



PÉCSI TUDOMÁNYEGYETEM  
ÁLTALÁNOS ORVOSTUDOMÁNYI KAR

# Életvégi ellátás a családorvoslásban!

Dr. Takács Katalin  
PTE ÁOK, Alapellátási Intézet

Pécs, 2021. január 12.



# Palliatív ellátás

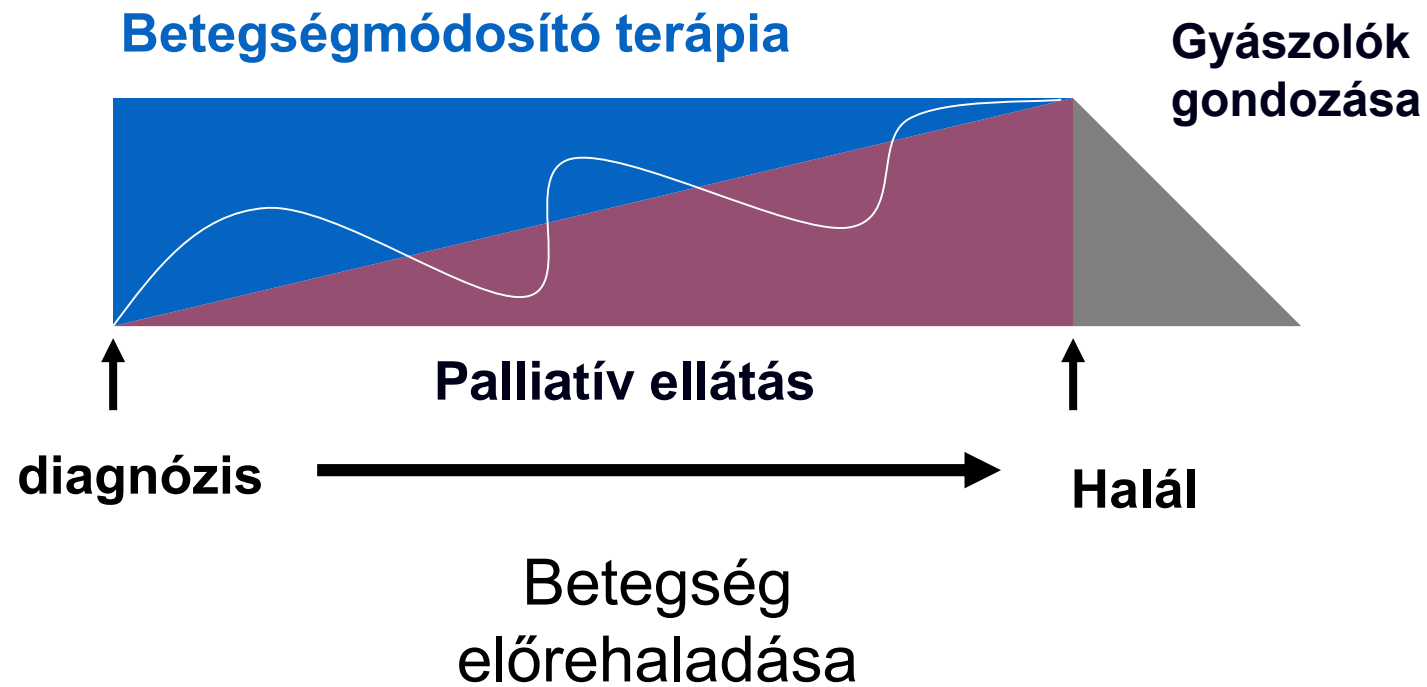


## A palliatív ellátás meghatározása

A terminális állapotú betegek fájdalmának és egyéb tüneteinek enyhítésére irányuló támogató kezelések összessége.

Az ellátás célja a betegek életminőségének javítása: testi és lelki szenvedéseik enyhítése, fizikai és szellemi aktivitásuk támogatása, valamint a hozzátartozók segítése a betegség és a gyász terheinek viselésében.

