

**TARQOQ SKLEROZ. YON  
AMIOTROFIK SKLEROZ.  
SIRINGOMIELIYA**

**9-MA'RUZA**

**Toshkent tibbiyot akademiyasi**

**Nevrologiya kafedrası**

**Prof. IBODULLAYEV**

# MA'RUZA VAZIFALARI

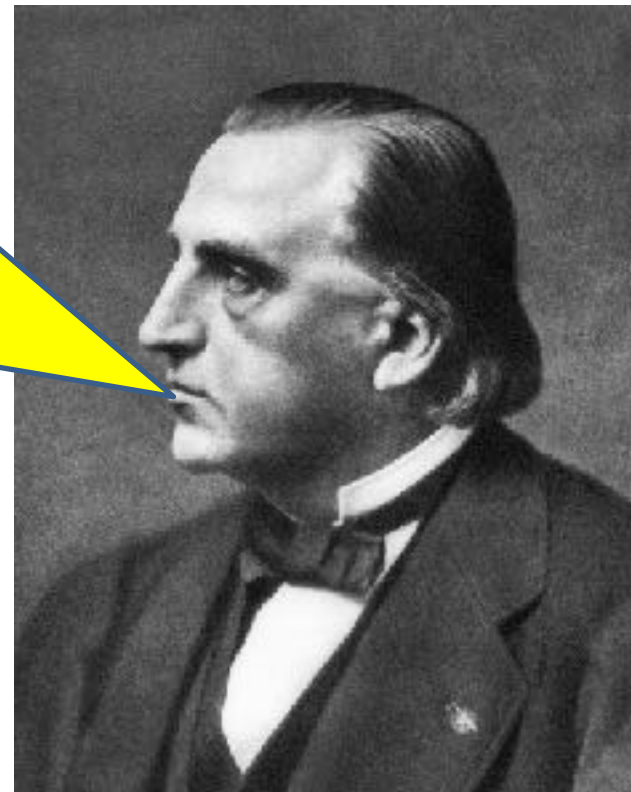
- 1 • TARQOQ SKLEROZ
- 2 • YON AMIOTROFIK SKLEROZ
- 3 • SIRINGOMIELIYA

# TARQOQ SKLEROZ – AUTOIMMUN KASALLIK

## TARQOQ SKLEROZ

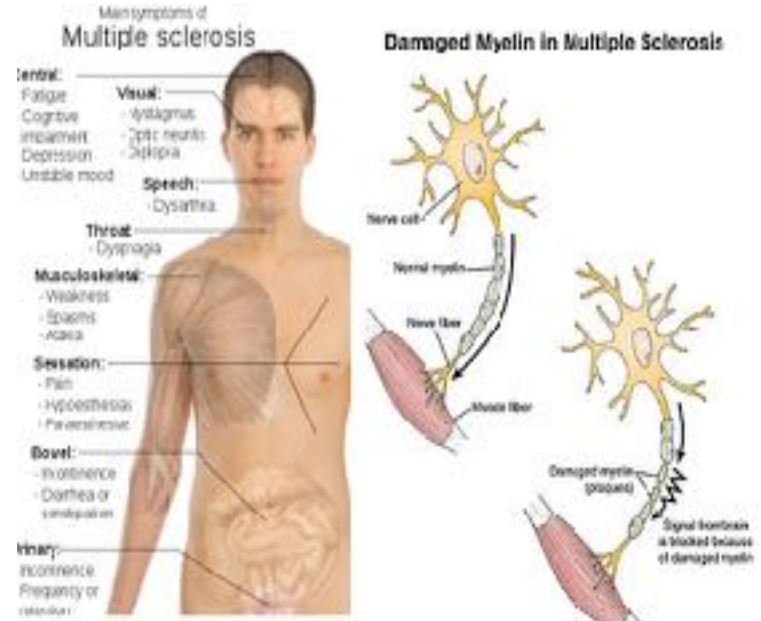
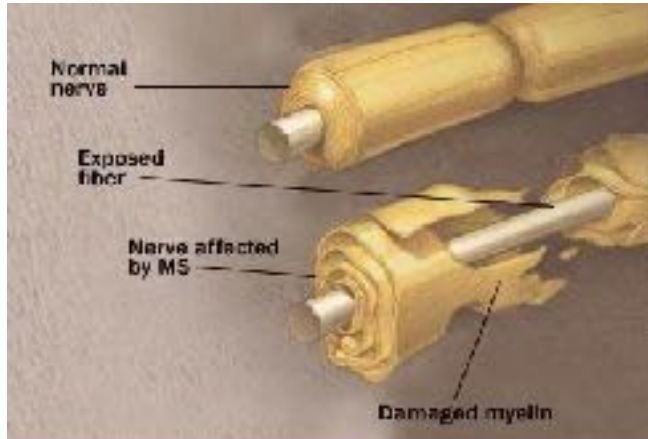
1866 yil: “Bu alohida kasallik. Men uni “Tarqoq skleroz” deb atayman. Bu kasallik uchun quyidagi 3 ta simptom juda xos:

1. Nistagm;
2. Skandirlashgan nutq;
3. Intension tremor.



**J.M. Sharko (1824-1893)**

# Tarqoq skleroz – MNSning demielinizatsiyalanuvchi kasalligi

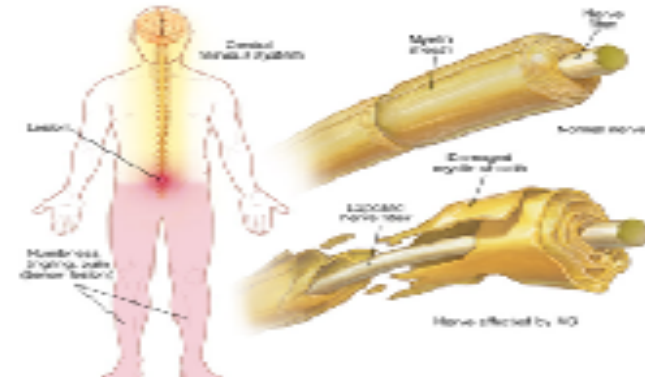


Central nervous system (brain and spinal cord)



In multiple sclerosis the myelin sheath, which is a single cell whose membrane wraps around the axon, is destroyed with inflammation and scarring

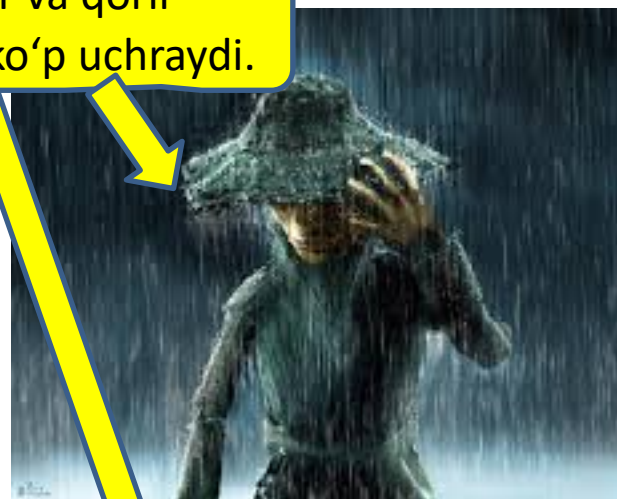
© ADAM, Inc.



# Tarqoq skleroz epidemiologiyasi



Yomg'ir va qorli o'lkalarda ko'p uchraydi.



- Tarqoq skleroz – shimoliy o'lkalarda ko'p, janubiy o'lkalarda kam uchraydi. O'zbekiston, Xitoy, Hindistonda kam, Rossiya, Kanada, Avstraliya, Norvegiyada ko'p uchraydi.

