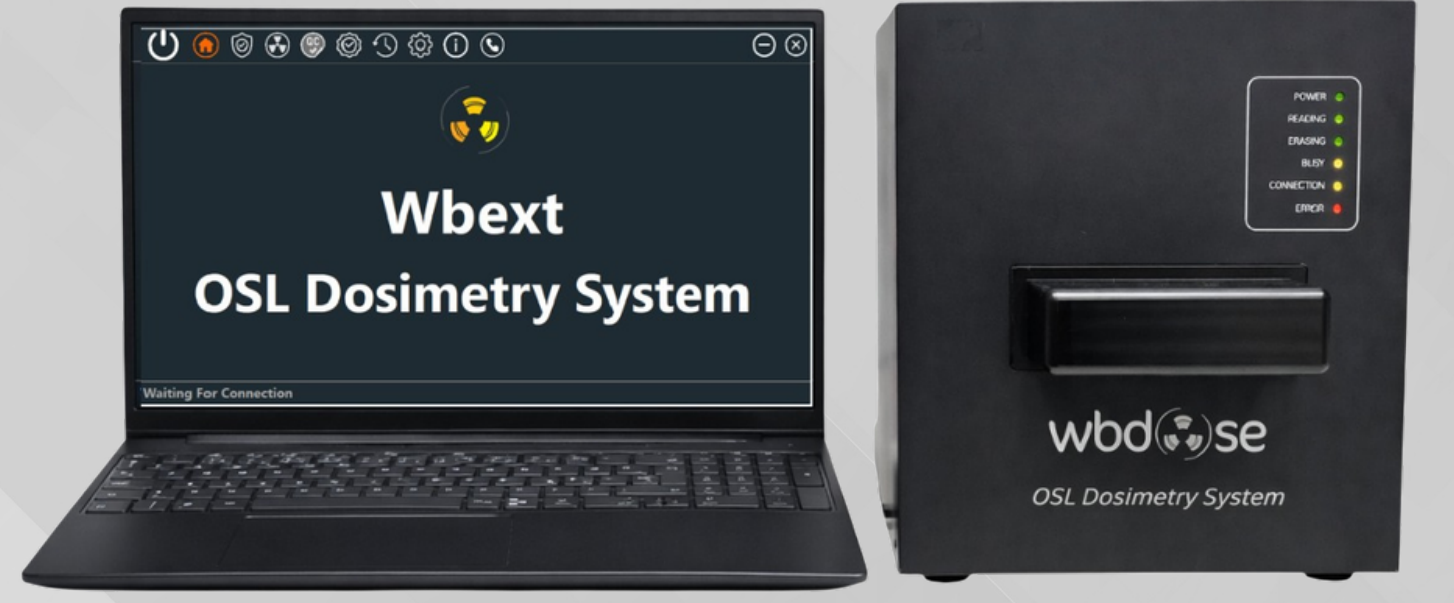


WBEXT OSL DOZİMETRE SİSTEMİ



WBEXT OSL Dozimetri Sistemi, Optik Uyarımlı Lüminesans (OSL) teknolojisi ile ekstremite ve lens dozimetrelerinin ölçümlerinin yapılması amacıyla geliştirilmiştir. Sistem; pasif dozimetreler, WBDose OSL Dozimetre Okuyucu/Silici cihazı ve yazılım modüllerinden oluşmaktadır. Sistemin temel bileşeni olan WBDose OSL Okuyucu-Silici Cihazı, çekmecesine yerleştirilebilen Wbext aparatı ile ekstremite (yüzük, bilek) ve lens dozimetrelerinin ölçümlerini destekleyecek şekilde tasarlanmıştır. Wbext Aparatı, WBDose OSL dozimetre okuyucu/silici cihazı ile entegre kullanılarak, pasif ekstremite (yüzük, bilek) ve lens dozimetrelerin hem okuma hem de silme işlemlerini aynı cihaz üzerinde gerçekleştirebilme özelliğiyle, iki ayrı cihaza ihtiyaç duyulmadan sistemin modülerliğini ve işlevselliğini artırmaktadır.

QC ve QA sistemleri, ISO/IEC 14146 standardına uygun olarak, WBDose Okuyucu/Silici cihazının kontrolü, doğrulaması ve kalibrasyon işlemlerinin gerçekleştirilmesi amacıyla geliştirilmiştir.

Ekstremitte (yüzük, bilek) ve lens dozimetreleri, cilt Hp(0.07) ve göz Hp(3) dozlarının ölçümü için tasarlanmıştır. Bu sistemde, doku eşdeğerli özelliklere sahip dedektör malzemesi olarak Berilyum Oksit (BeO) kullanılmaktadır. Berilyum Oksit (BeO); yüksek enerji doğruluğu, düşük enerji bağımlılığı ve geniş ölçüm aralığı sayesinde, düşük enerjili radyasyon alanlarında güvenilir ve hassas doz ölçümleri yapılmasına olanak tanır.



KULLANIM ALANLARI

- Nükleer Tıp (radyofarmasötik hazırlama ve uygulama işlemleri)
- Radyoloji (floroskopi, anjiyografi uygulamaları)
- Doz izleme gerektiren endüstriyel uygulamalar

WBEXT OSL Dozimetri Sistemi Yazılım Özellikleri;

- Dozimetre Hazırlama/Okuma Modu
- QC/QA Modu
- Kullanıcı Ayarları
- Dozimetre Geçmişi (Hazırlama/Okuma Verileri)
- Manuel
- İletişim Bilgileri

TEKNİK ÖZELLİKLER

Dedektör:	Berilyum Oksit (BeO) kristali (Z _{eff} = 7.11)
Cihaz:	Okuyucu ve Silici tek cihaz
Radyasyon Türü:	Foton (Gama ve X-Işını), Beta
Doz Ölçüm Aralığı:	0.05 mSv – 10.0 Sv
Doz Eşdeğeri:	Hp (0.07), Hp (3)
Enerji Aralığı:	16 keV – 6.7 MeV
Dedektör Yapısı:	Yeniden kullanılabilir.
Okuma süresi:	≤ 2 s (düşük doz), ≤ 20 s (yüksek doz)
Çalışma Sıcaklığı:	-10 C° ile +40 C° aralığında
Güç Girişi:	USB-B
Koruma Sınıfı	IP 41
Ağırlık:	19.1 kg
Ölçüler:	Çekmece Açık: 205 x 640 x 255 mm (w x d x h) Çekmece Kapalı: 205 x 501 x 255 mm (w x d x h)

Kalite Standartları;

- ISO 9001:2015
- ISO/IEC 17025:2017

(Işınlama ve kalibrasyon laboratuvarları)

Yeterlilik Testleri;

- IEC 62387
- ISO 14146
- IEC 61000
- IEC 60950