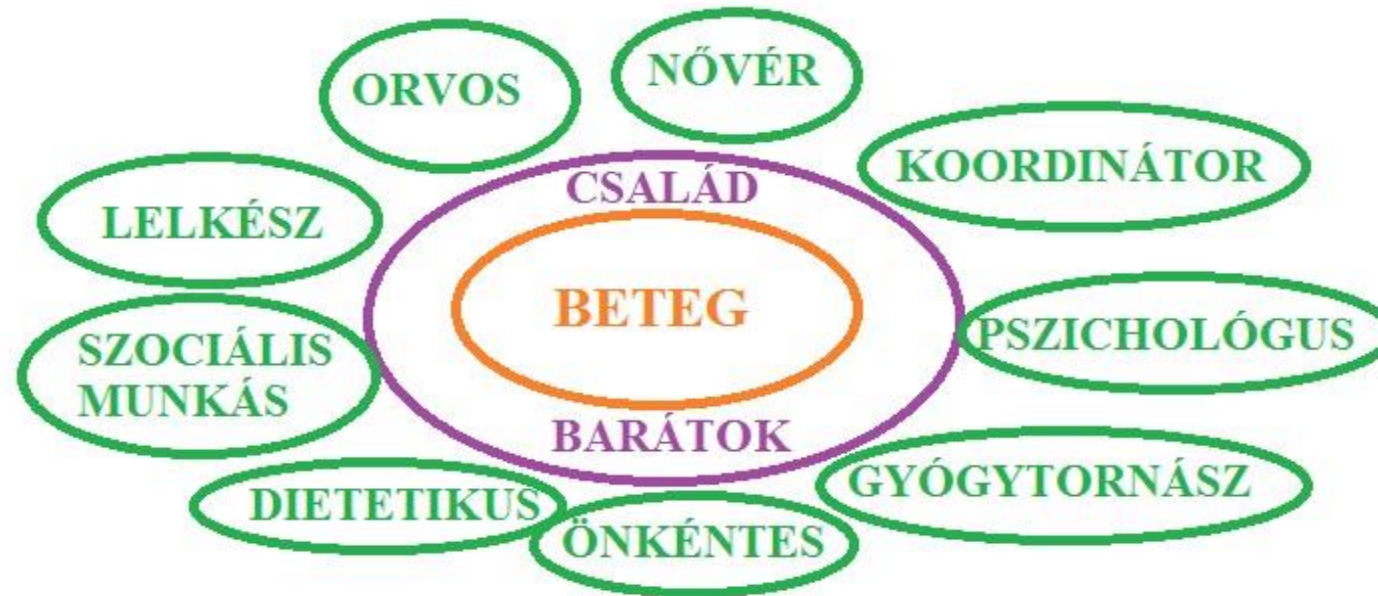
# A palliatív ellátás modellje



## A palliatív ellátás céljai

- Csillapítja a fájdalmat és egyéb kínzó tüneteket
- Az életet tiszteli, a halált természetes folyamatnak tartja.
- Nem tesz semmit a halál megrövidítése és meghosszabítása érdekében
- Integrálja a betegellátásba a pszichológiai és spirituális tényezőket
- Támogató rendszert kínál, hogy a beteg a lehető legaktívabban élhessen a haláláig.
- Támogató rendszert kínál a beteg családja számára a betegség és a gyász időszakára.
- Team munkát alkalmaz, amely a beteg és családja szükségleteire irányul, beleértve a gyásztanácsadást, ha az javasolt.
- Kiemeli az életminőséget, és ugyanakkor pozitívan viszonyul a betegség folyamatához.
- Alkalmazható a betegség korai stádiumában, az életet meghosszabbító terápiákkal együtt, és magában foglalja azokat a szükséges vizsgálatokat is, amelyek szükségesek a kínzó klinikai komplikációk jobb megértéséhez és kezeléséhez.

## Interdiszciplináris ellátás, team munka



## T.B. 41 éves férfi

### ANAMNESIS:

- 6 hónapos kora óta epilepsziával kezelik. Rosszullétei során tónusos axiális és myoclonusos rohamok fordulnak elő. Rosszullétei során négy alkalommal szenvedett végtag sérüléseket, kezét-lábát eltörte.
- **Súlyos fokú mentális retardáció**, nem beszél. Neurológiai vélemény: Ismeretlen eredetű, genetikusan determinált epilepsziás encephalopáthia, struktúrális eltérés nélkül. Dominálónan tónusos rohamokkal. Little kóros.

## T.B. 41 éves férfi

### ANAMNESIS:

- 6 hónapos kora óta epilepsziával kezelik. Rosszullétei során tónusos axiális és myoclonusos rohamok fordulnak elő. Rosszullétei során négy alkalommal szenvedett végtag sérüléseket, kezét-lábát eltörte.
- **Súlyos fokú mentális retardáció**, nem beszél. Neurológiai vélemény: Ismeretlen eredetű, genetikusan determinált epilepsziás encephalopáthia, struktúrális eltérés nélkül.  
Dominálónan tónusos rohamokkal. Little kóros.
- 2013-ban jobb oldali lábszártörés miatt velőűrszegezés.
- 2020.05.08-05.11 között jobb oldali mediális Garden IV combnyaktörés miatt acutan DHS és spongiosa csavaros OS-t végeztek.



## T.B. 41 éves férfi

### ANAMNESIS:

- 2020.11.19. Restaging CT: Hartmann műtét utáni állapot, egyebekben negatív CT lelet.
- **2021.01.17. SBO:** a beteget édesanyja hányás, hasi fájdalom miatt szállította be, valamint 1 napja a stoma-zacskóba nem ürült széklet, csak gázok.
- Laboratóriumi eredmények: Nátrium 138 mmol/l, Kálium 4,34 mmol/l, CRP 24,40 mg/l, Fvs 12,62 Giga/l
- Natív hasi rtg.: Kifejezett passage zavar röntgen képe, mely a klinikum függvényében megfelelhet kezdődő ileusnak.
- Sebészeti konzílium: gyakorlatilag hozzáférhetetlen, kifejezetten agresszív fiatal beteg. Has puha, betapintható, seb pp. gyógyult, az anus prae norm. 1 ujjat befogadó elérhető magasságig a lumen szabad. 1-1 bélhang hallható.

## T.B. 41 éves férfi

### ANAMNESIS:

- 2021.01.17. Acut hasi CT: korábbi képi anyagával összehasonlítva novum a **máj** mindkét lebenyében látott számos metastasis, melyek közül a legnagyobb a 6-os segmentumban 4 cm-es. Következményes epeúti tágulat nem látszik. A stoma környezete békés. Sigma-resectio utáni állapot. **Két nagy bal oldali peritonealis áttét** látszik, melyek közül az umbilicus szintjében látott nagyobb képlet beszűri a hasfali izmokat és a környező vékonybélkacsokat, feltehetően ez felelős az ileusért.
- Sebészeti konzílium értelmében sebészeti beavatkozásnak értelme nincs, tüneti terápia ( fájdalomcsillapítás, rendszeres hashajtás) javasolt. Javasolt mielőbbi onkológiai kontroll vizsgálata további tüneti terápia egyeztetése céljából.

## T.B. 41 éves férfi

### ANAMNESIS:

- A beteget édesanyja hazavitte otthoni ápolás folytatására.
- Terápiás javaslatot nem kapott.
- Házi orvos irányította otthoni Hospice ellátásba a beteget, és felírt fentanyl tapaszt.
- 2021.02.03. otthoni Hospice ellátásba vétel.



