



Evés-, ürítési zavarok és digitalizáció

Dr. Karoliny Anna

Gyermekgastroenterológus





Miről lesz szó?



A digitális tér megkerülhetetlen tényező

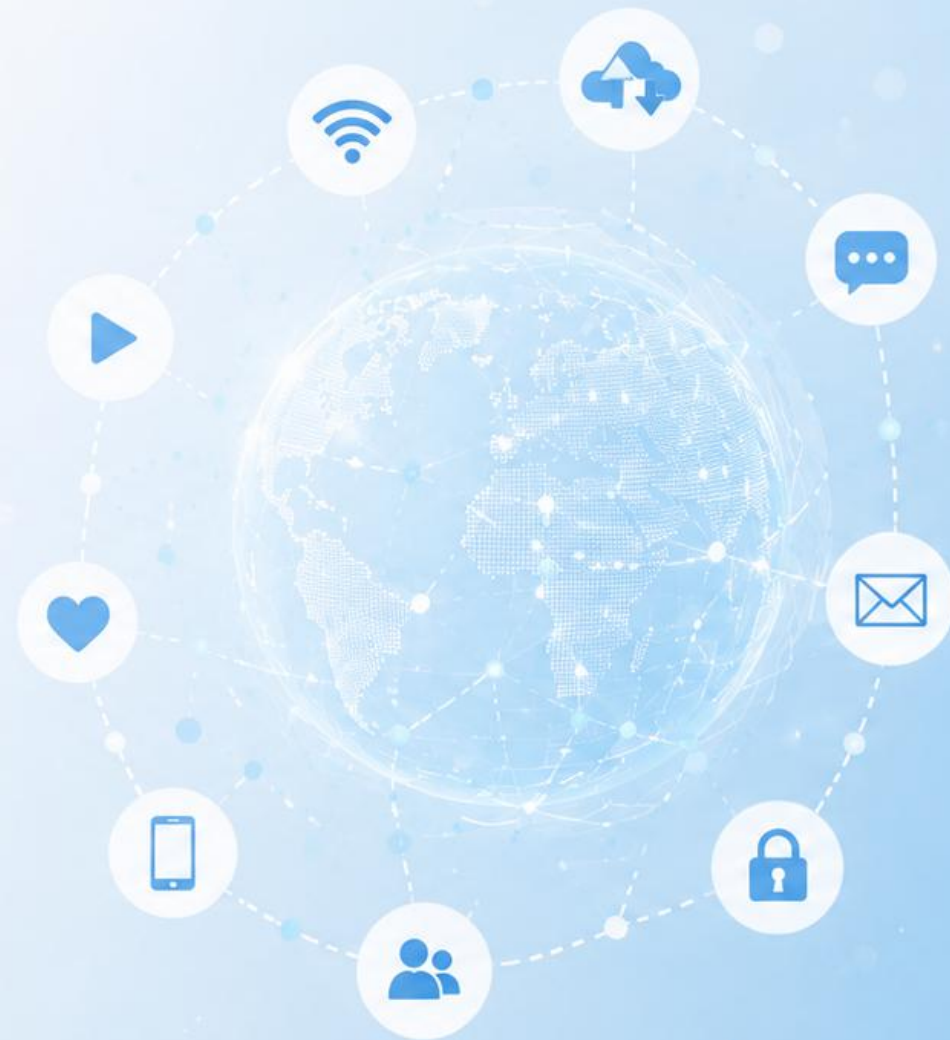
Különböző életkorok

– más-más veszélyek és lehetőségek



Problémák:

- Fejlődési zavarok
- Bél-agy tengely betegségei
- Pszicho-szociális veszélyek





A gyermek fejlődése ma már digitális környezetben zajlik



napi screen time adatok

figyeljük és kövessük nyomon a képernyő előtt töltött időt



első okoseszköz életkor

az életkorhoz igazodó, tudatos bevezetés fontos



étkezés közbeni képernyőhasználat

rontja az étvágyat, figyelemterelő, akadályozza az egészséges étkezési szokások kialakulását



„digitális megnyugtató”

a képernyő nem helyettesíti a testi közelséget, figyelmet és megnyugtatót



tudatos, egyensúlyra törekvő használat

a digitális eszközök mértékkel és céllal alkalmazva támogatják a fejlődést



A kiegyensúlyozott digitális környezet alapja a tudatosság, a határok és a jelenlét.

A gyermeknek nem több képernyőre, hanem több figyelemre, kapcsolódásra és időre van szüksége.



szülői jelenlét → appokra támaszkodás

a technológia segíthet, de nem helyettesíti a szülői jelenlétet



csecsemőkor



App-alapú csecsemőgondozás: a quantified baby jelenség



Appok:
Etetés



Alvás



Kakilás



Légzésfigyelés



Growth tracking

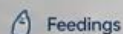
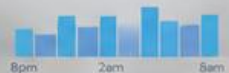


A szülő figyelme áthelyeződik:
lassan nem a gyermeket figyeli,
hanem az adatot.



