



TiBO

İNOVATİF
BİYOTEKNOLOJİ
ORGANİZASYONU



MYCOLOR TK 504 MYCOLOR TK 336 MYCOLOR TK 120 ve MYCOLOR TK YAZILIM KULLANIM YÖNERGESİ



TiBO

İNÖVATİF BİYOTEKNOLOJİ ORGANİZASYONU

GİRİŞ

MYCOLOR TK; hızlı mikobakteri kültür besiyerleri **TK Media** için geliştirilmiş bilgisayarlı otomatik bir inkübatör/okuyucu aygıttır.

TK Media renk değiştirerek tüberküloz basillerinin üremesini erken haber veren bir besiyeridir. Klasik kültür besiyerinde ortalama 4 haftada saptanan tüberküloz basillerinin üremesini ortalama 2 haftada saptanmasını sağlar. Tüberküloz basil üremesi ile kırmızıdan sarıya dönen besiyeri, mikobakteri dışı mikroorganizma üremesi durumunda yeşile dönerek, bulaşın gerçek mikobakteri üremesinden ayırt edilmesini sağlar. **TK SİSTEM**, ilaç içeren besiyerleri ile kısa sürede antitüberküloz ilaçlara duyarlılık saptanması, tüberküloz ve tüberküloz dışı mikobakterilerin ayrımını da sağlar.

MYCOLOR TK, **TK Media**'daki üremeleri üreme grafiği halinde gösterme, üreme eğrilerini inceleyerek tüberküloz basili, tüberküloz dışı mikobakteri veya başka bulaşa neden olan mikroorganizmaları ayırt edebilme özelliği taşımaktadır.

MYCOLOR TK, antitüberküloz ilaçlara duyarlılık belirleme işlemini de otomatik olarak gerçekleştirmektedir.

MYCOLOR TK

Ana Ekran

MYCOLOR TK, "Ana Ekran" ında aygıt içerisindeki tüplerin son okumadan sonraki renk durumları görüntülenir. Sağ taraftaki tuşlar yardımıyla tüplerin hepsini, sadece kültür pozitif (Üreme (+)), Kontaminasyon, Kontaminasyon/Üreme (+) olanları veya sadece süresi dolmuş olan (Süresi Dolan) tüpleri görüntüleyebilirsiniz. Bunun için ilgili düğmelere tıklamanız yeterlidir. Tüm tüpleri tekrar görebilmek için "Hepsi" düğmesine tıklayınız. (Şekil: 1)

Ana ekranda daha fazla özellik veya tüplerin detaylı incelemesini görmek için size verilen kullanıcı adı ve şifreyi kullanarak "Kullanıcı Giriş Ekranı" ndan giriş yapmanız gerekmektedir. (Yeni bir kullanıcı eklemek için aşağıdaki "Kullanıcı Ayarları" kısmına bakınız.)

Kullanıcı Girişi yapıldıktan sonra kullanıcıya verilen yetkiler doğrultusunda kullanıcılar program içerisinde, aşağıda ayrıntılı anlatılacak olan "Arama", "Yeni Deney", "İstatistik", "Ayarlar" ve "Deney Durumu" gibi özellikleri kullanabilirler.

"Ana Ekran" üzerinde imleç ile bir tüpün üzerine geldiğinizde o tüple ilgili kısa bilgi görüntülenir. Ayrıntılı bilgi için "Deney Durum Ekranı" na girmeniz gerekir.

Şekil 1



Kullanıcı Giriş Ekranı

Programda belirtilen özelliklerin yetkisiz olarak kullanılmaması ve kayıtların düzenli olarak alınabilmesi için sistemi kullanan her kullanıcıya bir kullanıcı adı ve şifre verilir.

Kullanıcı ana ekrandan "Kullanıcı Girişi" tuşuna basar ve "Kullanıcı Giriş Ekranına" ulaşır. Kendisine verilen "Kullanıcı Adı" ve "Şifre" yi yazdıktan sonra "Tamam" tuşuna basar ve bilgilerinin doğru olması durumunda ana ekrana ve kendisine verilen yetkilere erişir.

