
- **Bimetal Termometreler:** İki metalin genişleme özelliklerinden faydalanarak sıcaklık ölçer, genellikle ev aletlerinde bulunur.
- **Termokupl Termometreler:** Farklı metal tellerin birleşiminden oluşan voltajı ölçerek sıcaklık belirler, endüstriyel uygulamalarda kullanılır.



Termostatlar



Termostatlar, ortam sıcaklığını kontrol eden cihazlardır. Sıcaklık belirlenen seviyeye ulaştığında, ısıtma veya soğutma sistemlerini otomatik olarak açıp kapatarak sıcaklığı sabit tutar. Mekanik, dijital, programlanabilir, akıllı, ve analog çeşitleri bulunur, her biri farklı ihtiyaçlara uygun çözümler sunar.



Termostatlar

Termostatlar, ortam sıcaklığını kontrol eden cihazlardır. Çeşitleri:

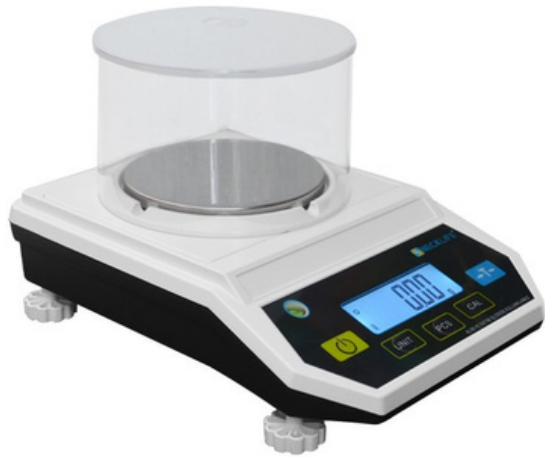
- **Mekanik Termostatlar:** Metal parça genişlemesi ile çalışır, basit ve dayanıklıdır.
- **Dijital Termostatlar:** Elektronik sensörler ve ekran ile hassas ayarlar yapar.
- **Programlanabilir Termostatlar:** Günlük sıcaklık programları oluşturarak enerji tasarrufu sağlar.
- **Akıllı Termostatlar:** İnternet üzerinden kontrol edilebilir ve öğrenme algoritmaları ile optimize edilir.
- **Analog Termostatlar:** Geleneksel döner düğme veya göstergelerle çalışır.

Tıbbi Hassas Teraziler



Çeşitleri:

- **Dijital Hassas Teraziler:** Elektronik sensörler kullanarak yüksek hassasiyetle ölçüm yapar ve dijital ekran üzerinden sonuçları gösterir.
- **Analitik Teraziler:** Çok yüksek hassasiyete sahip olup, genellikle laboratuvarlarda kullanılır.
- **Yatak Terazileri:** Hareket edemeyen hastalar için tasarlanmış, yatak üzerine yerleştirilebilen ve hastanın kilosunu ölçen terazi türüdür.
- **Vücut Kompozisyon Terazileri:** Kilo, vücut yağ oranı, su ve kas kütlesi gibi bilgileri ölçer ve sağlık değerlendirmelerinde kullanılır.



Tıbbi hassas terazilerin özellikleri genel olarak şunlardır:

- **Yüksek Hassasiyet:** Küçük kilo değişimlerini bile doğru şekilde ölçme kapasitesine sahiptirler.
- **Dijital Ekran:** Ölçüm sonuçlarını net bir şekilde gösteren dijital ekranlar sunar.
- **Geniş Ölçüm Aralığı:** Genellikle geniş bir kilo aralığında ölçüm yapabilirler.
- **Kullanım Kolaylığı:** Basit ve kullanıcı dostu arayüzler, hızlı ve doğru ölçüm sağlar.
- **Tartım Fonksiyonları:** Bazı modeller, vücut yağ oranı, su miktarı ve kas kütlesi gibi ek sağlık bilgilerini de ölçebilir.
- **Kalibrasyon:** Doğru sonuçlar için düzenli kalibrasyon özellikleri bulunur.
- **Taşınabilirlik:** Bazı modeller hafif ve taşınabilir olup, farklı ortamlarda kullanılabilir.
- **Dayanıklılık:** Sağlık ortamında uzun süreli kullanım için dayanıklı malzemelerden üretilirler.



