Belgyógyászat IV.évf. Fogorvostanhallgatóknak II. félév
redesigned by the company©

Tartalom/Tételek

1. A nyelőcső betegségei 1
2. A nyelészavar (dysphagia) okai, diagnosztikája 2
3. A gastrooesophagialis reflux betegség tünetei, diagnosztikája 3
4. A gastrooesophagialis reflux betegség extraoesophagealis manifesztációi 5
5. A gyomor Helicobacter pylori fertőzése, diagnosztikája, kezelése 6
6. A fekélybetegség fajtái, diagnosztikája, kezelése 7
7. A vékonybélbetegségek okozta malabsorptio klinikai jellemzői 8
8. Glutén enteropathia klinikai jellemzői, diagnosztikája, kezelése 9
9. Crohn betegség/enterocolitis regionalis 10
10. Colitis ulcerosa 11
11. A vastagbél daganatos betegségei: klinikai jellemzők, diagnosztika 13
12. Acut vírushepatitisek. Fogászati vonatkozása. 14
13. Chronicus vírushepatitisek. Fogászati vonatkozás. 16
14. Alkohol okozta májkárosodások 17
15. Cirrhosis hepatis. Vascularis és parenchymas decompenzatio, coma hepaticum 18
16. Az epekövesség tünetei, diagnosztikája, kezelése 19
17. Az acut cholecystitis tünetei, diagnosztikája, kezelése 20
18. Az acut pancreatitis tünetei, diagnosztikája, kezelése 21
19. A chronicus pancreatitis tünetei, diagnosztikája, kezelése 23
20. A pancreas carcinoma klinikai jellemzői, diagnosztikája 24
21. Az endocrinológiai betegségek legfontosabb tünettana, az anamnézis kérdései 25
22. Hypophysis betegségei: diabetes insipidus, acromegalia 28
23. Pajzsmirigy betegségek: hyper-hypothyreosis 30
24. Mellékvese kéreg és velőállomány betegségei 33
25. Mellékpajzsmirigy betegségei 35
26. Autoimmunitás fogalma, SLE 36
27. Sjögren syndroma 37
28. Rheumatoid arthritis (RA) 39
29. Degeneratív ízületi betegségek/Arthrosisok 41

1. A nyelőcső betegségei

Organikus betegségek

- Anatómiai és strukturális rendellenességek
  - Fejlődési rendellenességek: atresiák, duplicatok, stenosisok, fistulak, aortaiv a. subclavia rendellenességek, bradiooesophagus (cong. rövid nyelőcső)
  - Diverticulumok: pharyngooesophagialis "Zenker", midoesophagealis, epiphrencius
  - Nyálkahártya gyűrűk
  - Hiatus hernia: axialis, paraosophagealis
  - Nyelőcső varicositas - varixruptura
- Infekciók
  - Vírusok: cytomegalovírus, varicella, HIV, herpes simplex
  - Baktériumok: S. viridans, Lactobacill., P. carinii
  - Gombák: candida, aspergillus, histoplasma, blastomyces
- Daganatok
  - *Jóindulatú: lelomyoma, lipoma, fibroma*
  - *Rosszindulatú: laphámrák, adenocarcinoma*
    - lappangó kezdet, felszínen + a mélybe is terjed
    - lok. 20% felső 1/3, 50% középső 1/3, 30% alsó
    - metastasis: nycs.ba, tüdőbe, májba
    - Etiológia: dohányzás, tömény szesz, vitamin, nyomelem hiány, nitrites táplálék (füstölt hús), bételdió rágása
    - Dg: nyelési vizsgálatok, kettős kontrasztos, CT, endoscop, UH, biopsia
    - TH: palliativ seb., cubabilis seb., kemoth., radioth., coagulatio, dilatatio, protézisek
    - Szövődmények: tumoros oesophagotrachealis fistula, aspiratio, bronchopneumonia, mediastinum invasio, vérzés, fogyás

Funkcionális betegségek:

- Primer motilitási zavarok
  - Gastrooesophagialis reflux betegség
  - Achalasia cardiae
  - Diótörő nyelőcső
  - Diffus nyelőcső spasmus
  - Hypertensiv alsó nyelőcső sphincter
  - Nem specifikus nyelőcső motilitási zavar
  - Cricopharyngealis hypertonia, cricopharyngealis achalasia
- Secunder motilitási zavarok
  - DM
  - Autoimmun betegségek: progressiv systemas sclerosis, CREST-syn., Sjögren, polymyositis-dermatomyositis
  - Neuro-muscularis betegségek: cerebrovascularis, motoneuron, demyelinisatios betegségek, Parkinson kór, izomdystrophiák, myasthenia gravis
  - Chagas-kór (Trypanosoma cruz)
  - Amyloidosis
  - Presbyoesophagus
- Fokozott visceralis szenzitivitás
  - Reflux-like dyspepsia, irritábilis nyelőcső

Egyéb betegségek

- A nyelőcső sérülései
  - Traumás sérülések
  - Vegyi sérülések: gyógyszerek, tömény sav, lúg
  - Irradiatios oesophagitis
  - Mallory-Weiss syn. (nyh. hosszanti laceratioja)
  - Boerhaave syn.
- Idegentest a nyelőcsőben

2. A nyelészavar (dysphagia) okai, diagnosztikája

Okok:

- Szájüregi panasz
  - aptha
  - fekély
  - daganat
  - macroglossia, fogak hiánya stb.

- Nyelőcső primer, sec. motilitási zavarai:
  - Középső rész motilitási zavarainak okai:
    - simaizom bet. (scleroderma)
    - intrinsic IR bet. (Achalasia, Chagas.bet.) → plexus Auerbach ggl., sejt nincs → alsó sphincter fokozott tónusa + perisztaltika nincs → megaoesophagus pangással (gyull., fekély, kszt. megvastagodás)
    - diffus nyelőcsőspazmus (oka ismeretlen)
  - Megjelenési fomái: achalasia, scleroderma, diffus nyelőcső spasmus
  - DG: anamnezis, endoscopia, biopsia, rtg, manometria
  - Th: ballonos tágítás (ha nem elég Hener műtét→seb. myotonia), diffusnál: nitroglicerin, antikolinerg gyógyszer, Ca-csat. blokkoló
  - Jell:
    - achalasia (dysphagia, nem savas regurgitáció)
    - scleroderma (reflux bet., dysphagia)
    - diffus: retrostern., fájdl., odynophagia

UES – m.cricopharyngeus
Oesophagus
LES

oropharingealis akadály – KIR, gyulladás
oesophagealis – anatomiai, GORB, motilitászavar

3. A gastrooesophagialis reflux betegség tünetei, diagnosztikája

Def: a gyomor és duodenum tartalmának nyelőcsőbe történő regurgitációjának klinikai megnyilvánulási formája.

- gyakori a populációban
- bet. akkor ha a tünetek súlyosak, gyakoriak v nyelőcsőnyh. károsodásához vezetnek

Pathogenezis:

- felső nyelőcső sphincter csökk. vagy hiányzó nyomása
- alsó sphincter relaxációja – nem kielégítő, nyeléssel nem harmonizál
- károsodott perisztaltika → saveltávolítás csökken a nyelőcsőből
- egyéb:
    - terhesség
    - kóros nyálképződés
    - fokozott savtermelés
    - csökkent gyomorürülés
    - pancreasenzimek, epesavak refluxa a gyomorba

  társulhat: hiatus hernia

Tünetei:

- Típusos:
    - gyomorégés(75%), regurgitatio
    - retrosternalis égő érzés
    - hányinger, böfögés(60%)
- Atípusos:
    - mellkasi fájdalom
    - légzőszervi panasz (chr. köhögés, aspiratio, asthma, rekedtség, kaparás, gombócérzés)
    - csuklás
- Alarm tünetek:
    - dysphagia, odynophagia
    - hányás
    - vérzés ill. anaemia
    - étvágytalanság, fogyás
- chr. vérzés (fekélyből, erosióból)
- fekély strictura (szűkület)
- néha Barett epithelium

Diagnózis:

- anamnesisen alapul, előrehajláskor, fekvéskor panaszok
- gyomor RTG
- endoscopia (biopsia)
- scintigráfia
- nyelőcső manometria
- prolongált nyelőcső – ph monitorozás → végén összehasonlítás a panaszokkal
- Bern Stein teszt (savas perfusio) → nasogastricus tubuson-sav → tünetek, fiz só → nincs tünet

Stádiumok: Savary-Miller beosztás

0: GERD nyh elváltozás nélkül. Th: prokinetikum, antaciduom, H2ra, PPI (redukált dózis)

1: Izolált nyh. erosiok: Th: prokinetikum, H2ra, PPI+sucralfat

2.:Longitudinalisan konfluáló (összefolyó) erosiok a ny. redők mentén: Th: PPI (alapdózis)+prokinetikum

3: Circularisan összefogó erosiok a nyelőcső egész területén

4: Szöv.es stádium: kifekélyesedés, szűkület, hengerhámsejtes metaplasia (Barrett syn.)

Th: PPI (emelt dózis) + prokinetikum

Kezelés: step down, kezdetben magas p-pumpa gátló, majd csökk.

