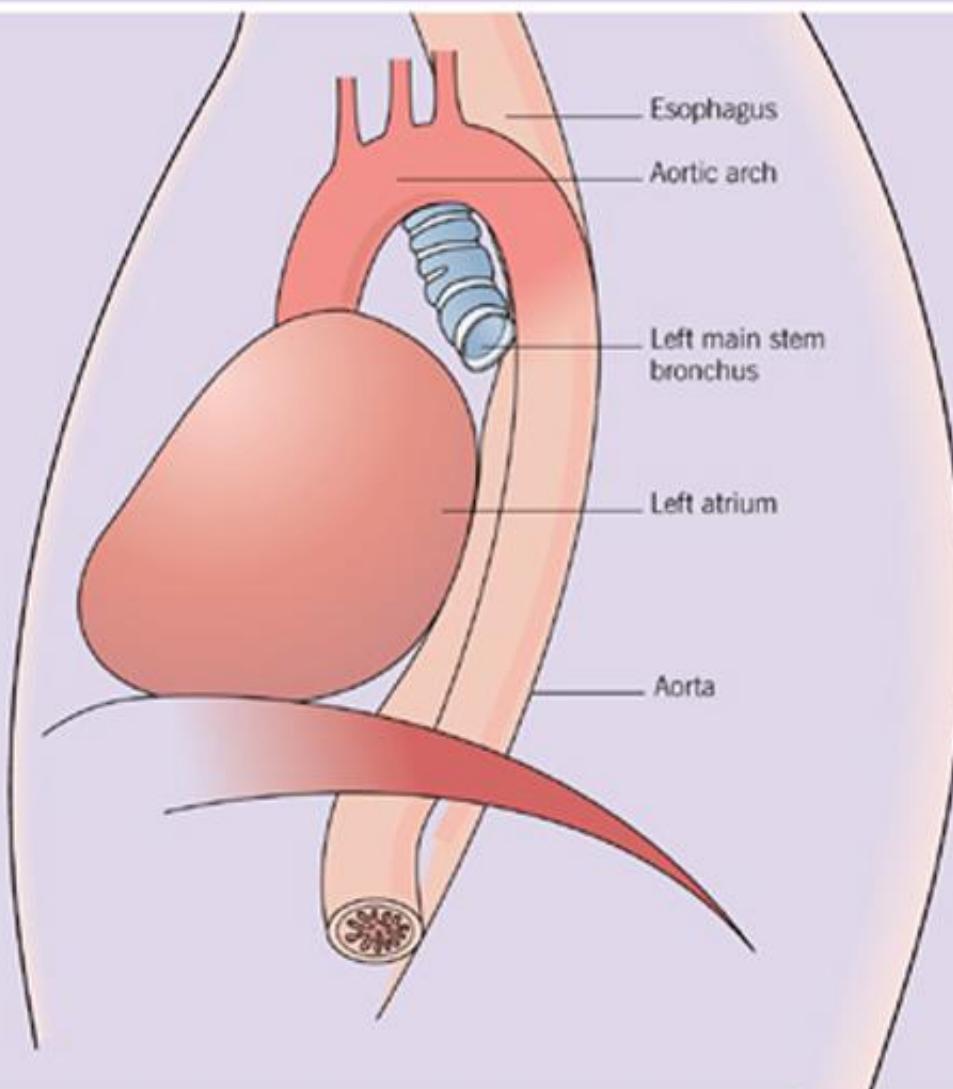


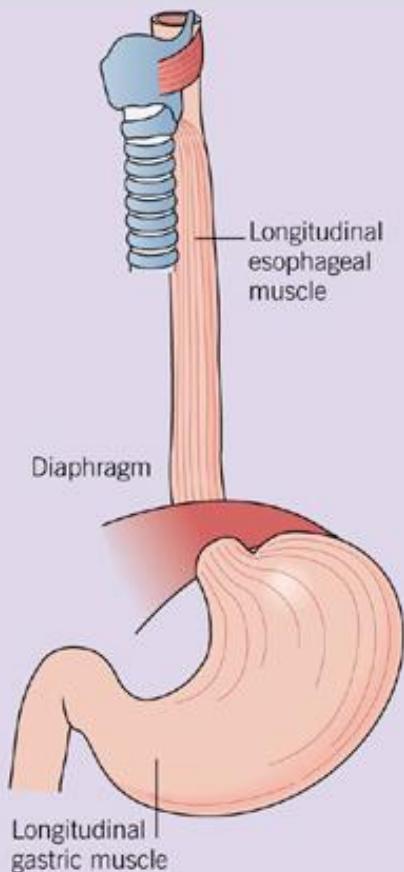
# PATOLOGIA CHIRURGICALA A ESOFAGULUI

### LATERAL VIEW OF THE ESOPHAGUS

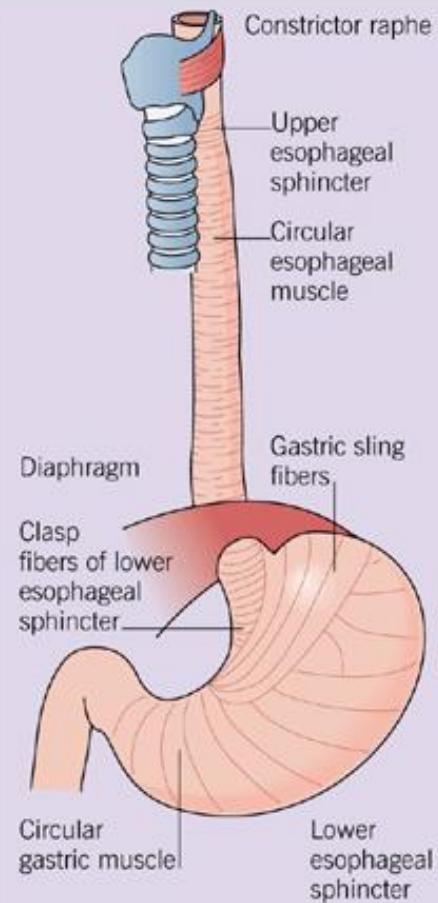


## MUSCULAR LAYERS OF THE ESOPHAGUS

Longitudinal layers

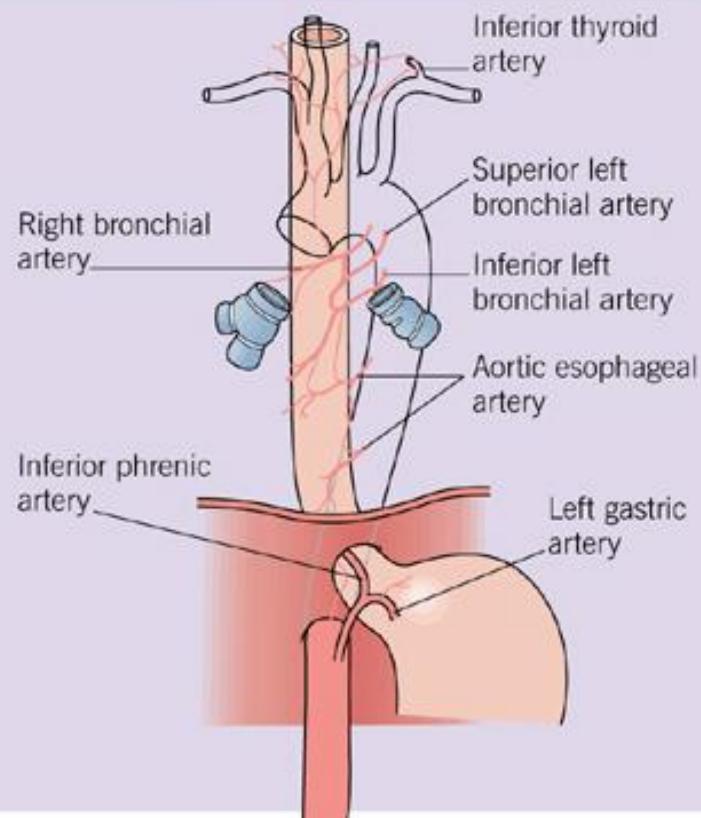


Circular layers

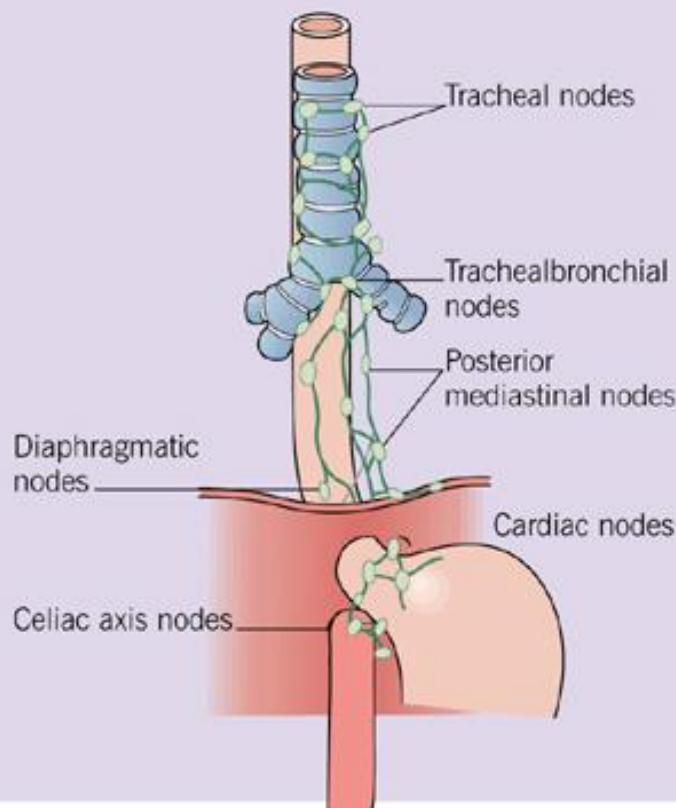


## ARTERIAL BLOOD SUPPLY AND LYMPHATIC DRAINAGE OF THE ESOPHAGUS

### Arterial blood supply



### Lymphatic drainage



# **ACHALAZIE**

# Definitie

- Tulburare functională a esofagului inferior asociată cu dilatarea și hipertrrofia esofagului toracic, datorată unor dereglați în sistemul de coordonare a motilitatii cardiei

# Etiopatogenie

- rara
- F=B
- teoria achalaziei (Hurst) = asinergie, disinergie la nivelul SEI cu lipsa relaxarii acestuia
- absenta sau distrugerea plexurilor nervoase intramurale Meissner si Auerbach la diferite niveluri

# Etiopatogenie

- Factori determinanti
  - infectiosi (bacterieni, parazitari)
  - iritatii
  - instabilitate neuro-psihica, vegetativa
  - factori toxici
  - carente vitaminice
  - leziuni de vecinatate

# Anatomie patologica

- Macroscopic
  - dilatatie ± alungire
  - staza intraluminala
  - leziuni inflamatorii secundare
- Microscopic
  - hipertrofia musculaturii
  - inflamatie
  - alterari ale integritatii plexurilor nervoase

# Tablou clinic

- Femei, 30-40 ani
- Disfagia
  - intermitenta
  - capricioasa
  - paradoxala
  - intensitate variabila
  - de lunga durata
- regurgitatiile
- durerile epigastrice
- hipersalivatia
- starea generala buna timp indelungat
- simptome datorate dilatatiei esofagului
  - senzatie de asfixie, tuse, complicatii pulmonare