Tıbbi Pipetler



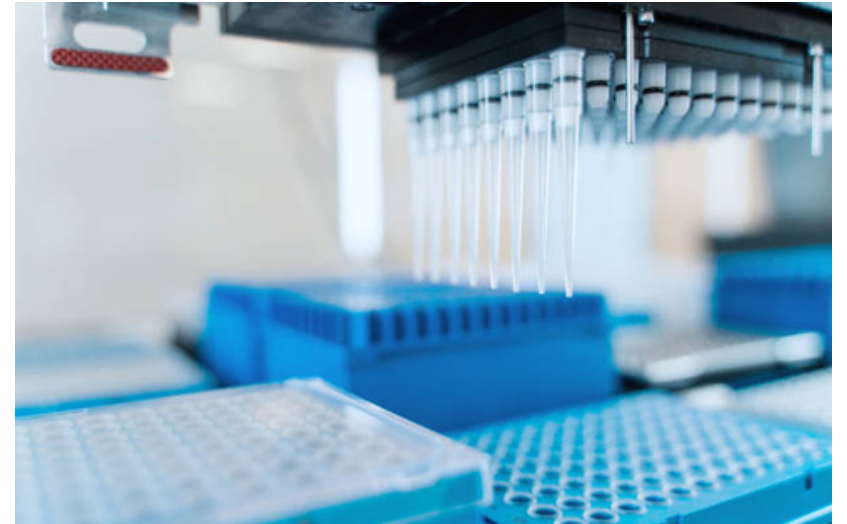
Özellikler:

- **Hassasiyet:** Sıvıların doğru miktarda ölçülmesini sağlar.
- **Kolay Kullanım:** Genellikle kullanıcı dostu ve pratik tasarımıdır.
- **Kalibrasyon:** Doğru ölçümler için düzenli olarak kalibre edilmelidir.
- **Malzeme:** Genellikle cam veya plastikten yapılır.



Çeşitleri:

- **Tek Kullanımlık Pipetler:** Genellikle plastikten yapılır ve her kullanımdan sonra atılır. Sık kullanılan türdür.
- **Mikro Pipetler:** Küçük hacimli sıvılar için tasarlanmıştır, hassas ölçüm sağlar.
- **Volumetrik Pipetler:** Belirli bir hacmi hassas bir şekilde ölçmek için kullanılır.
- **Otomatik Pipetler:** Elektronik veya mekanik olarak sıvıları otomatik olarak ölçer ve transfer eder. Hızlı ve doğru ölçüm sağlar.



A modern laboratory setting with a person in a white protective suit and blue shoe covers working at a workstation. The workstation features a microscope, a computer with two monitors displaying data, and a keyboard. The background shows several biosafety cabinets with glass doors and metal frames. The ceiling is equipped with a grid of recessed square lights. The overall environment is clean, bright, and professional.

Laboratuvar Cihazları

Spektrofotometre



Özellikler:

Dalga Boyu Aralığı: Genellikle UV (ultraviyole) ve görünür ışık spektrumlarını kapsar.

Hassasiyet: Yüksek hassasiyetle ışık absorbansını ölçer.

Dijital Ekran: Ölçüm sonuçlarını dijital olarak gösterir.

Kullanım Kolaylığı: Genellikle kullanıcı dostu arayüz ve yazılım ile donatılmıştır.

Çeşitleri:

- **UV-Vis Spektrofotometreler:** UV ve görünür ışık spektrumlarında ölçüm yapar, genellikle biyokimya ve analitik kimyada kullanılır.
- **Dıştan Gelen Işık Spektrofotometreleri:** Çevresel ışık kaynakları kullanarak ölçüm yapar, çeşitli uygulamalarda kullanılır.
- **Flüoresans Spektrofotometreler:** Fluoresans ışığı ölçer, özellikle biyomoleküler analizlerde kullanılır.
- **IR Spektrofotometreler:** Kızılötesi ışık kullanarak moleküllerin titreşimlerini analiz eder, kimya ve malzeme bilimi uygulamalarında kullanılır.