## Performance státusz

### Karnofsky-index

- 100 = tünetmentes, nincs akadálya a normál napi aktivitásnak
- 90 = képes a normál napi aktivitás fenntartására, a betegségnek kisebb jelei, tünetei vannak
- 80 = erőfeszítésekbe kerül a normál aktivitás elvégzése, jelen vannak a betegség egyes jelei vagy tünetei
- 70 = önellátó, de a normál napi aktivitásra, aktív munkavégzésre nem képes
- 60 = rendszeres segítséget igényel, de nagyrészt önellátó
- 50 = jelentős segítséget és gyakori orvosi ellátást igényel
- 40 = speciális kezelésre, segítségre szorul
- 30 = súlyos beteg, kórházi ápolásra szorul, de nincs közvetlen életveszély
- 20 = nagyon beteg, aktív orvosi kezelést, kórházi ápolást igényel
- 10 = haldoklás, visszafordíthatatlan, végleges leépülés
- 0 = halál

### ECOG teljesítmény státusz

- 0 = normál állapot, teljes, korlátozás nélküli aktivitás
- 1 = tünetek jelentkeznek, a megerőltető fizikai tevékenységekben korlátozott, de ülő jellegű munkákat vagy az otthoni feladatokat képes ellátni,
- 2 = mozgásképes, s önellátásra képes, de munkára nem; az idő több mint 50 százalékában aktív, éber
- 3 = önellátásában is korlátozott, az idő kevesebb mint 50 százalékában aktív
- 4 = teljesen magatehetetlen, önellátásra nem képes, ágyhoz kötött
- 5 = halál

## T.B. 41 éves férfi

2021.02.03.

ECOG: 3-4. Karnofszky: 30-40%.

Mentálisan retardált, epilepsziás beteg

Fájdalom: nyugalmi fájdalomra utaló jel nincs, ágyban fekszik. Fizikális vizsgálat során édesanyja elmondja, hogy artikulálatlan kiabálása nem fájdalom jel.

Szomatikus tünetek: 2x hányt, 3 napja nem volt széklete a stoma-zsákban. Napi szinten van epilepsziás rohama.



## T.B. 41 éves férfi

2021.02.03.

ECOG: 3-4. Karnofszky: 30-40%.

Státusz: has puha, betapintható, kifejezett nyomásérzékenység nincs, egy-egy renyhe bélhang, stomazsák üres.

Gyógyszerei: Trileptal 300 mg 2x0,5 tabl., Lamolep 2x50 mg, Convulex 2x300 mg, Cerucal 1x10 mg.



Esetismertetés

T.B. 41 éves férfi

# Milyen terápia módosítást javasolnál?

# **Fájdalomanalízis, fájdalomcsillapítás**





## Fájdalom

Olyan kellemetlen szenzoros és emocionális élmény, amelyet a szövetek aktuális vagy potenciális károsodása okoz. (Interational Association for the Study of Pain, 1979)

**„Fájdalom az,  
amit a beteg annak mond!”**

(Frank D. Ferris,  
Executive Director, Palliative Medicine, Research &  
Education, OhioHealth)



**Dame Cicely Mary Strode Saunders OM, DBE**  
22 June 1918 – 14 July 2005



Dame Cicely was educated at Roedean, St Anne's College, Oxford, Florence Nightingale School of Nursing and St Thomas's Hospital Medical School. She qualified as a nurse in 1944 and an almoner (medical social worker) in 1947.

In 1948 Dame Cicely shared her vision of improving the care of the dying and building a hospice with a terminally ill patient, David Tasma. He left her a legacy of £500, which he said was to be a window in your home, the first donation towards St Christopher's.

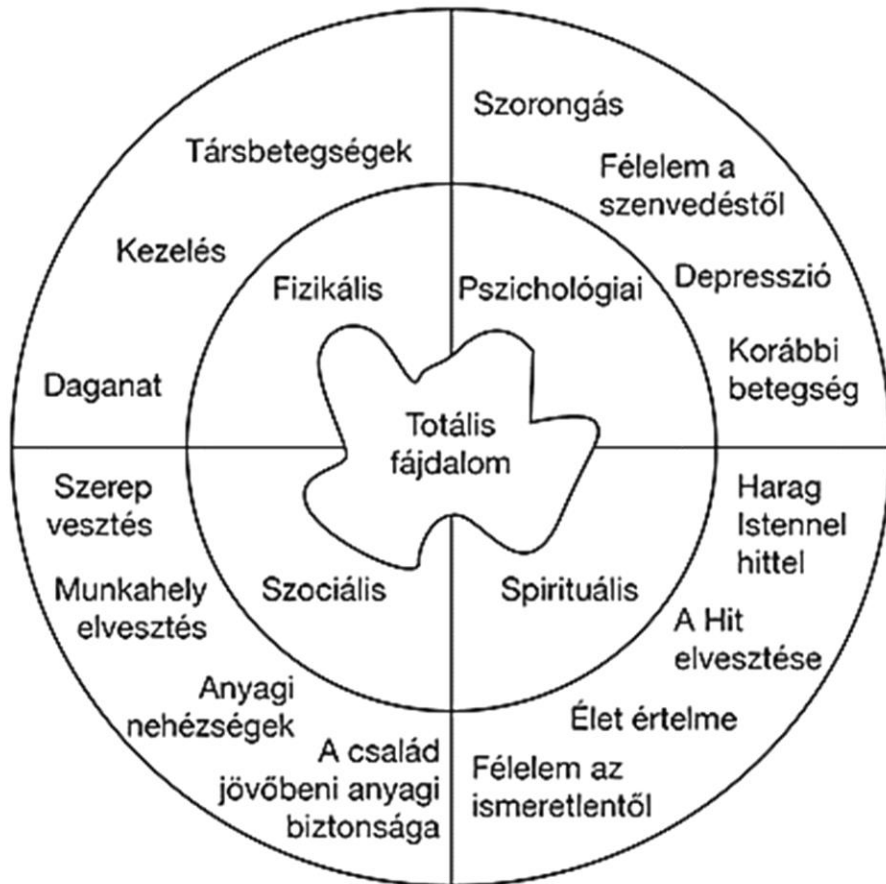


Dame Cicely qualified as a doctor in 1957 and was awarded a scholarship to study pain management in the incurably ill. During this time she pioneered the technique of pain control using regular doses of morphine by mouth and recorded hundreds of interviews with patients, which led to the concept of pain as an emotional, social and spiritual phenomenon rather than merely a physical one.