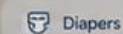
Sleep

Today
11h 20m **Good**
Sleep efficiency **85%**



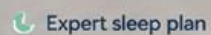
Feedings

Today
7x
Last feeding
1h 15m ago
Total
580 ml



Diapers

Today
5
Last diaper
1h 30m ago
Pee
3x
Poo
2x



Expert sleep plan



Week 1: Days 1-7
Focus: Building strong sleep foundation

- ✓ Consistent bedtime
- ✓ Create calm routine
- ✓ Watch wake windows

Multiple caregivers

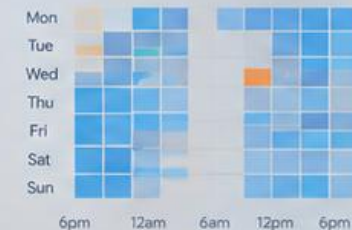


- ✓ All synced
- ✓ All in the know

Daily summary

Sleep 11h 20m
 Feedings 7x / 580 ml
 Diapers 5
 Activity 2h 15m
 Mood **Good**

Sleep pattern



Next sweet spot

Best bedtime
18:30 – 19:00
in 34 min

Why this time?
Based on sleep
history and age

Growth



5,8 kg 61 cm
Weight Height

Tummy time

Today
12m
Goal
30m

Insights

You have reached
your goal 4 days
in a row!



Etetés figyelemeltereléssel



mese evés közben



telefon/tablet etetéshez



„csak így eszik”



éhség-jóllakottság jelzések sérülése



A figyelemelterelés rövid távon segíthet, de hosszú távon ronthatja az evési készségeket.
Törekedjünk a közös étkezésekre, a gyermek jelzéseinek figyelésére és a nyugodt környezetre.



Miért probléma?



Az evés fejlődése sokrétű, érzékeny és összetett folyamat.
A digitális környezet hatásai megzavarhatják ezt az egyensúlyt,
és hosszú távon evészavarok kialakulásához vezethetnek.



Az evés fejlődési folyamata



éhség-jóllakottság felismerése



szenzoros tanulás



szülő-gyermek interakció



önszabályozás



ritmusok kialakulása



Mechanizmus:



a képernyő:
elvonja a figyelmet



csökkenti a belső jelzések
érzékelését



passzív etetést alakít ki



Következmények:



túletetés



elégtelen bevétel felismerésének hiánya



szelektív evés



étkezési rigiditás



evészavar mintázatok

DIGITÁLIS KÖRNYEZET HATÁSA A TÁPLÁLKOZÁSRA ÉS AZ EMÉSZTÉSRE CSECSEMŐBEN

DIGITÁLIS HATÁSOK



képernyő
etetés közben



figyelem-
elterelés



appok,
tracking



digitális
megnyugtatás



KOCKÁZATI TÉNYEZŐK



képernyő használat
étkezés közben



digitális megnyugtatás



strukturálatlan napirend



magas szülői kontroll /
szorongás



kevés közös étkezés



KÖVETKEZMÉNYEK

- étvágytalanság
- evési nehézségek fennmaradása
- emésztési zavarok
- szülői szorongás fokozódása