Laboratuvar Isı Yuva ve Sıcak Su Banyosu



Özellikler:

- **Sıcaklık Kontrolü:** Hassas sıcaklık ayarları ve kontrolü sağlar.
- **Dijital Ekran:** Sıcaklık göstergesi ve ayarları için dijital ekranlar bulunur.
- **Uniform Isı Dağılımı:** Sıcaklığın eşit şekilde dağılmasını sağlar.
- **Dayanıklılık:** Genellikle kimyasal maddelere karşı dayanıklı malzemelerden üretilir.

Çeşitleri:

- **Isı Yuva (Heat Block):** Numuneleri belirli sıcaklıklarda tutmak için kullanılır. Genellikle metal bloklar içerir ve sıcaklık düzenlemesi sağlar.
- **Sıcak Su Banyosu (Water Bath):** Sıvıların, numunelerin veya reaktiflerin sıcak su içinde ısıtılmasını sağlar. Sıcaklık aralığı geniş olup, genellikle 30°C'den 100°C'ye kadar olabilir.
- **Çift Daldırmalı Su Banyosu:** İki farklı sıcaklıkta su banyosu sağlar. Farklı numunelerin eş zamanlı olarak farklı sıcaklıklarda tutulmasına olanak tanır.
- **Ultrasonik Su Banyosu:** Su banyosuna ultrasonik dalgalar ekleyerek numunelerin daha etkili temizlenmesini ve karıştırılmasını sağlar.



Elektriksel Karıştırıcılar (Vortex Mikserler)



Çeşitleri:

- **Temel Vortex Mikserler:** Basit hız kontrolü ve karıştırma fonksiyonları sunar. Genellikle manuel ayar gerektirir.
- **Dijital Vortex Mikserler:** Dijital ekranlar ve programlanabilir hız ayarları ile hassas karıştırma sağlar. Otomatik ayar özellikleri bulunabilir.
- **Şiddetli Karıştırıcılar:** Yüksek hızlarda etkili karıştırma yapabilen, özellikle viskoz sıvılar için uygun modellerdir.
- **Yüzey Tipi Vortex Mikserler:** Sıvıları bir plaka üzerinde dairesel hareketlerle karıştırır. Genellikle büyük hacimli işlemler için kullanılır.



Elektriksel Karıştırıcılar (Vortex Mikserler), sıvıları hızlı ve etkili bir şekilde karıştırmak için kullanılan cihazlardır. Özellikle laboratuvarlarda, küçük hacimli sıvı örneklerini karıştırmak için idealdir. Özellikler:

- **Hız Ayarı:** Karıştırma hızını ayarlamak için çeşitli hız seçenekleri sunar, genellikle 1000–3000 rpm arasında olabilir.
- **Kompleks Karıştırma:** Sıvıları, dairesel hareketlerle etkili bir şekilde karıştırır.
- **Kompakt Tasarım:** Genellikle küçük ve masaüstü kullanımı için uygun, yer kaplamayan tasarımlar.
- **Dayanıklılık:** Genellikle dayanıklı malzemelerden yapılmış olup, uzun ömürlüdür.

Laboratuvar Hava Filtrasyon ve Temizleme Cihazları



Laboratuvar Hava Filtrasyon ve Temizleme Cihazları, laboratuvar ortamında hava kalitesini artırmak ve zararlı maddeleri temizlemek için kullanılır. Bu cihazlar, laboratuvar çalışmalarında güvenliği sağlar ve deney sonuçlarının doğruluğunu artırır.

İşlevleri:

- 1. Hava Kalitesini İyileştirme:** Havadaki zararlı partikülleri, dumanları ve gazları temizler.
- 2. Kullanıcı Güvenliğini Artırma:** Kimyasal ve biyolojik ajanlardan korunmayı sağlar.
- 3. Deney Sonuçlarının Doğruluğu:** Ortamda kontaminasyon riskini azaltarak doğru sonuçlar elde edilmesine yardımcı olur.
- 4. Kimyasal ve Biyolojik Güvenlik:** Kimyasal ve biyolojik çekmeceler zararlı maddelerin yayılmasını önler.