She worked tirelessly writing papers, carrying out international lecture tours in the United States of America and vigorously fundraising to build St Christopher's Hospice. She registered the charity in 1961 and the foundation stone was laid in

# Totális fájdalom



Cicely Saunders (1918-2005)

(1978)

# Fájdalom típusok

## Nociceptív fájdalom

Kiváltója valamilyen szöveti károsodás, vagy annak veszélyével fenyegető behatás.

A megélt fájdalom alapját egy valós fájdalominger képezi.

**Somatikus:** általában jól lokalizált, tompa vagy éles, lüktető, sajgó, maró fájdalom.

**Viscerális:** rosszul lokalizált, mély, tompa, nyomó, feszítő, görcsös jellegű

## Neuropathiás fájdalom

Idegrendszerért valamilyen ártalom, dysfunctio teremt meg, valós fájdalom ingerek nélkül jön létre fájdalom ingerület.

Számos oka lehet:

Chemotherapia

Ideg kompresszió (spinalis stenosis, discus, áttétek, ischiász)

Infectio (HIV, herpes)

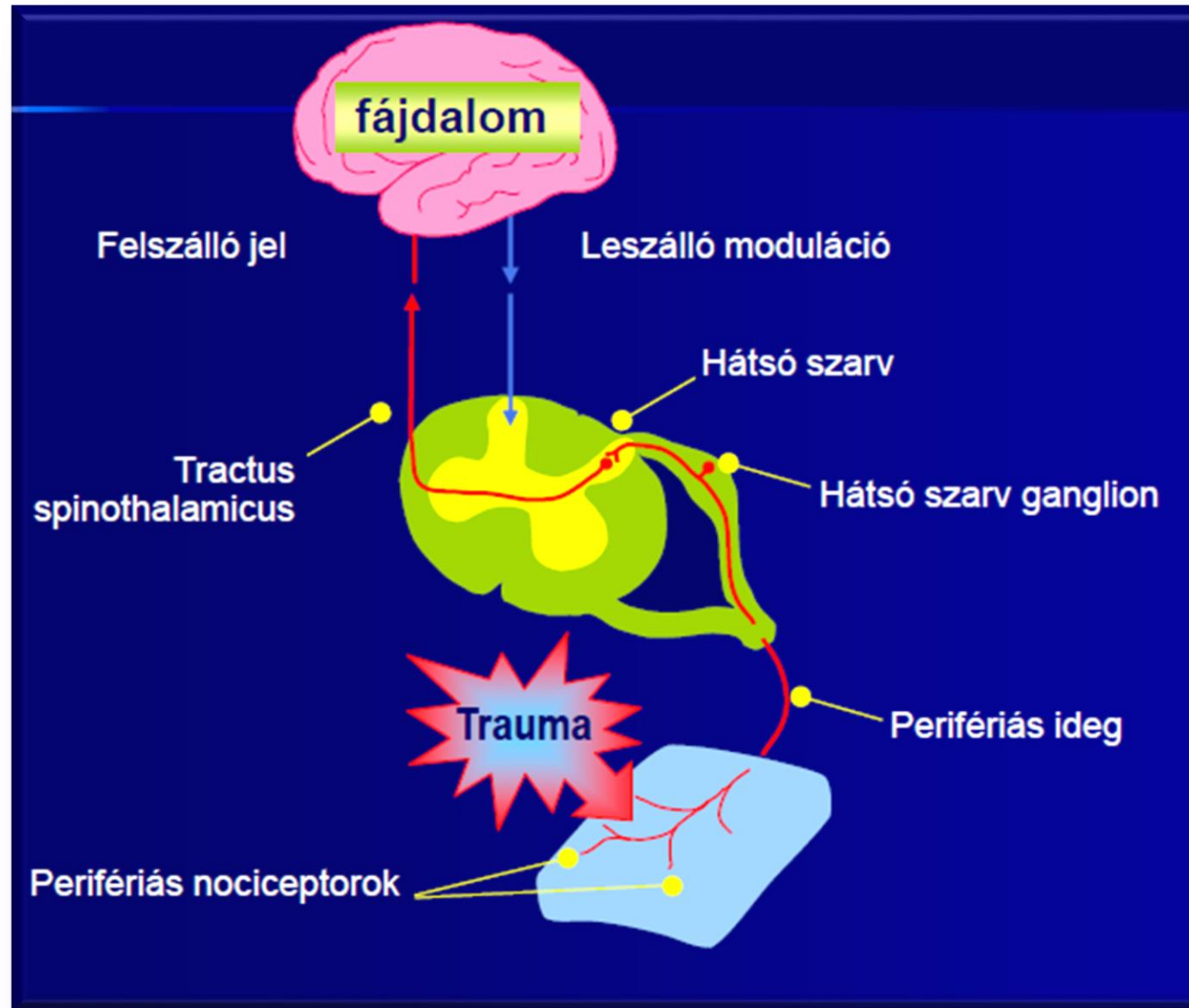
Daganat

Ischaemia (artériás, vénás gangraena, fekély, oedema)