# Explorari paraclinice

- Rx. pulmonara

- dilatarea mediastinului

- Tranzitul baritat esofagian

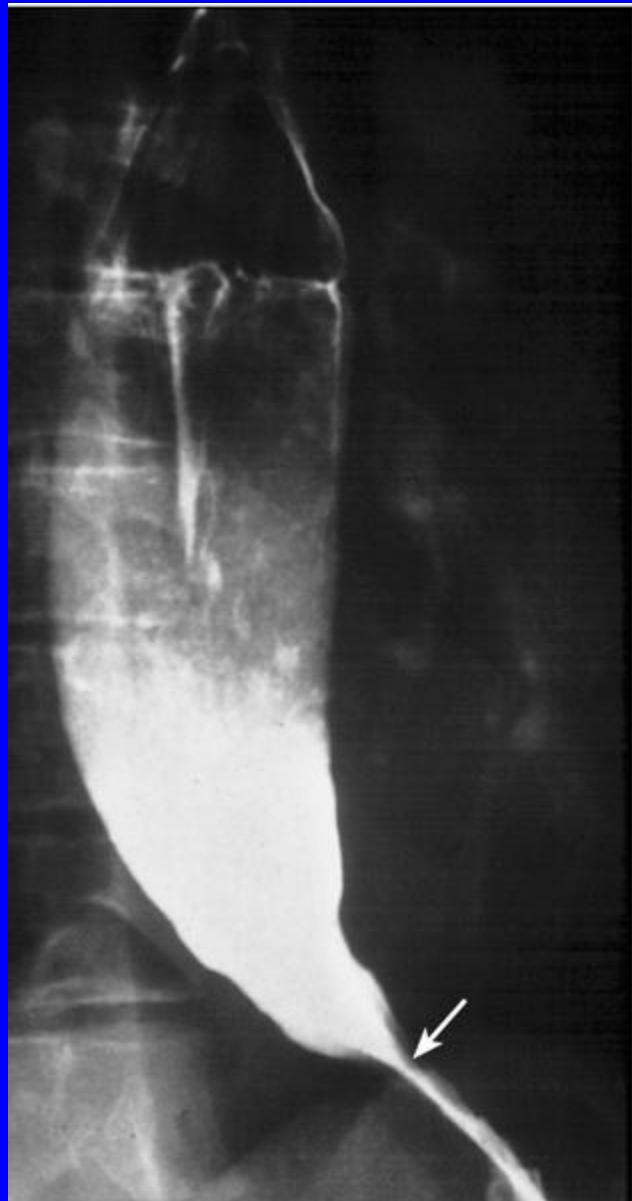
- dilatarea esofagului, staza - aspect in fulgi de zapada
  - stramtorarea jonctiunii eso-gastrice radacina de ridiche
  - lipsa de transmitere a peristalticii in 1/3 inferioara
  - mega-dolico-esofag in soseta,

- Endoscopia digestiva superioara

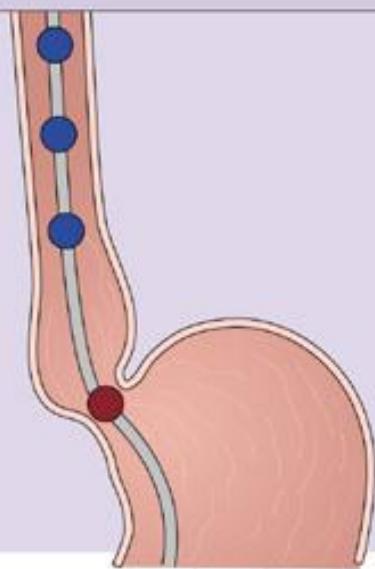
- lichid de staza + resturi alimentare
  - esofagita inflamatorie
  - cardia permite pasajul endoscopului

- Manometria esofagiiana

- in formele precoce
  - tulburarile peristalticii esofagiene, disinergie SIE

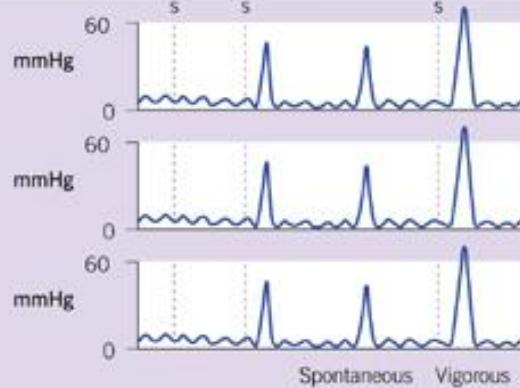


### ACHALASIA – ESOPHAGEAL MANOMETRY

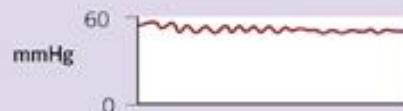


#### Aperistalsis

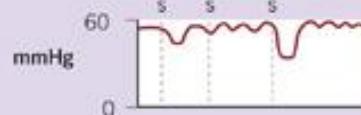
Absent      Simultaneous



#### LES hypertension



#### Incomplete relaxation



# Diagnostic diferențial

- cancerul esofagian
- esofagita peptica stenozanta
- megaesofagul functional
- disfagia sideropenica
- disfagia luxoria

# Evolutia. Prognostic

- esofagita
- cancerul esofagian
- complicatii infectioase
  - abcese pulmonare
  - infectii bronho-pulmonare

# Tratament

- regim alimentar
- tratament medical
  - anticolinergice (prostigmin, miostin)
  - sedative
  - blocanti de calciu (nifedipina)
  - derivati nitriti
- tratament dilatator
- chirurgical

