	BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ KOORDİNATÖRLÜĞÜ	
	LABORATUVAR GÜVENLİĞİ VE ÇALIŞMA KURALLARI FORMU	

Değerli Öğrenciler;
Fakültemizde yer alan Beceri Laboratuvarında güvenliği sağlamak kişinin hem kendi güvenliği, hem beraber çalıştığı insanların güvenliği hem de çevrenin güvenliği açısından oldukça önemlidir. Bu dokümanda yer alan uyarıları laboratuvar çalışmasının öncesinde ve sonrasında incelemek ve uygulamak laboratuvar güvenliğini ve kişi sağlığını tehlikelerden koruyacaktır. Laboratuvarda kullanılan kimyasal malzemeler oldukça tehlikeli olabilir bir araya geldiklerinde de büyük tehlike arz ederler. Bunun önüne geçebilmek için çalışılacak kimyasallar hakkında bilgi sahibi olunmalıdır. Bu bilgiler Güvenlik Bilgi Formlarında (GBF) mevcuttur. Laboratuvar çalışmalarında hızlı ve doğru bir analiz yapmak bunu yaparken güvenliği sağlamak esastır. Bunun sağlanması için ise bu dokümanda sözü edilen uyarılar dikkate alınmalı, yöntemler iyi bilinmeli ve laboratuvarda planlı ve programlı bir şekilde çalışılmalıdır.

BÖLÜM 1: LABORATUVARLARDA UYULMASI GEREKEN GENEL KURALLAR

1. Laboratuvar güvenlik kuralları ve genel prensipleriyle ilgili eğitim alın ve gerekli yeterliliği kazanın. Acil durumlarda iletişim bilgileri, ilk yardım uygulamaları ve acil çıkış yerleri bilgilerine sahip olun.
2. Laboratuvar sorumlusu öğretim elemanının izin almadan laboratuvara girmeyin. Laboratuvarda tek başınıza çalışmayın.
3. Ecza dolabının konumunu ve içeriğini ve yangın söndürme cihazının nasıl çalıştığını öğrenin.
4. Laboratuvara çanta, palto, hırka, mont ve gereksiz malzeme getirmeyin.
5. Laboratuvarda çalışırken gerekli durumlarda eldiven, koruyucu gözlük ve maske kullanın. Saçınız uzun ise mutlaka toplayın.
6. Laboratuvar ortamında çalışırken elinizde kesik, yara ve benzeri durumlar varsa bunların üzerini su geçirmez bir bantla kapatın.
7. Laboratuvarda yiyecek/içecek tüketmeyin ve gıda malzemelerini bulundurmayın.
8. Laboratuvardan sorumlusu öğretim elemanını öğrenin.
9. Çalışmalarda dikkatli ve itinalı olun. Çalışırken ellerinizi yüzünüze sürmeyin, ağzınıza herhangi bir şey almayın. Laboratuvarda başkalarının da çalıştığını düşünerek gürültü yapmayın.
10. Laboratuvar sorumlusu öğretim elemanının izni olmadan hiçbir madde ve/veya malzemeyi laboratuvardan dışarı çıkarmayın. Laboratuvarda meydana gelen problemleri ders sorumlusuna bildirin.
11. Kullanıldıktan sonra her bir eşya, alet veya cihazı yöntemine uygun biçimde kapatın, temizleyin ve yerlerine kaldırın.
12. Atılacak katı maddeleri çöp kutusuna atın. Çöp kutularının ağzını açık bırakmayın. Çalışma bittikten sonra ellerinizi sabunla, gerektiğinde de antiseptik bir sıvı ile yıkayın.