Deney Durum Ekranı

"Deney Durum Ekranı" **MYCOLOR TK**; programı üzerinde "Ana Ekran" dan doğrudan erişebileceğiniz bir özelliktir. Bu ekrana ulaşabilmek için "Ana Ekran" daki tüplerden görüntülemek istediğiniz tüpe tıklamanız yeterlidir. Bir diğer ulaşım şekli de "Arama" kısmından istediğiniz hastanın deneyini bularak erişmektir.

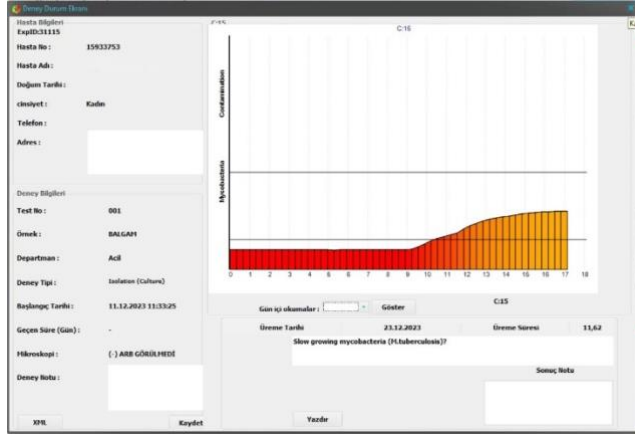


TiBO

İNOVATİF BİYOTEKNOLOJİ ORGANİZASYONU

Ekranın Sol üst kısmında Hasta Bilgileri yer alır. Sol Alt kısmında Deney Bilgileri görüntülenmektedir. Bu kısımda aynı zamanda deney başlangıç tarihi ve geçen süre gösterilmektedir. Ekranda deneyin ve tüplerin durumunu gösteren bir grafik bulunur. Bu grafik deney tipine göre değişmektedir. Grafiğin hemen altında üreme saptanmasına dek geçen süre, ekimden sonra geçen toplam süre ve deney ile ilgili olası sonuç bulunur. (Şekil: 2-3)
Grafiğin alt kısmında o deney için yapılan mikroskopi sonuçlarının girilebileceği bir kısım bulunur. Bu kısımda istenilen mikroskopi sonucu seçilerek “Kaydet” tuşuna basılarak saklanabilir.

Şekil 2



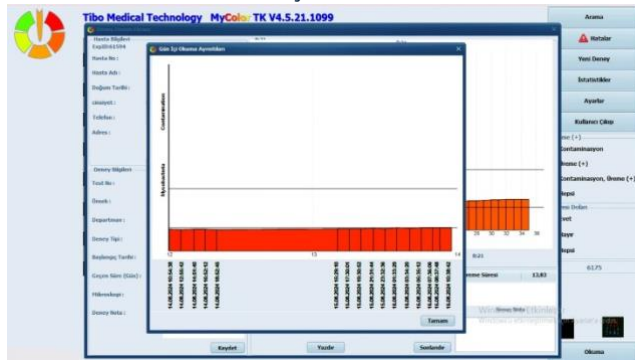
Şekil 3



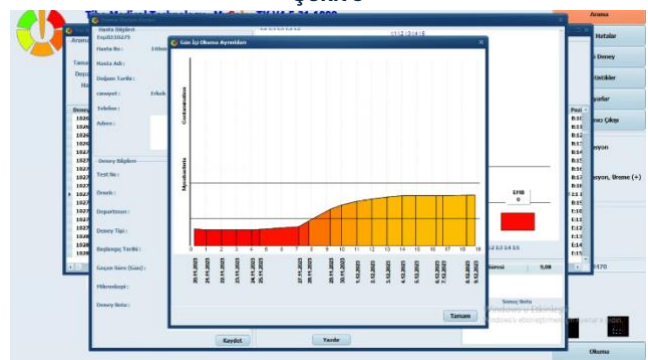
Kültür (Isolation) deneylerinde; grafik üzerinden gün içi okuma ayrıntıları istenilen gün üzerine, çift tıklandığında o güne ait okumaların grafiğine erişilebilir. (Şekil: 4)

İlaç Duyarlılığı ve Tiplendirme (Susceptibility testing and typing) deneylerinde ise; ayrıntılarının görülmesi istenilen tüpe ait grafik çift tıklandığında gün içi okumalara ait grafik farklı bir pencere olarak ekrana açılır. (Şekil:5)