VÉDELMI TÉNYEZŐK



képernyőmentes étkezések



érzékeny, rezponzív etetés



napirend, rutinok



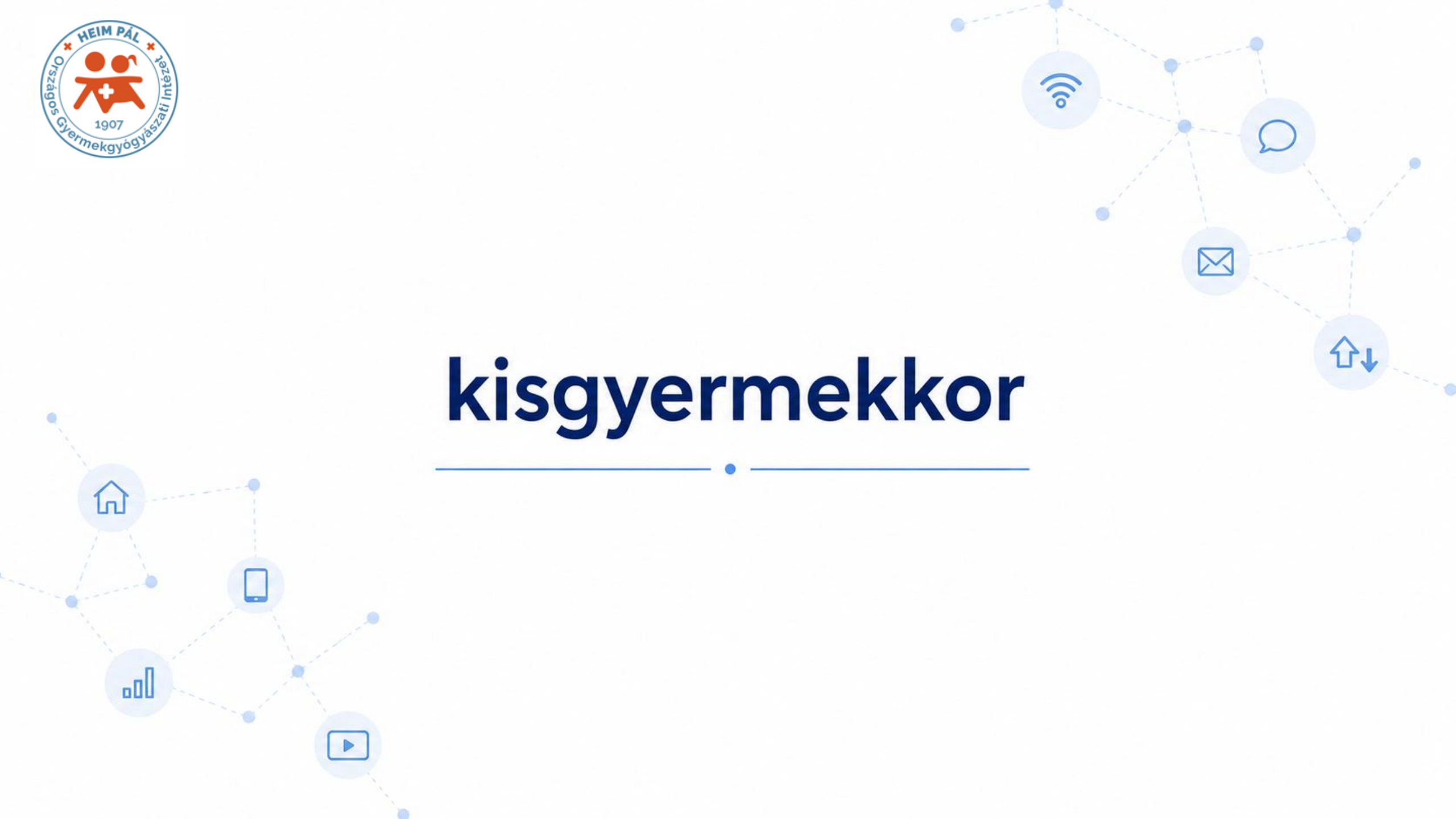
változatos, élményszerű étkezés



szülő-gyermek interakció



kisgyermekkor



Még egy
vicces videó



mozgás



szabad játék



kültéri aktivitás



jó bélműködés



MOZGÁSHIÁNY ÉS KEVESEBB AKTIVITÁS

- sedentary lifestyle
- kevesebb szabad játék
- kevesebb kültéri aktivitás



lassabb bélmotilitás
csökkent gastrocolicus reflex
lassabb tranzitidő



BÉLMŰKÖDÉSRE GYAKOROLT HATÁSOK

- székrekedés
- withholding
- székelési ingerküszöb változása



fájdalmas székletürítés
krónikus székrekedés
hasi fájdalom, puffadás



ÉTKEZÉSI MINTÁZATOK



SNACKELÉS KÉPERNYŐ ELŐTT

folyamatos nassolás



MINDLESS EATING (észrevétlen evés)

