

Uluslararası Uzay İstasyonu'nda Yaşam

Bu fotoğrafta gördüğünüz Uluslararası Uzay İstasyonu. Uluslararası Uzay İstasyonu Dünya'nın yörüngesine yerleştirilmiş, içinde yaşanabilen bir uydu. Astronotlar burada çeşitli deneyler ve gözlemler yapıyor. Uzaydaki koşullar yeryüzünde alıştıklarımızdan çok farklı. Bu nedenle uzayda yaşam yeryüzündekine benzemiyor. Gelin şimdi istasyonun içine girelim ve buradaki günlük yaşamı birlikte keşfedelim...



İstasyonda genellikle her astronotun kabin adı verilen tek kişilik küçük bir bölümü vardır. Astronotlar bu kabinlerde ya da istasyonun herhangi bir yerinde bir yüzeye sabitlenmiş uyku tulumlarının içinde uyur. Uyku tulumlarının bir yere sabitlenmesi önemli, çünkü diğer türlü astronotlar sürüklenerek kendilerini istasyonun içinde başka bir yerde bulabilirler. Ayrıca astronotların kişisel eşyaları ve bilgisayarları da kabinlerinde durur. Astronotlar kabinlerinde kitap okuyabilir, müzik dinleyebilirler.



NASA

Uluslararası Uzay İstasyonu Dünya'nın yörüngesinde döner. Bu durum, istasyonda yerçekiminin hissedilmemesine yol açar. Böyle ortamlara mikroçekim ortamı denir.

Uzay istasyonunda yiyeceklerden kişisel eşyalara, bilgisayarlardan deney malzemelerine kadar her şey duvarlara, masalara, yere ya da başka yüzeylere cırt bant, mıknatıs ve lastiklerle sabitlenmiş durumda. Bu cisimler sabitlenmeseydi havada hareket ederlerdi.



NASA

Uzay istasyonunda yeryüzünde yediğimiz pek çok yiyecek yenilebilir. Her uzay yolculuğundan önce uzay istasyonunda astronotlar tarafından tüketilecek olan yiyecek ve içecekler seçilir. Yiyeceklerin bazıları dondurulmuş, bazıları kurutulmuş, bazılarıysa önceden pişirilmiştir. Uzayda kalınan süre boyunca yiyeceklerin bozulmadan saklanabilmesi için özel paketler kullanılır. İçecekler de kapalı paketlerden pipetler yardımıyla içilir.



NASA

Uluslararası Uzay İstasyonu'nda musluk, lavabo ve küvet yok. İstasyonda temizlik, yıkanma, yemek hazırlama gibi işlerde kullanılan suyun büyük bir bölümü yeryüzünden taşınır. Bu nedenle uzay istasyonunda çok fazla su yok ve suyun her damlası çok değerli. Uzay istasyonunda saç yıkamak ya da banyo yapmak yeryüzünde olduğundan çok farklı. Örneğin astronotlar durulama gerektirmeyen bir şampuanla şampuanladıktan sonra plastik paketlerde bulunan suyu damla damla akıtarak saçlarını yıkar.



NASA



Uluslararası Uzay İstasyonu'nda bulunan klozetler de yeryüzünde kullandıklarımız gibi değil. Öncelikle astronotlar bir kemerle kendilerini klozetin üzerine sabitler. Ayrıca bu klozet su yerine hava kullanarak dışkının özel bir atık deposuna taşınmasını sağlar. Atık deposundaki dışkı diğer çöplerle birlikte kapsüllere koyularak uzaya atılır. Kapsül içindekilerle birlikte atmosferde yanar. Astronotlar idrarlarını bir hortumun içine yapar. İdrar da hava yardımıyla yine bir deponun içine çekilir. Daha sonra depodaki idrar saflaştırılarak yeniden su olarak kullanılır.



NASA

Mikroçekim ortamı astronotların kemiklerinin ve kasların zamanla zayıflamasına neden olur. Bu nedenle astronotlar sağlıklı kalabilmek için günde yaklaşık iki saat spor yapar. Uluslararası Uzay İstasyonu'nda astronotların spor yapabilmeleri için çeşitli aletler bulunur. Bu aletlerin kimini kullanabilmek için astronotların kendilerini kemerle alete sabitlemeleri gerekir.



Dijitalizasyon / Alamy

Uluslararası Uzay İstasyonu'ndaki astronotlar kimi zaman bakım ve onarım çalışmaları için istasyonun dışına çıkar. Buna "uzay yürüyüşü" denir. Astronotlar uzay yürüyüşü sırasında istasyondan uzaklaşmamaları için kordonlarla istasyona bağlıdır. Ayrıca astronotlar uzay yürüyüşleri sırasında genellikle bir robot kol tarafından taşınırlar. Uzay yürüyüşleri sırasında özel olarak tasarlanmış giysiler giyilir. Bu giysiler astronotların nefes almalarına, radyasyondan korunmalarına ve sıcak kalmalarına olanak sağlar.

Kübra Sivişoğlu