Çeşitleri:

1. Hava Temizleme Cihazları:

- HEPA Filtreli Hava Temizleyiciler: Yüksek verimli partikül hava (HEPA) filtreleri kullanarak hava içindeki toz, polen, bakteriler ve virüsleri %99.97 oranında temizler.
- Karbonsuz Hava Temizleyiciler: Özellikle kötü kokuları ve bazı gazları (örneğin, formaldehit) absorbe eden aktif karbon filtreleri içerir.

2. Fume Hood'lar (Çekmece):

- Kimyasal Çekmeceler: Kimyasal buharların ve gazların güvenli bir şekilde uzaklaştırılması için kullanılır. Numuneler üzerinde çalışırken buharların laboratuvar ortamından tahliye edilmesini sağlar.
- Biyolojik Güvenlik Çekmeceleri: Mikroorganizmalarla çalışırken kullanılan özel çekmecelerdir. Hava akımı düzenlemeleri ve filtreleme sistemleri ile laboratuvarı kontamine edici mikroorganizmaları dışarıda tutar. Çeşitleri arasında sınıf I, II ve III biyolojik güvenlik çekmeceleri bulunur.

3. Duman ve Gaz Emme Sistemleri:

- Duman Emme Cihazları: Özellikle kaynak, lehimleme veya diğer işlemler sırasında oluşan dumanları etkili bir şekilde uzaklaştırır.
- Gaz Absorbe Sistemleri: Tehlikeli gazları veya buharları emerek hava kalitesini iyileştirir. Genellikle aktif karbon veya kimyasal absorbentler kullanılır.

4. Laboratuvar Klima ve Hava Kontrol Sistemleri:

- Klima Sistemleri: Laboratuvar ortamının sıcaklık ve nem seviyelerini kontrol altında tutar, böylece deneme sonuçlarını etkileyebilecek çevresel faktörleri minimize eder.
- Hava Akış Kontrol Sistemleri: Hava akışını düzenler ve belirli alanlarda hava değişimini sağlar, bu da temiz ve güvenli bir çalışma ortamı oluşturur.

5. UV-C Işınları ile Hava Sterilizasyon Sistemleri:

- UV-C Hava Sterilizasyon Cihazları: UV-C ışınları kullanarak havadaki mikroorganizmaları öldürür ve hava sterilizasyonunu sağlar.



Laboratuvar Kül Yüksekliği Ölçüm Cihazları



Özellikler:

- **Hassas Ölçüm:** Yüksek hassasiyetle kül yüksekliğini ölçer.
- **Dijital veya Analog Gösterge:** Ölçüm sonuçlarını dijital ekran veya analog göstergelerle sunar.
- **Ayarlanabilir Ölçüm Aralığı:** Farklı yüksekliğe sahip numuneler için ayarlanabilir ölçüm aralığı sağlar.
- **Kullanım Kolaylığı:** Kullanımı genellikle basit ve kullanıcı dostudur.

Çeşitleri:

1. **Dijital Kül Yüksekliği Ölçüm Cihazları:**
 - Dijital ekranlar ile yüksekliği hassas bir şekilde gösterir.
 - Otomatik veri kayıt ve analiz özellikleri sunar.
2. **Analog Kül Yüksekliği Ölçüm Cihazları:**
 - Geleneksel analog göstergeler ile ölçüm yapar.
 - Mekanik veya manuel ayar gerektirebilir.
3. **Otomatik Kül Yüksekliği Ölçüm Sistemleri:**
 - Tam otomatik ölçüm ve veri kayıt işlemleri sağlar.
 - Genellikle yüksek kapasiteli laboratuvarlar için uygundur.



Laboratuvar Yapay Zeka Destekli Analiz Cihazları



1. YZ Destekli HPLC Sistemleri

- **Özellikler:** Verilerin otomatik analizi ve bileşenlerin tanımlanması. YZ, piklerin ayırımını ve niteliğini artırarak hız ve doğruluk sağlar.
- **Kullanım:** İlaç geliştirme, gıda analizi, çevre analizleri.