nem érzékeli a jóllakottságot



JUTALMAZÓ ÉVÉS, NASSOLÁS

evés jutalomként,
unalom vagy feszültség kezelésére



ULTRA-PROCESSED FOOD + GAMING

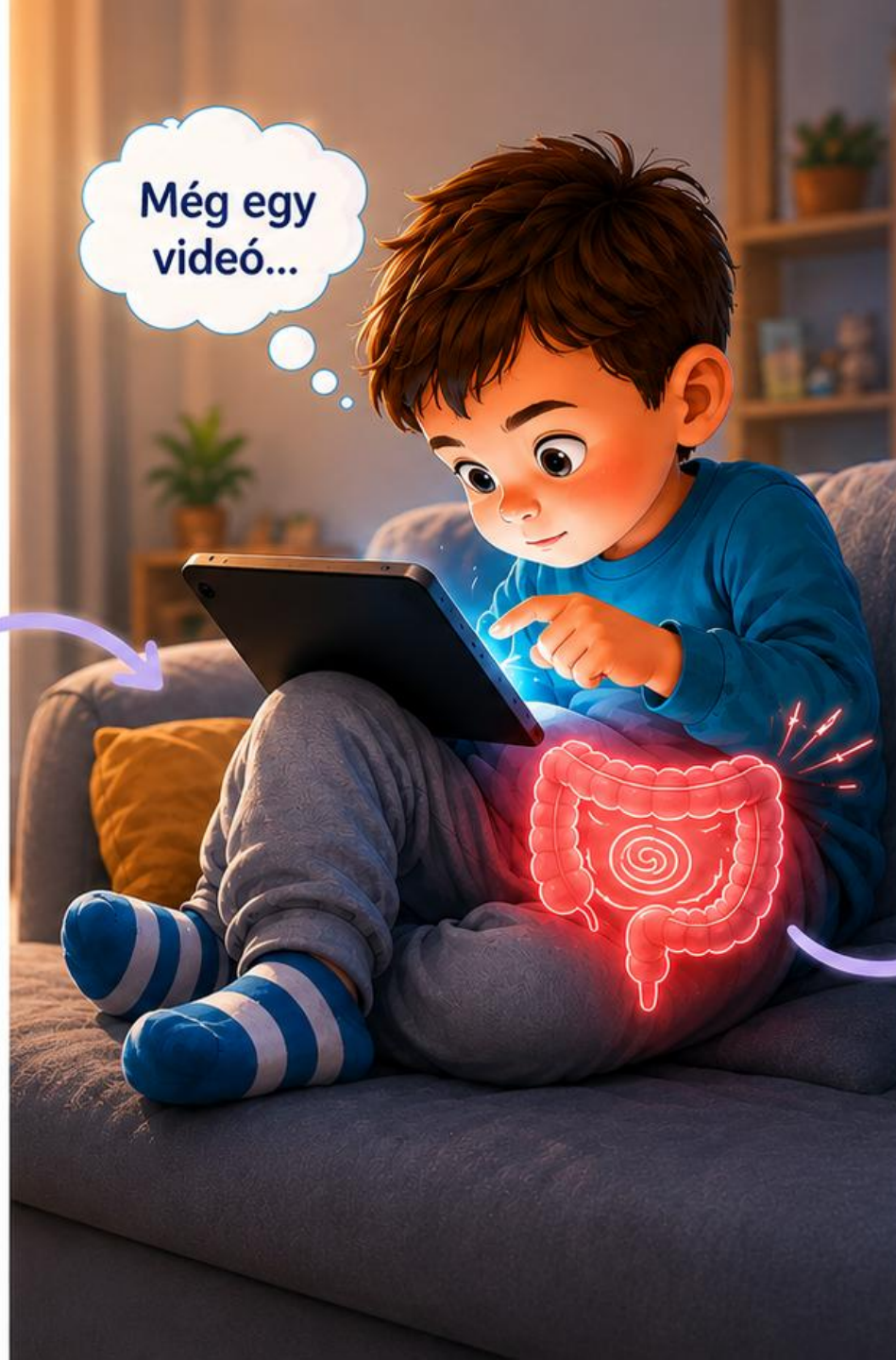
magas cukor, zsír, só
+ ülő életmód



OBESITAS

energiaegyensúly felborulása

Még egy
videó...