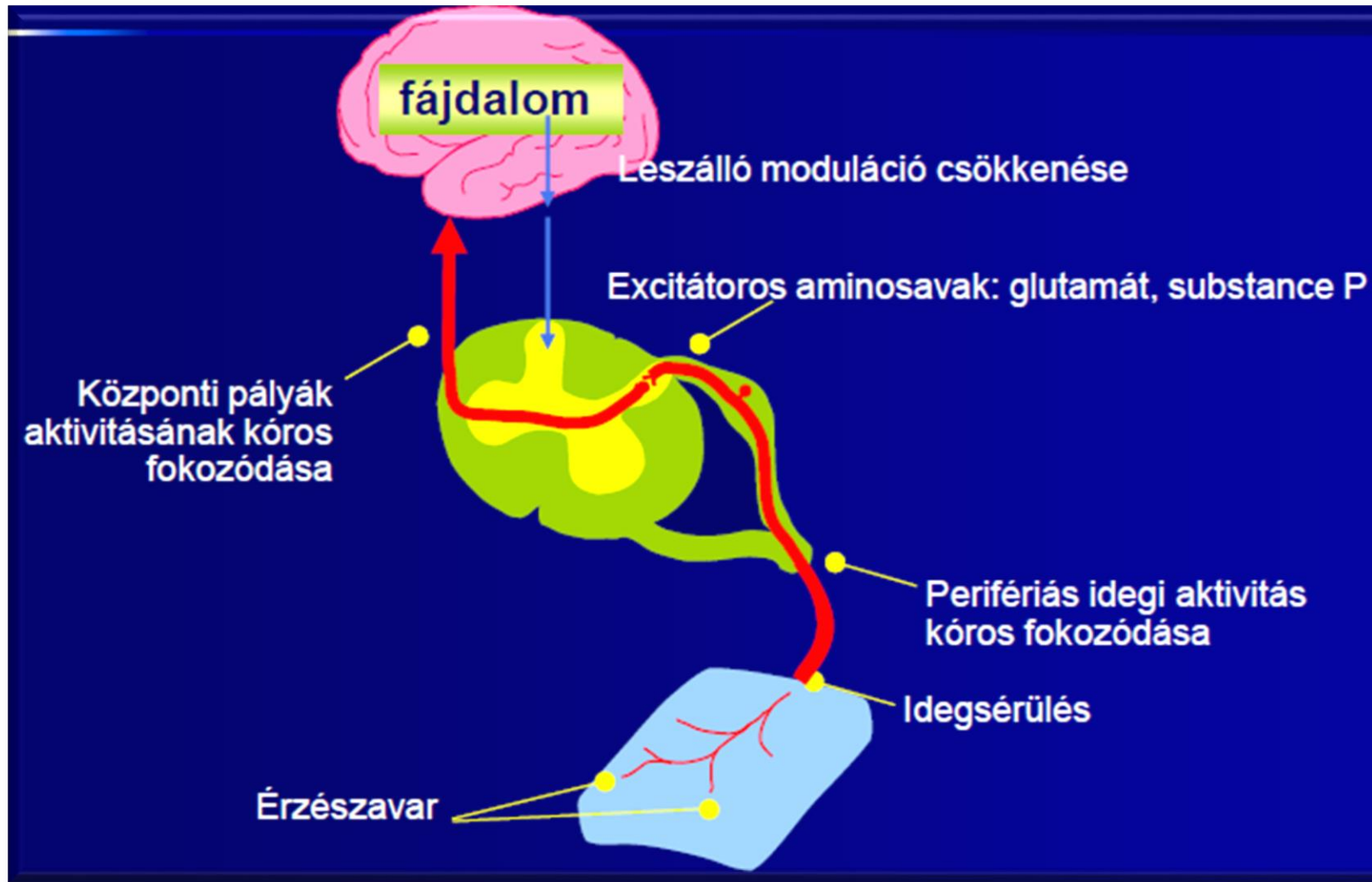
Microvascularis károsodás-diabetes

Amputáció

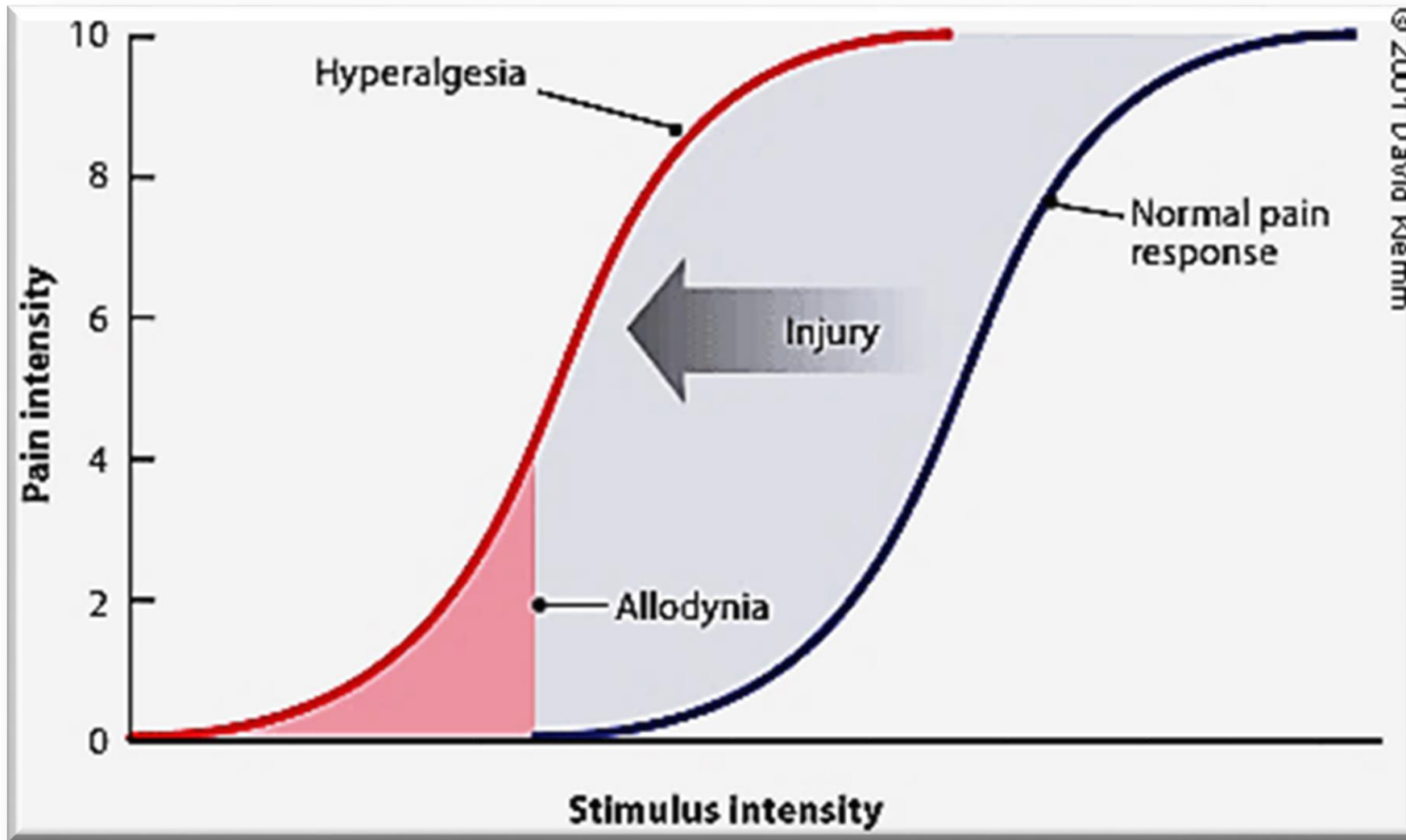




Nociceptív fájdalom pathomechanizmusa



Neuropathiás fájdalom pathomechanizmusa



Fájdalom érzékelése

Gottschalk A, Smith DS. *Am Fam Physician*.2001;1979-84.

Gottschalk A, Smith DS. *Am Fam Physician*.2001;1979-84.  
 Gottschalk A, Smith DS. *Am Fam Physician*.2001;1979-84.

# Fájdalom típusok

## Akut fájdalom

- kevesebb mint 3 hónap alatt (spontán) megszűnik.

## Krónikus fájdalom

- fennállása több mint 3 hónap (Merskey et al 1994).
- Nem múltó nociceptív ingerek, a folyamatosan fennálló perifériás ingerek megváltoztatják a környéki és központi idegrendszerben a fájdalom ingerek feldolgozását (processing), ennek eredményeként nem-fájdalmas ingerek is fájdalom érzetet okoznak (allodynia) - **fájdalom-szenzitizációja**

## Áttöréssel járó fájdalom

„Áttöréssel járó fájdalom a beteg által megélt fájdalom átmeneti fokozódását értjük, amikor a bazális fájdalom relatív stabil, és megfelelően kontrollált. A palliatív ellátás során ... az áttöréssel járó fájdalom olyan rövid periódusokat jelent, amit a szokásos, rendszeresen használt ópiát dózis nem csillapít megfelelően.”