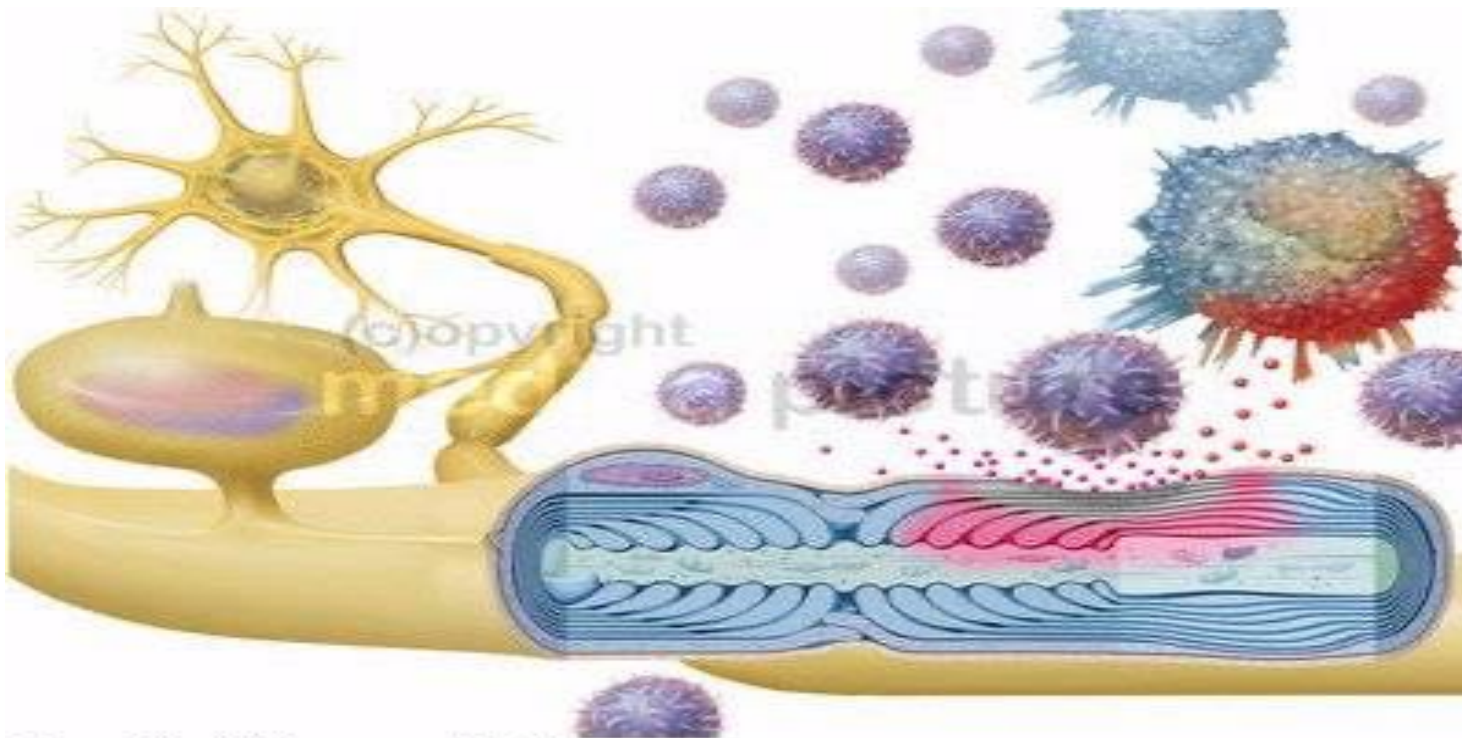


# Tarqoq skleroz: asosiy ma'lumotlar

- 1 • Autoimmun kasallik
- 2 • Demielinizatsiya (mielin yemiriladi)
- 3 • Surunkali kechadi.
- 4 • MNSda tarqalib joylashadi.

# Immun komplekslar – mielin pardani yemiradi

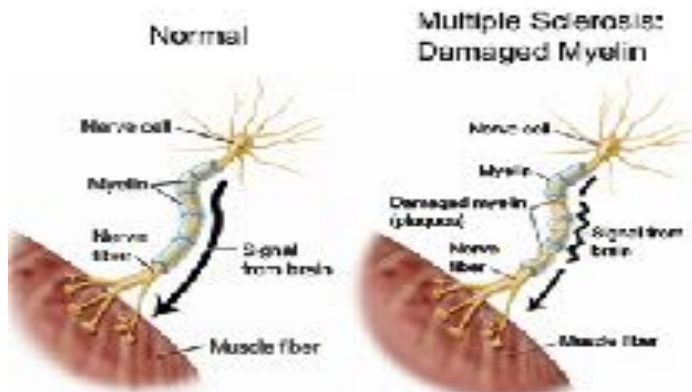
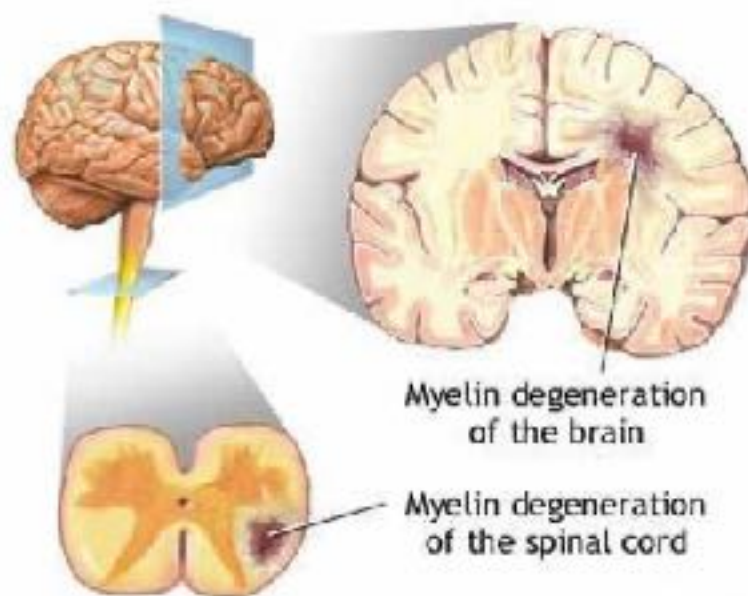
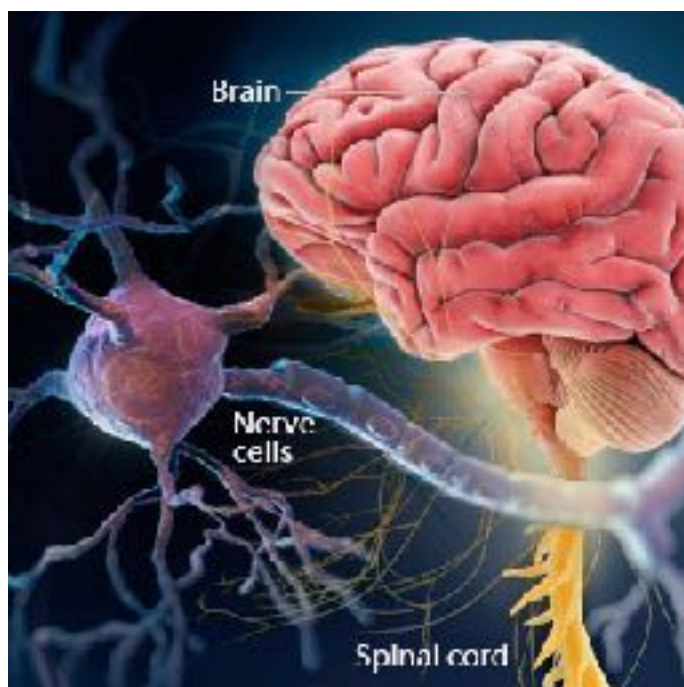
- Mielinga immun komplekslar hujumi



© medicalpicture no: 18310

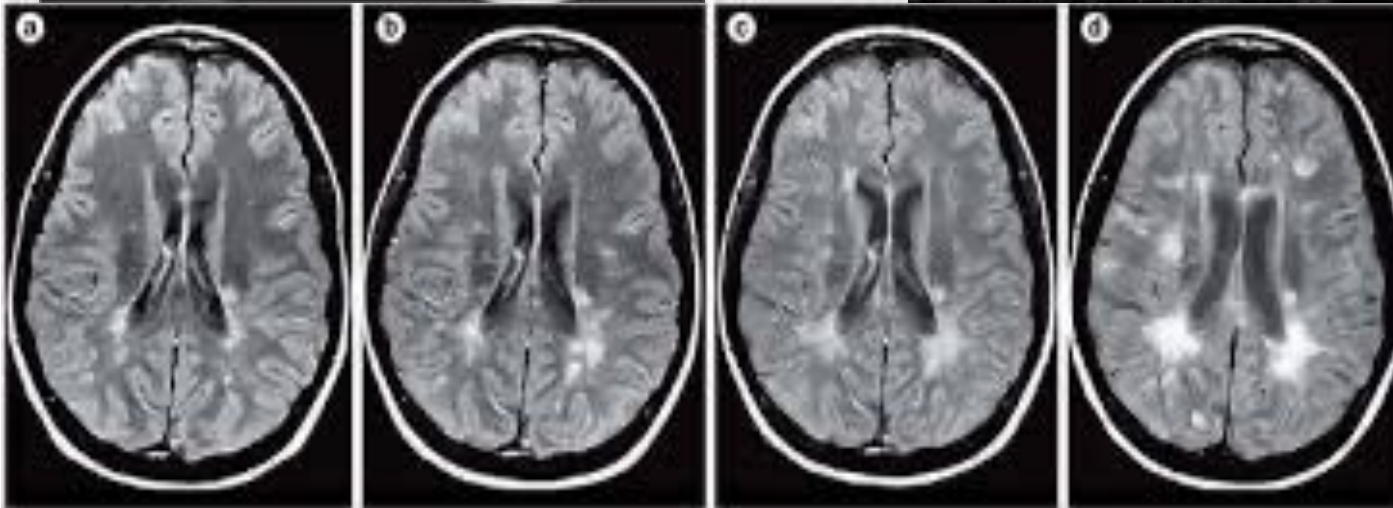
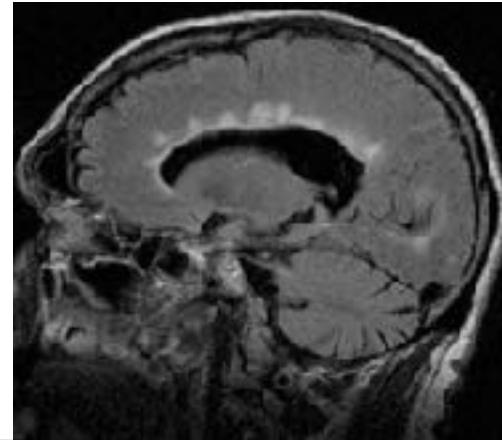
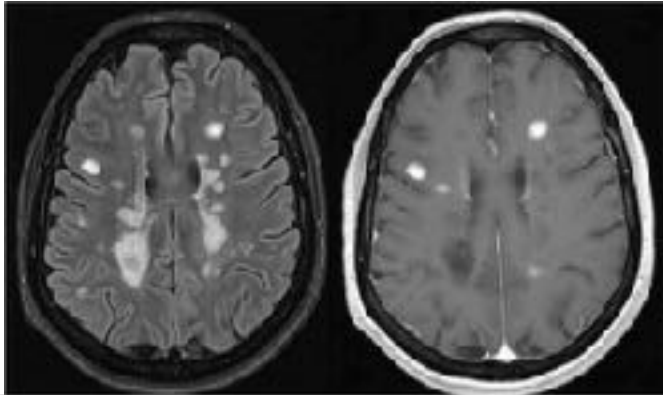