KÖVETKEZMÉNYEK



székrekedés



funkcionális
hasi fájdalom



alvászavar, fáradtság



obesitas,
anyagcsere-zavarok

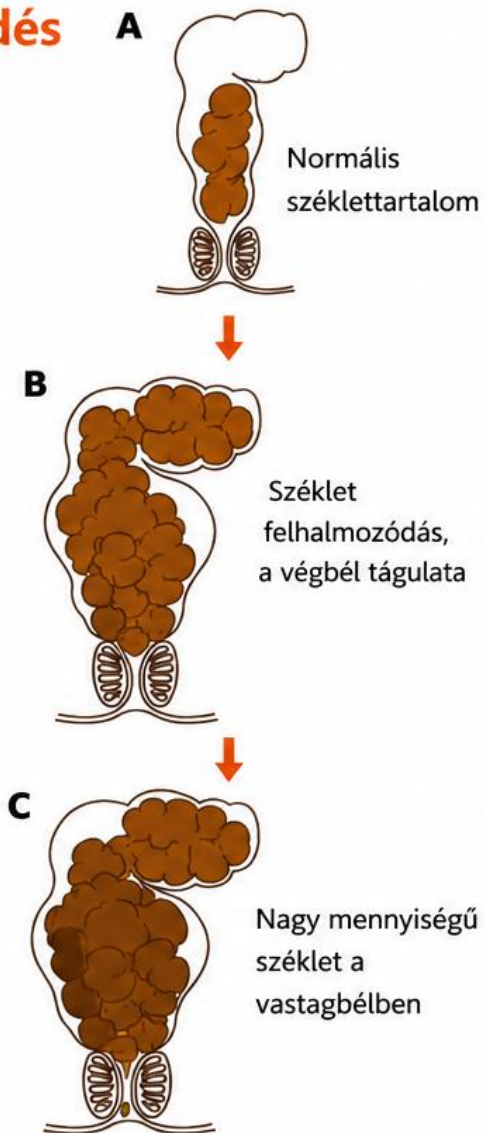


életminőség romlása

Túlcsergásos széklet - soiling

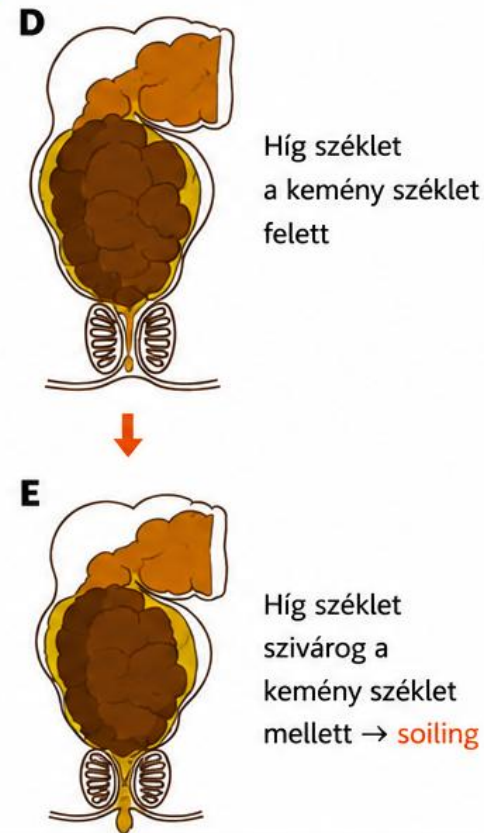
Funkcionális székrekedés

- A székletürítés nem rendszeres, a széklet visszatartása miatt a végbél kitágul.
- A széklet kemény, nagy mennyiségű és felhalmozódik a vastagbélben.
- A szervezet érzéketlenné válik a teltségérzetre.
- A székletürítés fájdalmassá válhat.



Túlcsergás (soiling)

- A kemény széklet elzárja a végbélet.
- A fölötte lévő hígabb széklet utat talál a kemény tömeg mellett.
- Kis mennyiségű széklet szivárog ki, elszínezve az alsóneműt.



A soiling nem hasmenés, hanem túlcsergásos széklet, amelynek oka legtöbbször kezeletlen székrekedés.



Elcseppenő vizelet

Az elcseppenő vizelet nem önálló betegség, hanem gyakran a visszatartás vagy a székrekedés következménye.

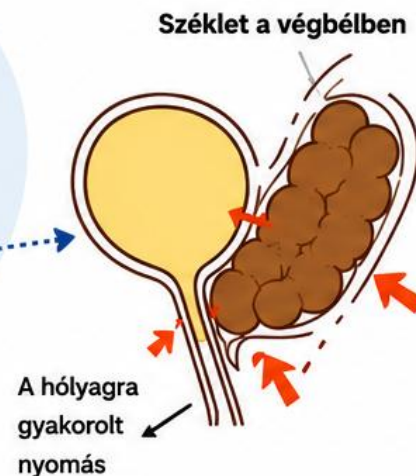
1. VISSZATARTÁS MIATT

- A gyermek sokáig visszatartja a vizeletet.
- A hólyag túlfeszül, izmai kifáradnak.
- A vizelés után maradék vizelet visszamarad a húgycsőben.
- Ez a maradék cseppen a fehéreneműbe.



2. SZÉKREKEDÉS KÖVETKEZMÉNYE

- A végbélben felhalmozódó széklet nyomást gyakorol a húgyhólyagra.
- A hólyag telítődése zavart szenved, csökken a kapacitása.
- Gyakrabban alakul ki sürgető vizelési inger és elcseppenő vizelet.



KOCKÁZATI TÉNYEZŐK



Ritka, nem rendszeres WC-re járás



A vizelés tudatos visszatartása



Iskolai környezet (pl. nem mer kimenni)



Hosszan tartó, adaptálatlan ülés

KOCKÁZATI TÉNYEZŐ: DIGITÁLIS TÉRBEN TARTÓZKODÁS



- Hosszú képernyőidő (telefon, tablet, számítógép).
- Elvonja a figyelmet a test jelzéseiről (vizelési és székletési inger).
- Rendszertelen étkezés, folyadékfogyasztás és mozgás.
- Hozzájárul a székrekedés kialakulásához.

MIT TEHETÜNK?

- ✓ Rendszeres WC-re járás (2–3 óránként).
- ✓ Megfelelő folyadékbevitel és rostban gazdag étrend.
- ✓ Mozgás, aktív életmód.
- ✓ Képernyőidő korlátozása.



Az elcseppenő vizelet hátterének felismerése és kezelése a megoldás kulcsa.

A visszatartás és a székrekedés együttes kezelése vezet tartós javuláshoz.



serdülőkor





Serdülőkor – Mi változott meg?