(Oxford Textbook of Palliative Medicine)



## Fájdalomanalízis

- Beteggel, hozzátartozóval való részletes beszélgetés, körültekintő anamnesis felvétel.
- Belgyógyászati, mozgásszervi, neurológiai vizsgálat.
- Pszichés állapotfelmérés.
- Dokumentáció áttekintése, klinikai adatok, pl. rtg. képek, CT felvételek megtekintése.



## Fájdalomanalízis

### Fájdalomra vonatkozó kérdések:

- Lokalizációja
- Intenzitása
- Jellege
- Fennállása, időtartama (permanens vagy epizódikus)
- Esetleges kisugárzás iránya
- Fájdalmat provokáló tényezők
- Fájdalmat enyhítő tényezők
- Éjszakai nyugalomát zavarja-e a fájdalom?

### Gyógyszerelésre vonatkozó kérdések:

- Milyen analgeticumokat szedett?
- Milyen rendszeresen?
- Milyen dózisban?
- Mennyire voltak hatékonyak? – fájdalomnapló
- Voltak-e zavaró mellékhatások?



## Fájdalomanalízis

- Igyekezni kell meghatározni a fájdalom valószínűsíthető okát, fájdalom típusát, létrejöttének mechanizmusát.
- Figyelemmel kell lenni a esetleges módosító tényezőkre, terápiát befolyásoló társbetegségekre (pl. gyógyszerek felszívódása, megoszlása, metabolizmusa, kiválasztódását befolyásoló tényezők), potenciális mellékhatások rizikójára(pl. idős kor, szívelégtelenség, BPH, ulcusos anamnesis)