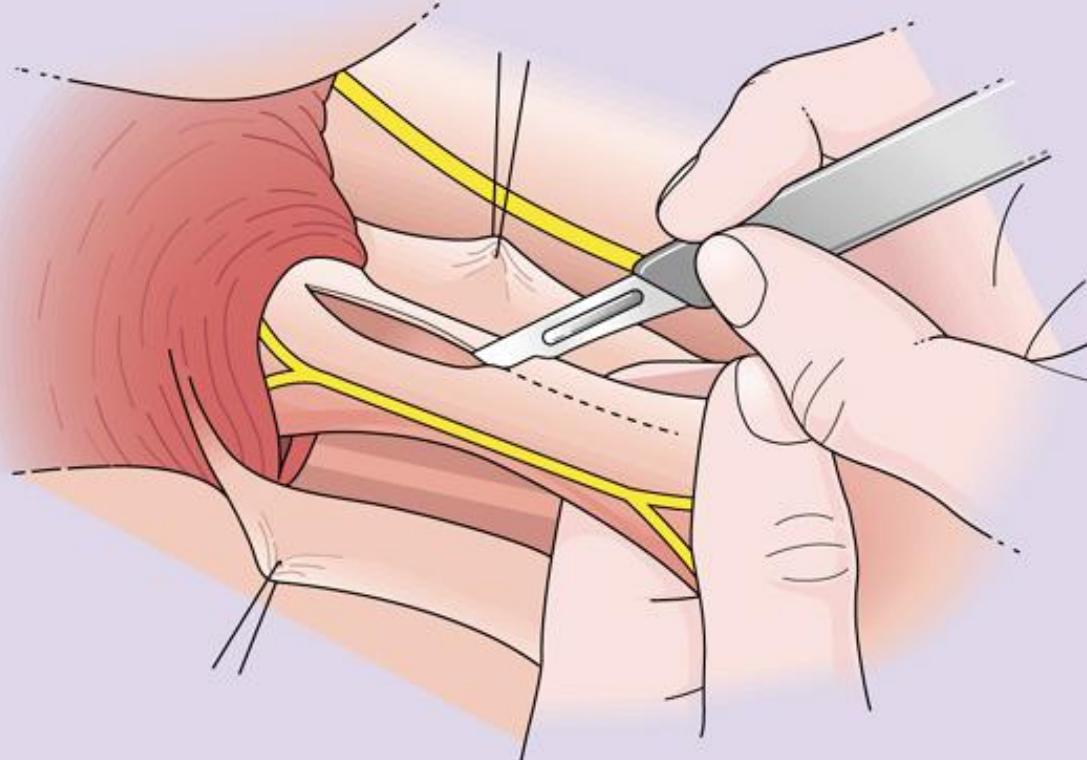
# Tratament chirurgical

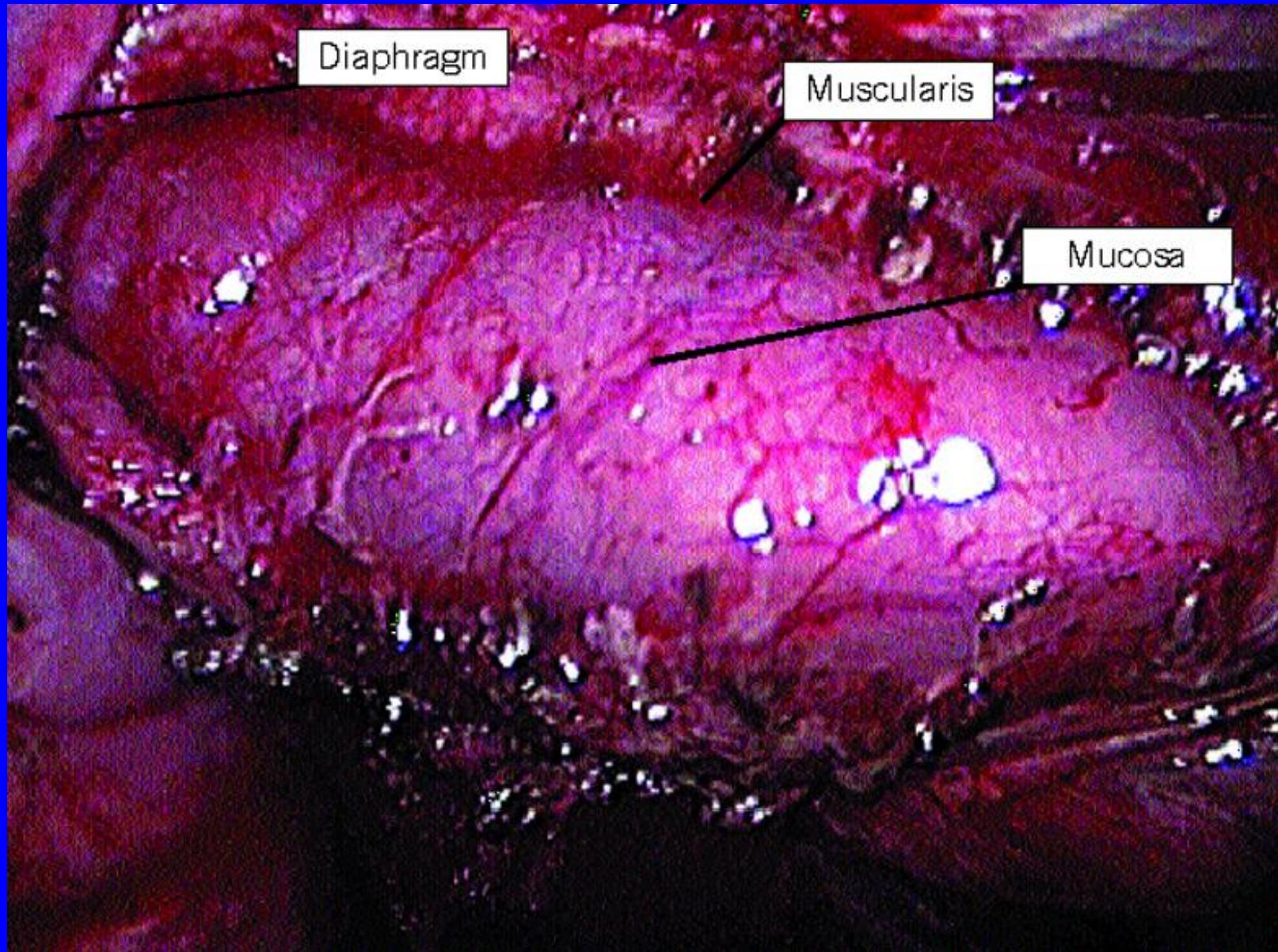
- Indicatii
  - simptomatologie jenanta
  - megaesofag
  - esecul tratamentului dilatator
  - preferinta bolnavului

# Tratament chirurgical

- esocardiomirotomia extramucoasa Heller
  - clasic sau laparoscopic
  - + procedeu antireflux (Dorr, Nissen)
  - complicatii
    - RGE
    - stenoza reziduala
    - esofagita
- simpaticotomii inalte sau joase
- anastomoze eso-gastrice
- rezectii esogastrice
- cardioplastii

## TRANSTHORACIC ESOPHAGOMYOTOMY





# **ESOFAGITELE ACUTE**

- caustice
- peptice

# Esofagitele acute caustice

- Etiologie
- tineri, copii, adolescenti
- ingestie voluntara de acide, alcaline, fenoli
- gravitatea
  - substanta ingerata
  - concentratia
  - cantitatea