- cél: sav okozta panaszok megszüntetése, oesophagitis esetén cél a teljes gyógyulás
- Életmódra vonatkozó tanácsok:
  - ágy feji részének megemelése
  - lefekvés előtt 2-3 órával enni-inni nem tanácsos
  - zsíros, fűszeres ételek kerülése
  - fogyás
  - étkezés után, lefekvéskor 30 ml foly. antacidum használata (Tisacid, Magneziatej)
- Állandó tünetek esetén:
  - Nincs oesophagitis
    - étkezés után, lefekvéskor antacidum
    - **motilitásra ható szerek (Cisaprid, Metaclospramid)**
    - **H2-rec. blokkolók (cimetidin)**
  - Van oesophagitis
    - H2 receptor blokkoló
    - prokinetikus szerek
    - **protonpumpa gátlók (Omeprasol, Lansoprazol)**
    - sebészi beavatkozás

4. A gastrooesophagialis reflux betegség extraoesophagealis manifesztációi

Def.:
A gyomor és duodenum tartalmának nyelőcsőbe történő regurgitációjának klinikai megnyilvánulási formája
Pathogenesis :

- UES csökkent vagy hiányzó nyomása
- LES relaxációja
- károsodott peristaltika
- egyéb :
    - terhesség
    - fokozott savtermelés
    - csökkent gyomorürülés
    - pancreasenzimek, epesavak refluxa a gyomorba

Extraoesophagealis manifesztációk :

- gastricus tartalom microaspiratioja
    - laryngitis
    - chr. köhögés
    - asthma
- vagus medialt mechanismusok
    - nyelőcső, légcső közös embrionális eredete
    - distalis oesophagus savas stimulálása okozhat
        - nem szív eredetű mellkasi fájdalom
        - köhögés
        - bronchoconstrictio
        - asthma

GERD extraoesophagealis manifesztációi			
ENT	**pulmonaris**	**cardiacus**	**egyeb**
laryngitis, sinusitis	asthma	mellkasi fájdalom	*fogak erosioja*
otitis	chr. köhögés	sinus arrythmia	*halitosis*
ulcerek, fekélyek	pneumonia		
granuloma	bronchitis		
polypok	intersticial fibrosis		

5. A gyomor Helicobacter pylori fertőzése, diagnosztikája, kezelése

Helicobacter pylori

- helix alaku Gr- baktérium
- microaerophil
- 4-6 flagella (motilitás)
- gyomorban található, képes ellenállni a savas hatásnak (pylorus pH~1,5)
    - esetek ~80%-a tünetmentes
    - világ 50%-a fertőzött
- savas közeg ellen úszik, beágyazódik a mucosaba
    - ureáz enzim :
        - ureából CO2 + ammonia
        - ammonia protont felvéve ammoniummá alakul miközben neutralizálja a gyomorsavat!!!

Tünetek :

- 80% tünetmentes
- acut
    - gastritis
    - hasfájás
    - szédülés
- chronicus
    - gastritis
    - hányinger, hányás
- pepticus ulceratiok
- gastricus carcinoma (rák!)

Diagnosis :

- gastroscopia + biopszia
- szövettan
    - HUT – helicobacter ureáz teszt
    - ^{13}C kilégzési próba
    - HP antigén kimutatása székletből
- chr. gastritis diagnosisa csak endoscopeos/szövettani vizsgálattal állítható fel

Terápia :

- mindig egy hármas kombinációs terápia (PPI+2ATB 7napig) >90% eredmény
    - clarithromycin+amoxicillin+PPI a legsikeresebb választás
    - PPI (Omeprasol, Lansoprazol) ?
- sikeresség megítélése 6-8 hét után

6. A fekélybetegség fajtái, diagnosztikája, kezelése

A GI tractus szövettani rétegei

- tunica mucosa
- tela submucosa
- tunica muscularis
- tunica serosa et subserosa

Definicio

- Erosio : muscularis mucosae-ig érő szövetdestructio
- Ulcus : áttöri a muscularis mucosae-t

Etiologia

1. Helicobacter pylori pozitív (+)
    a. gyengített védelem
    b. fokozott savtermelés
    c. genetikailag 0-s vércsoport
2. Helicobacter pylori negatív (-)
    a. NSAID (prostaglandin gátlása)
    b. Dohányzás
    c. Zollinger-Ellison sy.
        i. sav hypersecretio
        ii. pepticus ulceratio
        iii. gastrinoma (nem B-sejtszigettumor)
    d. Hyperparathyreosis
3. Stressz

Elhelyezkedés

- Gyomor
    - kisgörbület mentén (antrum-angulus)
    - ha a nagygörbület mentén van az rákgyanus
- Bulbus duodeni
    - elülső falon

Diagnosztika

- Gastroduodenoscopia
    - biopszia
    - H. pylori szövettan
- Egyéb betegségek kizárása
    - NSAID, Zollinger-E. sy., hyperparathyreosis

Diff.dg.:

- reflux, rák, epe, hasnyálmirigy, vastagbél, gyomoridegesség sy.

Terápia

1. Konzervatív
    a. HP(+) : ppi+2ATB 7napig (clindamycin+amoxicillin+PPI)
    b. PPI (Omeprazol, Pantoprazol)
    c. H_2-r. antagonista (Cimetidin, Ranitidin)
2. Sebészi, szövődmények :
    a. vérzés, perforatio
    b. postgastrectomiás sy.
    c. SPV (postvagotomias sy.)
    d. tápl. zavar
    e. gyomorcsonk cc.

7. A vékonybélbetegségek okozta malabsorptio klinikai jellemzői

- A lebontott tápanyag felszívási zavara
- Vékonybél betegségek :
  - gluténszenzitív enteropathia
  - tropusi sprue
  - chr. bélinfectio, parasitosis
  - Whipple, Crohn
  - laktózhiány
  - Amyloidosis
- Működés:
  - Vékonybélbe ürül a pancreasnedv és az epe
  - a bélnedv enzimei végzik a tápanyagok végső lebntását
  - vékonybélbolyhok a felszívódásban játsznaka szerepet
  - kehelysejtek választják ki a mucint
  - vékonybél mozgásai keverik össze a chymust a bélnedvekkel ill. a béltartalmat továbbítják a vastagbélbe
- Felszívódási zavarok:
  - Okai:
    - vékonybél mucosa fala károsodik
    - vékonybél resectio
    - mesenterialis vascularis betegségek (atherosclerosis, thrombosis, vasculitis)
    - Crohn-betegség
  - Következményei:
    - Súlyvesztés
    - Hasmenés
    - Bélgáz képződés növekszik → a fel nem szívódott CH-ok bakteriális fermentációja miatt
    - Glossitis és angularis stomatitis → Fe, B12, folsav, A-vitamin hiány miatt
    - Csontfájdalom, osteoporosis → hypocalcaemia
    - Görcsképzés fokozódik → hypocalcaemia és hypomagnesemia miatt
    - Vérzékenység: K-vitamin malabsorptio → prothrombin képződés csökken
    - Farkasvakság: A vitamin malabsorptio miatt
    - Dermatitis: Zn, A-vit., esszenciális zsírsav hiány miatt
    - Anaemia perniciosa: B12 és folsav hiány miatt
    - Vitaminhiányok :
      - A – farkasvakság
      - D – retinitis, osteomalacia
      - K – vérzés
      - B_{12}, folsav, vas
      - Kálium – gyengeség
      - Ca^{2+} tetánia
- Terápia :
  - Oki terápia (betegség) és Tüneti terápia (vitaminpótlás)

8. Glutén enteropathia klinikai jellemzői, diagnosztikája, kezelése

Etiológia: genetikailag arra hajlamos egyéneknél, a gabonafehérjék közé tartozó glutén gliadinfrakciójával szemben jelentkező intolerencia. A HLA-DQ2-vel mutat kapcsolatot. Gyerekkorban Coeliaka, felnőttkorban Sprue

A táplálékkal bekerült gluténtól nyh. károsodás jön létre → bélbolyhok ellapulnak → csökken a felszívófelület. A bélfalban a crypták hyperplasiája és a lamina propria lymphocytás infiltrációja figyelhető meg.

Tünetek: gyermekkorban súlyosabbak

- vashiány miatt anaemia
- K-vitamin hiány miatt vérzékenység
- Ca felszívódás zavara miatt metabolikus csontbetegség
- Diarrhoae
- Steatorrhoeae

Labor:

- Kóros D-xilóz teszt - malabsorptio
- Néha kóros antitestek mutathatók ki: IgA-endomysium elleni antitest, IgA-gliadin ellenes antitest

Klin.:

1. Klasszikus sprue, aktív coeliaka
    a. hasmenés, fogyás, malabsorptios sy.
2. Atípusos
    a. nincs GI tünet ~40%
    b. dermatitis herpetiformis
    c. vashiányos anaemia
3. Tünetmentes
    a. + teszt+biopszia, nincs tünet (csendes)
4. Potenciális sprue
    a. + teszt
        i. IgA elleni antitest (5%-ban IgA hiány lehet, álnegatív eredmény)
    b. + biopsia

Szövődmények:

- secunder laktáz hiány → tenesmus, puffadás, hasmenés, fletulencia.
- késői szövődmény a vékonybél T-sejtes lymphomája

Therapia:

- gluténmentes diéta: krumpli, kukorica, rizs, köles, szójabab.
- ne fogyasszon tejet, tejterméket, búzából, rozsból, zabból, árpából készült ételeket.

