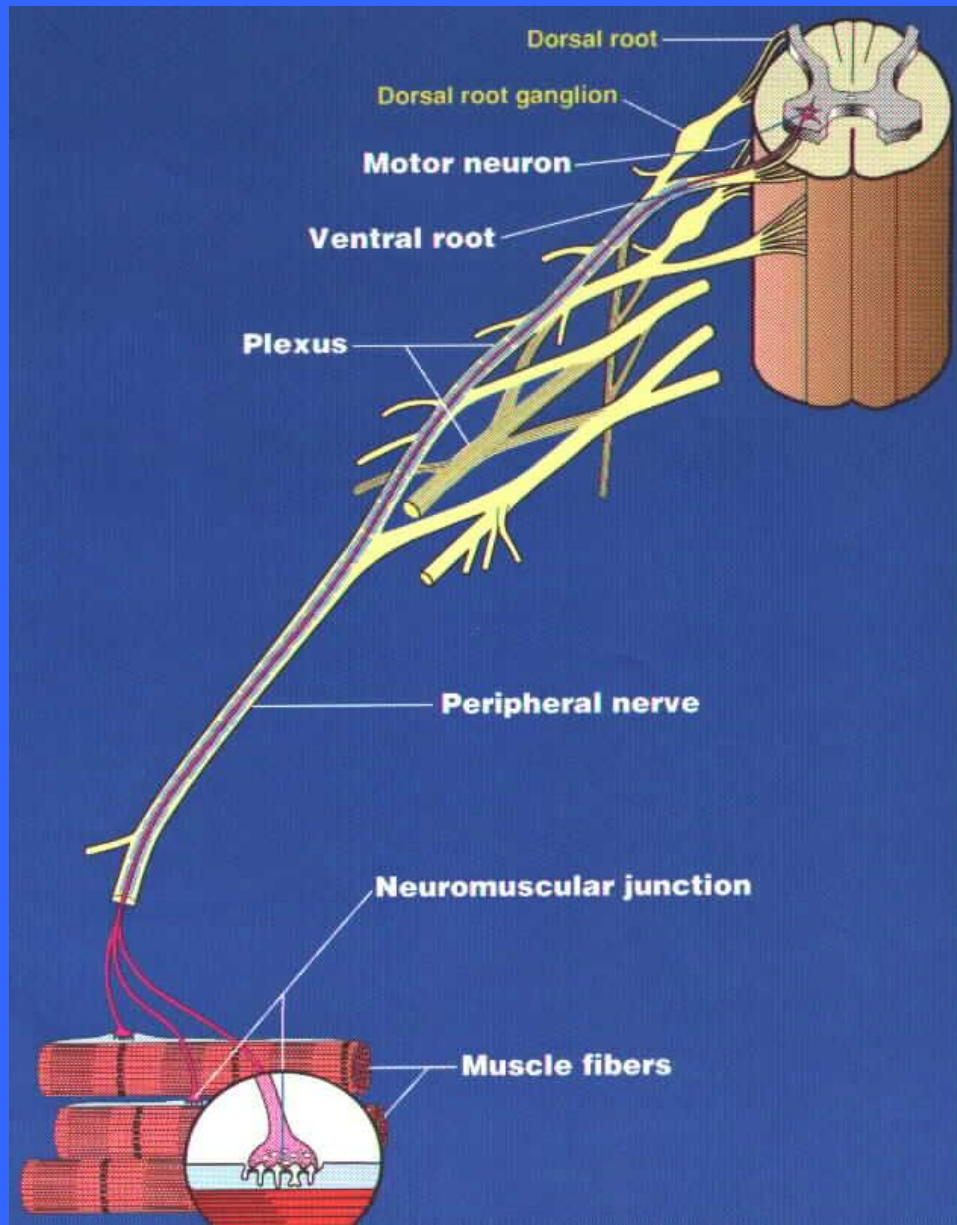


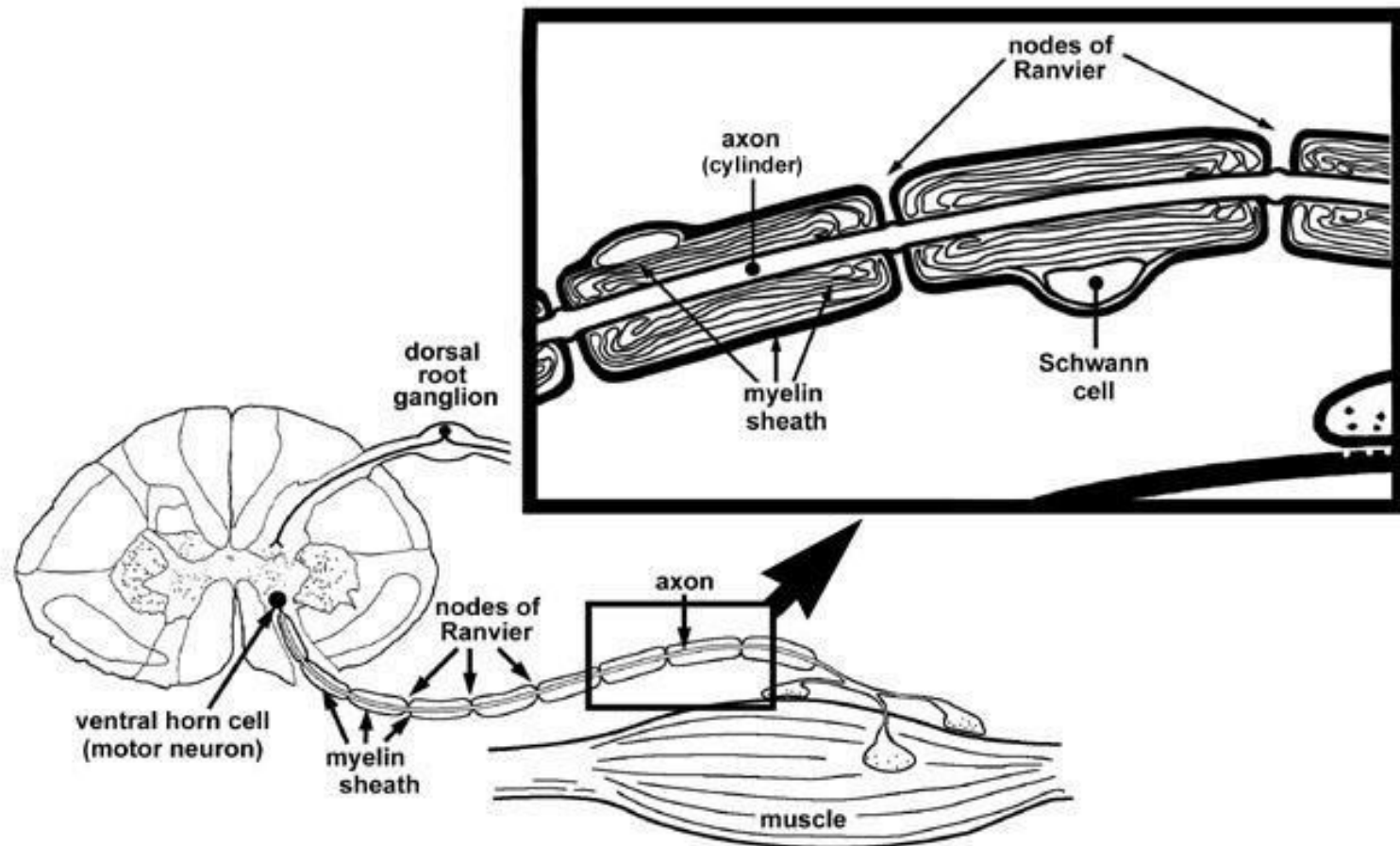
# PERİFERİK SİNİR SİSTEMİ

Prof Dr Feray Karaali-Savrun

# Periferik Sinir Sistemi