# Patomorfologiyasi – mielin qayerda bo‘lsa, zararlanish ham o‘sha yerda



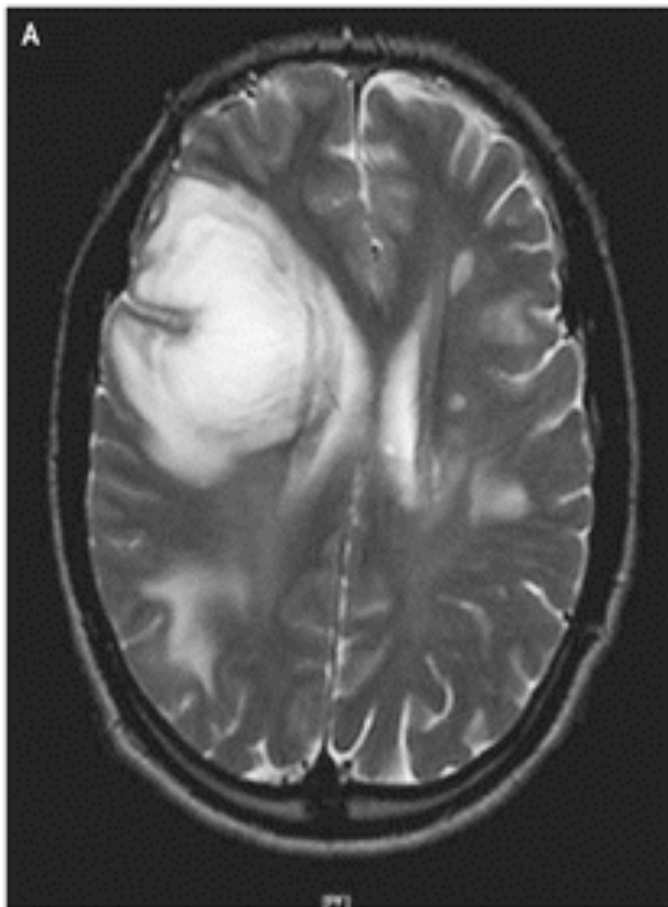


# Bosh miyada tarqoq skleroz chandiqlari

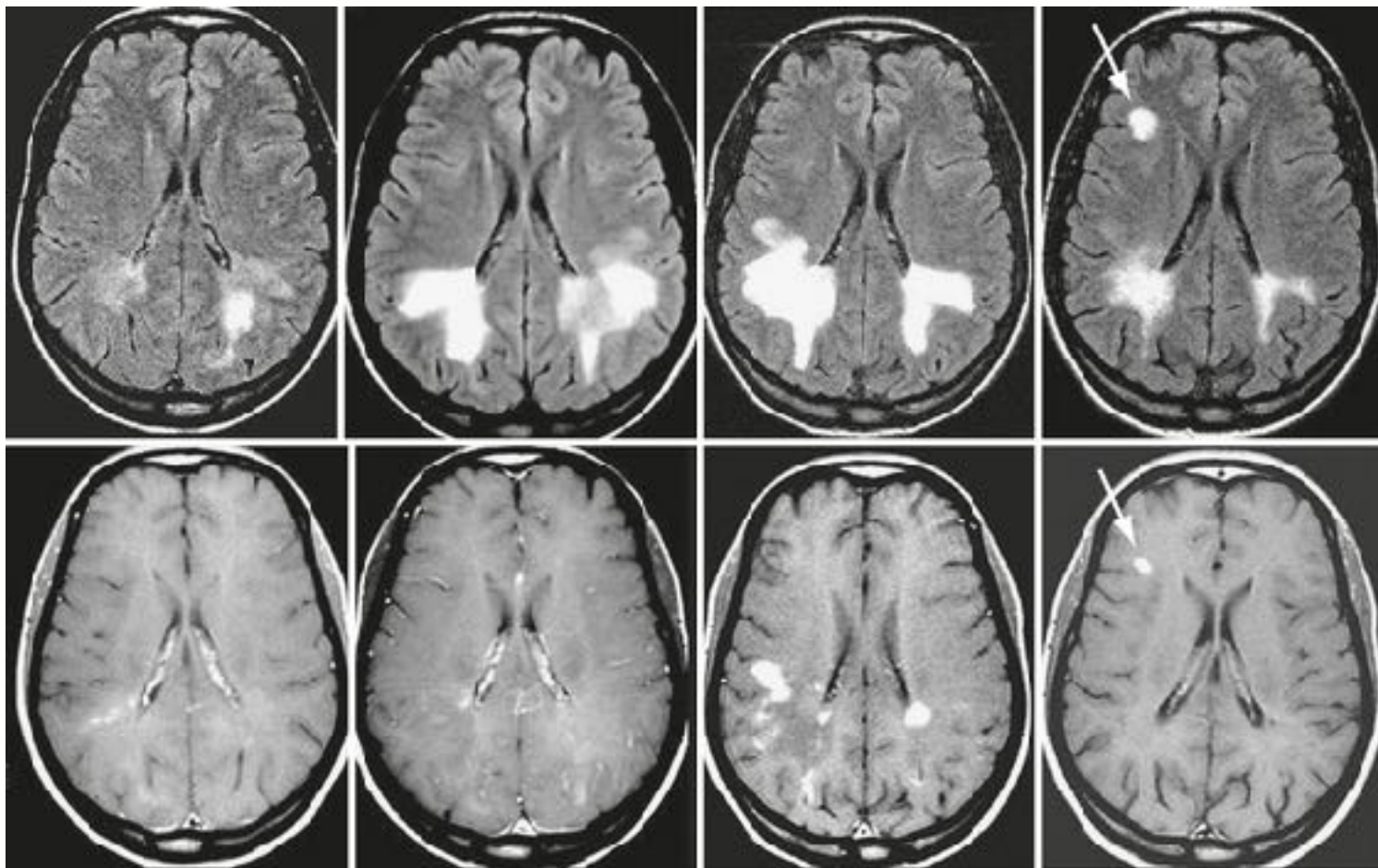


Nature Reviews | Neurology

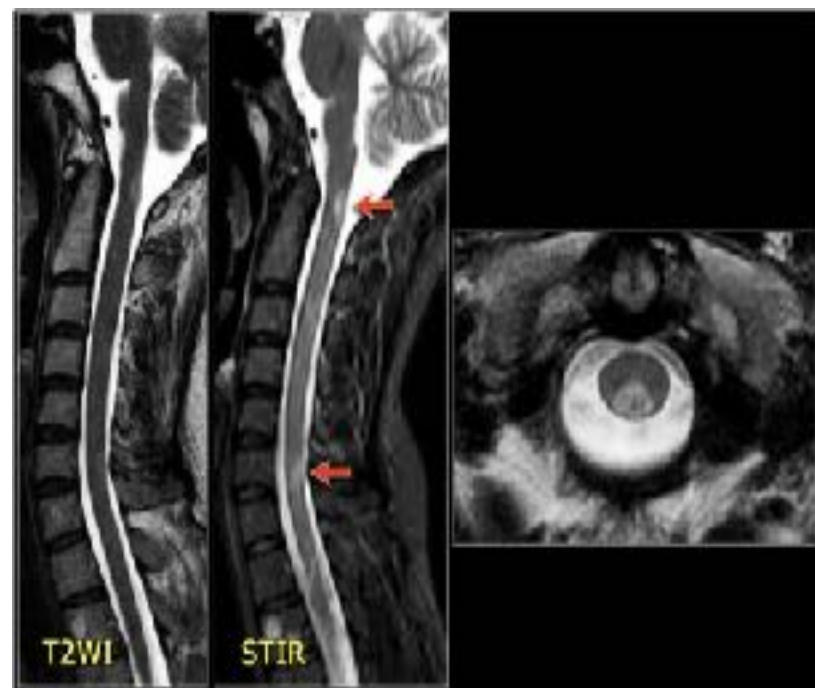
# O'smaga o'xshab namoyon bo'layotgan tarqoq skleroz



# Tarqoq skleroz MRT ma'lumotlari



# Orqa miyada tarqoq skleroz chandiqlari



# Tarqoq sklerozning klinik turlari

- 1 • Serebral turi
- 2 • Serebrospinal turi
- 3 • Optikoxiazmal turi
- 4 • Miyacha turi
- 5 • Miya ustuni
- 6 • Spinal turi

# Tarqoq sklerozning serebral turi klinikasi



- Markaziy monoparezlar, gemiparezlar



- Apatiya, depressiya, eyforiya, isteriya



- Afaziya, epileptik xurujlar juda kam uchraydi.



