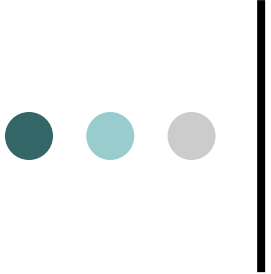




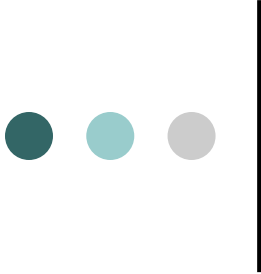
Szisztémás betegségek II.

Dr. Kovalecz Gabriella



Reflux (GER)

- GER : a gyomortartalom nyelőcsőbe történő visszaáramlása
- Gyakoribb: bénulással járó agyi történés, asztma, bronchitis, egyéb légzőszervi megbetegedés
- Szájüregi tünetek:
 - Fogakon (akár a tejfogakon is) erozió, bájmely felszínen megfigyelhetőSavas, szénhidrát dús ételek, italok kerülése



Étkezés, emésztési problémák

- Súlyos elhízás
- Anorexia nervosa
- Malabszorpció
- Celiakia



Elhízás

- A súlyos gyermekkori obezitás gyakorisága: 10-15%
- Magasabb a szívbetegségek, diabétesz, magas vérnyomás, arthritisz gyermekkori kialakulásának kockázata
- *Szájüregi elváltozások:*
 - Magas caries prevalencia
 - Parodontális gyulladások (jellemzően a 17-21 éves korosztályban, a parodontális elváltozások kialakulásának valószínűsége 6%- al emelkedik minden egyes kilogrammnyi súlygyarapodással)



Anorexia nervosa

○ 2 alcsoport:

- (binge-eating) „tivornyázó” étkezési szokásokkal vagy nélküle
- Bulimia
- férfi:nő=1:10
- Átlag életkor: 17 év

○ *Szájüregi eltérések:*

- Erózió (felső frontfogak palatinális felszínein)
- Elhanyagolt szájhygiénia
- Savas ételek italok, alkohol kerülése
(öblítés vízzel, rágó, óvatosabb fogmosás)



Malabszorbció

- Tápanyagok felszívódása nem kielégítő
 - Ok: maldigestio vagy vékonybélben felszívódási zavar
 - Tünetek oka:
 - Általános felszívódási zavar
 - A, D, K vitaminok, kalcium, magnézium, vas, folsav hiány tünetei
- **Általános tünetek:** gyengeség, levertség, ödéma, anémia, abnormális vérzés, nyelv papillák sorvadása (sima nyelv), hiperkeratózis, vázrendszeri fájdalom, (tetanusz)
- *Szájüregi tünetek:*
 - **Vitamin hiányok tünetei**
 - fekélyképződés, nyh. gyulladás (stomatitis)
 - Nyelv égés, duzzanata (glossitis)
 - Cheilitis, cheilitis angularis
 - Ha a B₁₂ hiány jelentős: nyelv atrófia
 - Sok esetben az elhúzódó AB kezelés következtében → bélflóra ↓ → Vitamin K ↓ → vérzési hajlam ↑



Celiakia

- A vékonybél genetikai, immunológiai megbetegedése
- Glutén-indukálta enteropátia (búza, rozs, zab, árpa)
- A glutén gliadin frakciójával szembeni intolerancia
- Degeneratív elváltozások a vékonybél villusaiban (disztrófia)
- → krónikus malabszorpció, puffadás, sápadtság, izomtömeg csökkenése, anémia, nagymennyiségű, bűzös széklet
- *Szájüregi elváltozások*
 - Hipoplázia a maradó fogakon
 - Szimmetrikus és kronológia szerinti zománc defektusok



Vitaminok osztályozása

- Zsírban oldódóak
 - A, D, E, K (F)
- Vízben oldódóak
 - B vitamin csoport (biotin, folsav, niacin, pantoténsav, riboflavin, thiamin, pyridoxin, B₁₂)
 - C vitamin



Biotin (B 7, H vitamin)