BÖLÜM 2: KİMYASAL MADDE İLE ÇALIŞIRKEN UYULMASI GEREKEN GENEL KURALLAR	
13. Laboratuvarda bulunan bütün kimyasallar tehlike içerir. Bu nedenle kesinlikle kimyasallara çıplak elle dokunmayın, tadına bakmayın ve koklamayın. Katı haldeki şişelerden daima temiz bir kaşıkla alın. Aynı kaşığı temizlemeden başka bir madde almak için kullanmayın. **14.** Şişe kapaklarını hiçbir zaman alt tarafları masaya temas edecek şekilde koymayın (Aksi takdirde, kapak yabancı maddelerle kirleneceği için tekrar şişeye yerleştirilince bu yabancı maddeler şişe içindeki saf madde veya çözelti ile temas edip, onu bozabilir). **15.** Şişelerin kapak veya tıpalarını değiştirmeyin. **16.** Kimyasal maddeler gelişi güzel birbirine karıştırmayın. Bazı kimyasal maddeler birbiriyle reaksiyona girerek yangına veya şiddetli patlamalara yol açarlar ya da toksik ürünler oluştururlar. Böyle maddelere geçimsiz kimyasal maddeler denir. Bunları her zaman ayrı ayrı yerlerde muhafaza edin. **17.** Organik çözücüleri ve uçucu sıvıları lavaboya dökmeyin. **18.** Benzin, eter ve karbon sülfür gibi çok uçucu maddeler ne kadar uzakta olursa olsun açık alev bulunan laboratuvarda kullanmayın (Eter buharları 5 metre ve hatta daha uzaktaki alevden yanabilir ve o yanan buharlar ateşi taşıyabilir). **19.** Tutuşmaya neden olabilecek sıcak yüzeylerin çevresinde yanıcı sıvılar, hiç bir nedenle bu yüzeylere doğrudan elinizle temas etmeyin.	**20.** Şişelerden sıvı aktarılırken etiket tarafı yukarı gelecek şekilde tutun (Aksi halde şişenin ağzından akan damlalar etiketi ve üzerindeki yazıyı bozar. Şişenin ağzında kalan son damlaların da şişenin kendi kapağı ile silinmesi en uygun şekildir). **21.** Termometre kırıklarının civalı kısımlarını ve civa artıklarını asla çöpe ya da lavaboya atmayın, toprağa gömmeyin. **22.** Laboratuvar ortamına kimyasal madde ve/veya numune döküldüğü takdirde derhal temizleyin, gerektiğinde laboratuvar sorumlusu öğretim elemanına durumu bildirin.

BÖLÜM 3: ELEKTRİKLİ CİHAZLARLA ÇALIŞIRKEN UYULMASI GEREKEN GENEL KURALLAR	
23. Elektrikle uğraşırken eller, elektrik düğmeleri ve prizleri kuru olmalıdır. Gerektiği durumlar hariç çalışma öncesi elektriksel cihazların güç düğmesinin kapalı ve fişinin prizde olmamasına dikkat edin. **24.** Elektrik fişlerini kordonundan çekerek çıkarmayın. Rutubetli alanlarda elektrikli bir cihazla çalışmayın. **25.** Elektrik sistemlerinin bulunduğu yerlerde sıvı kaplarını asla bulundurmayın. Eğer bir devre elemanı yanarsa ortaya çıkan dumanı teneffüs etmeyin. Devre elemanlarının toksik malzemeler içerebileceğini unutmayın. **26.** Eğer bir ekipman çalışırken bozulursa, hemen öğretim elemanına haber verin. Kendinize zarar vermemek için sorunu asla kendiniz çözmeye çalışmayın.	**27.** Elektrikli cihazların topraklanmış olduğundan emin olun. Üç kutuplu fiş yerine iki kutbu birleştirilmiş cihazların kullanımına izin vermeyin.