A serdülő ma már nem a tükörben méri magát, hanem az algoritmushoz.

RÉGEN



Kortárs
összehasonlítás



Iskola



Közvetlen
környezet



Szűkebb
közösség



Miért nem
nézek ki úgy,
mint ők?



Soha nem
leszek elég jó...

MA



Folyamatos online
összehasonlítás



Algoritmusvezérelt
testideál



24/7 elérhetőség,
állandó jelenlét



Filterek,
szerkesztett
valóság



Globális trendek,
influencerek
hatása



A digitális környezet felerősíti az összehasonlítást, torzítja a testképet, és folyamatos nyomást helyez az önértékelésre.

Több inger, több elvárás, kevesebb elégedettség.



SERDÜLŐKOR – A SOCIAL MEDIA MECHANIZMUSA

Hogyan alakítja át az algoritmus az evéshez és a testhez való viszonyt?



LÉNYEG

Az algoritmus figyel, tanul rólunk, és egyre több olyan tartalmat mutat, ami megerősíti a testtel kapcsolatos szorongásokat és viselkedéseket.



Könnyen ártalmas spirál alakulhat ki, amelyből nehéz kilépni.



TUDATOSSÁG
SEGÍTI!



Funkcionális gasztrointesztinális betegségek

Roma V – a bél–agy tengely betegségei



A Rome V szemléletben a funkcionális gasztrointesztinális betegségek a **bél–agy interakció (disorders of gut–brain interaction)** zavaraként értelmezhetők.

A tünetek kialakulásában biológiai, pszichológiai és szociális tényezők együttesen játszanak szerepet.

A bél–agy tengely fő elemei



Idegrendszeri feldolgozás
(fájdalomérzékelés, érzelmek)



Viszcerális érzékenység
és motilitás



Bélmikrobiota
összetétele és működése



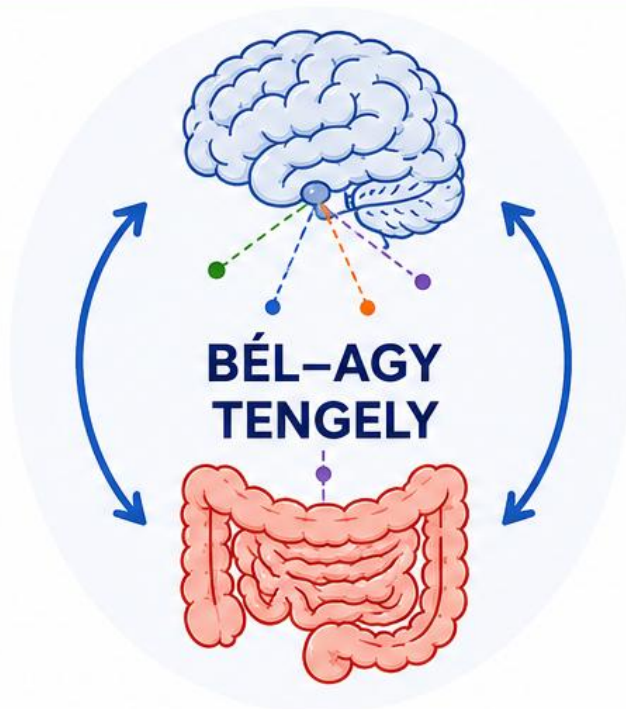
Immunrendszer
és gyulladásos folyamatok



Stresszválasz rendszerek
(HPA-tengely, autonóm idegrendszer)



Pszicho-szociális tényezők
(stressz, környezet, élmények)



Egyensúly

= jó közérzet és
tünetmentesség



Egyensúly felborulása

= funkcionális tünetek
megjelenése



**A digitalizáció ma már nemcsak társadalmi jelenség,
hanem a bél–agy tengely működését befolyásoló környezeti tényező.**





A DIGITÁLIS VILÁG HATÁSA A BÉL-AGY TENGELYRE

A bél és az agy folyamatosan kommunikál –
a digitális környezet ezt a kapcsolatot is befolyásolja.