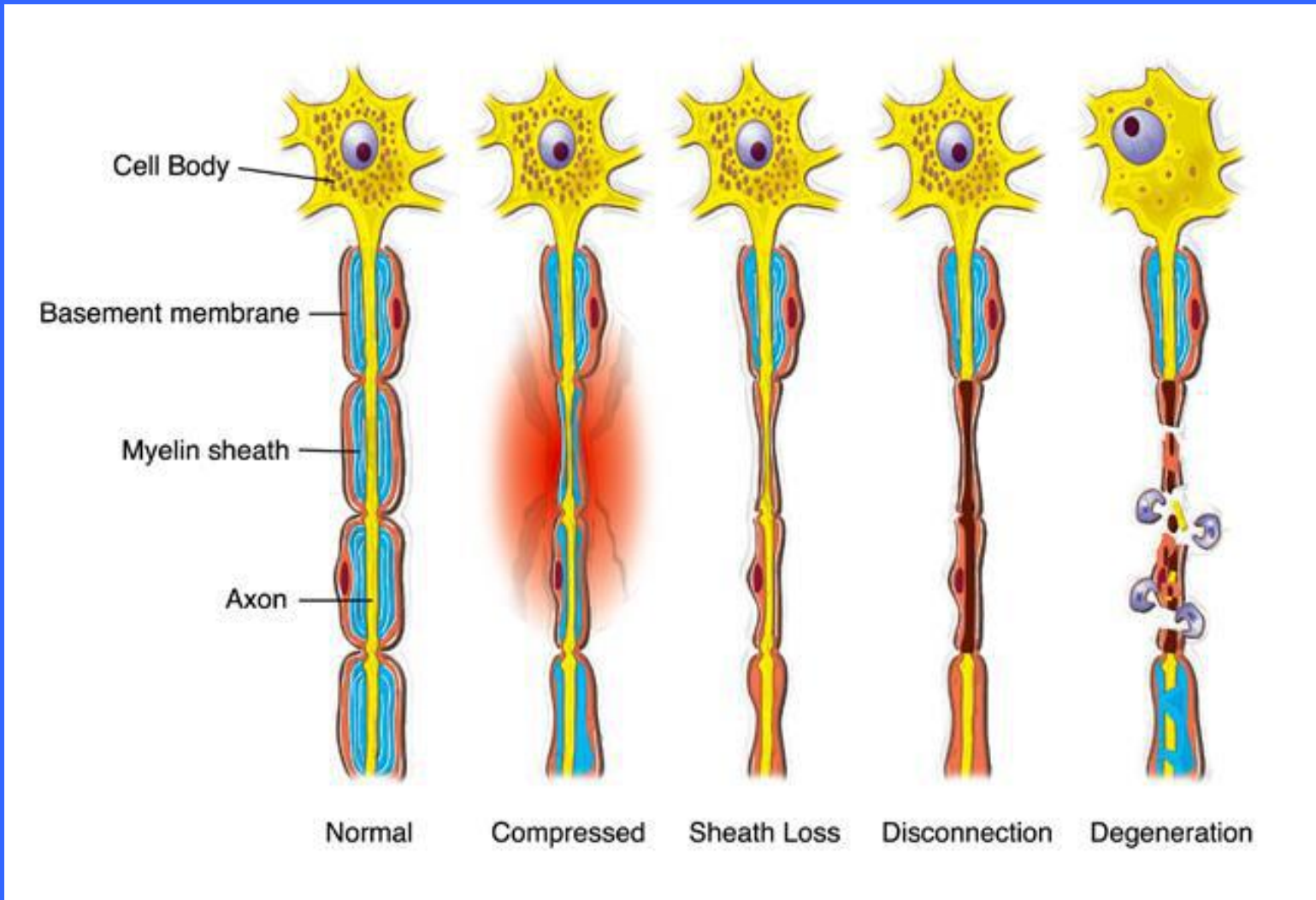
# Periferik Sinir Anatomisi



# PERİFERİK NÖROPATİ

- Periferik sinir sistemini tutan her hastalık için kullanabilen genel bir terimdir.
- Epidemiyoloji: Genel prevalans yılda % 2.4  
55 yaş üstünde yılda % 8
- Gelişmiş ülkelerde en sık neden Diabetes Mellitus' dur.
- Bütün dünyada en sık neden Lepra' dır.