9. Crohn betegség/enterocolitis regionalis

Chr. gyulladásos bélbetegség

Definició: szegmentalis elrendeződésű, a bélfal mélyebb rétegeit is érintő gyulladás, leggyakrabban a terminalis ileum és a proximalis colon területén jelentkezik. A bélfal oedémás, fibrotikusan megvastagodott, szakaszos szűkületek láthatók (utcakőrajzolat). Shubokban jelentkezik.(szakaszokban)

Tünetek:

1. Hasi fájdalom, többnyire nem véres hasmenés, flatulencia
2. Appendicitisre jellemző tünetek: görcsös fájdalom a jobb alhasban, subfebrilitás – diff.dg.

Szövődmények:

- Bőr: cinkhiányos dermatosisok
- Szem: uveitis
- Ízületek: arthritis, spondylarthrosis ankylopoetica (Bechterew-kór)
- Máj: primer sclerotizáló cholangitis
- Sipolyok és anorectalis tályogok – végbélsipoly ~40%-ban első tünet!!!
- Gyermekkorban növekedéi zavarok
- Fogyás → malabszorpciós syn.
- Megaloblastos anaemia
- Bélszűkületek
- Colorectalis carcinoma
- Amyloidosis

Diagnosis :

- anamnesis, klin.
- coloileoscopia+biopszia
- MRI, RTG, UH
- labor – bakteriologiai székletdg. – fertőzés kizárása

Terápia :

1. Konzervatív
   a. diéta : nincs tej, vitaminpótlás
   b. osteoporoprofylaxis – D-vitamin
   c. gyógyszerek
      i. 5-ASA (5-amoinoszalicilsav, Mesalazin)
      ii. Corticosteroidok
      iii. Immunszupresszív szerek
      iv. TNF antitest
   d. fistulák kezelése
      i. Metronidazol
   e. Pszichoczomatikus
2. Intervenciós endoscopia
   a. ballonos tágítás, sipoly zárás
3. Sebészeti
   a. mélmegtartó minimalis sebészet, laparoszkopia

Recidíva igen gyakori (70%)

10. Colitis ulcerosa

Definició: a vastagbél és a rectum chronicus recidiváló betegsége, mely gyulladással és fekélyképződéssel jár. Fiatal felnőttek betegsége. Fekélyes vastagbélgyulladás

Lokalizáció: legtöbbször a rectumban, distalisan kezdődik és proximalis irányban terjed a vastagbélben, összefüggően érinti a vastagbelet

csak a végbél: proctitis
kiterjedtebb: bal oldali colitis (ritkán jobb oldali)
egészet érinti: pancolitis

Okai: (fertőzés, nem fertőzés, egyéb)

1. Immunrendszer regulációs zavara → CD4 helper sejtek nem termelik az IL-10, TNFB citokineket, amelyek a bélben a gyulladást gátolják
2. CD4 helper sejtek a gyulladást előidéző citokineket termelnek (IL-4,5,13)
3. Gyulladásos kaszkád aktiválódás
4. Gyulladásos mediátorok felszabadulása
5. (stressz, fertőzés, allergia)

Genetikai tényezők:

- családi halmozódás
- gyakrabban fordul elő más veleszületett betegségekben (szelektív IgA hiány, Turner syn.)

Tünetek:

- véres, nyákos hasmenés
- kínzó tenesmus, görcsös hasi fájdalom (bal oldalon, főleg székeléskor)
- Labor: gyorsult süllyedés, leukocitózis, balra tolt vérkép, hypokalaemia, anaemia
- Hullámzó lefolyás:
  - Lappangva kezdődik: panaszmentes, 1-1x vért ürít, de lehet 1ből hasmenés is
  - Jó és rossz időszak váltakozik:
    - Jó: (remisszio) panaszmentesség, jó közérzet jellemzi
    - Rossz: (relapsus) visszaesés (lehet láz, víz és sóvesztés, vérszegénység), ismételt véres hasmenés
- étvágytalanság, hőemelkedés, láz, ízületi fájdalom, hányinger, hányás, súlyvesztés
- anaemia, hypoproteinaemia (oedema)

Lefolyás :

- chr. recidivalo 85%
- chr. continuus 10%
- acut fulmináns 5%

NEXT PAGE!

Szövődmények: toxicus megacolon

- Gyulladás:
  - ízületekben: polyarticularis fájd.
  - szemben: iritis, uveitis
  - bőrön: erythémák, urticaria
- bélperforáció (steroidkezelés köv.) → shock
- szűkület → ileus
- analis fistulák
- malignus daganat kialakulása (10 év után gyakori)
- masszív vérzés
- periproctalis abscessus
- amyloidosis

Diagnózis: anamnesis, klin. RDV

- rectoscopia
- irrigoscopia
- **colonoscopia** → bélfal vérbő, oedémás, fekélyekkel borított, vérzékeny. Friss stádiumban a normalis érrajzolat nem ismerhető fel a nyh-n. Előrehaladott állapotban a nyh. pusztul, a normalis redőzet megszűnik.

Therápia: konzervatív és sebészi

- tej, fűszerek, rostok kerülése
- só-víz háztartás felügyelete
- vashiányos anaemiánál transzfusio
- <u>5-aminoszalicilsav (Mesalazin, Olsalazin, Sulfasalazin)</u>
- <u>Kortikoszteroidok (Prednisolon)</u>
- Tüneti szerek: görcsoldók, vitaminok
- Refrakter esetben immunszupresszív szerek (pl. azathioprin)
- toxikus, fulmináns esetekben teljes colectomia

11. A vastagbél daganatos betegségei: klinikai jellemzők, diagnosztika

Kialakulását meghatározó tényezők: öröklődés, életkor, környezeti tényezők

1. Jóindulatú: polypok (nyeles v sessilis) - minden beboltosuló képlet
    - hyperplasias
    - gyulladásos
    - adenoma
    - hamartoma
2. Rosszindulatú: colorectalis cc. (CRC)
    - 2. leggyakoribb halálok, idős korban gyakoribb
    - 60-90%-a adenomákból indul ki
    - Cc. kockázata:
        - colorectalis adenoma
        - colorectalis cc. a családban
        - colitis ulcerosa > 15 éve
        - herediter nonpolyposis colon cc (HNPCC)
        - familiaris colon polyposis (FAP)
        - Streptococcus bovis bacteraemia
        - Táplálkozási szokások → zsírdús, húsban gazdag
        - dohányzás, idős kor
        - Crohn betegség
        - Obesitas
    - Tünetek: nem jellegzetesek
        - Jobb oldali tu. esetén:
            - étvágytalanság
            - angina
            - nincs obstrukciós tünet
            - occult vérzés
            - vashiányos anaemia
            - G-T, AP, CEA
        - Bal oldali tu. esetén:
            - **székelési rend megváltozása** (székrekedés, hasmenés váltakozik)
            - **véres széklet**
            - obstrukciós tünet
            - rectalis-digitalis vizsgálat!
    - Dg:
        - **rectalis-digitalis vizsgálat**
        - rigid rectoscop } **szövettan!**
        - **colonoscopia** }
        - irrigoszkópia (árnyékkiesés) → szabálytalan alakú
        - hasi UH
        - hasi CT
    - DUKES stádiumbeosztás:
        - A: mucosa, submucosa, muscularis mucosae területére terjed
        - B: a bélfal vmennyi rétegét beszűri, átlépi a bélfalat
        - C: infiltrálja a regionalis nycs-kat
        - D: távoli áttét
    - Therapia: műtét, anus praeter. naturalis kialakítása, chemotherapia

12. Acut vírushepatitisek. Fogászati vonatkozása.

Vírusos diffúz, nem gennyes, májgyulladás
A-E csoportosítás
gyanú, betegség, halál bejelentése kötelező

Hepatitis A:

Oka: rossz higiéne, szennyezett víz, élelmiszer
Inkubációs idő: 15-45 nap
Lefolyás:

- teljes gyógyulás
- nem alakul ki vírushordozós állapot – széklettel távozik
- nincs chroncius hepatitis
- egész életre szóló védettség
  - anti-HAV-IgM : friss
  - anti-HAV-IgG : korábbi inf.