DIGITÁLIS KÖRNYEZET ÉS ÉLETMÓD



Közösségi média

Folyamatos összehasonlítás,
ideálkép, online nyomás



Képernyőhasználat

Túl sok idő a képernyő előtt,
figyelemzavar, overstimuláció



Stressz és szorongás

Online stresszorok, teljesítmény-
nyomás, cyberbullying



Alváshiány

Késő esti képernyőhasználat,
rossz alvásminőség



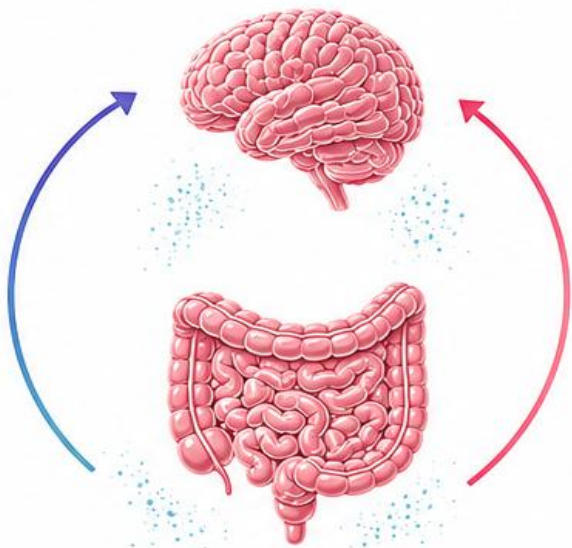
Ülő életmód, mozgáshiány

Kevesebb mozgás,
lassabb bélműködés



Restriktív, rendszertelen étkezés

Diéták, ételmegvonás, „klikkes”
étkezések, „clean eating” trendek



GASZTROENTEROLÓGIAI KÖVETKEZMÉNYEK



Hasi fájdalom

Funkcionális hasi fájdalom
fokozódása



Puffadás, teltségérzet

Fokozott bélérzékenység,
lelassult motilitás



IBS

Irritábilis bél szindróma tüneteinek
kialakulása vagy súlyosbodása



Székrekedés (obstipatio)

Lassú bélműködés, rendszertelen
székelési szokások



Hányinger, étvágytalanság

Stresszhez társuló GI tünetek,
étkezési zavarok kockázata



Bélmikrobióta egyensúlyának felborulása

Diverzitás csökkenése,
gyulladásos folyamatok fokozódása



LÉNYEG:

A digitális világ nemcsak a gondolkodásunkat
és érzelmeinket befolyásolja, hanem a bélünk
működését és a tüneteinket is.



Tudatos képernyőhasználat



Stresszkezelés, jó alvás



Rendszeres mozgás



Kiegyensúlyozott étkezés



Restriktív étkezési trendek a digitális világban

A „tiszta étkezés”, eliminációs diéták és szigorú szabályok egyre gyakoribbak fiatalok körében.

GYAKORI TRENDEK



Gluténmentes



Tejmentes



„Clean eating”



Detox,
„gut healing”



Keto,
low carb



Intermittent
fasting



Anti-inflammatorikus
diéta



„Szuperételek”,
kiegészítők



LEHETSÉGES KÖVETKEZMÉNYEK

- Indokolatlan elimináció → tápanyaghiány (Fe, Ca, D-vitamin, rostok)
- Malfunkció és növekedési elmaradás
- Ételszorongás, büntudat
- Rigid étkezési viselkedés, szabályokhoz való merev ragaszkodás
- Szociális izoláció, étkezési helyzetek kerülése
- Evészavarok kockázatának növekedése
- A diagnózist egyre gyakrabban nem az orvos, hanem az algoritmus állítja fel.



ÜZENET: Használjunk **betegség specifikus**, megbízható forrásokat és hasznos applikációkat!



Példák hasznos appokra:

GM ételek, dietetikus oldalak, tápanyagszámoló és edukációs alkalmazások.

„GUT HEALTH” KULTÚRA: AMIKOR AZ EGÉSZSÉG TÚL HANGSÚLYOSSÁ VÁLIK

A bélrendszer egészségének túlhangsúlyozása gyakran téves információkhoz, szorongáshoz és káros étkezési mintákhoz vezet.

GYAKORI TÉMÁK A KÖZÖSSÉGI MÉDIÁBAN



mikrobiom



detox



„clean gut”



puffadás, bloating



anti-inflammatorikus



probiotikum mindenre



enzimek



hormone balancing



FONTOS TUDNI

- A mikrobiom komplex és egyedi – nincs „egyetlen jó megoldás”.
- Az egészséges táplálkozás nem igényel szélsőséges megszorításokat.
- A túlzott fókusz a bélre paradox módon több panaszt válthat ki.



ÜZENET:

A „gut health” kultúra értékes figyelmet irányít a bélrendszerre, de a túlzott fókusz könnyen egészségszorongáshoz és káros étkezési mintákhoz vezethet.

Táplálkozási zavarok



• Anorexia nervosa 1873



• Bulimia nervosa 1979



• Falásroham 1992



• Izomdiszmorphia 1993



• Orthorexia nervosa 1997



• Testzsírfóbia 2000



• Purgáló zavar 2005



• Pica



• Ruminációs zavar



• ARFID

Anorexia nervosa



Izomdiszmorphia



Szemét kaja vs. egészséges étel



Falásroham



Étkezési nehézségek gyermekkorban



Evés feletti kontroll



ÜZENET:

A táplálkozási zavarok komplex, gyakran rejtett problémák, amelyek testi és lelki egészségünket egyaránt befolyásolják. A korai felismerés és a megfelelő segítség kulcsfontosságú!