# PERİFERİK NÖROPATİ



# PERİFERİK NÖROPATİDE TEMEL ve YARDIMCI TANI TESTLERİ

## TEMEL

- Klinik semptom
- Klinik bulgu
- Elektrodiagnostik inceleme ile

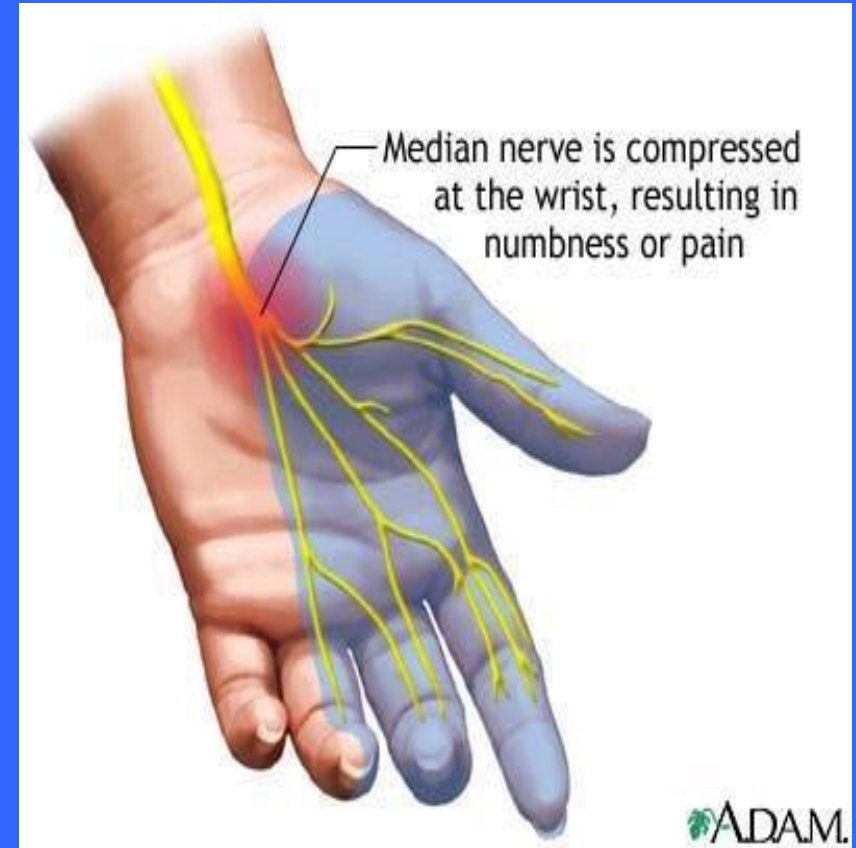
MONONÖROPATİ  
MONONÖROPATİ  
MULTİPLEKS  
POLİNÖROPATİ  
ayırımı yapılabilir.

## YARDIMCI

- Hematolojik ve biokimyasal incelemeler: Tam kan sayımı, ESH, C-reaktif protein, vitamin B12, folat, AKŞ, böbrek-karaciğer ve tiroid fonksiyonları, serum protein immünoelektroforezi, glukoz tolerans testi, TİT
- Akciğer ve/veya toraksın radyolojik incelemesi
- Diğer özel testler