# Anatomie patologica

- Leziunile - caracter diferit in functie de natura, cantitate, concentratie, durata de contact
  - baza - necroza
  - acizi - escara
- Evolutia leziunilor
  - faza de hiperemie - imediata
  - faza necrotica - pana la 10-12 zile
  - faza de granulatie - 12-30 zile
  - faza de cicatrizare - dupa 30 zile

# Tablou clinic

- Faza I - esofagita coroziva
- Faza a II-a - de latenta, de remisiune, sau acalmie inselatoare
- Faza a III-a - de stenoza

# Tablou clinic

## *faza I*

- Sindrom esofagian acut, brutal
- leziuni evidente la nivel oro-faringian
- hipersalivatie
- tulburari respiratorii - I.R.A. obstructiva
- stare de soc

# Tablou clinic

## *faza a II-a*

- după 5-6 zile
- eliminarea zonelor necrotice
- ameliorarea sindromului esofagian

# Tablou clinic

## *faza a III-a*

- insidios incepand din a 3-a saptamana
- reaparitia sindromului esofagian cu accentuare progresiva
- fistule esotraheale sau esobronsice

# Ex. paraclinice

- Ex. radiologic
  - faza acuta
    - ingustarea lumenului pe distante mari fara delimitare fata de zonele normale
  - faza de stenoza
    - segmente stricturale alternand cu dilatatii suprastenotice

# Tratament

- Faza de esofagita
  - neutralizarea substantei corozive
  - combaterea socrului
  - prevenirea si combaterea infectiei
  - alimentatia parenterala
  - gastrostomie temporara de alimentatie
  - dilatatii precoce
- Faza de granulare
  - dilatatii
  - cortizonice
- Faza de stenoza
  - dilatatii progresive din a 30-a zi pana la 6 luni
  - gastrostomie de alimentatie

# Tratament chirurgical

- Indicatia operatorie
  - stenoze stranse sau extinse
  - dilatatii fara rezultat sau nu se pot practica
  - complicatii ale tratamentului dilatator
- procedee tehnice
  - gastrostomia de alimentatie
  - by-pass esofagian
  - esofagoplastia
    - stomac, intestin subtire, colon
    - presternal sau retrosternal
    - }coala Romaneasca: Gavriliu, Amza-Jianu

# Esofagita peptica

- Leziuni inflamatorii la esofagul inferior, în special al portiunii imediat de deasupra cardiei produse de acțiunea sucului gastric asupra mucoasei esofagiene

# Etiopatogenie

- refluxul gastro-esofagian
  - modificari anatomiche
    - hernii hiatale
    - brahiesofag congenital
    - interventii chirurgicale
    - malpozitii cardiotuberozitare
  - perturbarea mecanismelor fiziologice anti-reflux
    - clearance-ul esofagian
    - sfincterul esofagian inferior
- insule ectopice de mucoasa gastrica

# Anatomie-patologica

- Macroscopic
  - leziuni congestive, erozive, ulceroase -reversibile
  - leziuni cicatriceale - stenozante, ireversibile
  - metaplazia mucoasei (endobrahiesofag sau esofag Barret)
  - aspectul si extensia leziunilor in functie de severitatea si vechimea refluxului
- Microscopic
  - infiltrat inflamator, erozii, ulceratii, fibroza, scleroza, metaplazie, displazie

# Tablou clinic

- Suferinta veche, variat interpretata
- Simptomatologie
  - durerea epigastrica retrosternala
  - pirozisul
  - regurgitatiile
  - deglutitia dureroasa
  - disfagia
  - in fază de stenoza - sindrom esofagian complet

# Diagnostic paraclinic

- Endoscopia digestiva superioara
  - gradul I - congestia mucoasei cu eroziune singulara sau izolata
  - gradul II - lezuni multiple necircumferentiale cu sau fara confluente
  - gradul III - eroziuni circumferentiale
  - gradul IV - eroziuni cronice gr I-III cu ulcere, stricturi sau esofag scurt
  - gradul V - esofag Barret (insule, benzi sau circumferential

# Diagnostic paraclinic

- Radiografia cu bariu
  - refluxul gastro-esofagian
  - stenoza alungita la nivelul esofagului inferior
  - ulcer peptic (nisa)
- pH-metria
  - refluxul acid

# Tratament

- Medical
  - reducerea refluxului
  - reducerea aciditatii refluxului
- Dilatator
- Chirurgical
  - cura herniei hiatale
  - procedee anti-reflux
  - rezectii esogastrice
  - operatia Thal

# Cancerul esofagului

# Etiopatogenie

- Incidenta
  - al IV-lea ca frecventa
  - B/F = 6/1
- etiopatogenie
  - iritatii cronice de natura mecanica, chimica, toxica
  - leziuni mucoase
    - esofagita peptica stenozanta, esofag Barret, diverticuli esofagiensi, megaesofag

# Anatomie-patologica

- Sediul
  - 1/3 superioara - 20%
  - 1/3 mijlocie - 20%
  - 1/3 inferioara - 60%
- macroscopic
  - forma vegetanta
  - forma ulceranta
  - forma infiltrativa
  - forme mixte
- microscopic
  - epitelium spino- sau bazocelular
  - adenocarcinom
  - sarcom

# Modalitati de extensie

- din aproape in aproape
  - cuprinde toate tunicele peretelui
  - prin submucoasa in sens cranial si distal
  - extensie la organele din vecinatate
    - mediastin
      - cai respiratorii
      - hilurile pulmonare
      - pericard
      - vasele mari
- extensie limfatica
  - ggl. mediastinali
  - ggl. cervicali
  - ggl celiaci
- extensie sanguina
  - ficat, pleura

# Tablou clinic

- Simptomatologia apare tardiv si insidios
- Semne functionale
  - disfagia
  - durere cu sediul retrosternal
  - regurgitatii
  - halena fetida, sialoree, sughit
- semne generale
  - stare generala alterata,
  - astenie, adinamie, scadere ponderala 10-15 kg
  - tuse, dispnee, disfagie, disfonie, sd. Claude-Bernard-Horner
- ex obiectiv - adenopatie cervicala