Therapia:

- aktív immunizálás oltással
- passzív immunizálás G-globulinnal

Hepatitis B: HbS-Ag kimutatható, foglalkozási betegség, DNS vírus

Veszélyeztetett csoportok:

- iv. kábszeresek
- promiscuitás
- szexturizmus
- tetkó
- vért-vérkészítményt kapók
- egészségügyi dolgozók

Fertőződés:

- Parenteralis: vér, kontaminált eszközök
- Szexualis úton
- tűszúrás ~30%

Orofaciális tünetek :

- **purpura – K-vitamin hiány**
- **lichenoid acrodermatitis**
- **icterus**
- **nyelv atrophia**

Dg.:

- szerologia, labor, HBV-DNS

Inkubációs idő: 30-180 nap
Therapia: védőoltás

Hepatitis C: RNS vírus

Veszélyeztetettek:

- kábszeresek
- vért kapók (haemofiliások)
- szervtranszplantátum recipiensei
- egészségügyi dolgozók – tűszúrás ~3%
- HCV vírushordozók szexpartnerei

Fertőződés: parenteralisan, sexualis úton, ill. anyáról gyerekre

Inkubációs idő: 15-180 nap

Hepatitis D, E: feco-oralis átvitel, 10-60 nap ink. idő E, ill. 30-130 nap D

Tünetek:

- Levertség, hőemelkedés, étvágytalanság, émelygés
- Epigastricus nyomásérzékenység, hasmenés, icterus
- Sötét vizelet, világos széklet
- Viszketés
- Sárgaság megjelenésével javul a közérzet!!

13. Chronicus vírushepatitisek. Fogászati vonatkozás.

- 6 hónap alatt nem gyógyuló hepatitis:
  - vírusindukált
  - autoimmun
  - egyéb
    - alkohol, gyógyszer
    - primer biliaris cirrosis

Hepatitis C: májcirrhosis és hepatocellularis cc. kialakulásához vezet

Progresszíót elősegítő tényezők:
- 1b genotípus
- időskori infekció
- alkohol
- immundeficiens állapotok
- genetikai, környezeti hatások

Tünetek :
- Többnyire tünetmentes
- 20%ban enyhe fáradtság, enyhén emelkedhet AST, SGOT
- májnagyobbodás
- bőrtünetek :
  - póknaevus
  - purpura

Diagnózis: UH, CT, ERCP, virológia anamnesis, klin, szövettan

Terápiás célok:
- virusinfekció eradikációja
- viraemia és fertőzőképesség csökkentése
- sárgaság csökkentése
- cirrhosis szövődményeinek megelőzése
- cc. kialakulásának késleltetése

Therapia:
- α-interferon
- α-interferon + ribavirin
- vascsökkentő kezelés

Hepatocellularis cc. kezelés: májtranszplantáció

Fogászati vonatkozás :
- fertőzésveszély, tűszúrás, egészségügyi dolgozó
- sárgaság, icterus
- purpurák, póknaevus az arcon, nyálkahártyán
- nyelv atrophia
- lichenoid acrodermatitis

14. Alkohol okozta májkárosodások

Alkoholos májlézió:

Th.: Teljes alkoholmentesség!

- Szövődmények megelőzése és kezelése
  - GI vérzés, Ascites
  - Varixok, Spontán bacterialis peritonitis
  - Hepatocellularis syn.
  - Polyneuropathia, Infekctiok
  - TBC → mert az alkohol rontja a T-sejtes immunválaszt
  - Malnutritio
- Prognózis: 5 éves túlélés
  - 30 % ha folytatja a piálást, 70% ha abbahagyja

Stadium

1. Tiszta zsírmáj/steatosis hepatis
2. Alkoholos hepatis
3. Micronodularis májchirrosis

etilalkohol toxicus ~40g/nap férfiaknak (1l sör), ~20g/nap nőknek (fél liter sör) -> 30%-ban okozhat elváltozást

csökkentett alkoholbevitel mellett csökken az infarctus, és ischiemiás szívbetegség lehetősége

nagymennyiségű alkohol bevitele esetén az alkohol dehidrogenázt a Citokróm P450 függő rendszer segíti ki (MEOS), oxigén segítségével bontja az etilalkoholt **acetaldehiddé (toxikus a májra)**, a felhasznált oxigén **centrolobularis hypoxiához** vezethet

Szövődmények :

- Zieve-sy.
- portalis hypertonia
- hypoglykaemia

Diff.dg.:

- nem alkoholos hepatitisek

15. Cirrhosis hepatis. Vascularis és parenchymas decompenzatio, coma hepaticum

Cirrhosis hepatis :
májlebenyek, erek pusztulása gyulladásos fibrosissal, kötőszövetes hidak képződésével

Okok :
- alkohol
- hepatitis B,C
- zsírmáj
- idiopathiás
- ritkán autoimmun
- gyógyszer

A parenchyma átépülés miatt **portalis hipertensio** (a v. portae hepatis az oesophagus alsó szakaszából, gyomortól, lép, belektől kapja a vénás elvezetést)
- ascites
- portocavalis shuntokben fokozódó nyomás->caput medusae
- oesophagealis varix ruptura
- hepatorenalis sy. (pang a vér a vese felé pl. oliguria, primer veseelégtelenségre jellemző tünetek)

A felhalmozódó toxikus anyagok miatt kialakul a **hepaticus encephalopatia**
- stádiumai
  - tünetmentes
  - kezdődő álmosság, zavartság, apátia, írásproba eltérések, szembetűnő álmosság
  - szinte állandó alvás, ébreszthető, foetor ex ore, EEG eltérések
  - **hepaticus coma**
    - mély alvás, nem reagál ingerekre, fájdalomra
    - vérammonia szint jelentősen emelkedik

Diagnosis :
- UH, képalkotó diagnosztika
- biopsia

Terápia :
- Oki
  - alkoholmegvonás, stb
  - fehérjemegvonás
  - ammóniaképző anyagok eltávolítása a bélrendszerből
- Sebészi
  - májátültetés

16. Az epekövesség tünetei, diagnosztikája, kezelése

Cholelithiasis

Fajtái:

1. koleszterol kő
2. Pigmentkő (bilirubin)
3. CaCO3 kő
4. kombinált kő: tiszta mag + kevert anyag
5. Kevert kő: koleszterol + bilirubin + Ca sók

Rizikófaktorok:

- nőknél 2x gyakoribb
- idős kor
- fokozott ösztogén hatás
- kövérség
- gyors súlyvesztés
- gerincvelő károsodás
- családi halmozódás

Tünetek:

- gyakran tünetmentes
- epegörcs (colica), epigastralis fájdalom
- Murphy jel – tapintás esetén mély belégzéskor fájdalom, ha a követ palpáljuk
- ductus cysticus elzáródása az epehólyag tágulásához vezet → epeúti fájdalom
- fertőzés vagy gyulladás társulhat hozzá → acut cholecystitist okoz
- ductus choledochus elzáródása fájdalmat, sárgaságot, fertőzést (cholangitis, pancreatitis) és vagy májkárosodást okozhat
- hosszú ideig fennálló biliaris cirrhosist okoz
- Charcot-triász: epeúti fájdalom + icterus + hidegrázással járó láz

Diagnózis: UH, klinikai tünetek alapján, endoscopia

diff.dg.: pancreatitis, ulcus, *appendicitis!*

Therapia:

- <u>tünetmentes esetek követése</u>
- profilaktikus cholecystectomia, ha DM, calcifikált epehólyag, sarlósejtes anaemia áll fenn
- <u>koleszterinkő oldás: metil-tercier-butil-éter</u>
- <u>kőtörés extracorporalis lökéshullám kezeléssel (UH)</u>
- cholecystectomia, choledochotomia
- **fájdalom csillapítása**
- **ATB E.coli , enterococcus ellen**
  - **aminopenicillin+beta-laktamáz gátló**
- **Eltávolítás :**
  - **cholecystectomia (nincs recidiva)**
  - **laparoscope**

17. Az acut cholecystitis tünetei, diagnosztikája, kezelése

Hirtelen epe gyulladás

Tünetei:

- jobb bordaív alatt fájdalom és nyomásérzékenység → **kő miatt**
- **nem kő miatt** → elhúzódó éhezés, trauma, sebészi beavatkozás
- étvágytalanság, émelygés, hányás, láz
- **Murphy-jel:** belégzéskor csökken a jobb bordaív alatti érzékenység
- enyhe sárgaság

Szövődményei:

- emphysemás cholecystitis
- empyema vesicae felieae
- epehólyag ggr. és perforáció
- epehólyag ileus

Diagnózis: ^{99m}Tc → ahol feldúsul: nincs gyulladás, UH

- Technetium-99m (^{99m}Tc) – leggyakrabban használt radioizotóp

-klinika, anamnezis, Murphy jel

Therapia:

- nasogastricus sonda
- iv. folyadékbevitel
- antibioticum
- fájdalomcsillapító
- cholecystectomia, laparoscope

18. Az acut pancreatitis tünetei, diagnosztikája, kezelése

Rizikótényezők:

- alkoholabusus
- hasi sérülése
- hyperlipidaemia
- pancreasba penetráló peptikus fekélyek
- cholelitiasis
- pancreascarcinoma
- hypoperfusio
- hasi műtétek
- gyógyszerek
- vírusfertőzés
- hipercalcémia

Pathologia: ductalis epithelium sérül → emésztőenzimek parenchymába jutnak → pancreas intersticiumban proteolitikus enzimek aktivitása nő → cap. nycs. séról → további emésztőenzimek szabadulnak fel → vasodilatatio + vascularis permeabilitás nő, acut veseelégtelenség → ARDS → kezelhetetlen shock → halál