# MONONÖROPATİ

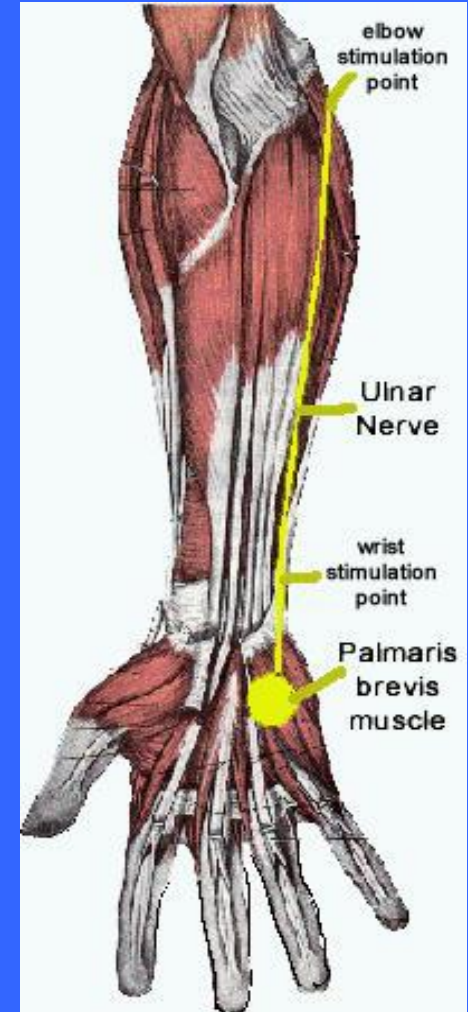
- Tek bir periferik sinirde fokal bir lezyon olduğu anlamına gelir.
- En sık neden travma, fokal bası ve sıkışmadır.
- En sık mononöropati, median sinirin karpal tünelde sıkışması sonucu ortaya çıkan **karpal tünel sendromudur.**





# MONONÖROPATİ

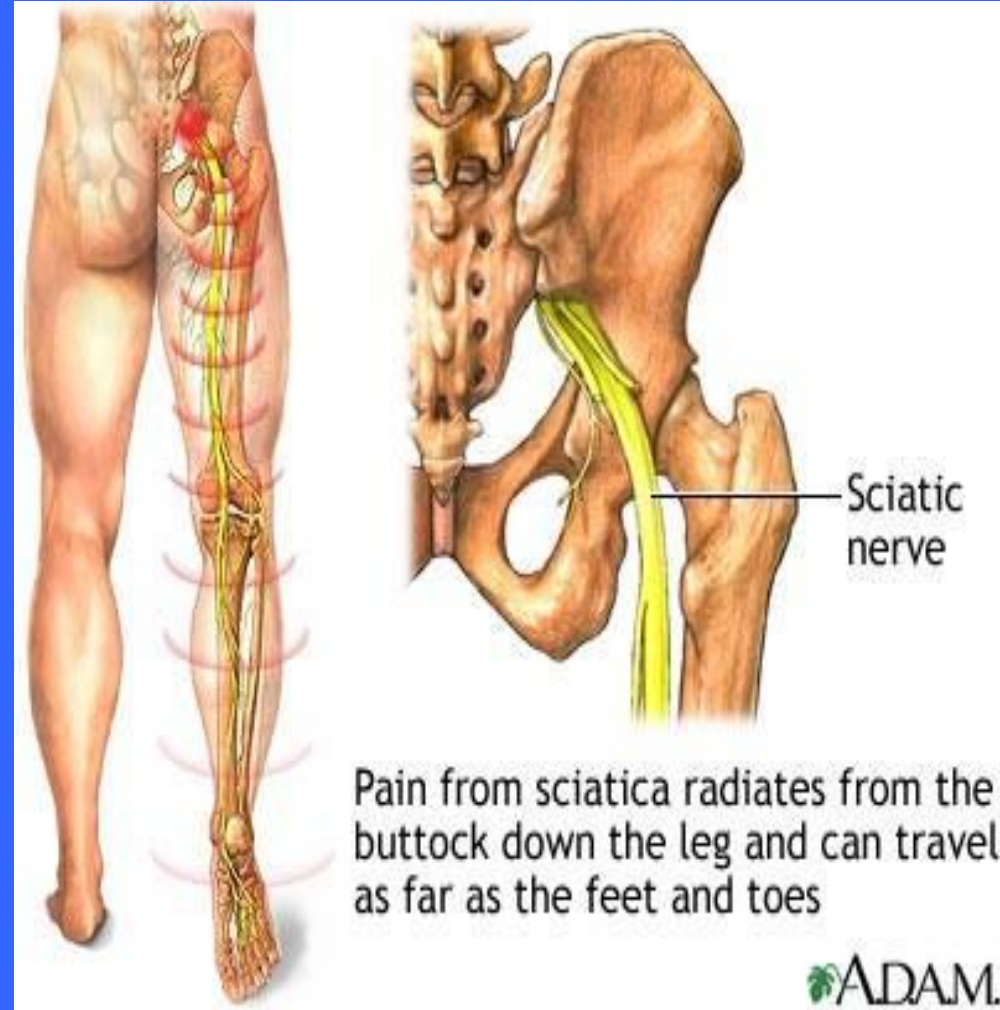
- Ulnar sinirin dirsekte veya dirseğin yakınında sıkışması sonucu ortaya çıkan **ulnar nöropati** ikinci en sık rastlanan mononöropatidir.
- Diabetes Mellitus gibi genel metabolik veya toksik nedenli polinöropatiler mononöropatilere yatkınlık yaratırlar.