2. YZ Destekli FTIR Spektrometreler

- **Özellikler:** Spektral veri analizi ve moleküler yapının otomatik tanımlanması. YZ, spektrum verilerini yorumlar ve bileşenleri tanımlar.
- **Kullanım:** Kimya, malzeme bilimi, biyoteknoloji.

3. YZ Destekli Düşük ve Yüksek Sıcaklık Cihazları

- **Özellikler:** Isı profillerini analiz eder ve optimize eder. Olası anormallikleri tespit eder ve proses ayarlarını yapar.
- **Kullanım:** Malzeme testleri, kalite kontrol.

4. YZ Destekli Mikrobiyolojik Analiz Cihazları

- **Özellikler:** Mikroskopik görüntüleme ve mikroorganizma tanıma. YZ, hücre sayımı ve tür belirlemede yüksek doğruluk sağlar.
- **Kullanım:** Klinik mikrobiyoloji, gıda güvenliği.

5. YZ Destekli Otomatik Numune Hazırlama Sistemleri

- **Özellikler:** Numune hazırlama süreçlerini otomatikleştirir. YZ, örnekleri hızlı ve doğru bir şekilde hazırlar ve yönetir.
- **Kullanım:** Analitik kimya, biyomedikal araştırmalar.

6. YZ Destekli Kütle Spektrometreleri

- **Özellikler:** Kütle spektrumlarının otomatik analizi ve bileşenlerin tanımlanması. YZ, kütle verilerini hızlı bir şekilde işleyerek analiz eder.
- **Kullanım:** Metabolomik analiz, toksikoloji, çevre bilimi.

7. YZ Destekli Refraktometreler

- **Özellikler:** Kırılma indisi verilerinin otomatik analizi ve yorumlanması. YZ, maddelerin konsantrasyonlarını ve saflığını değerlendirir.
- **Kullanım:** Gıda endüstrisi, kimyasal analiz.

8. YZ Destekli Ultrasonik Temizleme Sistemleri

- **Özellikler:** Ultrasonik dalgaların etkili temizlik performansını optimize eder. YZ, temizlik süreçlerini analiz eder ve iyileştirir.
- **Kullanım:** Laboratuvar ekipmanları temizliği, hassas parça temizliği.

9. YZ Destekli Termal Analiz Cihazları

- **Özellikler:** Termal özelliklerin otomatik olarak analizi ve yorumlanması. YZ, malzemelerin ısıl davranışını değerlendirir.
- **Kullanım:** Polimer bilimi, malzeme testleri.

10. YZ Destekli Kimyasal Reaksiyon İzleme Cihazları

- **Özellikler:** Reaksiyon süreçlerini gerçek zamanlı olarak izler ve analiz eder. YZ, reaksiyon hızlarını ve verimliliği optimize eder.
- **Kullanım:** Organik kimya, ilaç geliştirme.



Otomatik Numune Hazırlama Cihazları



Kullanım Alanları:

- **Kimyasal Analizler:** Numunelerin belirli koşullarda hazırlanması gereken kimyasal testlerde.
- **Biyolojik Testler:** Biyolojik örneklerin karıştırılması, seyreltilmesi ve işlenmesinde.
- **İlaç Geliştirme:** İlacın formülasyon sürecinde ve kalite kontrol testlerinde.
- **Klinik Araştırmalar:** Klinik numunelerin hazırlanması ve analizi.



Temel Özellikler:

Otomasyon: Numunelerin karıştırılması, seyreltilmesi, ölçülmesi ve diğer hazırlık aşamaları otomatik olarak yapılır.

Programlanabilir: Kullanıcılar, numune hazırlama süreçlerini programlayarak belirli protokollere göre işlemleri gerçekleştirir.

Hassasiyet: Yüksek hassasiyet ve doğrulukla işlemleri yapar, laboratuvar sonuçlarının güvenilirliğini artırır.