- Tafakkur uzoq vaqt saqlanib qoladi



- Piramidal simptomlar har doim kuzatiladi



# Tarqoq sklerozning miyacha turi

- Nistagm, skandirlashgan nutq, intension tremor (Sharko triadasi)

- Dismetriya, megalografiya, Styuart-Xolms simptomi

- Muskullar gipotoniyasi, adiodoxokinez

- Dinamik va statik ataksiya

# Miya ustuni zararlanishi bilan kechuvchi turi belgilari

- III, IV, V, VII nervlar zararlanishi belgilari

- Vestibulyar nerv (Mener sindromi) va til osti nervi zararlanishi belgilari

- Oral avtomatizmi refleksleri (kortikonuklear yo'llar)

- Disfagiya, dizartriya, disfagiya (IX va X nervlar)

# Optikoxiazmal turi klinikasi



- O'tib ketuvchi amavrozlar



- Ko'ruv nervi diskining chakka qismi oqarishi



- Tarqoq sklerozning bu turi 50 % holatlarda uchraydi

# Serebrospinal turi klinikasi

- Serebral va spinal simptomlar birgalikda uchraydi

- Spastik reflektor falajlik, ataksiyalar, qorin refleksi yo'qolishi

- Ko'ruv nervi diski chakka qismi atrofiyasi, diplopiya

- Tarqoq sklerozning bu turi 50 % holatlarda uchraydi

# Spinal turi belgilari

- Qorin reflekslari soʻnishi
- Vibratsiya sezgisining erta yoʻqolishi

- Lermitt sindromi – bir zumda oʻtib ketuvchi tok urgandek ogʻriqlar

- Ogʻriq, harorat va taktil sezgining oʻtkazuvchi tipda buzilishi (kam uchraydi). Soʻngra muskul-boʻgʻim sezgisi buziladi

# Tashxis qo'yish algoritmi

• 1

- Kasallikning 10-50 yoshlarda boshlanishi;
- Asosan bosh miya va orqa miya zararlanishi;

• 2

- Simptomlarning tarqoq tarzda joylashuvi;
- Qo'zg'alishlar va uzoq davom etuvchi remissiyalar

• 3

- MNSda sklerotik o'choqlar;
- Kasallikning zo'rayib borishi;

• 4

- Likvorda LgG miqdori oshishi va oligoklonal antitanachalar paydo bo'lishi.



# Kurtz shkalasi (1994)

| Nevrologik buzilishlar darajasi                                   | Ball |
|---|------|
| Nevrologik simptomlar yo'q (to'la remissiya)                      | 0    |
| Minimal nevrologik simptomlar                                     | 1    |
| Yengil parez, yengil ataksiya yoki sezgi buzilishlari             | 2    |
| O'rta darajadagi funksional buzilishlar, biroq harakat saqlangan  | 3    |
| Kuchli funksional defekt, mustaqil 500 m yura oladi               | 4    |
| Ish faoliyati izdan chiqqan, mustaqil 200 m yura oladi            | 5    |
| Faqat birovning yordami bilan 100 m yura oladi                    | 6    |
| Bemor aravaga o'tirib qolgan, o'zga yordam bilan ham yura olmaydi | 7    |
| To'shakka mixlanib qolgan   | 8    |
| To'la nogiron   | 9    |

## **POZERNING DIAGNOSTIK ALGORITMI (C.M. Poser et al., 2000)**

### **A) Tarqoq skleroz tashxisini aniq tasdiqlovchi belgilar:**

- Ikkita qo'zg'alish+ikkita klinik simptom.
- Ikkita qo'zg'alish+bitta klinik simptom+bitta MRT o'choq.
- Ikkita qo'zg'alish+ bitta klinik simptom yoki MRT o'choq+likvorda IgG miqdori oshishi va oligoklonal antitanachalarning paydo bo'lishi.
- Bitta qo'zg'alish-ikkita klinik simptom+ likvorda IgG miqdorining oshishi va oligoklonal antitanachalarning paydo bo'lishi.
- Bitta qo'zg'alish+bitta klinik simptom+bitta MRT o'choq+likvorda IgG miqdorining oshishi va oligoklonal antitanachalarning paydo bo'lishi

### **B) Tarqoq skleroz tashxisini taxminan tasdiqlovchi belgilar:**

- Ikkita qo'zg'alish+bitta klinik simptom.
- Bitta qo'zg'alish+ikkita klinik simptom.
- Bitta qo'zg'alish+bitta klinik simptom+bitta MRT o'choq.

### **B) Tarqoq skleroz tashxisi bo'lishi mumkin:**

- Ikkita qo'zg'alish+likvorda IgG miqdori oshishi va oligoklonal antitanachalar paydo bo'lishi.
- Faqat ikkita qo'zg'alish\*.

# Immunoglobulin (LgG) nima vazifani bajaradi va qachon oshadi?

- **Immunoglobulin G (IgG)** - barcha immunoglobulinlarning deyarli 80 % ini tashkil qiladi. IgG sinfiga mansub antitanachalar infeksiyon kasalliklarda doimiy gumoral immunitetni ta'minlaydi, ya'ni organizmga tushgan begona unsurlarga nisbatan immun javob beruvchi oqsildir.
- IgG – viruslar, bakteriyalar, toksinlarga qarshi antitanachadir. Shuning uchun ham surunkali infeksiyalarda, ayniqsa, autoimmun kasalliklarda IgG miqdori oshadi. Qonda IgG 6,5-16 g/l.

# Tarqoq sklerozda bemorlarni davolash tartibi

- Kasallik qo'zg'alishining oldini olish uchun: rebif, kopakson, azatiopirin

- Kasallik qo'zg'alganda: kortikosteroidlar, plazmaferez

- Metabolik terapiya: aminokislotalar, vitaminlar

- Simptomatik terapiya: midokalm, sirdalud, karbamazepin, klonazepam, sibazon, fevarin

# Interferonlar bilan davolash

| Nomi   | Qo'llash usuli          |
|--|-------------------------|
| Beta-interferon-1b (betaferon, betaseron) . 0,25 mg (8 mln HB) | Teri ostiga qilinadi.   |
| Beta-interferon-1a ( avoneks)<br>30mkg (6 mln XB)              | Muskul ichiga qilinadi. |
| Beta-interferon-1a (rebif)<br>22 mkg (22 mln XB)               | Teri ostiga qilinadi.   |

# Kopakson (glatiramer asetat)

- Kopakson 20 mg dan teri ostiga har kuni yoki kunora qilinadi. Dori bilak, kindik atrofi yoki sonning teri ostiga yuboriladi. Dori qilinadigan joy o'zgartirib turilishi kerak. Aks holda ukol qilingan joyda nekroz hosil bo'ladi. Kopakson bilan davolashni bir necha yillar mobaynida olib borish mumkin.





# Kortikosteroidlar bilan davolash sxemasi

| Kunlar | Tavsiya etiladigan dozasi va usullari                               |
|--------|---|
| 1-5    | <i>500-1000 mg kuniga bir mahal venadan tomchilatib yuboriladi.</i> |
| 6-8    | <i>80 mg ertalab ichish uchun beriladi.</i>                         |
| 9-11   | <i>60 mg ertalab ichish uchun beriladi.</i>                         |
| 12-14  | <i>40 mg ertalab ichish uchun beriladi.</i>                         |
| 15-17  | <i>20 mg ertalab ichish uchun beriladi.</i>                         |
| 18-20  | <i>10 mg ertalab ichish uchun beriladi.</i>                         |

# Muskullar spastikasida qilinadigan dorilar

- Baklofen (baklosan) 5-25 mg. kuniga 3-4 mahal;
- Tizanidin (sirdalud) 2-8 mg. kuniga 3 mahal;
- Diazepam (relanium) 1,25-2,5 mg. kuniga 2-3 mahal;
- Klonazepam 0,5-1 mg. kuniga 2-3 mahal.

# Umumiy xolsizlikni bartaraf etish uchun quyidagilar tavsiya etiladi

- Amantadin 100 mg kuniga 3 mahal;
- Neyromidin 20 mg kuniga 3 mahal;
- Fenotropil 100 mg kuniga 2-3 mahal;
- Tokoferol atsetat kuniga 200-300 mg;
- Aminokislotalar (folat kislotasi, letsitin, metionin);
- Yod preparatlari kuniga 200-300 mg;
- Polivitaminlar, mikroelementlar (kaliy, kalsiy, temir, magniy);
- Jenshen preparatlari.
- Umumiy massaj.