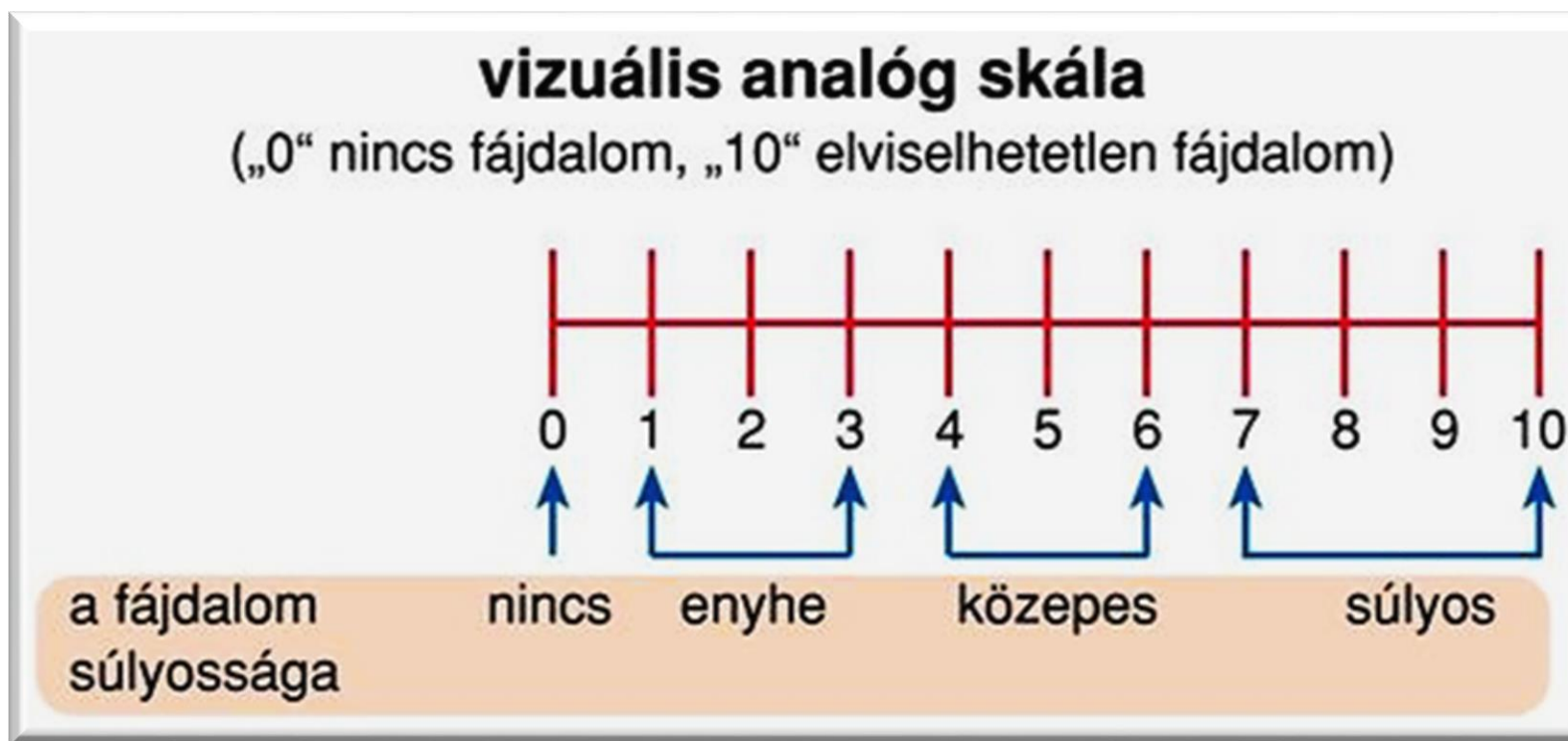


## Fájdalom mérése

- A fájdalom szubjektív, objektivizálása szinte lehetetlen.
- Skálákat használunk, melyek csak ugyanazon beteg esetén összehasonlíthatók.
- Visual analog scale (VAS)
- Numering razing scale (NRS)
- Egyszerű verbális leíró skála: elviselhetetlen, igen erős, erős, közepes, enyhe.
- Pszichés állapot jelentősen befolyásolni képes.



## Fájdalom mérése



# Fájdalom mérése



	0	1	2	Score
<b>Breathing</b> Independent of vocalization	Normal	Occasional labored breathing. Short period of hyperventilation	Noisy labored breathing. Long period of hyperventilation. Cheyne-stokes respirations	
<b>Negative Vocalization</b>	None	Occasional moan or groan. Low level speech with a negative or disapproving quality	Repeated troubled calling out. Loud moaning or groaning. Crying	
<b>Facial expression</b>	Smiling, or inexpressive	Sad. Frightened. Frown	Facial grimacing	
<b>Body Language</b>	Relaxed	Tense. Distressed pacing. Fidgeting	Rigid. Fists clenched, Knees pulled up. Pulling or pushing away. Striking out	
<b>Consolability</b>	No need to console	Distracted or reassured by voice or touch	Unable to console, distract or reassure	
				<b>TOTAL</b>

## Pain Assessment in the cognitively impaired (PAINAD)

This material prepared by the Geriatric Research Education Clinical Center, is provided by the Iowa Foundation for Medical Care, the Medicare Quality Improvement Organization for Iowa, was prepared by MetaStar, under contract with the Centers for Medicare & Medicaid Services (CMS), an agency of the U.S. Department of Health and Human Services. The contents presented do not necessarily reflect CMS policy. 8SoW-IA-NH-4/06-034

# Fájdalom nem gyógyszeres kezelése

- Műtéti- pathológiás csonttörés stabilizálása, összeroppant csigolya stabilizálása, metastasis eltávolítás, rectosigmoideostomia-rectovaginalis fistula kezelésére (nem terminális állapotú betegeknél)
- Kemoterápia, hormonterápia, biológiai kezelések-denosumab
- Sugárkezelés-csontáttétek okozta fájdalom csökkentésére, agynyomáscsökkentő célzattal
- Agynyomáscsökkentő kezelés-koonyaúri nyomásfokozódás
- Antibiotikus terápia-dysuriás panaszok
- Fizioterápia-gyógytorna, masszázs, lymphoedema kezelés, inaktivitás csökkentése, légzőgyakorlatok, erőtartalékok gazdaságosabb kihasználása, mozgást elősegítő és higiénés segédeszközök megfelelő alkalmazása
- Lokálisan ható analgeticus, izomlazító, helyi érzéstelenítő hatással bíró externák.
- Pszichoterápia: szorongás, depresszió enyhítése, relaxációs technikák.
- Komplementer terápiaiak: acupunctura, aromaterápia, zeneterápia, művészet terápia, foglalkozás terápia, állat asszisztált terápia