Klinikailag:

- hasi fájdalom (epigast. lok., folyamatos)
- émelygés, hányás
- nyomásérzékenység
- zavartság, tachycardia, shock
- peritonitis, láz
- paralitikus ileus
- hyperglikémia, glükozúria
- hyperamilazémia
- koagulopathia
- sárgaság
- hypokalaemia
- acidózos

Ritka esetben: B oldal pleurális foly., hasfal elszíneződése, haemorrh. esetben köldök körüli suffosio, ascites, sárgaság, epigast. terime

Sys. hatás: RDS, vesekárosodás, subcutan zsírnecrosis

Diagnózis:

- hirtelen kezdetű epigast. fájdalom (rizikófaktorok megléte)
- serum amiláz emelkedett
- CT
- lipáz emelkedés
- Egyéb: hyperglicaemia, hypocalcaemia, leukocytosis

Szövődmény:

- Pancreas:
  - phlegmone
  - pseudocysta (+vérzés, ruptura, fájd.)
  - Tályog (necrosis fertőzéssel)
  - Ascites és (v. pleuralis foly. gyülem)
  - Epeúti obstrukció
  - Colonosbst., strictura
- Cardiovasc.
  - hypotensio, shock
  - EKG elváltozás
  - Pericard. folyadékgyülem, tamponád
- Pulmonalis
  - hypoxia, ARDS, pleuralis foly. gyülem
  - atelectasia, pneumonia
  - légzéskárosodás
- Metabolikus
  - hypokalcémia
  - hyperglikémia
  - metabolikus acidózis
- Renalis
  - oliguria
  - azotaemia
  - acut mb necrosis
- Haemolitikus
  - Vasc. thrombosis
  - DIC
- GI. vérzés
- Egyéb:
  - zsírnecrosis
  - encephalopathia
  - hirtelen vakság

Therapia:

- egyértelmű terápia nincs, megfigyelés
- kő eltávolítása, tályog drain, sebészi excisio(necrectomia)
- supportiv:
  - folyadék háztartás ellenőrzése
  - fájdalomcsillapítás (mepedrin)
  - Nasogastricus szonda – gyomortartalom leszívása – pancreas nyugalomba helyezése
  - H2 blokkolók, ab, légzés, keringés biztosítása
  - CSAK PARENTERALIS TÁPLÁLÁS, PER OS NEM!!

19. A chronicus pancreatitis tünetei, diagnosztikája, kezelése

Pancreaacinusok lassú progresszív destrukciója + gyulladás, fibrosis, pancreas vezeték dilatatio + distorsio → endokrin,exokrin insufficiencia

Okai:
- alkoholabusus
- hasi sérülés
- familiaris pancreatitis
- cysticus fibrosis
- hiányos táplálkozás
- idopathiás

Klinikailag:
- kevés tünet, ételintolerancia, maldigestio
- hasi fájdalom
- fogyás
- DM
- Steatorrhoea
- Ascites, icterus
- GI vérzés
- Tápcsatorna pseudocysta

Diagnózis:
- pancreas enzimek megnőnek (lipáz, amiláz)
  - secretin – pancreozymin próba
    - drága
- pancreas carcificatio
- rizikófaktorok
- endokrin insuff. + DM
- pancreasstimulációs vizsgálat
- Ráutaló anamnesis
- Natív hasi UH, CT
- **Diff.dg.:**
  - acut recidivalo pancreatitis
  - pancreas cc.

Therapia:
- cél → pancreaskárosodás progresszív megakadályozása, fájdalomcsökkentés, endokrin, exokrin funkció pótlása
- **diéta, enzimpótlás**
- alkoholmegvonás
- analgeticumok
- pancreasenzimek nagy dózisú adagolása
- hiányzó enzimek napi pótlása
- sebészi kezelés:
  - obstrukció drainálás
  - pancreascysta kiürítése
  - részleges resectio

20. A pancreas carcinoma klinikai jellemzői, diagnosztikája

- ált. végzetes malignoma, oka ismeretlen
- 90 % ductalis sejt eredetű adenocc.
    - ritka: szigetsejt tumor (insulinoma, gastrinoma)
        - epidermoid tumor, acinussejt eredetű adenocc.
- rizikófaktorok: idős kor, dohányzás, chr. pancreatitis, nagy mennyiségű állati zsír, DM
- nincs jellegzetes klinikai tünet, késői diagnózis!!
- 60 %-ban pancreas fejben, 15% corpus, 5%farok, 20% diffus
- Therapia:
    - sebészi+endoszkópos palliatív beavatkozások
    - sugár+chemotherápia
- Prognózis: ha sikeres a sebészi 5 év 50% (ritka), Ha nem 5 év 5%

Klin.:

- korai tünetek hiánya

1. Chr. pancreatitishez hasonló
    - étvágytalanság, fájdalom, fogyás, émelygés
2. Icterus ritkán
3. Ismeretlen eredetű recidivalo thrombosis esetén gondolni kell mindig
    a. pancreas, gyomor, prostata cc.-ra

Diagnosis

- UH,endoscope, MRI,
- PET – fluorodezoxiglucose
    - drága, kevés gép

Terápia

- radicalis műtét

21. Az endocrinológiai betegségek legfontosabb tünettana, az anamnézis kérdései

Az endokrin szervek betegségeiben az anamnézis, az inspekció és a palpatis adja a legtöbb információt.

Az anamnézis legfontosabb elemei:

1. Bizalmas légkörben, négyszemközt beszélni a beteggel (pl. hypogonad férfi-sexualis panaszok)-hogy elmondjon mindent
2. Fokozott tapintatosság (pl. extrém elhízott beteg)
3. Nő:
   - menses körülményei, fertilitás, terhességek, abortusok, szülések lefolyása
   - laktáció: volt-e elég teje, meddig tudott szoptatni, van-e tejcsorgása?
4. Férfi
   - pubertás jelentősége (első pollutio ideje, mióta borotválkozik)
   - erekció, sexualis élet (gyakoriság, lefolyás)
5. Gyermekek: születési hossz, súly, testi- és szellemi fejlődés menete
6. Korábbi műtétek
7. Gyógyszerek: hormontermelést befolyásolhatják, plazmafehérjékre hatnak

Hypothalamo-hypophysis rendszer:

1. <u>Hypothalamus dysfunkció</u>
   - tünetei: látásromlás, intracranialis nyomásfokozódás
   - +hypopituitiarizmus, DI (szomjúságérzet zavarai, étvágyi, hőszabályozási, viselkedési zavarok)
2. <u>Hypopituitarizmus</u>
   - GH-hiány:
     i. gyermekkor: növésben lemarad
     ii. felnőttkor: abdominalis elhízás, csökkent izomerő
   - TSH hiány → hyperthyreosis (fásultság, székrekedés, bradycardia, testsúlynövekedés, csökkent étvágy, száraz bőr, megnyúlt reflex-relaxációs idő)
   - Gonadotropinhiány:
     i. centralis: pubertás elmarad
     ii. epifiyisporc nem csontosodik, eunochoid magasnövés
     iii. Felnőttek:
       1. nők: mellatrophia, szemérem és hónaljszőrzet csökken, secunder amenorrhea
       2. férfi: hereatrophia, libido csökkent, impotencia
   - ACTH hiány: gyengeség, hányinger, dehidratio, coma is lehet
   - ADH hiány: DI (polydipsia, polyuria, nocturia)
3. <u>Hypophysisdaganatok</u>
   - GH termelő → acromegalia, gigantizmus
   - Prolactinoma: amenorrhoea, galactorrhoea, férfiban sexualis dysfunctio
   - ACTH termelő → Cushing-syn. fejfájást, bitemporalis hemianopsiát okozhat a térfoglalás miatt
   - Gigantizmus
   - Acromegalia

Pajzsmirigy:

1. <u>Hyperthyreosis</u>
   - catecholamin túlérzékenység → tachycardia, üveges tekintet, verejtékezés
   - hypermetabolizmus, nyugtalanság, álmatlanság, hányinger, hányás
   - okai: Graves-kór, adenoma v struma → Graves-kór: tompultság, izomgyengeség, fogyás, periorbitalis oedema
2. <u>Hypothyreosis</u>
   - gyermekkorban: lassult növekedés, mentalis retardáció – kreténizmus
   - felnőtt: metabolikus folyamatok lassulnak, fáradékonyság, lethargia, száraz bőr, ízületi fájdalom, myxoedema
3. <u>Struma</u>

Mellélvese:

<u>rétegei:</u>

1. ***capsula***
2. **zona glomerulosa – mineralcorticoid / Aldosteron - vérnyomás**
3. **zona fasciculata – glükokorticoid / Cortisol – ACTH szabályozás, anyagcsere, immunrendszer**
4. **zona reticularis – Androgének (DEHA szulfát)**
5. ***medulla***

ii. ***túlműködés : Cushing sy. (hypercortisolismus)***

iii. ***Alulműködés : Addison sy. (hypocortisolismus)***

iv. ***Aldosteron túltermelés : Conn sy.(primer hyperaldosteronismus)***

- Tünetek: csökkent teherbírás, fogyás, izom, ízületi fájdalom, terhelésre hyperglicaemia
  - primer mellékvese kéreg elégtelenség: vér ACTH
  - secunder mellékvese kéreg (glücocorticoid) ACTH alacsony
  - glucocorticoid csökk: csökk. gluconeogenezis, csökk. szénhidrátképzés, alacsony vércukorszint
  - mineralocorticoid csökk.: vér Na+ csökk., K+ nő → sok víz vesztés → hiposmosis, szívműködés romlik a K+ növ. miatt, extracellularis hypovolaemia, csökk. vérnyomás
  - Kortizol hiánya: keringési elégtelenség
  - Addison kór
  - Fehér Addison
  - Cushing syn.:
    i. törzsi elhízás, holdvilágarc
    ii. bőr elasztikus elemei pusztulnak → vörös striák
    iii. bőr alatti vérzések
    iv. gyenge izmok, osteoporosis, hypertonia
    v. növ. gluconeogenezis, növ. fehérje, zsírbontás → hyperglicaemia → növ. inzulin szekréció → steroid diabetes
    vi. fokozott étvágy, alvás zavarm virilisatio nőkben
  - Primer hyperaldoszteronizmus
    i. hypertonia, hypokalaemia, metabolikus alkalózis → fáradékonyság, izomgyengeség, nycturia, kimerültség
  - Phaeochromocytoma
    i. Főleg Na-termel → paroxismalis hypertonia, fejfájás, palpitatio, verejtékezés. Lehet még fogyás, hányás, hányinger

Reproduktív rendszer:

1. Női:
    - primeramenorrhoeae: 16 éves korig nincs menses. Okai: policystas ovarium, testicularis feminizáció, congenitalis mellékvese hyperplasia, hypothyreosis, hypopituitarizmus, anorexia, bulimia, alultápláltság
    - secunder amenorrhoeae: min. 3 hónapig menses kimarad
    - hirsutizmus: fokozott szőrnövekedés. Ok: idiopathiás, öröklött v polycystás ovarium miatt (androgén túlsúly)
2. Férfi
    - Kallmann-syn: GnRh hiány → csökk. LH, csökk. FSH: kis herék eunochoid alkat
    - secunder hypogonadizmus: GnRH releae zavart
    - infertilitás: hypothalamus, hypophysis, androgén hormonok defektusa, hyperthyreosis, hyppthyreosis
    - Gynaecomastia: oestrogen szint fokozódik v androgén csökken

I. DM: hyperglycaemia, ketoacidózis

II. DM: inzulinrezisztencia van, elhízás és genetika hajlamosít

22. Hypophysis betegségei: diabetes insipidus, acromegalia

Diabetes insipidus:

Definíció: ADH hiány következtében csökken a vesék azon képessége, hogy vízmegvonásra koncentrált vizeletet képezzenek (centralis) vagy a vesék nem reagálnak az ADH-r (renalis)

1. Diabetes insipidus centralis:
   a. Idiopathiás 1/3
   b. Secunder 2/3
      - kígyóméreg
      - trauma, idegsebészeti beavatkozások
      - tumor a hypophysisben, metastasis

   Pathogenezis: Hypophysis hátsó lebenyéből felszabaduló ADH hiány → distalis tubulusokban és a gyűjtőcsatornában az ADH-függő vizelet koncentráció elmarad → híg vizelet (polyuria) és koncentrálási képtelenség (asthenuria) alakul ki. Az osmoreguláció miatt polydypsia, nycturia alakul ki
2. Diabetes insipidus renalis (nephrogen DI): a distalis tubulus nem reagál az ADH-ra az ADH receptorok defektusa miatt.
   a. Veleszületett:
      - aquaporin-2 gén mutáció
      - V2 receptor gén mutáció
   b. Szerzett:
      - Veseelégtelenség
      - Tubularis károsodással járó vesebetegség
      - Hypokalaemia
      - Gyógyszerek: lítium-karbonát, tetracyclin
      - Acs./elektrolitzavar → K+ csökken, Ca2+ növekszik
      - sarlósejtes anaemia
      - ischaemiás acut tubularis necrosis: progresszív shockban
      - malignus tu: sarcomás sejt infiltráció
      - amyloidosis infiltráció
      - terhesség → placenta vasopressint termel. Sheehan syn.: szülés után volumenvesztés
      - trauma, tumor
      - gyulladás (chr. meningitis, encephalitis)

Therapia:

Centralis:
- oki: szimptómás esetekben az alapbetegség kezelése
- tüneti: dezmopresszin, intranasalisan adható vasopressin-analóg

Renalis:
- oki therapia
- tüneti: thiazidok vagy NSAID megkísérelhető

Acromegalia: (hyperpituitarismus)

Oka: a hypophysis elülső lebenyének fokozott mennyiségű növekedési hormon (GH) termelő adenomája.

GH secretiot
+ GHRH
- somatostatin

Gyermekkori : GIGANTISMUS
Felnőttkori : ACROMEGALIA, visceromegalia

1. Vezető tünetek :
- arc megváltozása: arcvonások eldurvulnak, az arcbőr vastagodik
- kéz, láb, koponya növekedés → cipő, kesztyű, kalap kicsi lesz
- a nyelv megnagyobbodik, a fogak eltávolodnak egymástól
- splanchnomegalia – zsigerek megnagyobbodnak

2. Fakultatív tünetek :
- fejfájás, hypertonia
- látászavar
- csökkent glükóz tolerencia, DM

Dg.:
- hormonszint meghatározás

Therapia:
- Sebészi: transsphenoidalis adenomectomia
- Besugárzás: rtg besugárzás vagy szereotaxiás radiosebészet (pl. gamma-kés)
- A GH termelődésének gyógyszeres csökkentése:
    - Dopaminantagonista: pl. bromocriptin (az esetek 20%-ban hatásos)
    - szomatosztatin analógok: pl. octreotid, depo-inj. formájában (havonta 1x)

23. Pajzsmirigy betegségek: hyper-hypothyreosis

Hypothyreosis: pajzsmirigy hormonok elégtelen mennyisége miatt alakul ki

Okai:

1. Primer hypothyreosis:
    a. Autoimmun:
        - Hashimoto thyreoditis: középkorú nőknél gyakori. Cytotoxikus T-ly-k idézik elő az autoimmun választ. Pm-et ly-k, plasmasejtek, macrophagok infiltrálják → pm. növekszik, autoat termelődnek a thyreoglobulin és a peroxidáz ellen → jódfelvétel károsodik → hypothyreosis
    b. Iatrogén
        - 131I-therapia
        - thyreoidectomia
    c. Gyógyszer indukálta
        - jódhiány
        - fokozott jódbevitel
        - lithium
    d. Veleszületett
        - pm. agenesis (pm. szövet teljes hiánya)
        - pm. dysgenesis (ectópiás pm)
        - pm. hypoplasia
        - pm. elégtelenség

Therapia:

Egész élet során hormonpótlás T4 készítménnyel a lehető legkorábban kezdve!

Hormonszint rendszeres ellenőrzése

2. Secunder hypothyreosis
    - Hypothalamus dysfunctio
        a. daganatok
        b. tbc
        c. sarcoidosis
        d. hemochromatosis
        e. sugárkezelés
    - Hypophysis dysfunctio
        a. daganat
        b. műtét
        c. Sheehan syn.
        d. Cushing-syn.
        e. sugárkezelés
        f. pm hormon – rezisztencia

Tünetek:

Gyerekeknél: tanulási képesség csökken, alacsonz növés, mentalis retardáció

Veleszületett esetben: táplálási probléma, hypotonia, inaktivitás, hátsó kutacsok nyitottak maradnak, pubertás késik

Felnőtteknél:

- lappangva fejlődik ki
- fáradékonyság, letargia, gyengeség
- hideg intolerancia
- száraz, hűvös, tésztaszerű tapintatú bőr
- vastag szálú haj vagy hajhullás
- rekedt hang, törékeny köröm
- obstipatio
- hypertonia

- szabálytalan menstruáció
- mély ínreflex relaxációs idő megnyúlik
- a vér nagy carotintartalma miatt a tenyér narancsszínű
- a mucopolyszacharidok subcutan infiltrációja vizet köt meg → myxoedema
- bradycardia
- pleuralis és pericardialis folyadék

Therapia:

Manifeszt hypothyreosis: hosszú ideig tartó hormopótlás L-T4-el + a beteg élete végéig ellenőrző vizsgálatok. Minél kifejezetebb a hypothyreosis, annál kisebb adaggal szabad csak kezdeni a kezelést, és annál lassaban emelni a szubsztitúciós adagot.

Veszély: angina pectoris rohamok, ritmuszavar

Myxoedemás coma (tünetek: hypotermia, hypoventillatio, hypercapnia, bradycardia, hypotonia). Kezelés intenzív osztályon! Életfunkciók biztosítása, glükokortikoidok, glükóztartalmú infúzió, L-T3 vagy L-T4 adása. Sz.e lassú felmelegítés

Hyperthyreosis:

Immun eredetű Basedow-kór (Graves-kór)

Nőkben gyakoribb, 20-40 év között jelentkezik

A thyreotoxicosist a TSH-receptorhoz kötődő antitestek túltermelése okozza (TRAK) → stimulálják a pm-et.