Şekil 4



Şekil 5



Deney Sonucu “Kültür” ve “Tiplendirme” tipi deneylerde sonlandırmadan önce değiştirilebilir. Deneyin sonlandırılması için Aygıt içerisindeki tüp veya tüpler çıkartılmalı ve bu ekranda “Sonlandır” tuşuna tıklanmalıdır. Çıkan onay kutucuğundan onaylama yapıldığında deney tamamen sonlanmış olur ve artık bu deneye sadece arama kısmından ulaşılabilir. Sistemden, sonlandırılmış ya da devam eden deneyler için yazıcı çıktısı alınabilir. Sağ alt kısımdaki “Yazdır” tuşu ile karşınıza çıkan ekrandan yazıcı çıktısı alabilirsiniz.

Arama

Arama Ekranının kullanım amacı kullanıcıların sistem üzerinde daha önce çalışılmış veya halen devam edilmekte olan deneylere arama yoluyla ulaşabilmesini sağlamaktır.

Arama kriterleri doğrulukla girildiğinde istenilen kayıt “Ara” butonuna basılarak kolayca bulunabilir. İstenilen kayıt seçilerek sağ tuşa tıklandığında “Deney durum Ekranı” na gidebilmenizi sağlayan bir menü açılır. Bu menü ile yeni veya eski bir deneyin bilgilerine kolayca ulaşılabilir.



TiBO

İNOVATİF BİYOTEKNOLOJİ ORGANİZASYONU

Yeni Deney

MYCOLOR TK sistemi size dört değişik deney yapma olanağı sağlar. Bunlar ;

- Kültür (Isolation) (Önerilen)
- Tiplendirme (Typing)
- İlaç Duyarlılığı (Susceptibility testing)
- İlaç Duyarlılığı ve Tiplendirme (Susceptibility testing and typing) (Önerilen)

olarak isimlendirilir.

Program üzerinden bir hastaya ait deneyi gerçekleştirebilmek için birkaç işlem yapmak gerekir. İlk yapılması gereken işlem Ana Ekrandan “Yeni Deney” tuşuna tıklamalıdır. İlk olarak hastaya ait bilgilerin doldurulması ya da hasta daha önce kaydedilmiş ise soyadı ve ad kullanılarak, hasta bulunarak seçilmesi istenir. Hasta girişinde “Hasta No”, “Ad”, “Soyadı”, “Cinsiyet” bilgilerinin girilmesi zorunludur. Eğer veriliyorsa “Test No” verilmesi, hastanın geldiği bölümün seçilmesi, deney türünün seçilmesi, örnek cinsinin seçilmesi ve isteniyorsa bir deney notu girilmesi gerekmektedir. (Şekil: 6)

Şekil 6

Deney türü seçildiğinde, deney türüne bağlı olarak aşağıdaki tüp sıralaması otomatik olarak ekranın sağ üst köşesinde yer alan “Tüp adı” kısmına gelir.

Kültür (Isolation):

“TK MEDIUM/ TK SLC”

Tiplendirme (Typing):

“TK MEDIUM/ TK SLC”, “TK PNB”

İlaç Duyarlılığı:

“TK MEDIUM/TK SLC”, “TK INH”, “TK RIF”, “TK STR”, “TK EMB”

İlaç Duyarlılığı ve Tiplendirme seçildiğinde genel yerleşim sırası: “TK MEDIUM/TK SLC”, “TK INH”, “TK RIF”, “TK STR”, “TK EMB” ve “TK PNB” tüpleri şeklinde sıralama gelir. (Şekil: 7)



TiBO

İNÖVATİF BİYOTEKNOLOJİ ORGANİZASYONU

Şekil 7

Son aşamada tüp ister program tarafından “yeşil” olarak işaretlenmiş ilk boş yere, ister sizin uygun göreceğiniz ekranın sağ tarafında yer alan ana sayfadan istediğiniz herhangi bir yere tıklayarak seçeceğiniz yere yerleştirilir. Aynı şekilde tüp aygıtın içerisinde, programda yerleştirildiği yere yerleştirilir. Bu sırada, katı besiyeri kullanılıyorsa besiyeri yüzeyi yukarıya bakmalıdır.