# Depressiya va psixoemotsional buzilishlarda

- Fluoksetin (prozak, portal, fluval, prodel) kuniga 20 mg;
- Sitalopram (sipramil) kuniga 20 mg;
- Sertralin (zoloft, stimuloton) kuniga 50 mg;
- Amitriptilin 25 mg kuniga 2-3 mahal;
- Psixoterapiya;
- Psixostimulyatorlar.

# Intension tremorni pasaytirish uchun qilinadigan dorilar

- Propranolol (anaprilin) kuniga 20-60 mg;
- Piridoksin 30-60 mg;
- Karbamazepin 200-400 mg;
- Klonazepam 0,5-1 mg, depakin 300-600 mg;
- Gabapentin (neyrontin, tebantin) 300 mg.

# Tarqoq sklerozda prognoz

## **A) Quyidagi holatlarda prognoz biroz yaxshi:**

- Kasallik erta yoshda boshlansa va uzoq remissiyalar bilan kechsa;
- Kasallikning dastlabki yilida birinchi qo'zg'alishdan keyin ikkinchi qo'zg'alishlar kuzatilmasa;
- Yaqin 5 yil ichida og'ir o'choqli nevrologik simptomlar paydo bo'lmasa;
- Kasallik faqat monosimptomlar bilan namoyon bo'lsa.

## **B) Quyidagi holatlarda prognoz yomon:**

- Kasallikning kech yoshda boshlanishi;
- Qo'zg'alishlarning tez-tez kuzatilishi;
- Bir qancha simptomlar bilan boshlanishi;
- O'tkazuvchi yo'llarning diffuz zararlanishi;
- Miyacha va miya ustunining zararlanishi.

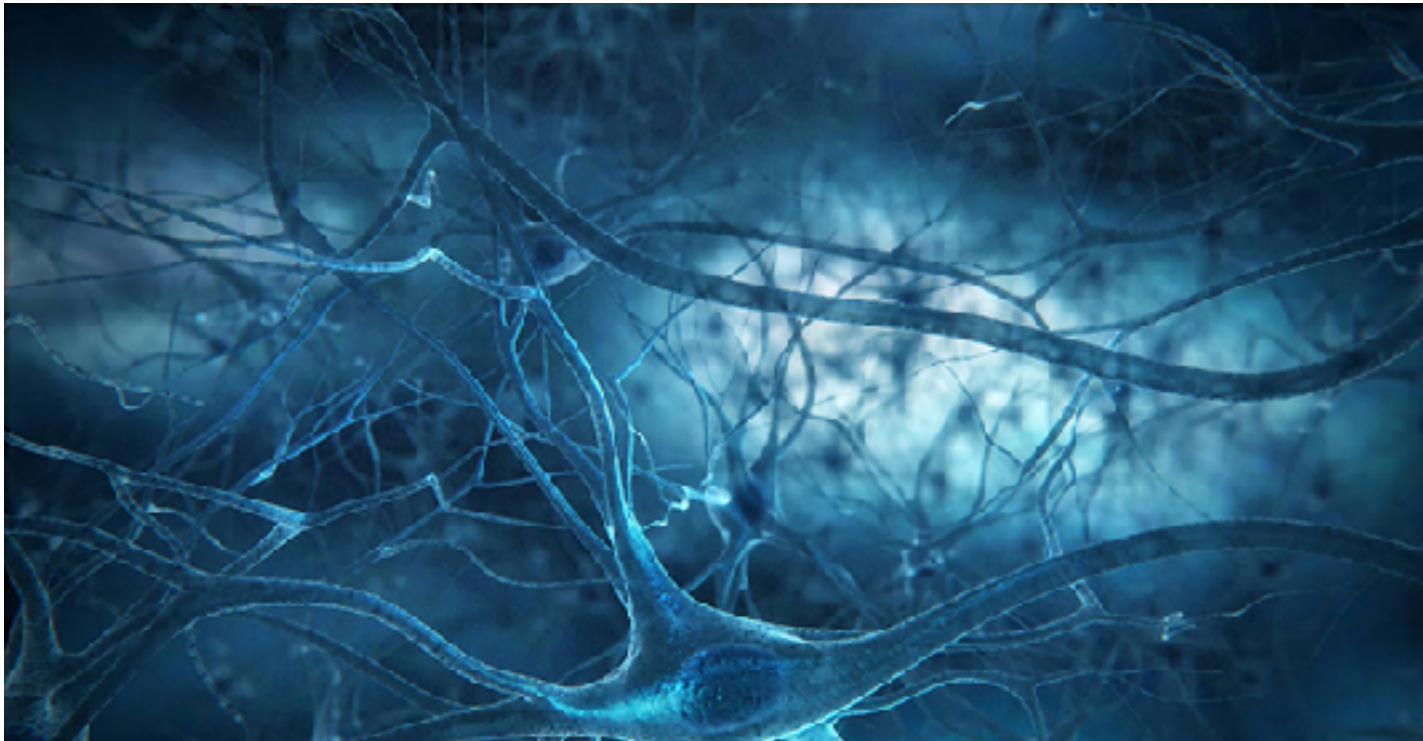
# Tarqoq sklerozning D vitamini yetishmasligidan ham kelib chiqishi isbotlandi



Quyidagi 3 ta narsaga amal qil:

- Quyosh+yaxshi kayfiyat+D vitamini.

# YON AMIOTROFIK SKLEROZ



**BU KASALLIK NOMI SHARKO TOMONIDAN TAKLIF  
ETILGAN (1869)**



# YON AMIOTROFIK SKLEROZ



**Buyuk fizik Stiven Xoking –  
YoASK kasalligiga duchor  
bo‘lgan.**

- Ushbu kasallik 1869-yili Sharko tomonidan yozilgan.
- Ikkinchi nomi Sharko kasalligi.
- 1. Haqiqiy YoASK;
- 2. YoASK sindromi (diskogen, onkogen, vaskulyar va h.k.)

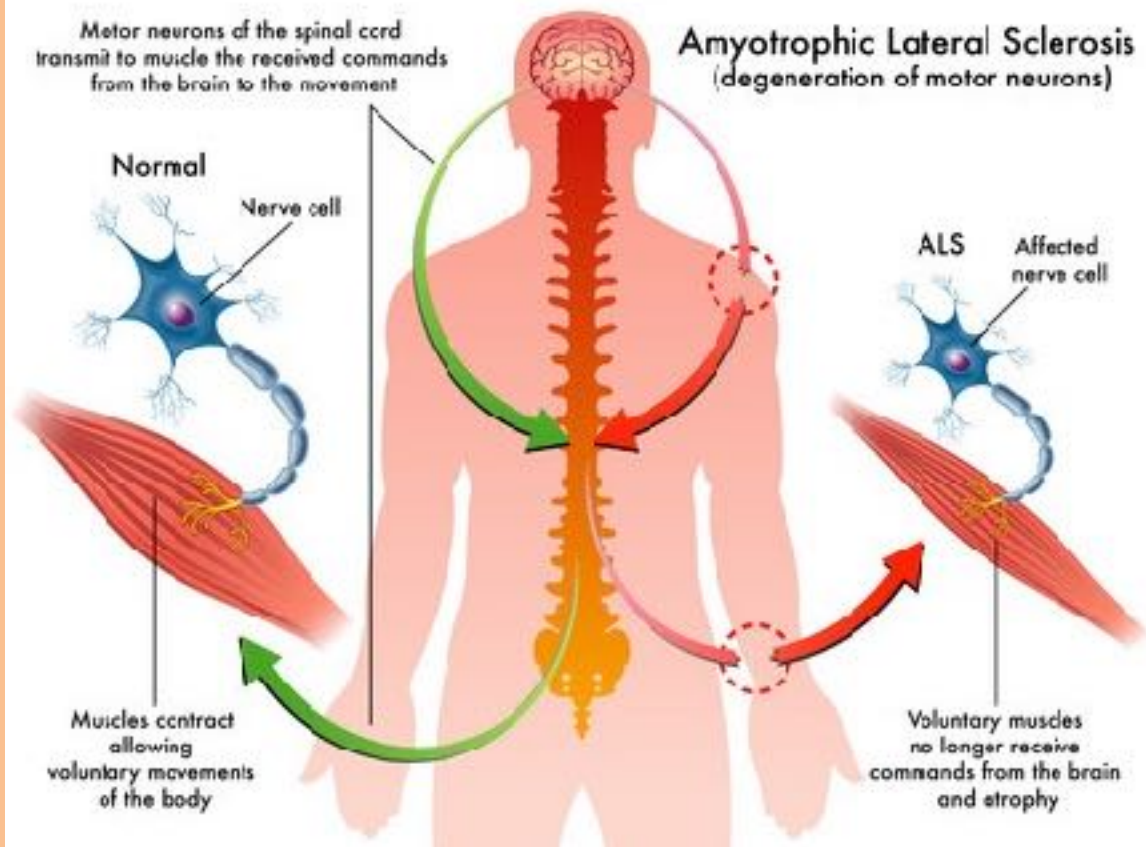
# YON AMIOTROFIK SKLEROZ

YOASK – markaziy va periferik motoneyronlar degeneratsiyasi bilan kechuvchi, to‘xtovsiz surunkali zo‘rayib boruvchi kasallik.