Tünetek:

- Mersenburgi triász: struma, exophtalmus, tachycardia
- lassú szempillacsapások → Stellwag-jel
- lefelé tekintéskor a felső szemhéj mozgása elmarad → Graefe-jel
- szem konvergencia gyengeség → Möbius-jel
- szemöldök lateralis részének duzzanata
- fénykerülés, kettőslátás, látásromlás, fájdalmas nyomás a szem mögött
- nyugtalanság, tremor, alvászavar
- az éhségérzet ellenére fogyás → fokozott acs., a zsír és glikogénraktárak mobilizálása
- meleg, nedves bőr
- puha, vékony haj
- meleg-intolerancia (izzadási rohamok, hőemelkedés)
- hasmenés
- myopathia: combizomzat gyengesége, adynamia
- esetleg osteoporosis a negatív kalciumegyensúly miatt
- kóros glükóz-tolerancia

Therapia:

1. Gyógyszeres: hosszú ideig
   - thyreostaticumok: blokkolják a pm. hormonok szintézisét
   - perklorátok: gátolják a pm. jódfelvételét
   - Gyógyszerek: Tiamazol, Karbimazol, Propilitouracil
   - Tachycardia esetén kiegészítő th: B-blokkoló (pl. propanolol → gátolja a T3-T4 konverziót)
2. Műtéti
3. Radiojód kezelés

Toxicus adenoma: időseknél, egygócú. Általában jóindulatú. Tünetek megegyeznek a thyreotoxicosis tüneteivel. Fizikálisan körülírt, solitaer pm. göb.

Multinodularis toxicus struma: időseknél, hosszú ideje fennálló többgócú struma esetében alakul ki. Tünetek: tachycardia, szívelégtelenség, ritmuszavarok. Th: subtotalis thyreoidectomia

Thyreoiditis acut, subacut és chr. lehet. Csak kezdetben jár hyperthyreosissal, később hypothyreosis alakul ki.

24. Mellékvese kéreg és velőállomány betegségei

Mellékvese kéreg:

1. Primer elégtelenség: Addison kór: ACTH magas
    - Mvk. glükokortikoid és mineralokortikoid hormonjainak csökkent termelődése
    - Etiológiája
        - sebészi eltávolítás
        - autoimmun
        - atherosclerosis
        - amyloidosis
        - leucaemia
        - tumor
        - tbc
    - Tünetek:
        - bőr, tenyér redők, szájny. barnás elszíneződése
        - ortosztatikus collapsus
        - anorexia, hányás, hányinger
        - fogyás, asthenia
        - anaemia, neutropenia
    - Glükokortikoid hiány: glükoneogenezis károsodik → máj, izom CH raktár csökken → vc szint csökken, inzulin érzékenység nő → hypoglicaemia
    - Mineralokortikoid hiány: metabolikus acidosis, vér Na szintja csökken, K szint nő
    - Egyéb tünetek:
        - fogyás
        - izomgyengeség
        - étvágytalanság, hányás
        - gyulladásra való fogékonyság nő
        - elhúzódó sebgyógyulás
        - hasmenés
        - libidó csökken, impotencia, amenorrhea
        - hypokalcaemia
        - hypercalcaemia → szívműködés romlik, RR csökken
    - Therapia: glükökortikoid (cortisol (Cortef tabl.), kortizol-acetát, prednisolon, metil-prednisolon, Solumedrol inj., Medrol tbl.) és mineralokortikoid (fludrokortizon (Astonin tabl.)) pótlás

2. Secunder elégtelenség: ACTH és kortikoszteroid alacsony
   - „fehér” Addison kór: hypophysis zavara miatt, Nincs hyperpigmentatio
   - tartós kortikoszteroid kezelés → csak fokozatosan lehet megszüntetni a gyógyszeres kezelése

Cushing sy: glükokortikoid túltermelés miatt alakul ki. (Fokozott ACTH szekréció)

- Primer: mvk. daganat, a zona fasciculatara és a zona reticularisra lokalizálódik
- Secunder: hypophysis regulációs zavara miatt. A mvk. hyperplasiássá válik a fokozott ACTH szekréció miatt
- Béta sejtes daganat miatt is kialakulhat

Tünetek:

- arc kerek, piros, holvilág arc
- bőr alatti ktsz-ben nagy mennyiségű zsír rakódik le a hasra, vállakra, hátra, végtagok gracilisek
- a bőrben az elasztikus elemek pusztulnak → kékespiros striák
- bőrerek sérülékenyek → bőr alatti vérzések
- gyenge izomzat
- osteoporosis, hypertonia, DM alakulhat ki
- glükoneogenezis fokozódik → fokozódik a fehérje és a zsír lebontása → hyperglicaemia. A máj glikogéntartalma nő, CH-ok elégetése csökken. A hyperglicaemia következményeként glükosuria. Hyperglicaemia kompenzálására inzulinszekréció fokozódik → szteroid diabetes
- feh. acs. → aminosavak mennyisége nő a vérben, fehérjék lebontása fokozódik
- zsíracs. → jellegzetes zsíreloszlás, FFA nő a sérumban → lebontás fokozódik, ketózis, ketonaemia
- androgén szint emelkedett → virilismus, hirsutismus, amenorrhoea

Therapia: androgén szint csökkentése antiandrogénnel (Ciproteron – acetát + Ethinil-ösztradiol – Diane 35), daganat esetén tumor eltávolítás, kortizol szintézis gátlása adrenosztatikus anyagokkal: Ketokonazol + Octreotid, glükokortikoid antagonisták

Conn-syn.

Primer mvk. daganat, a zona glomerulosaból indul ki, amely aldosteront secretál (hyperaldosteronismus)

Tünetek:

- Na-retenció → hypervolaemia, hypertonia
- K vesztés → izomgyengeség
- a distalis tubulusok kevésbé képesek a vizeletet koncentrálni → hypostenuria
- reninszekréció csökken, metabolitikus alkalosis
- tetania, mert a hypernatraemia kiszorítja a vérből az ionizált Ca-t

Therapia: tumor esetén mellékvese műtéti eltávolítása, aldoszteron antagonisták adása (spironolakton), Dexamethason adása

Pheochromocytoma: mellékvese velő adrenalin és noradrenalin termelő tumora → hypertonia. Fejfájás, palpitatio, verejtékezés, kipirulás, szorongás, hányinger, gyengeség, fogyás, hasi és mellkasi fájdalom. Stressz, testmozgás, anaesthesia, hasűri nyomáskofozódás, tiramin tartalmú étel provokálhatja.

Dg: vizeletből vanil-mandulasav excretio alapján

Th.: sebészi kiirtás

25. Mellékpajzsmirigy betegségei

Mellékpajzsmirigy alulműködés

Primer hypoparathyreosis: Ca2+ csökken

Etiológiája:

- mpm műtéti eltávolítása
- bevérzés
- infectio
- besugárzás
- idiopathias
- autoimmun
- genetikai hiba → Di-George syndroma (mpm és thymus aplasia)

PTH-nincs → hypocalcaemia

Tünetei:

- paresthesia
- végtaggörcs→ Trousseau-tünet, Chvostek-tünet
- laryngospasmus
- bronchospasmus
- tetániás görcs
- rhisus sardonicus (ördögi vigyor)
- fog aplasia, zománchiány
- cataracta

Th: D-vitamin, Calcimusc inj,, pezsgőtabletta

Hyperparathyreosis: Ca2+ nő

1. Primer
   Oka: tumor, hyperplasia
   Tünetei:
   - lethargia, álmosság, depresszió, csökkent koncentrálóképesség
   - proximalis izmok gyengesége, hyporeflexia
   - nausea, hányás, székrekedés
   - polyuria, polydypsia, nephrolythiasis
   - hypertonia, bradycardia
   - ostitis fibrosa cystica generalisata (Recklinghausen-kór) fokozott csontreszorpció, spontán törések

   Therapia: sóoldat, infúzió adása, Furosemid, kacs-diuretikumok, Calcitonin, glükokortikoid
2. Secunder: nem mpm eredetű betegség. Chr. veseelégtelenség miatt alakul ki. Jellegzetes kacsázó járásm proximalis izomzat gyengeség
3. Tercier: sec HPT-ban hypercalcaemia alakul ki. Oka: PTH termelés és szükséglet aránya megbomlik. PTH szükséglet alacsony lesz.