Devam tuşunun tıklanmasıyla deney sisteme girilmiş olur. Program yeni bir giriş için ilk adıma döner.

İstatistik

MYCOLOR TK programı ile sistemde gerçekleştirilmiş testler üzerinde; belirli bir tarih aralığında cinsiyet, çalışılan örnek tipi, örneğin geldiği bölüm, hastaların yaş aralığı ve mikroskopi sonuçları temel alınarak deney sonuçlarının istatistiği yapılabilir ve yazıcı çıktısı alınabilir. (Bunun yapılabilmesi için örneklerin kaydı sırasında bu bilgiler girilmiş olmalıdır.)

İstenilen özellikler seçildikten sonra “Ara” tuşu ile istatistik oluşturulması sağlanır. Sonuçlar tablo halinde ve seçilen grafik tipine göre grafik biçiminde gösterilir. Sağ alt kısımda bulunan “Yazdır” tuşuna tıklanarak sonuçlar yazdırılabilir.

Ayarlar

MYCOLOR TK; programı ilk kurulduğunda, kullanıma başlamadan önce yapmak isteyeceğiniz bazı ayarlar bulunur. Bu ayarlara Ana Ekrandan “Ayarlar” tuşuna tıklanarak açılan menüden yapılan seçimlerle ulaşılır. Menü sırasıyla bu ayarları inceleyecek olursak;

1- Parametre Ayarları: Sistemin işleyişi ve aygıtın kalibrasyonu için gerekli ayarların yapıldığı kısımdır. Teknik servis ve kurulum yapanlar tarafından kullanılır.

2- Pozisyon Ayarları: Aygıtın iç işleyişi ile ilgili ayarların bulunduğu kısımdır. Teknik Servis dışındakiler kullanamaz.

3- Kullanıcı Ayarları: **MYCOLOR TK**; programı sistemde yapılabilecek işlemlerin kimler tarafından yapılacağını belirlemek ve yetkisiz erişimleri engellemek için bir kullanıcı yönetimi kısmı içerir. Bu kısımdan yeni kullanıcılar eklenebilir, bilgiler değiştirilebilir veya kullanıcı silinebilir. Yeni Bir kullanıcı eklemek için alt kısımdaki “Yeni” tuşuna tıklanır. Açılan ekrana “Kullanıcı Adı” ve “Şifre” girilerek onaylanır. Bir kullanıcının bilgilerini değiştirmek veya kullanıcı silmek için kullanıcı listesinin üzerinde istenilen kullanıcı seçilir sağ tuş ile tıkladığında “Değiştir” ve “Sil” komutlarını içeren bir menü açılır. Buradan istenilen işlem seçilerek gerçekleştirilebilir. Yeni eklenen bir kullanıcı için yetkiler kısmından gerekli yetkiler verilmelidir. Güvenlik açısından kullanıcı ekleme ve yetkilendirme işlerinin sadece bir kişi tarafından yapılmasının uygun olacağı değerlendirilmiştir.

4- Yetkiler: Kullanıcı Ayarları kısmından eklenmiş kullanıcılar için program içinde yapabilecekleri işlemlerin belirlendiği kısımdır. Üst kısımdan yetki verilecek veya yetkileri silinecek kullanıcı seçilir. Seçilen kullanıcının daha önceki yetkileri seçili olarak gösterilecektir. İstenilen özellikler seçilir ve “Kaydet” tuşuna basılarak saklanır.



TiBO

İNOVATİF BİYOTEKNOLOJİ ORGANİZASYONU

5- Dil Ayarları: MYCOLOR TK programı istenilen dilde kullanılabilecek şekilde ayarlanmıştır. Standart olarak Türkçe ve İngilizce yüklü olan programa “Dil Ayarları” kısmından yeni bir dil eklenebilir, istenilen bir dil silinebilir veya içerikleri değiştirilebilir. Program içerisinde kullanılmakta olan dil silinemez. Ekranın sol altında bulunan “Dil Seçimi” kısmından, yüklü olan diller arasında geçiş yapılması sağlanabilir. Sağ alt kısımdaki boşluğa eklenecek dilin adı yazılarak “Ekle” tuşu ile yeni dil eklenebilir. Yeni eklenen dil için İngilizce karşılıkların istenilen dilde çevirileri karşısındaki alanlara yazılır ve son olarak bu kısımda yapılan değişikliklerin saklanması için “Kaydet” tuşuna tıklanır.