- 1 20-80 yosh (odatda 50 yoshdan keyin).
- 2 Ko‘proq erkaklar kasallanishadi.
- 3 Etiopatogenezi noma'lum.

# YOASKDA - O'CHOQ QAYERDA?

1. Kortikal piramidal neyronlar;
2. Miya ustuni kranial nerv yadrolari;
3. Orqa miya oldingi shoxi.



# YOASK KLINIK TURLARI

• 1

- Bulbar turi (20 %);
- Bo'yin turi (20 %);

• 2

- Ko'krak turi;
- Bo'yin-ko'krak turi (50 %);

• 3

- Bel-dumg'aza turi (10 %);
- Serebral turi (1-2 %).

# YOASK KLINIKASI

• 1

- Periferik va spastik falajliklar (aralashgan yoki markaziy tetraparezlar)

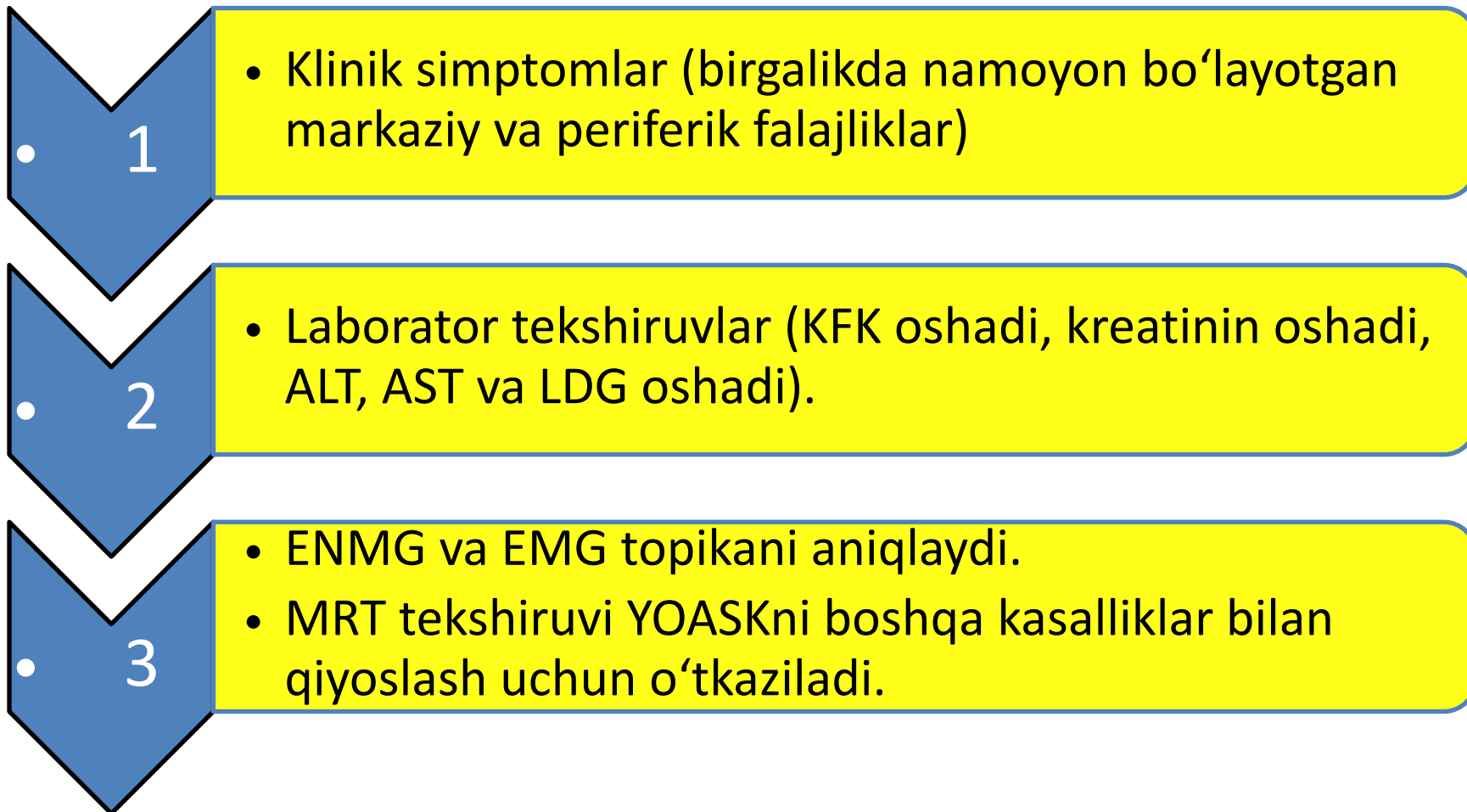
• 2

- Fibrillyasiya va fassikulyasiyalar, muskullar atrofiyasi.

• 3

- Bulbar falajlik (disfagiya, dizartriya, disfoniya)

# Tashxis qo'yish algoritmi

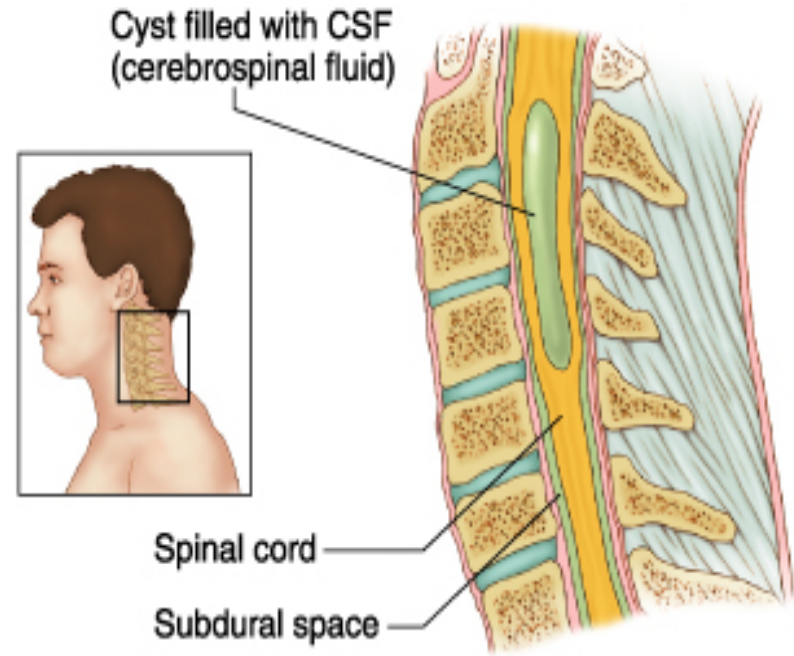


# YOASKni davolash

- **Buyuk fizik Stiven Xoking:**
- “Bu kasallik mening jismimni sindirdi, biroq ruhimni sindira olmadi”.



# Siringomieliya

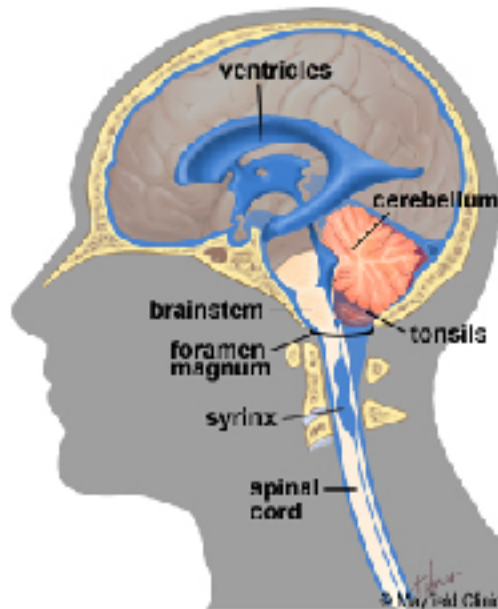


**Syrings – bo‘shliq,  
myelon – orqa miya.**



# Siringomieliya

**Siringomieliya** – orqa miya kulrang moddasining markaziy qismida katta bo‘shliq paydo bo‘lishi bilan kechuvchi surunkali kasallik.