26. Autoimmunitás fogalma, SLE

Autoimmunitás: az önfelismerés, a saját antigének iránti immuntolerancia fenntartásáért felelős mechanizmusok felborulása következtében az autoreactiv B és T lymphocyta klónok aktiválódnak, a szervezet saját antigénjei ellen immunválasz alakulhat ki → autoimmun betegség

Lehet:

- Szervspecifikus
  - Goodpasture
  - Grave-kór
  - Myasthenia gravis
- Szisztémás: SLE

SLE: ismeretlen eredetű ai gyulladásos, ktsz-i betegség. Nőknél 10x gyakoribb

Tünetek:

- Általános: fogyás, láz
- Ízületi, izompanasz 90%
- Raynauld sy. :
  - ujjak hidegre elfehéredése majd vörösödése, fájdalmas
- **Bőr:**
  - pillangó erythema
  - hámló, piros papulák – discoid lupus
  - bőr fényérzékenysége
  - oronasalis ulceratio
- **Szív, tüdő: pericarditis, pleuritis**
- **Vese:**
  - glomerulonephritis
  - nephrosis syn.
  - renalis hypertonia
- KIR
- leukopenia, lymphocytopenia, thrombocytopenia
- Immunológiai leletek:
  - kétszálú DNS elleni antitest: anti-dsDNS
  - antinukleáris antitest ANA
  - antifoszfolipid antitest APA

Lefolyása:

1. Cutan lupus erythematodes (CLE)
2. Systémás lupus erythematodes (SLE)
   a. idiopathias
   b. gyógyszer indukálta

Therapia:

- gyógyszer elhagyása – vese védelme
- fényvédő krém
- szteroid gyulladáscsökkentő
- RR csökkentő
- anticoagulans kezelés

27. Sjögren syndroma

Autoimmun eredetű, chr. gyulladásos betegség, melynek lényege az exocrin mirigyek lymphocytás és plasmasejtes beszűrődése és destrukciója.

Primer: sicca syndroma
Secunder: társuló betegségek, melyekben előfordul:

- rheumatoid arthritis
- SLE
- systémás sclerosis
- polymyositis, dermatomyositis
- malignus lymphoma
- chr. Hashimoto-thyreoditis
- chr. hepatitis
- biliaris cirrhosis
- Graves-kór
- Coeliakia
- dermatitis herpetiformis
- myasthenia gravis
- pemphigus
- lipodystrophia

Klinikai megjelenési formái:

- Könnymirigyek:
  - szemszárazság
  - kötőhártya belövellté válik → látásélesség csökken, fényérzékenység
  - szaruhártya epithelium kopik → keratitis filamentosa
- Nyálmirigyek:
  - mirigyduzzanat (gl. parotis)
  - xerostomia → carieshajlam fokozódik, száraz ételek fogyasztása megnehezül
- Légzőrendszer nyh-ja:
  - orrvérzés
  - rekedtség
  - bronchitis
  - pneumonia
  - kis légutakban obstructiv zavar
- Eustach-kürt:
  - az eltömeszelő secretum chr. otitis mediát okoz
  - következmény: vezetéses hallászavar
- GIR mirigyek:
  - dysphagia
  - gyomorsav secretio csökken
  - obstipatio
  - panreas excretio csökken

  } emésztési zavar, felszívódási zavar, hiánytünetek
- Vagina szárazság

Diagnózis:

- szemészeti vizsgálat (Schrimer teszt): 5 perc alatt levesebb, mint 5mm átnedvesedés érzéstelenítés nélkül
- nyálmirigy biopszia
- autoantitest kimutatása:
    - gyomor parietalis sejt AT
    - pajzsmirigy microsomalis AT
    - mitochonrialis AT
    - simaizom AT
    - nyálmirigy ductusok AT
    - threoglobulin AT
    - sejtmagfehérje elleni AT: SS-A, SS-B

Therapia:

- műkönny
- sebészileg az elvezetőcsatornák elzárása
- sialogog szerek xerostomiában
- corticosteroid + immunsupressiv szerek, ha súlyos szervkárosodás áll fenn

28. Rheumatoid arthritis (RA)

Def.: Chr. systémás gyulladásos megbetegedés, amely a synovia gyulladásával kezdődik, később arthritis, bursitis, tendovaginitis alakul ki. Shubokban zajlik, ízületi destrukcióhoz és rokkantsághoz vezet
Nőknél 3-4x gyakoribb. Családi halmozódást mutat.

Általános nem specifikus tünetek:

- levertség, éjszakai izzadás, subfebrilitás, izomfájdalom, fénytelen, törékeny körmök, a kézfejen pigmentzavarok, erythema palmare

Polyarthritis, bursitis, tendovaginitis

- pannusképződéssel (synovia megvastagodás) és porcdestrukcióval járó synovitis chr.
- kisízületekben szimmetrikusan kezdődik (legtöbbször az ujjakon) és centripetalisan terjed
- kezdetben fájdalmas az érintett ízületek mozgatása, jell. a metacarpophalangealis és a proximalis interphalangealis ízületek duzzanata (fájdalmas kézfogás – Gaensten-jel)
- acut gyulladásos shub idején az ízületben folyadék szaporodhat fel
- izomatrophia miatt a kézhát interossealis területei besüppednek
- korai tünet az egyes ujjak reggeli merevsége és vérellátási zavara
- a rheumatoid arthritis nem érinti a II-V. ujjak distalis interphalangealis ízületeit, a háti és lumbalis csigolyákat.

Carpalis alagút syn.: a n. medianus nyomás alá kerül a lig. carpi transversum alatti ínhüvelyek synovitise miatt. A hüvelyk-mutató-és középső ujjon paresthesia alakul ki, a hüvelykpárna atrophizálhat
Rheumas csomók: inakon, subcutan, főleg az ízületek feszítő oldalán helyezkednek el

Szövődmények:

- az ízületek mozgása beszűkül, rossz helyzetben rögzülnek (ankylosis)
- antirheumaticus th. mellékhatásai: pl. GI fekélyek és vérzések a NSAID th. miatt. Analgeticum okozta nephropathia. Arany vagy D-penicillinamin következtében vesekárosodás stb.

Különleges formák:

1. Kaplan syn: RA+ silicosis
2. Felty-syn: nycs. és lépmegnagyobbodás, granulocytopenia
3. Időskori RA
4. Juvenilis RA
5. RA malignus formája → gyorsan destruáló ízületi elváltozások + vasculitis okozta extraarticularis szervi manifesztációk (pl. tüdő, szív, szem, erek)

Diagnosztikai kritériumok:

1. Az ízületek legalább 1 óra hosszan tartó reggeli merevsége
2. 3 vagy több ízületet érintő arthritis
3. arthritis a kéz vagy az ujj ízületeiben
4. szimmetrikus arthritis
5. rheumás csomók
6. rheumafaktor kimutatása a szérumban
7. a kezek jellegzetes rtg. elváltozásai: ízület körül osteoporosis és vagy erosio

A beteg RA-ban szenved, ha a 7 kritériumból 4 jelen van

Therapia:

1. Fizikai: termo. cryo, elektro, mozgásterápia, masszázs, gyógytorna
2. Gyógyszeres
    a. <u>Nem szteroid gyulladáscsökkentők (NSAID)</u>
        i. Nem szelektív COX-2-gátlók
        ii. Acetilszalicilsav
        iii. Ibuprofen (propionsav-származék)
        iv. Diclofenac-nátrium, Indometacinum (Arilecetsav-származékok)
    b. <u>Glukokortikoidok</u>
        i. prednisolon (fokozatosan csökkentve, majd elhagyva)
    c. <u>Hosszú hatású rheumaellenes gyógyszerek</u>
        i. Methotrexat
        ii. Sulfasalazin
        iii. Aranyvegyületek
        iv. D-penicillinamin → súlyos mellékhatások miatt alig használják

29. Degeneratív ízületi betegségek/Arthrosisok

Arthrosis :
A porc és többi izületi alkotórész , polietiológiájú, lassan progrediáló primer, nem gyulladásos, degeneratív megbetegedése

- leggyakoribb izületi betegség

Megjelenés :

- primer arthrosis : nincs kimutatható oka
- secunder arthrosis: trauma, kóros állás, obesitas stb.

Stádiumok :

- klinikailag néma
- aktivált arthrosis akut fájdalommal
- klinikailag manifesztálódó arthrosis tartós fájdalommal és functiocsökkenéssel

Pathogenesis :

- porckárosodás, kollagénfibrillumok lecsupaszodása majd porc felrostozódása és végül porc leépülése
- röntgenjel a korai stádiumban hiányzik

Klin.:

- aktivált arthrosisban duzzadt, deformált izületek, nyomás, hidegmeleg érzékenység, folyadékgyülem képződhet
- radiológiai tünetei gyakran nem korrelálnak a klinikummal
- betegek ~30%-anak vannak panaszai
- labortünet nincs

Terápia :

- cél : progressio megakadályozása
- fájdalomcsökkentés
- functio javítása
    - általános teendők
        - testsulycsökkentés, cipők, melegvízfüdrő, víztorna
    - fizikoterápia
    - gyógyszeres
        - NSAID
    - orthopedia
    - műtét minival invazívan esetleg protézis

Porcpusztulással járnak

1. Polyarthritis acuta rheumatica:
    - a rheumás láz megnyilvánulásaként jelentkezik
    - heveny ízületi gyulladás
    - középnagy és nagy ízületeket érinti
    - vándorló jellegű
    - nyom nélkül gyógyul
2. Rheumatoid arthritis
3. Osteoarthrosis
    - idősebb betegeknél
    - a nagy ízületeket támadja meg
    - az ízületi porc és csontfelszín degeneratív elváltozása dominál