Verimlilik: Büyük hacimli numuneleri hızlı bir şekilde hazırlayarak laboratuvar iş yükünü az



Laboratuvar Otomatik Analiz Cihazları



Laboratuvar Otomatik Analiz Cihazları geniş bir yelpazede çeşitlilik gösterir. İşte daha fazla çeşit ve kısa açıklamaları:

1. Otomatik Dilüsyon Sistemleri

Özellikler: Numuneleri otomatik olarak seyreltir ve karıştırır.

2. Otomatik Destilasyon Cihazları

Özellikler: Numuneleri otomatik olarak distille eder, saflaştırır ve toplar.

3. Otomatik Ultrasonik Temizleme Sistemleri

Özellikler: Numuneleri ultrasonik dalgalarla otomatik olarak temizler.

4. Otomatik Biyolojik Güvenlik Çekmeceleri

Özellikler: Biyolojik örneklerle çalışma sırasında otomatik hava akışını ve filtrelemeyi yönetir.

5. Otomatik Viskozimetreler

Özellikler: Sıvıların viskozitesini otomatik olarak ölçer.

6. Otomatik Gravimetrik Analiz Cihazları

Özellikler: Numunelerin ağırlığını otomatik olarak ölçer ve analiz eder.

7. Otomatik Işık Mikroskopları

Özellikler: Numuneleri otomatik olarak tarar ve analiz eder, yüksek çözünürlük sağlar.

8. Otomatik Gaz Analiz Cihazları

Özellikler: Gaz karışımlarını otomatik olarak analiz eder, gaz konsantrasyonlarını ölçer.

9. Otomatik Kütle Spektrometreleri

Özellikler: Kütle analizlerini otomatik olarak yapar, bileşenleri tanımlar.

10. Otomatik pH ve İyon Seçici Elektrot Sistemleri

Özellikler: pH ve iyon konsantrasyonlarını otomatik olarak ölçer ve kaydeder.

11. Otomatik Düşük ve Yüksek Sıcaklık Cihazları

Özellikler: Numuneleri belirli sıcaklık aralıklarında otomatik olarak ısıtır veya soğutur.

12. Otomatik Düşük ve Yüksek Basınç Cihazları

Özellikler: Numuneleri belirli basınç koşullarında otomatik olarak işleyebilir.

13. Otomatik Reaksiyon İzleme Cihazları

Özellikler: Kimyasal reaksiyonları gerçek zamanlı olarak otomatik olarak izler ve analiz eder.

14. Otomatik NMR (Nükleer Manyetik Rezonans) Cihazları

Özellikler: Moleküllerin yapısını otomatik olarak analiz eder.

15. Otomatik PCR (Polimeraz Zincir Reaksiyonu) Sistemleri

Özellikler: DNA ve RNA örneklerini otomatik olarak amplifiye eder ve analiz eder.

16. Otomatik Miktar Ölçüm Cihazları

Özellikler: Belirli hacimlerde sıvıları otomatik olarak ölçer ve toplar.



Vakum Pompaları

CLS DrVAC-300 Yağsız Vakum Pompası

Max vakum: 99 mBar

Max emiş: 23 Lt./dk.

Motor Hızı: 1750 rpm / dk.

Motor Gücü: 1 / 8 hp

Net Ağırlık: 4 kg

Ölçüler: 26.8 x 13.5 x 20.4 cm

Gövde Malzemesi: Alüminyum enjeksiyon

Voltaj: 220 VAC / 50 Hz

Güç Tüketimi: 65 W

CLS DrVAC-600 Yağsız Vakum Pompası

Model: DrVAC-600

Max vakum: 99 mBar

Max emiş: 62 Lt./dk.

Motor Hızı: 1450 rpm / dk.

Motor Gücü: 1/ 4 hp

Net Ağırlık: 7.6 kg

Ölçüler: 34.1 x 17.6 x 19.4 cm

Gövde Malzemesi: Alüminyum enjeksiyon

Voltaj: 220 VAC / 50 Hz

Güç Tüketimi: 180 W



CLS DrVAC-27CR Vakum Pompası - Kimyasala Dayanıklı

Model:DrVAC-100CR

Max vakum: 26,7 mBar

Max emiş: 23 Lt./dk.