ELSEVIER

# Siringobulbiya – uzunchoq miyada bo‘shliq paydo bo‘lishi

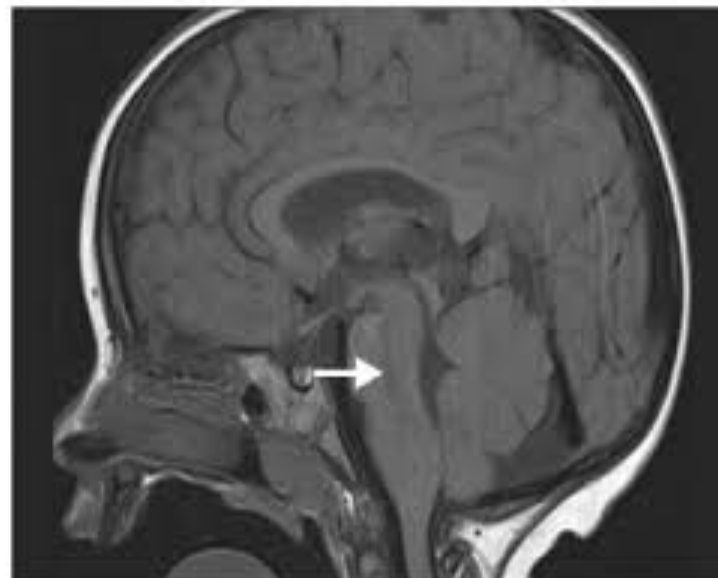
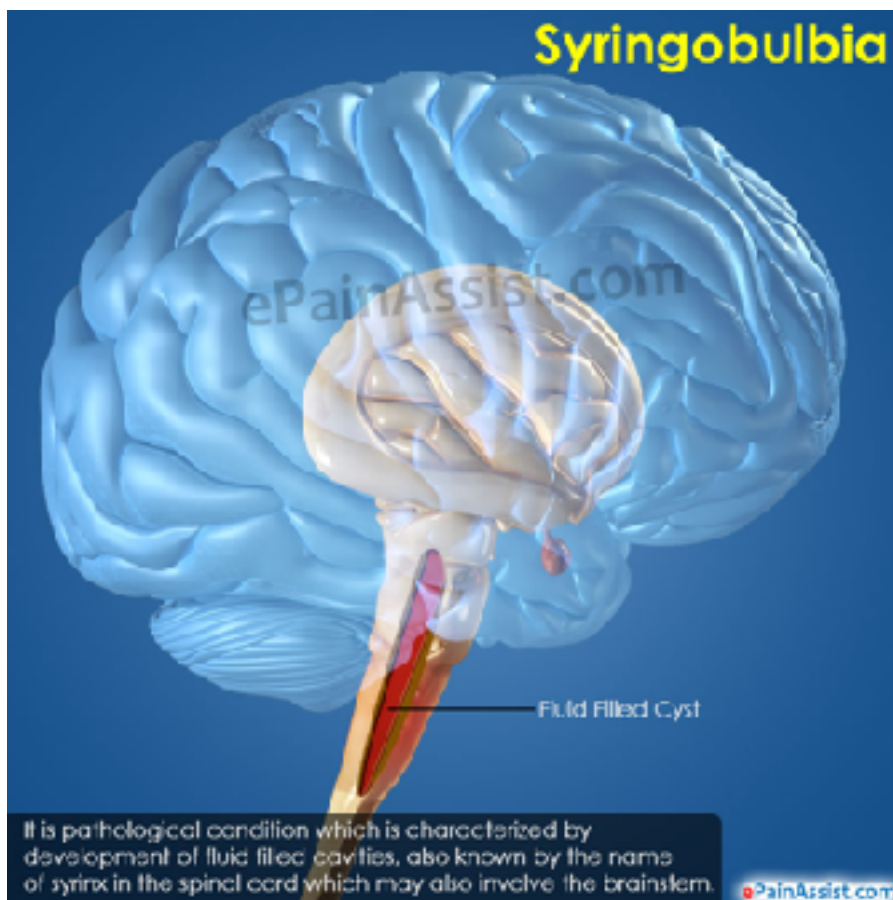


Figure 2 – A T1-weighted midsagittal image showed expansion of the lower brain stem (arrow).

**Asosiy simptomlari:**  
disfagiya, disfoniya,  
dizartriya.

# Orqa miyada nima uchun bo'shliq paydo bo'ladi?

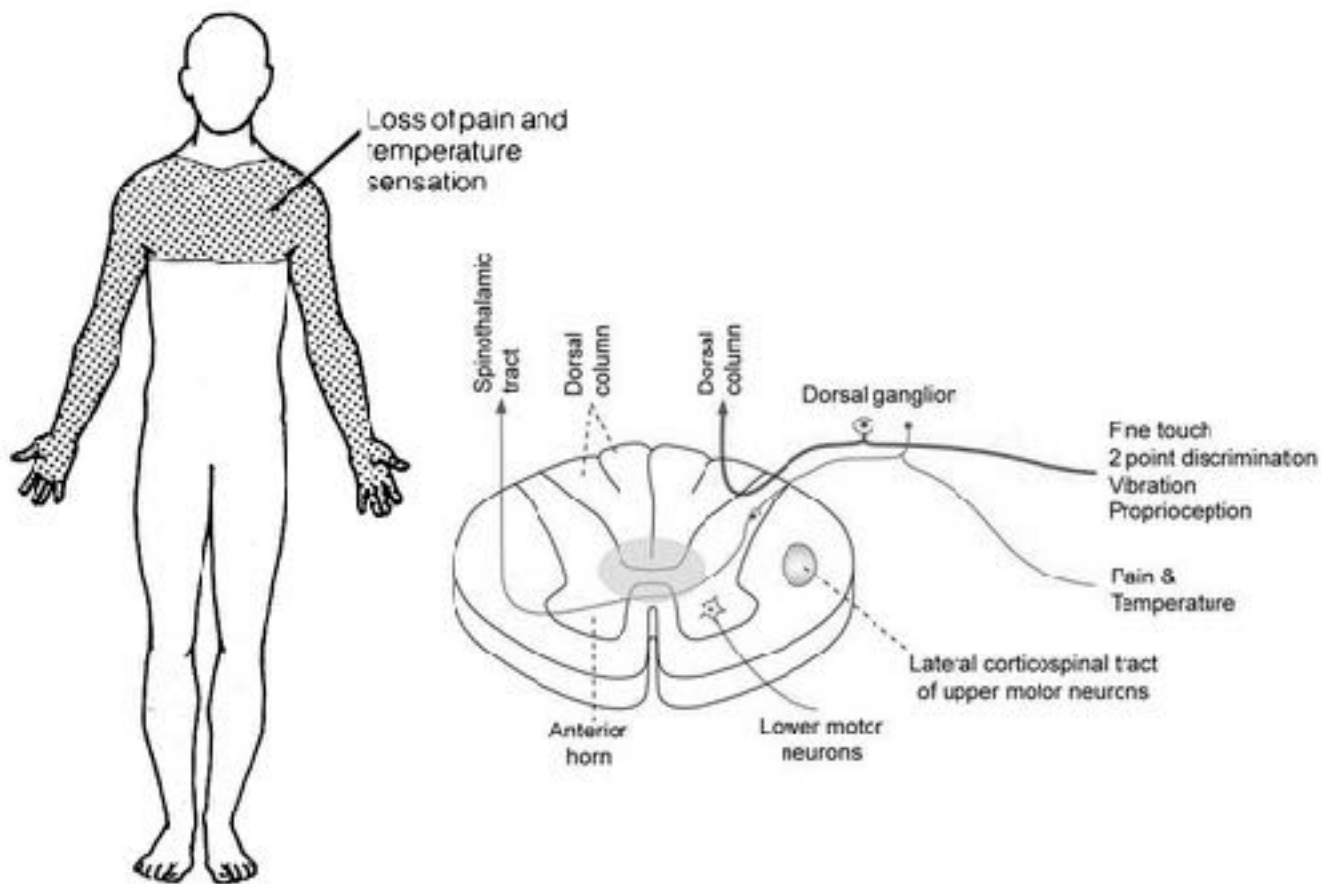
- Embrional rivojlanish davrida medullyar nayning ustki qismi kengayib, miya qorinchalari shakllansa, pastki qismidan orqa miyaning markaziy kanali shakllanadi. Sog'lom odamda markaziy kanal (canalis centralis) bitib ketadi. Uning nomi qoladi, xolos.
- Embrional davrda orqa miyaning ikkala plastinkasi bir-biriga tutashib, bitib ketmasdan chok paydo bo'ladi va oqibatda siringomieliya rivojlanadi.

# Siringomieliya klinikasi

- 1. Dissotsialashgan tipda sezgi buzilishi;
- 2. Atrofik falajliklar;
- 3. Vegetativ-trofik buzilishlar;
- 4. Dizrafik status.



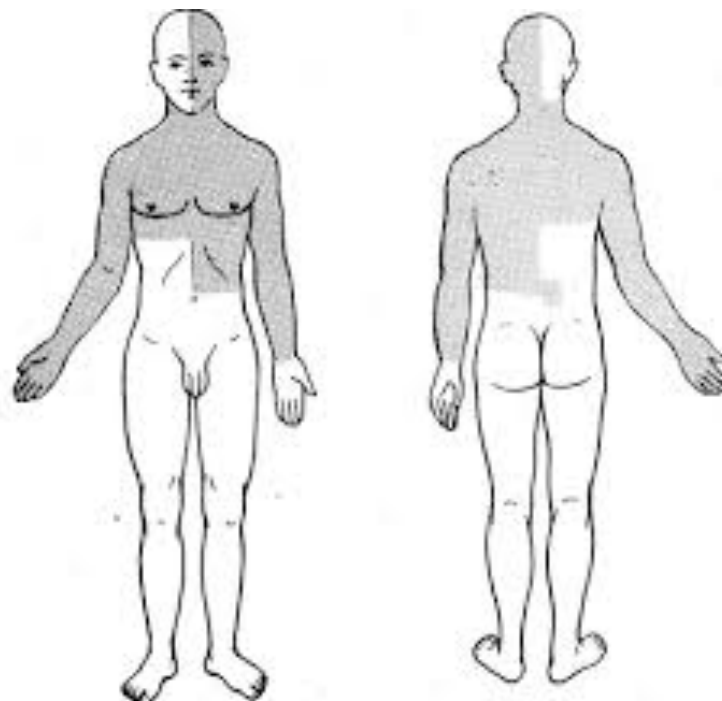
# Siringomieliyada “kurtka” tipida sezgi buzilishi



Syringomyelia of the Cervical Cord

## Dissotsialashgan tipda sezgi buzilishi – siringomieliyaning patognomonik simptomidir

- Og'riq va harorat sezgilari segmentar tipda buzilib, chuqur va taktil belgilarning saqlanib qolishi – bu dissotsialashgan tipda sezgi buzilishidir.