HASZNOS DIGITÁLIS ESZKÖZÖK

A GYERMEKGASZTROENTEROLÓGIÁBAN

A digitális eszközök megfelelő használata támogatja a mindennapokat, javítja az életminőséget és erősíti a beteg-orvos együttműködést.



IBD / CROHN AKTIVITÁSKÖVETÉS



MyGut App

- Tünetnapló és flare követés
- Gyógyszeres terápia nyomon követése
- Betegedukáció és életmód tippek
- Beteg-orvos kommunikáció támogatása



Tudatosabb önmenedzsmet,
jobb betegségkontroll.



„NEM TUDOK VÁRNI” – WC KERESŐ



We Can't Wait App

- Sürgős WC keresése bárhol, bármikor
- Nyilvános mellékhelyiségek térképes megjelenítése
- IBD és más GI betegek mindennapi támogatása



Diszkrét segítség a váratlan helyzetekben.



COELIAKIA / GLUTÉNMENTES ÉLET

FIND ME
GLUTEN
FREE

Find Me Gluten Free

- Glutenmentes éttermek keresése
- Valós felhasználói értékelések
- Utazás, nyaralás megkönnyítése



Gluten Free Scanner

- Vonalkód leolvasás
- Gluténtartalom ellenőrzése
- Vásárlás okosabban, biztonságosabban



IBS / BRAIN-GUT AXIS TÁMOGATÁS



mahana

Mahana App

- CBT alapú digitális támogatás
- Stresszkezelés, relaxációs gyakorlatok
- IBS tünetek csökkentésének támogatása
- Jobb életminőség elérése



TÜNET- ÉS ÉTKEZÉSNAPLÓK



- Étkezés, tünetek, székelés naplózása egyszerűen
- Trendek felismerése
- Személyre szabott terápiás döntések támogatása



EDUKÁCIÓ ÉS KÖZÖSSÉGI TÁMOGATÁS



- Megbízható betegedukáció
- Közösségi fórumok, tapasztalatsere
- Motiváció és lelki támogatás
- Családok bevonása, erősítése



ÜZENET:

A digitális eszközök nemcsak túlterhelést, hanem támogatást is jelenthetnek a krónikus beteg gyermekek és családjuk számára.



A kérdés nem az, hogy jelen van-e a digitalizáció – hanem az, hogy tudjuk-e jól használni.



KLINIKAI VALÓSÁG

*A digitalizáció nem önmagában „jó” vagy „rossz” –
a kulcs az egyensúly és a tudatos használat.*



Funkcionális GI tünetek gyakorisága emelkedik.

A gyermek- és serdülőkorban egyre több páciens érintett hasi fájdalommal, IBS-szel, obstipatioval.



A digitális életmód jelentős kockázati tényező.

Stressz, alvászavar, mozgáshiány, „online diétakultúra” és tünetfókusz mind hozzájárulnak a panaszokhoz.



Multidiszciplináris megközelítés szükséges.

Gasztroenterológia, diétetika, pszichológia és életmód-orvoslás együttesen adhat hatékony segítséget.



Család, iskola, egészségügy közös felelőssége.

A tudatosság, edukáció és támogató környezet kulcsszerepet játszik a megelőzésben és a kezelésben.



ZÁRÓ GONDOLATOK

*A digitalizáció nem önmagában „jó” vagy „rossz” –
a kulcs az egyensúly és a tudatos használat.*



Az egyensúly a kulcs.

A digitális világ előnyeit úgy használjuk, hogy közben óvjuk a bél-agy tengely egészségét.



A bél és az agy együttműködése formálható.

Életmóddal, táplálkozással és stresszkezeléssel pozitívan befolyásolhattjuk a tüneteket.



Ne csak a tüneteket kezeljük – a kiváltó tényezőket is.

A holisztikus szemlélet hosszú távon fenntartható javulást hoz.



A jövő a megelőzésben és az edukációban rejlik.

Tudatos, reziliens fiatalok – egészségesebb jövő.



Kis lépések, nagy hatás.

Minden tudatos döntés számít – a gyerekek egészségéért ma, a felnőttek jóllétéért holnap.



ÜZENET:

A digitális világ része az életünknek – de a tudatosság, a mértékletesség és a támogató környezet segíthet abban, hogy gyermekeink ne csak túléljék, hanem egészségesen éljék meg ezt a korszakot.

Köszönöm a figyelmet!



A digitalizáció eszköz –
a jobb életminőségért.



DIABETES

szenzorral

jobb kontroll,
nagyobb biztonság



GASTROTUBUS

infúziós fecskendővel
biztonságos táplálás,
jobb fejlődés



MŰVÉGTAG

digitális technológiával
nagyobb önállóság,
teljesebb élet