Motor Hızı: 1400 rpm / dk.

Motor Gücü: 0.1 kW

Net Ağırlık: 7.4 kg

Ölçüler: 34,9 x 15 x 22,4 cm

Voltaj: 220 VAC / 50 Hz

CLS DrVAC-100CR Kimyasala Dayanıklı

Model: DrVAC-100CR

Max vakum: 99 mBar

Max emiş: 23 Lt./dk.

Motor Hızı: 1400 rpm / dk.

Motor Gücü: 0.06 kW

Net Ağırlık: 5.5 kg

Ölçüler: 28,9 x 15 x 22,4 cm

Voltaj: 220 VAC / 50 Hz

Gürültü Sevyesi: 48 dBA

CLS DrVac 400 Vakum Pompası

Maks. Vakum: 99 mBar

Maks. Emiş: 37 lt /dk

Motor Hızı: 1750 rpm

Motor Gücü: 1/6 hp

Ağırlık: 5,2 kg

Boyutlar: 31 x 13,5 x 20,4 cm

Voltaj: 220V - 50Hz

Güç Tüketimi: 100 W



PCR KABİNİ

Açıklama

DNA / RNA UV- UVC / T-AR, DNA örnekleri ile temiz operasyonlar için tasarlanmıştır.

PCR Kabini kirlenmeye karşı koruma sağlar. Model, metal çerçeve, pleksiglas duvarlar ve çalışma yüzeyi paslanmaz çelikten yapılmış bir tezgah üstü tasarıma sahiptir.

GENİŞ ÇALIŞMA ALANI

Kolay kullanıma imkan veren geniş çalışma alanı

FİLTRE TEKNOLOJİSİ

Güvenliği garanti eden HEPA filtre

EKONOMİK

Fiyat performans açısından rakipsiz ürün

YÜKSEK VERİMLİLİK

Nispeten düşük akış koşullarına sahip üstün koruma fonksiyonları bu tasarımı karakterize eder.

AYDINLATMA

Led Aydınlatma ile düşük tüketimli ve ayarlanabilir şiddette aydınlatma

GENEL VERİ

Cihaz: Laboratuvar Cihazı

Cihaz tipi: PCR KABİNİ

Belegeler: CE

Kalite Yönetimi: DIN EN ISO 9001:2008

Genel teknik veriler

UV-lamba: 1 x 25W UV Lamba, TUV25WG13 UV-C

UV radyasyon seviyesi:15 mW / cm² / sec

Ekran:2 x 16 LCD

Digital zamanlayıcı: 24 saat ayarlanabilir zamanlayıcı

Kontrolcü: Otomatik On-Off Kontrol

Fan Motoru : 350 W

HEPA Filtre: 300 x 300 mm

Malzemeye özgü veriler

Çalışma alanı malzemesi: 1,5 mm kalınlığında paslanmaz çelik

Gövde malzemesi: Plaksiglass

Elektriksel veri

Voltaj: 220 V AC / 50 Hz

Güç Tüketimi: 400 W

Mekanik Veri: İç Ölçü (mm) 900 x 650 x 500

Dış Ölçü (mm): 1.000 x 850 x 575



CLS CLMC-1508 SÜT SANTRİFÜJÜ - MILK CENTRIFUGE

Bütrometrik yağ tayini çalışmaları için ısıtmalı santrifüj. Birçok bütrometre ile kullanıma uygundur.

Geniş Hacim: 8 bütrometre ile çalışmaya uygun rotor
DİJİTAL VAKUM KONTROL: Otomatik fren (frenleme süresi <8s)
ISITMA SİSTEMİ : 60 °C ye kadar ısıtma sistemi
LCD Ekran: Kolay okunur 2 * 16 LCD Ekran.
EVRENSEL KF16 VAKUM: Santrifüj zamanlayıcı (dijital)
GÜVENLİK : Elektrikli Kapak Kilidi ve Yüksek Sıcaklık Koruması

GENEL VERİ

Cihaz: CLMC-1508
Cihaz tipi: Süt Santrifüjü
Blegeler: CE
Kalite Yönetimi: DIN EN ISO 9001:2008