# Diagnostic

- pozitiv
  - anamneza + examen clinic
  - radiografia cu bariu
  - endoscopia digestiva + biopsie sau brosaj
- differential
  - esofagita peptica stenozanta
  - achalazia
  - stenozele esofagiene cicatriceale
  - diverticuli esofagiieni, tumori benigne, c. straini
- extensia loco-regionala si la distanta
  - echoendoscopia
  - CT toracic
  - ecografie abdominala, CT abdominal
  - laparoscopia exploratorie
  - ex. clinic - ecografie cervicala (pt. adenopatia cervicala)



a



b

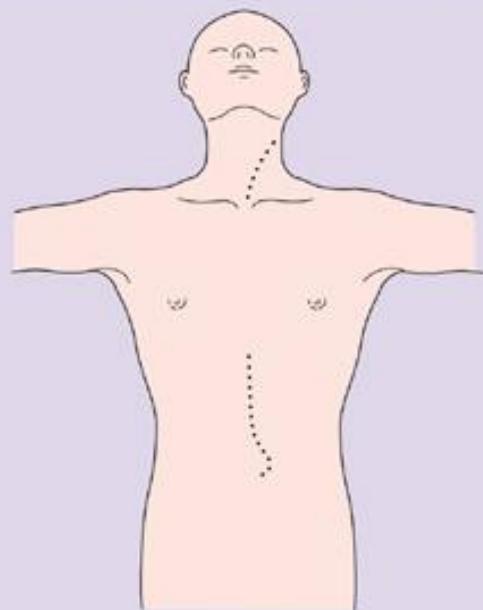
# Tratament

- Radioterapie
- Chirurgical
  - metode paliative
    - gastrostomia
    - by-pass-ul esogastric
  - metode de exereza
    - esogastrectomia polara superioara
    - esofagectomia largita
    - esofagectomia totala

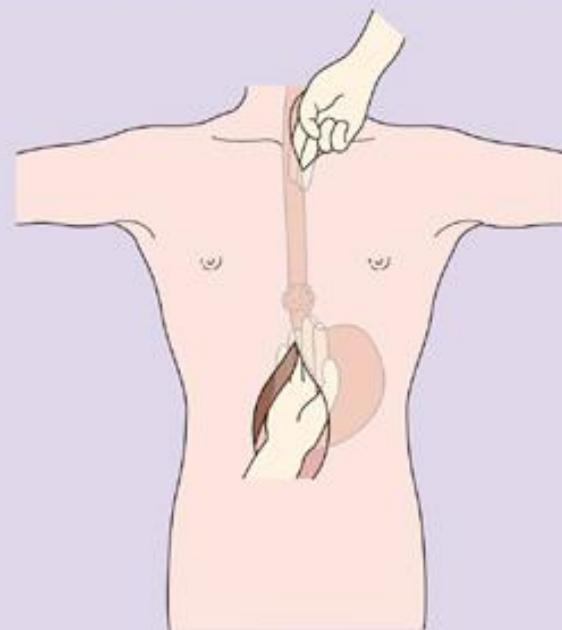
# Esofagectomie transhiatala

## TRANSHIATAL ESOPHAGECTOMY

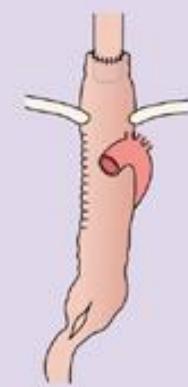
Incisions



Blunt dissection



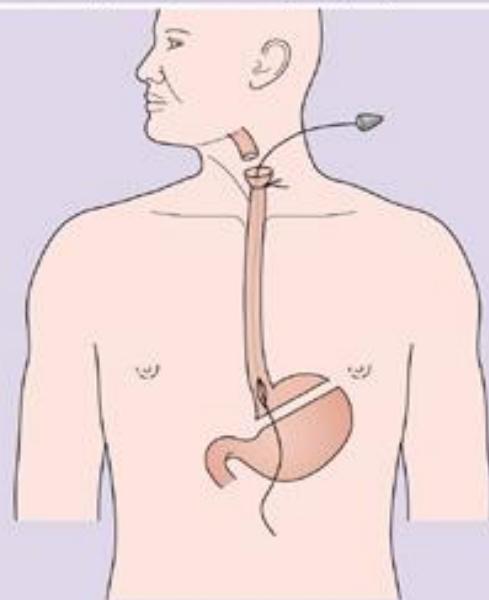
Stomach is brought up to neck



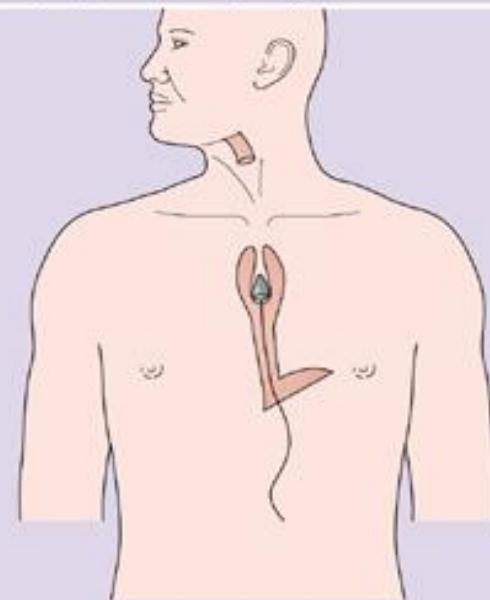
# Esofagectomie prin stripping

EVERSION EXTRACTION TRANSHIATAL ESOPHAGECTOMY

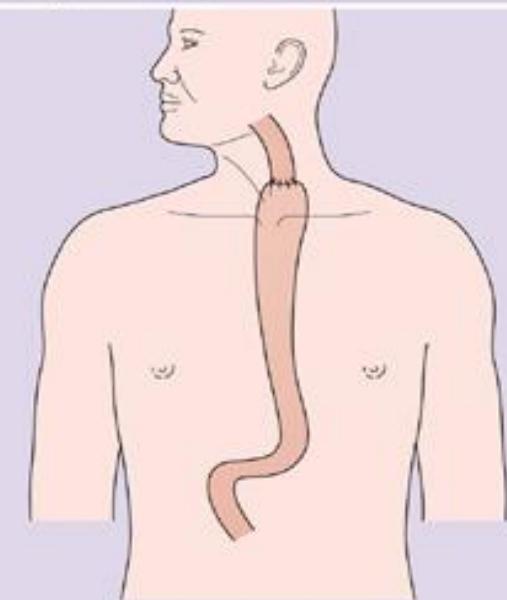
Vein stripper is passed through esophagus