- Karboxilációs reakciók koenzime, zsír és CH metabolizmus, gén „csendesítés
- GI-ban termelődik
- **Tünetek:** seborrhea, glossitis
- Fizikai és mentális fejlődés elmarad, arc és bőr kiütések, hajhullás, keratokonjunktivitis, immunitás (B,-T sejtes ↓)

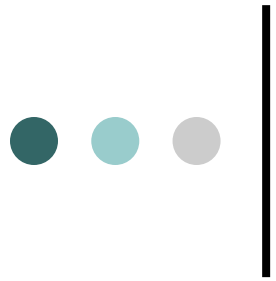


Fólsav (B 9)

- **Szerep:** vvt. érés, purin és pirimidin szintézis, magzati idegrendszer fejlődés (velőcső)
- **Hiány oka:**
 - bevitel ↓ (kevés gabonaféle, friss zöldség, alkoholizmus, teljes parenterális táplálás)
 - absorpció ↓ (celiakia, malabsorpció, gyógyszerek /phenitoin, barbiturárok, veleszületet vagy szerzett fólsav malabszorpció)
 - Felhasználás zavara (fólsav antagonisták / MTX , trimethoprine antikonvulzív szerek, veleszületett vagy szerzett enzimhiány, alkoholizmus)
 - megnövekedett igény (terhesség, szoptatás, csecsemőkor)
 - fokozott kiválasztás (dialízis)
- **Tünetek:** glossitis, hasmenés, depresszió, súlyvesztés, megaloblasztos anémia

Niacin (nikotinsav, B 3)

- Származékai (NAD, NADP) oxidációs-redukációs reakciók koenzimei
- **Hiány oka**
 - *Primer*: elégtelen bevitel
 - *Szekunder*: hasmenés, alkoholizmus, cirrózis
- **Betegség: pellagra** (3D-dermatitis, hasmenés, demencia)
- **Szimptómák:**
 - napfénynek, nyomásnak kitett helyeken bőr barnás elszíneződése („kesztyű, csizma, Casal nyaklánc”)
 - **szájüreg**: glossitis /skarlát szerű/, cheilitis, stomatitis, fájdalom, nyelv ödéma, fekélyképződés, emelkedett nyálfolyás, csökkent kariesz prevalencia!!
 - **GI tract.**: garat és nyelőcső égő érzés, hasüregi diszkomfort, szorulás később hányinger, hányás, hasmenés
 - **Központ idegrendszer**: pszichózis, encephalopathia, kognitív funkciók csökkenése



Pellagra



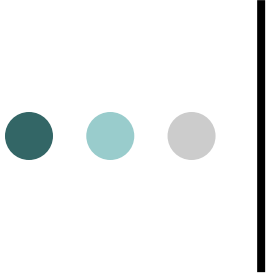
Pantotén sav (B 5)

- Koenzim A esszenciális alkotója
- Fontos szerep a metabolizmusban (vvt, stressz függő mellékvese hormon szintézis →” anti-stressz vitamin”)
- Hiánya ritka
- **Szimptomák:** rossz közérzet, hasi diszkomfort, égő érzés a kezeken, lábakon paresztéziával



B₁ vitamin (thiamin)

- **Szerep:** szénhidrogén, zsír, glükóz, alkohol metabolizmus, csökkenti a nyál amiláz aktivitását
- **A hiány okai:** elégtelen bevitel, emelkedett szükséglet (hiperthyreózis, terhesség, szoptatás, fizikai megterhelés, láz) elhúzódó hasmenés, májelégtelenség, alkoholizmus
- **Korai tünetek:** fáradtság, memória zavarok, álmatlanság, szívtáji fájdalom, anorexia, hasi panaszok
- **Késői tünetek: Beriberi**
 - *Száraz:* polineuropathia (alsó majd felső végtagokon)
 - *Cerebrális:* (Wernicke-Korskoff sy.) encephalopathia, pszichózis → alkoholizmus
 - *Cardiovascularis (nedves):* vazodilatáció, tachycardia, izzadás, tejsavas acidózis, ödéma
 - *Infantilis:* csecsemők (2-4 hónap) thiamin hiányos anya (szoptatás) szív panaszok, aphonia, hiányzó mély reflexek