6- Departmanlar: Sistemin kullanıldığı laboratuvara, hangi bölümlerden örneklerin geldiği bilgisini saklayabilmek amacı ile hastanedeki bölümlerin önceden program kayıtlarına eklenmiş olması gereklidir. Bunun için Bölümler kısmından “Yeni” tuşu kullanılarak Yeni Bölümün ismi kayıtlara eklenmelidir. Var olan bir bölümün ismi değişebileceği gibi tamamen de silinebilir. Burada dikkat edilmesi gereken bir bölüm silinmeden önce o bölüme ait aygıtta deney bulunmaması gerektir. Değiştirme ve Silme işlemleri istenilen kaydın liste üzerinde seçilmesi ve sağ tuş ile açılan menüden istenilen işleve tıklanmasıyla yapılır.

7- Örnekler: Sistemde kullanılacak örnek tiplerinin deney girişi sırasında kullanılabilmesi için örnekler kısmından daha önce eklenmiş olması gerekir. “Yeni” tuşu ile yeni bir örnek tipi girilebilirken, listeden sağ tuş ile açılan menüden değiştirme ve silme yapılabilir. Kullanılan bir örnek tipi silinemez.

8- Tüpler: Bu kısım sistemde kullanılan tüplerin sadece isimlerini ve barkod numaralarını değiştirmek için kullanılır. Sıralama ya da silme işlemleri yapılamaz.

9- Test Tipleri: Sistemin olanakları arasında bulunan test tiplerinin isimlerinin istenildiği gibi değiştirilebileceği kısımdır.

10- Mikroskopiler: Bir kültür deneyi devam ederken deney durum ekranından deneye ait mikroskopi bilgisi girilebilir. Bu bilgilerin içeriği mikroskopiler kısmından eklenir, değiştirilir veya silinir.

11- Cinsiyetler: Bu kısım içerisindeki bilgiler sadece içerik olarak değiştirilebilir.

12- Sonuçlar: Kültür ve tiplendirme tipi deneylerde deney sonlandırılırken seçilebilen deney sonuçlarının içeriğinin değiştirilebileceği kısımdır. Bilgiler sıralanamaz ve silinemez.

13- Yaş Grupları: İstatistiki verilerin hazırlanmasında kullanılan yaş aralıklarını gösteren bilgiler için ekleme, değiştirme ve silme işlemlerinin yapılabileceği kısımdır.

14- Rapor Başlığı: Programdan alınacak yazıcı çıktıları ve Raporlar için Raporun en üst kısmında Hastane ve birime ait bilgilerin yazıldığı Rapor başlığı kısmının değiştirilebileceği kısımdır.

15- Bilgiler:

- Kullanıcı Kayıtları:** Kullanıcıların yaptıkları işlemlerin tutulduğu veri bankasında, belli bir tarihe, kullanıcı adına veya yapılan işleme göre kontrol edebileceğiniz kısımdır.
- Testler:** Test verileri girilirken yanlışlıkla yapılabilecek ufak hataların düzeltilmesini sağlayan kısımdır.
- Hastalar:** Hastalar sisteme girilirken yanlış isim-soyadı, adres bilgisi, tel no bilgilerinin düzeltilmesine olanak veren kısımdır.

16- Data Base Ayarı: Teknik servis tarafından kullanılır.

17- Kamera Ayarları: Teknik servis tarafından kullanılır.

18- Okuma-Düzeltilme Ekranı: Teknik servis tarafından kullanılır.

Hatalar

Deney durumlarından kaynaklanan herhangi bir hata olması durumunda buton kırmızı olarak yanıp söner. Buton tıklandığında hatanın açıklaması ve hatalı tüpün aygıtta bulunduğu pozisyonu belirten mesaj yer almaktadır.

Üretici Firma:

İnovatif Biyoteknoloji Organizasyonu Tic. Ltd. Şti.

Ahmet Yesevi Mah. Kerem Sok.

No:9/1-7

Pendik 34903

İSTANBUL, TÜRKİYE

Ürün Katalog No: MTK504, MTK336, MTK120