Esophagus is inverted by stripper

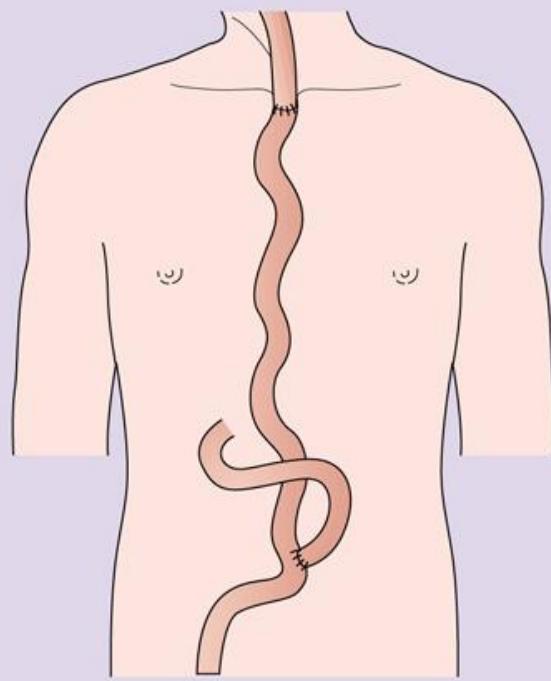


Completed reconstruction

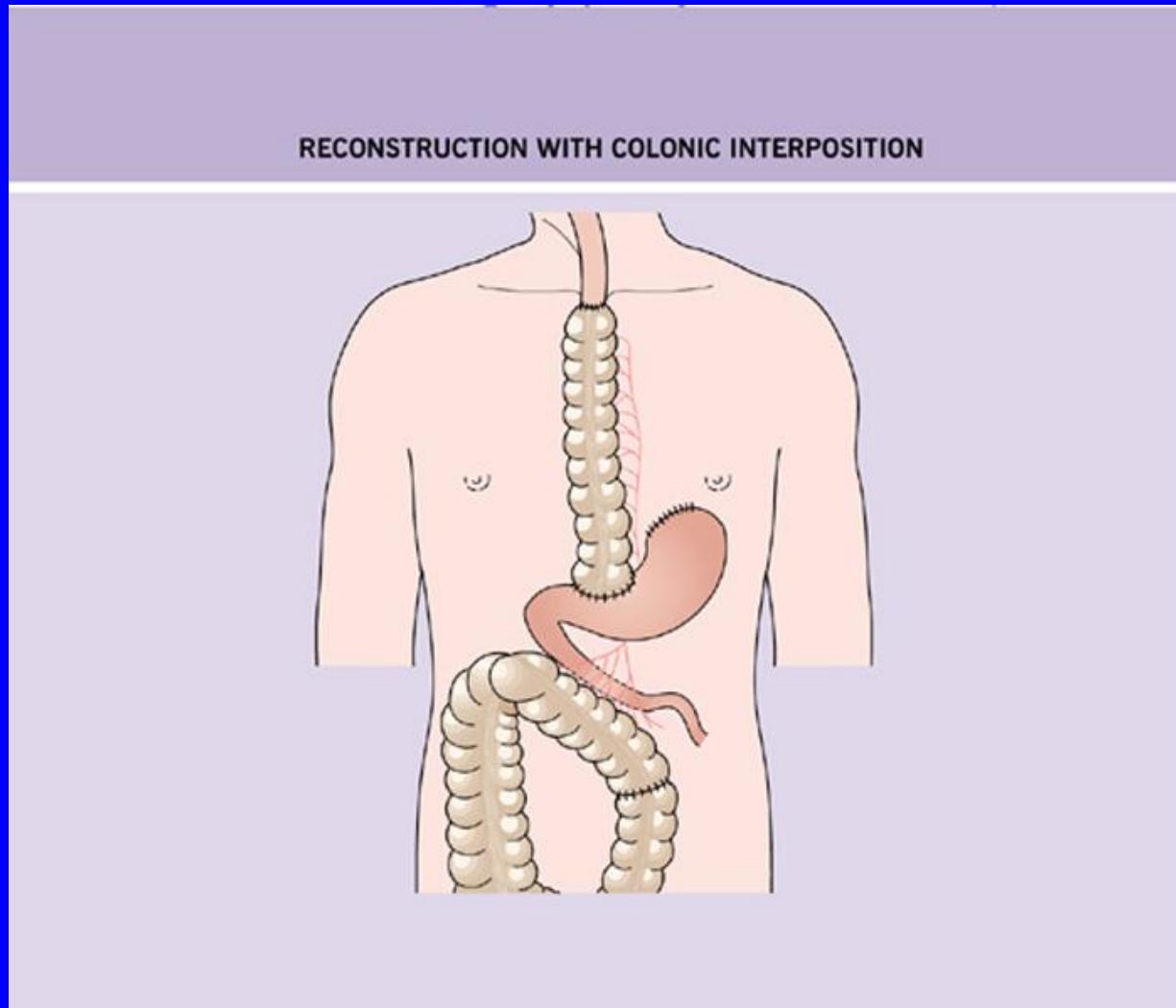


# Esofagoplastie cu ileon

ROUX-EN-Y RECONSTRUCTION USING JEJUNUM



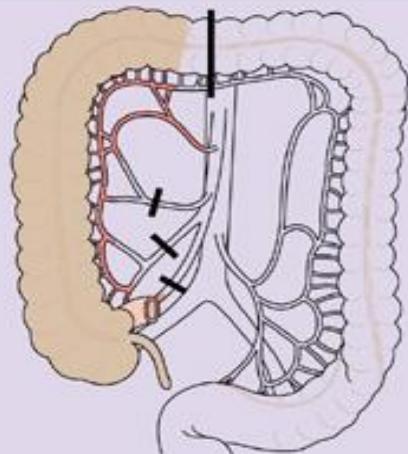
# Esofagoplastie cu colon



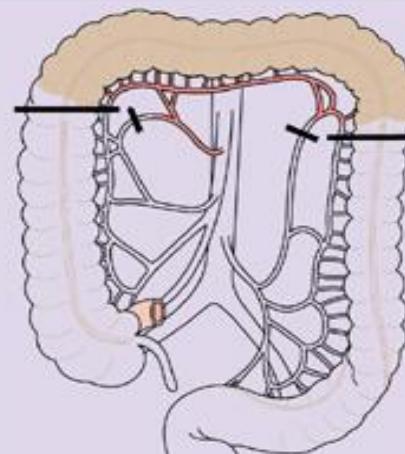
# Tipuri de grefe de colon

COLONIC INTERPOSITION – SITES FOR DIVISION OF VESSELS

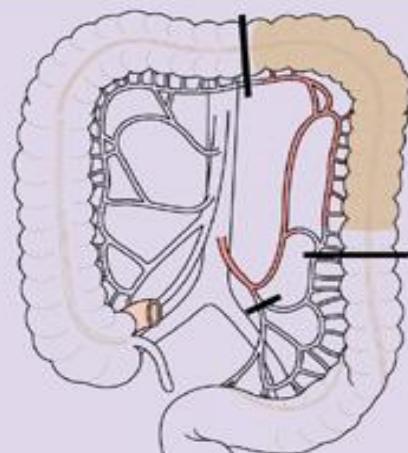
Right colon



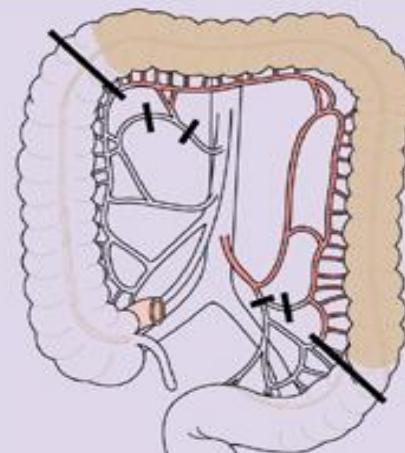
Transverse colon



Short left colon



Long left colon



# Diverticulii esofagiensi

# Definitie

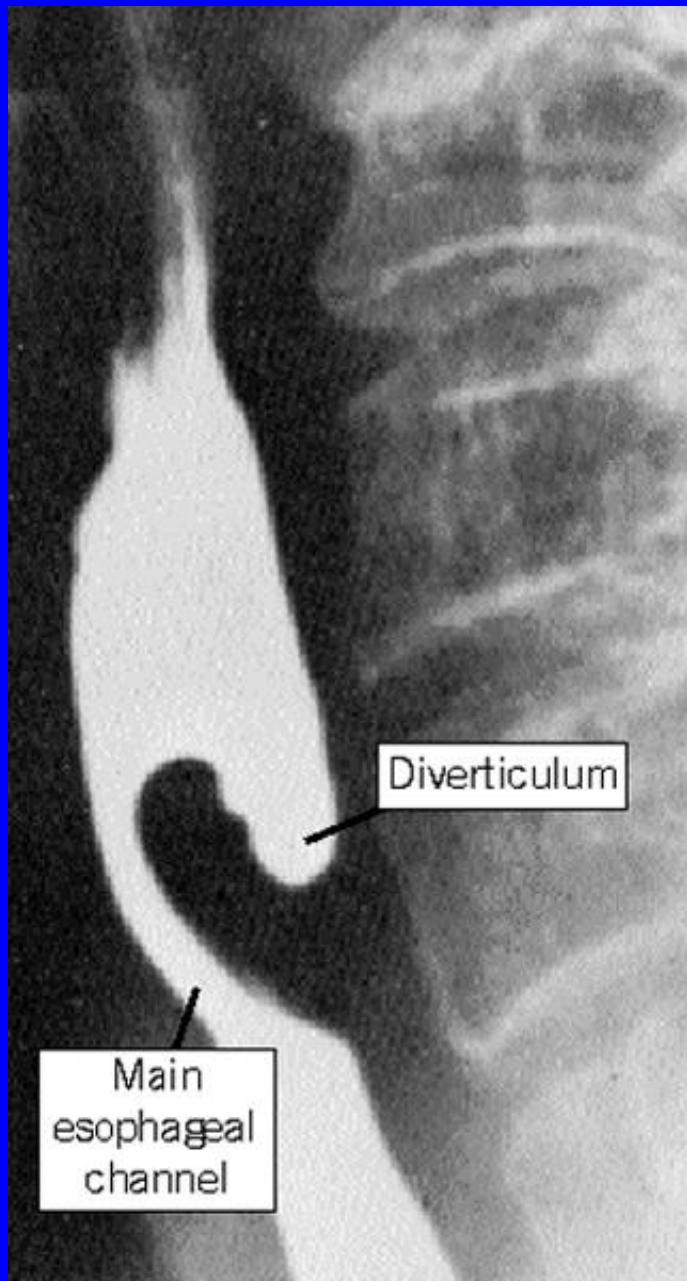
- Dilatare circumscrisa, interesand numai o parte din circumferinta esofagului ce apare sub forma unei pungi sacciforme inafara lumenului esofagian

# Clasificare

- dupa mecanismul de formare
- diverticuli de pulsione (pseudodiverticuli)
  - Zencker
  - epifrenici
- diverticuli de tractiune

# Tablou clinic

- descoperire intamplatoare
- semne subiective
  - disfagia
  - regurgitatiile
  - hipersalivatia



# Evolutie.Complacatii

- Diverticulii de tractiune
  - evolutie lenta, nu pun problema unui tratament chirurgical
- diverticulii de pulsiune
  - diverticulita
  - hemoragii intradiverticulare
  - cancerizarea

# Tratament

- pt diverticulii mici
  - tratament conservator
    - regim igieno-dietetici, antispastice
- diverticulii de dimensiuni mari
  - diverticulectomia
    - pe cale tracica pt diverticuli epifrenici
    - pe cale cervicala - diverticulii Zencker

## REPAIR OF ZENKER'S DIVERTICULUM