Chap tomonda bo'yin kengligi (C5-8, Th1-10) va V nervning spinal yadrosi zararlangan.

# Siringomieliyada inson tanasi issiq-sovuqni sezmaydimi?



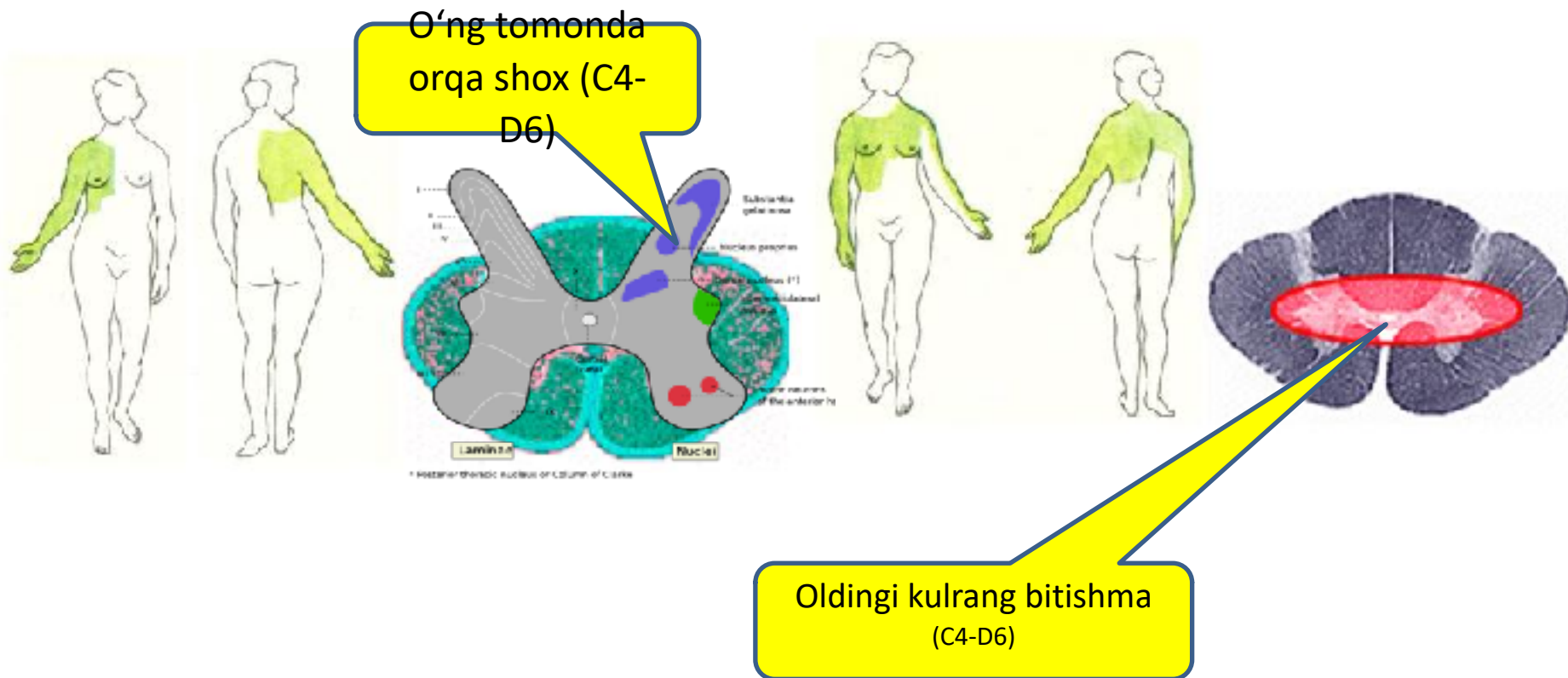
Talaba-medik:  
Voy! Tanamning  
chap tomoni issiq-  
sovuqni  
sezmayapti!  
Ishqilib “  
Siringomieliya”  
bo‘lmasin...



# Sezgi buzilishi turlari

Bir tomonda orqa shox zararlangansa – yarim kurtka simptomi

Oldingi kulrang bitishma zararlangansa – to'la kurtka simptomi





# Siringomieliya!

## Tashxis qo'yish algoritmi

• 1

- Simptomlarning 20-40 yoshlarda yuzaga kelishi;
- Dissotsialashgan tipda sezgi buzilishi;

• 2

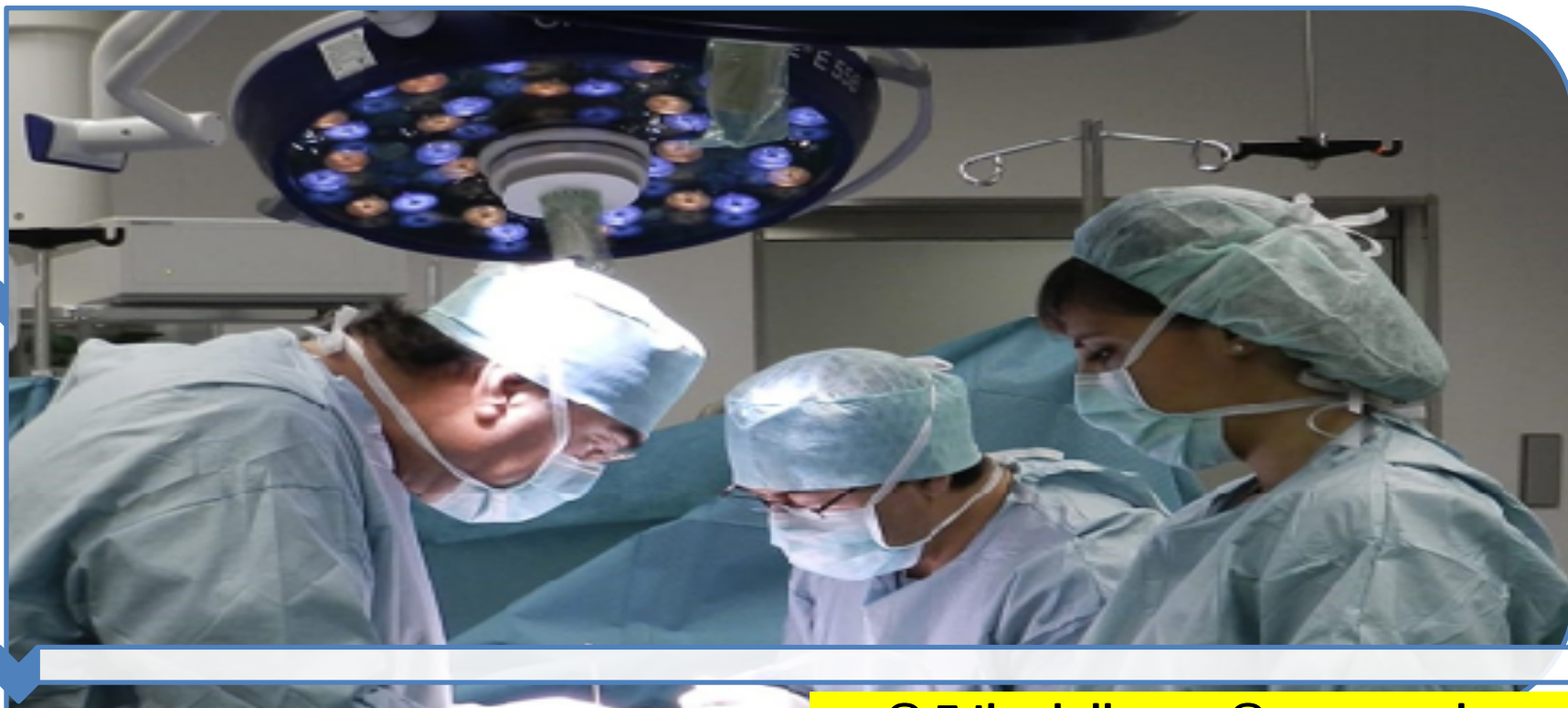
- Atrofik falajliklar;
- Vegetativ-trofik buzilishlar;

• 3

- Bulbar sindrom;
- Dizrafik status; Kraniospinal anomaliyalar

# Siringomieliyada davolash

- Siringomielitik bo'shliqdan likvorni subaraxnoidal bo'shliqqa oqizish uchun likvor drenaji qo'yiladi



# Siringomieliyada nima mumkin emas?

Eslab qoling!  
Siringomieliyada  
umurtqa pog'onasi  
bo'ylab aslo parafin,  
elektroforez yoki  
sollyuks qo'ya  
ko'rmang!



# E'tiboringiz uchun rahmat!

