**TOZ-PAKET (13. HAFTA)**

**TOZLAR**

Toz edilmiş bir veya daha fazla katı maddenin homojen karışımından oluşan farmasötik katı dozaj şekilleridir. Tozlar dahilen veya haricen kullanılmak amacıyla hazırlanırlar ve kaşe, paket, sert jelatin kapsül, poşet vb. halinde ambalajlanabilirler.

**Toz Preparatların Hazırlanması**

* Formüldeki maddeler istenilen büyüklükte toz edilir, gerekirse elenir.
* Karıştırma işlemi,
* Kağıt üzerinde spatül yardımıyla,
* Havanda havan eli ile,
* Kavanoz gibi kapaklı bir kapta,
* Toz miktarının fazla olduğu durumlarda uygun bir karıştırıcıda,

karıştırılabilir.

* *Geometrik Seyreltme:* Miktarları veya yoğunlukları farklı maddelerin homojen olarak karıştırılması için uygulanır. Miktarı/yoğunluğu en az olan toz, aynı miktarda ikinci bir madde ile iyice karıştırılır. Her defasında havandaki toplam madde miktarı kadar diğer maddelerden ilave edilir ve homojen olarak karıştırılır.
* *Ötektik Karışım:* Bazı katı maddeler birbirleriyle belirli oranda karıştırıldıklarında erime noktaları oda sıcaklığının altına düşer ve maddeler bünyelerindeki hidrate haldeki suyun serbest hale geçmesiyle sıvılaşırlar. Bu şekilde oluşan karışımlara ötektik karışımlar denir. Ötektik karışımlar fiziksel geçimsizliğe örnektir. Örn: kafur-fenol, kafur-salol, kloralhidrat-timol, salol-fenasetin, mentol-timol.

**PAKETLER**

Bir gramdan fazla toz karışımını içeren ambalaj şeklidir. Majistral reçetelerde bölünmüş toz halindeki preparatlar genellikle paket şeklinde hazırlanır.

**Paket Hazırlarken Dikkat Edilmesi Gereken Noktalar**

* Reçetedeki latince kısaltmalara dikkat edilmelidir.
* Mutlaka geometrik seyreltme ile hazırlanmalıdır.
* İstenilen miktarın bir fazlası üzerinden çalışılmalıdır.
* Hazırlanan toz karışım paketlere bölünecekse mutlaka tek tek tartılarak ayrılmalıdır.
* Nem çeken ve uçucu maddeler mumlu kağıtla ambalajlandıktan sonra tercihen selofan, aluminyum, polietilenveya benzeri ambalaj malzemesi ile paketlenir.
* Etiket paketin ön yüzüne, katlanan kısma denk gelecek şekilde yapıştırılmalıdır.
* Etiket üzerinde 1 paketin miktarı birden çok paket hazırlanmışsa hazırlanan paket sayısı belirtilmelidir.
* Taze olarak hazırlanmalı, bekletilmemelidir.



**Çalışma 1.**

Kalsiyum karbonat................................ 600 mg

Sodyum bikarbonat............................... 200 mg

1 paket hazırlayınız

**Hazırlanış**

Maddeler geometrik seyreltme ile karıştırılır. Bu amaçla 200 mg sodyum bikarbonat tartılarak cam havana alınır ve üzerine aynı miktarda kalsiyum karbonat ilave edilir ve karıştırılır. Kalan kalsiyum karbonat da havana ilave edilerek tozların homojen bir şekilde karışıması sağlanır. Elde edilen toz karışımı beyaz A4 kağıdından hazırlanan eczacı paketine koyulur.