# MONONÖROPATİ

- Alt ekstremitelerde en sık siatik sinirin uç dalları olan fibular sinirde diz seviyesinde veya tibial sinirde bilek seviyesinde (**tarsal tünel sendromu**) veya
- Femoral lateral kutanöz sinirin kasık üstü bölgesindeki (**meralja parestetika**) tuzak sendromlarına rastlanılır.



# MONONÖROPATİ MULTİPLEKS

- Çok sayıda birbirinden ayrı periferik sinirin aynı anda veya seri halde tutulması anlamına gelir.
- Genellikle gelişigüzel, multifokal ve hızlı ilerleme gösterir.
- Geç dönemde distal simetrik polinoropatiyi taklit edebilir.
- En sık sistemik vaskülit (poliarteritis nodosa, Churg-Strauss hastalığı) veya bağ dokusu hastalıklarından (RA , Sjögren sendromu) biriyle birlikte.
- Periferik sinirlere sınırlı bir vaskülit ile birlikte de olabilir.

# MONONÖROPATİ MULTİPLEKS

- Sarkoidoz, lenfoma, karsinom, amiloidoz, lepra, Lyme hastalığı, HIV infeksiyonu ve kriyoglobulinemi gibi diğer sistemik hastalıklarla beraber de görülebilir.
- Tedavi: vaskülit kesin olarak gösterildiyse immünosupresif (kortikosteroid, siklofosfamid gibi) ajanlar kullanılır

# POLİNÖROPATİ

- En sık görülen distal simetrik polinöropatidir.
- Sinir lifleri uzunluğa bağlı olarak etkilenir. Burada uzunluk ana sinir hücre gövdesinden (dorsal kök duyusal ganglionu veya ön boynuz motor nöronu) olan uzaklık anlamındadır.
- Temel tanı testleri ile polinöropatinin **aksonal veya demiyelinizan; otonomik, duyusal, motor; kalın lif veya ince lif tutulumuna göre sınıflandırılması yapılmalıdır.**

# POLİNÖROPATİ YAPAN SİSTEMİK HASTALIKLAR

- Diabetes Mellitus
- Böbrek yetmezliği
- Beslenme yetersizliği + alkolizm
- Vit. B12 eksikliği
- Kronik KC yetm.
- Porfiri
- Malabsorpsiyon
- Çöliak hastalığı
- Primer sistemik amiloidoz
- Akromegali
- KOAH
- Lepra
- Lyme hastalığı
- HIV enfeksiyonu
- Sarkoidoz
- Karsinom
- Lenfoma
- Multipl miyelom
- Kriyoglobulinemi
- Önemi bilinmeyen monoklonal gamopati

# POLİNÖROPATİ YAPAN İLAÇ VE TOKSİNLER

- Amiodaron
- Kloramfenikol
- Klorokin
- Kolşisin
- Dapson
- Etambutol
- Nitroz oksit
- İzoniazid
- Metranidazol
- Nitrofurantoin
- Fenitoin
- Piridoksin
- Talidomid
- Vinkristin
- Arsenik
- Difteri toksini
- Etilen oksit
- Hekzakarbonlar
- Kurşun
- Civa
- Organofosfat
- Talyum

# AKUT POLİNÖROPATİLER

- Akut inflamatuvar demiyelinizan polinöropati (Guillin-Barré sendromu)
- Porfiri
- Difteri
- İlaçlar
- Toksinler
- Tik paralizisi
- Vaskülitler



# AKUT İNFLAMATUVAR DEMİYELİNİZAN POLİNÖROPATİ (Guillain-Barré Sendromu)

- Epidemiyoloji
  - İnsidans: /100 000
- Patofizyoloji
  - İmmun kökenli
  - Moleküler benzerlik nedeniyle periferik sinir hasarı oluşur
  - % 50-60 oranında hastalık öncesi C. jejuni, CMV veya EBV infeksiyonu geçirilmiştir.