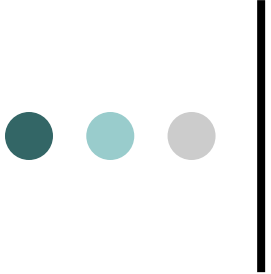


B₂ vitamin (riboflavin)

- Szénhidrogán metabolizmus, oxidációs- redukciós folyamatok koenzime
- **Hiány okai:** elégtelen bevitel, krónikus hasmenés, májbetegségek, dialízis, alkoholizmus
- **Tünetek:** torok fájás, cheilitis, glossitis, conjunctivitis, szem égés-viszketés, seborrhea, fényérzékenység, normochrom- normocyter anaemia



Riboflavin hiány

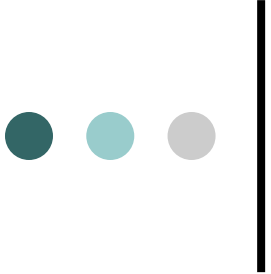


B₆ vitamin (pyridoxin)

- Metabolitja a pyridoxál-foszfát fontos szerepet játszik a vér, központi idegrendszer, bőr metabolikus folyamataiban
- **Hiány okai:** fehérje malnutrició, malabsorpció, alkoholizmus, gyógyszerek (anticonvulzív szerek, corticosteroidok, penicillamin,...), fokozott veszteség, emelkedett szükséglet (hiperthyreózis)
- **Tünetek:** (pellagra szerűek) seborrhea, glossitis, cheilitis, limfopenia, depresszió, zavartság, EEG eltérések, rohamok, normociter-, mikrociter-, makrociter anaemia is kifejlődhet.



Pellagra-szerű tünetek



B₁₂ vitamin (kobalamin)

- **Szerep:** Nukleinsav metabolizmus, myelin szintézis, vvt. képzés
- Felszívódás terminális ileum → intrinsic faktor (gyomor parietális sejtjei)
- **Tünetek:**
 - *Megaloblasztos anaemia (anaemia perniciosa)* – glossitis, nyelvégés, GI panaszok, esetenként lép-, máj megnagyobbodás
 - *Neurológiai tünetek:* degeneratív idegrendszeri elváltozások, demyelinizáció → gyengeség, hiporeflexia, később: spaszticitás, ataxia, paranoia (megaloblastic madness), delirium, zavartság



Anaemia perniciosa



B-vitamin csoport (B2,3,6)

Hiányában:

- Szájnyálkahártya sorvadása
- Glossitis
- Cheilitis exfoliativa



C-vitamin (aszkorbinsav)

- Kollagén, karnitin, hormon, aminosav szintézis
- Sebgyógyulás, immunrendszer, antioxidáns, vasfelszívódás
- Csontszövet képződés, odontoblaszt degeneráció

Hiánya: felnőtteken **skorbut**, csecsemőkön Möller-Barlow – kór

- Fáradtság, gyengeség, ingerlékenység,
- izom-, ízületi fájdalom, fogyás
- **Scorbut:**
 - Spontán nyálkahártyavérzések
 - Ínyduzzanat, gyulladás
 - Fogágy-pusztulás
 - Fibroblaszt szintézis zavara



Skorbut (C-vitamin hiány)



A-vitamin (retinol)

Rodopszin képződés, epithelium

Hipovitaminózis:

- Nyálmirigy atrófia → xerosztómia
- Nyálkahártya hiperkeratózis
- Xerophthalmia, keratomalacia
- Szürkületi vakság
- Enchondrális csontosodás zavara
- Növekedési retardáció, ameloblaszt degeneráció gyermekeknél gyakori

Hipervitaminózis:

- Fokozott oszteoklasztos rezorpció → csonttörési hajlam fokozott



A-vitamin hiány



D-vitamin

Hiánya: angolkór (rachitis)

- Fokozott csontszövet képződés, hiányos elmeszesedés → terhelés hatására a lágy csöves csontok eldeformálódnak
- Fogáttörési zavarok, zománchipoplázia

Hipervitaminózis:

- Fokozott oszteoklasztos csontlebonthatás → emelkedett seCa szint, kalcinózis a bőrben, artériák falában, vesékben



Rachitis (D-vitamin hiány)