BÖLÜM 4: İLK YARDIM	
28. Kesik veya kanamalarda; yara ve etrafı temizlenip üzeri gazlı bezle kapatılır. Kanamanın şiddetine göre gevşek ya da sıkı bir tamponla basınç uygulama yoluna gidilir. **29. Yanıklarda**; kazazedenin şoka girmesi, mikrop kapması önlenir. Tutuşmuş durumda olan yanmalarda yapılacak ilk iş yanan kısmın havayla temasının önlenmesidir. Bu yapılamadığında yanan kısma su dökülmelidir. Yanık elbise altında ise, elbiseler kesinlikle çıkartılmaya çalışılmamalıdır. Yanığa kesinlikle elle dokunulmamalıdır. **30. Kırıklarda;** kırık elbise altında ise elbiseler keserek çıkartılmalıdır. Yara varsa temizlenmeli, kanama varsa durdurulup tampon yapılmalıdır. Kırık iki taraftan sert malzemelerle tespit altına alınıp hareket etmeyecek bir şekilde sarılmalıdır. Vücudun farklı bölgelerinde meydana gelen kırıklara farklı uygulamalar yapılmaktadır. **31.Boğulmalar;** kullanılan kimyasal maddelerden dolayı veya elektrik çarpması sonucu ağız kapanarak yeterli miktarda oksijen sağlanamaması sonucu ortaya çıkar. Bilinci bozulmuş kazazedenin dilinin arkaya kaçması önlenmeli, gerekirse bu işlem bir pensle yapılmalıdır. Hemen suni solunuma başlanmalıdır. "Ağızdan Suni Solunum Uygulama" yöntemlerinden biri; Hasta yan yatırılır. Ağzında çiklet vb. maddeler varsa çıkartılır. Ağzın etrafı temizlenir. Ayaklar biraz yükseltilir ve baş geriye doğru bükük olarak tutulur. Alt çene aşağıya doğru çekilir. Ağza mendil veya ince bir bez örtülür. Elektrik çarpmalarında ağız kilitlenmiş olabilir. Bu durumda ağız yerine buruna işlem yapılır. Burun delikleri iki parmakla kapatılır (elektrik çarpmasında ağız). Bu, havanın burun deliklerinden kaçmasını önler.	**CİLT YANIKLARI;** **32.** Elbise düğmeleri çözülmeli, kimyasal bulaşmış giysiler, ayakkabılar derhal çıkarılmalı; cilt bol suyla en az 15 dakika yıkanmalıdır. **33.** Yaraya merhem / sprey vb. bir uygulama yapılmamalıdır. **34.** Yanığın üzerine fazla bastırılmadan steril bandaj (bulunmuyorsa temiz bir bez) örtülmelidir. **35.** Yanığın boyutları büyükse acil yardım çağrılmalıdır. **GÖZLERDE TAHRİŞ;** **36.** Tahriş olmamış göz derhal korunmalı; diğer göz kapağı zorla açılarak su veya göz temizleyici sıvı ile en az 15 dakika yıkama işlemi uygulanmalıdır. **37.** Yıkama işleminin burnun üst hizasından kulaklar yönüne yapılmasına özen gösterilerek diğer gözün etkilenmemesi ve kimyasalın tekrar göze gelmemesi sağlanmalıdır. **38.** Yıkamanın etkinliği açısından varsa kontak lensler hemen çıkarılmalıdır. **39.** Her iki göz steril veya temiz bir yara bezi ile kapatılmalıdır. **40.** Sağlık kuruluşları ile temasa geçilmelidir. **KİMYASAL YUTMA;** **41.** Kişinin şuuru yerindeyse ve yutabiliyorsa su veya süt içirilmelidir (kusma eğilimindeyse sıvı verilmesine devam edilmez). **42.** Şuuru yerinde değilse yaralının başı ve vücudu mutlaka sol tarafa döndürülmelidir. **43.** Kazaya maruz kalan kişi derhal en yakın sağlık kuruluşuna ulaştırılmalıdır. **KİMYASALIN SOLUNUM YOLU İLE ALINMASI;** **44.** Bulunulan alan boşaltılıp, yaralının temiz hava alması sağlanmalıdır. **45.** Sağlık kuruluşu ile temasa geçilmelidir.

*****LÜTFEN SON SAYFAYI ONAYLAYARAK LABORATUVAR SORUMLUSU ÖĞRETİM ELEMANINA VERİNİZ.*****