# AKUT İNFLAMATUVAR DEMİYELİNİZAN POLİNÖROPATİ (Guillain-Barré Sendromu)

- **Klinik Bulgular**

- ✓ İlerleyici kas güçsüzlüğü
- ✓ DTR' lerde azalma veya kayıp
- ✓ Simetrik dağılım
- ✓ Aşağıdan yukarı doğru ilerleyici seyir

- **Laboratuvar Bulguları**

- ✓ İlk BOS tetkiki % 50 normal olabilir
- ✓ BOS' da albüminositolojik dissosiasyon saptanır
- ✓ EMG tanı koydurucudur

# AKUT İNFLAMATUVAR DEMİYELİNİZAN POLİNÖROPATİ (Guillain-Barré Sendromu)

- **Tedavi**

- ✓ Destekleyici: %10-20 ventilasyon gerekir.
- ✓ Plazmaferez
- ✓ İntravenöz immünglobulin

- **Prognoz**

- ✓ % 3 mortalite
- ✓ 1-6 ay arasında iyileşme görülür.

# KRONİK DEMİYELİNİZAN POLİNÖROPATİLER

- Kalıtsal

- ✓ Charcot-Marie-Tooth hastalığı tip 1,4 ve X1
- ✓ Basınç felçlerine kalıtsal yatkınlık
- ✓ Metakromatik lökodistrofi
- ✓ Globoid hücre lökodistrofisi
- ✓ Refsum hastalığı

- Kazanılmış

- ✓ Kronik inflamatuvar demiyelinizan poliradikülönöropati
- ✓ Multifokal motor nöropati
- ✓ Paraproteinemik demiyelinizan polinöropati

# KRONİK AKSONAL POLİNÖROPATİLER

- ✓ Diabetes Mellitus
- ✓ Beslenme yetersizliği
- ✓ Kronik böbrek yetmezliği
- ✓ Malign hastalıklar
- ✓ İlaç ve toksin kullanımı
- ✓ Charcot-Marie-Tooth hastalığının aksonal formu
- Kronik polinöropatilerin ayrıntılı değerlendirmesi sonrası bile hastaların % 20-25' inde neden saptanamaz. Bu hastaların çoğu yaşlıları etkileyen idiyopatik duyusal ağırlıklı distal simetrik polinöropatidir

# DIABETİK NÖROPATİ TİPLERİ

- **Simetrik Polinöropatiler**

- ✓ Distal sensoriyal veya sensorimotor polinöropati
- ✓ İnce lif nöropatisi
- ✓ Otonomik nöropati
- ✓ Kalın lif nöropatisi
- **Kombinasyonlar**
- ✓ Poliradikülonöropati
- ✓ Diabetik nöropatik kaşeksi

- **Asimetrik nöropatiler**

- ✓ Kraniyal nöropati
- ✓ Trunkal Nöropati (radikülopati)
- ✓ Ekstremitte mononöropatisi
- ✓ Lumbosakral radikülopleksopati (proksimal motor nöropati)
- ✓ Tuzak nöropatileri

# DİABETİK POLİNÖROPATİ

- Kronik sensori-motor polinöropati en sık görülen formudur.
- İlk semptom ayak parmakları veya ayaklarda uyuşukluk, yanma ve paretezilerdir.
- Semptomlar ön planda simetrik ve distaldir.
- Bazı durumlarda alt ektremite distalinde güçsüzlük erken başlar ve parmak ekstansiyonunda güçsüzlük ve ayakta dorsifleksiyon zaafı olur.
- Semptomlar aşağıdan yukarıya doğru bir ilerleme gösterir.
- Polinöropatinin ileri evrelerinde hastalar hipo veya arefleksiktir, desteksiz yürüyemezler.