Genel teknik veriler

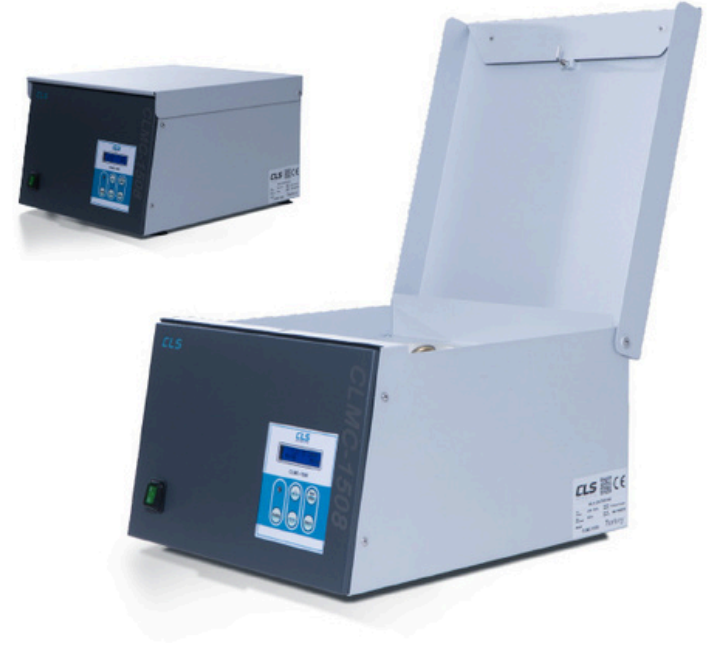
Kapasite: 8 Bütrometre
Sıcaklık: Maksimum 65 °C
Ekran: 2x16 LCD
Kontrolcü: Otomatik On-Off Kontrol
RPM-RCF: 1.350 rpm - 350 g
Mekanik Veri: 1508
Dış Ölçü (mm): 470 x 380 x 250
Paket Ölçüleri: 570 x 480 x 350

Malzemeye özgü veriler

Rotor: 1,2 mm Alüminyum
Gövde malzemesi: Elektro statik boyalı 1,2 mm kalınlığında çelik

Elektriksel veri

Voltaj: 220 V AC / 50 Hz
Güç Tüketimi: 750W
Opsiyonlar: Bütrometre



PROFESYONEL

TEMİZLİK

Ü R Ü N L E R İ



Temizlik Ürünleri

Dikkat: Sipariş Üzerine Temizlik Ürünleri

Katalogda sunduğumuz temizlik ürünleri, yüksek kalite ve güvenilirlik standartlarını karşılamak üzere tasarlanmıştır. Ancak, ürünlerimiz stoklu olarak mevcut değildir; bunun yerine, ihtiyaçlarınıza özel olarak ve sizin belirlediğiniz markalar üzerine sipariş tedarik edilmektedir.

Bu yaklaşımımız, her müşterimizin özel taleplerini ve kullanım ihtiyaçlarını en iyi şekilde karşılamak için esneklik sağlar. Hastaneler, klinikler, belediyeler ve diğer kurumsal müşterilerimiz için geniş bir ürün yelpazesi sunuyoruz ve siparişleriniz doğrultusunda ihtiyaçlarınıza uygun ürünleri sağlamak için hızlı ve etkili bir şekilde çalışıyoruz.



Siparişlerinizin zamanında ve eksiksiz bir şekilde karşılanmasını garanti etmek amacıyla, ürünlerinizi tedarik etmek için doğrudan bizimle iletişime geçmeniz gerekmektedir. Herhangi bir ürün hakkında bilgi almak, sipariş vermek veya özel taleplerinizi iletmek için son sayfadaki iletişim kanallarını kullanabilirsiniz.



Akbulak Medical ve Laboratuvar

Katalogda yer almayan bazı ürünlerimiz mevcuttur. Daha fazla bilgi almak için bizimle iletişime geçebilirsiniz.

İletişim

0539-845-5315

0262-646-7575

Mail
akbulakmedical@gmail.com