# Gyógyszeres kezelés

## A lépcsőzetes fájdalomcsillapítás modellje (WHO ajánlás)

1986, 1996

### MINOR

### ANALGETIKUMOK

Paracetamol

Noraminophenazon

Aspirin

NSAID

### I. lépcső

+/- adjuváns szerek

### GYENGE OPIOIDOK

Tramadol

Codein

Dyhydrocodein

Dextropropoxifen

### II. lépcső

+/- nem opioidok

+/- adjuváns szerek

a FÁJDALOM PERZISZTÁL

### ERŐS OPIOIDOK

Morfin

Fentanyl

Oxycodon

Hydromorphon

Metadon

Nalbuphin

Pethidin

### III. lépcső

+/- nem opioidok

+/- adjuváns szerek

a FÁJDALOM  
PERZISZTÁL



# Adjuváns analgeticumok

- Kortikoszteroidok
- Biszfoszfonátok
- Izomrelaxánsok
- Spasmolitikumok/anticholinerg szerek
- Triciklikus antidepresszánsok
- Antikonvulzív szerek
- Szorongáscsökkentők
- Antibiotikumok
- Diuretikumok

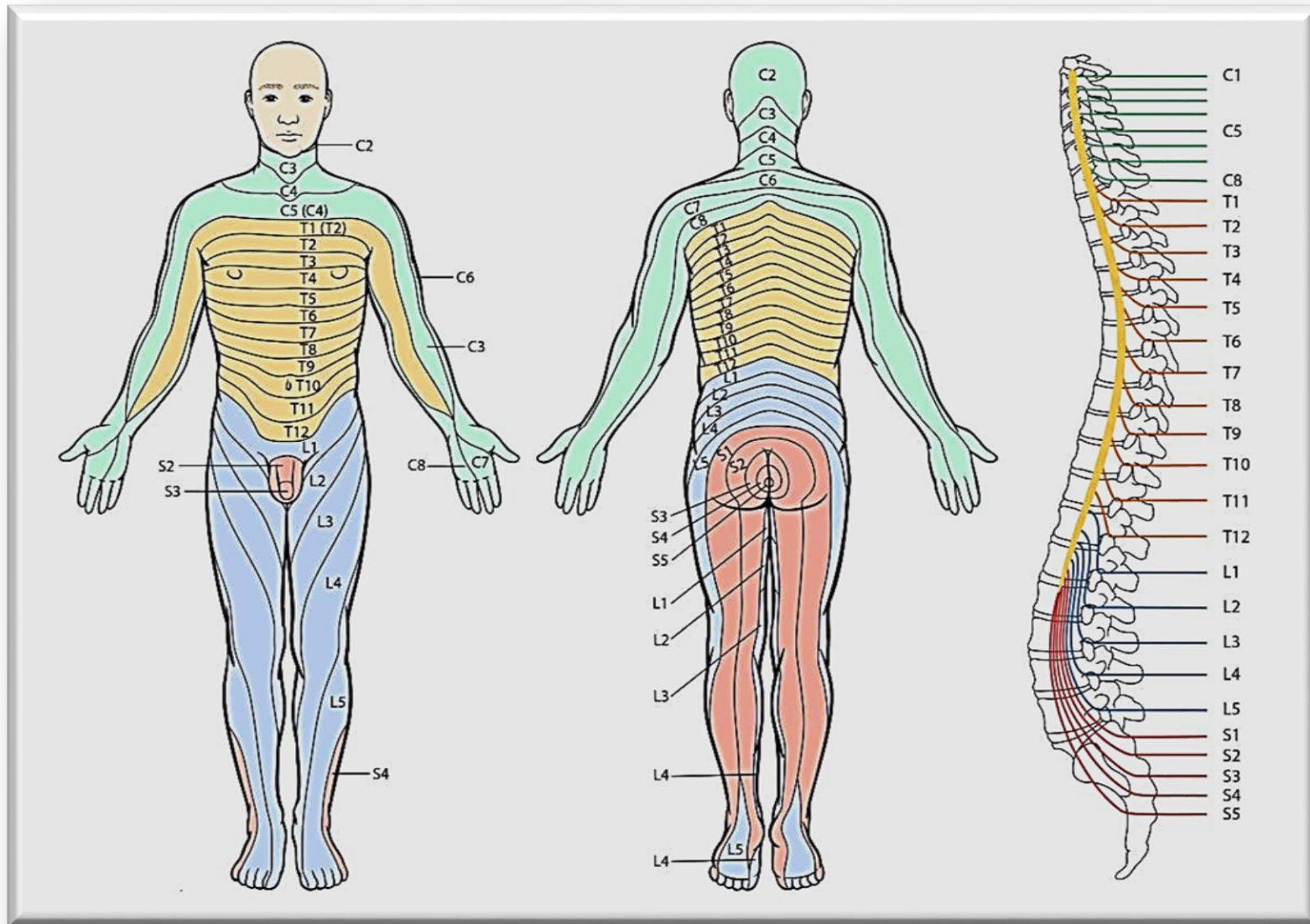


# Neuropathiás fájdalom

- FURCSA fájdalom, égő, szúró, nyilalló, bizsergő, áremütés szerű
- Általában kínzó fájdalom
- Gyakran periódikus
- Spontán lép fel
- Legtöbbször dermatomális megjelenésű, érzészavar kíséri
- **Szokványos fájdalomcsillapítókra nem reagál!**



# Dermatomák



# Fájdalomcsillapítás

## Neuropathiás fájdalom felismerésének nehézségei

- a fájdalom összetett, és NP-komponensek lehetősége a vizsgálat során az orvosban nem merül fel.
- nem gondolunk NP jelenlétére verőér betegség esetén sem.
- Az ágyéki gerinc degeneratív eltérései okozta idegkompressziókat gyakran csípő- vagy térdízületi arthrozisként, izomgörcsként, esetleg oszteoporózisként kezelik.
- Az idegkompressziós fájdalmak – különösen kezdetben – mutathatnak mozgás indukálta jelleget, ez nem szól NP ellen.



# Neuropathiás fájdalom diagnosztikája

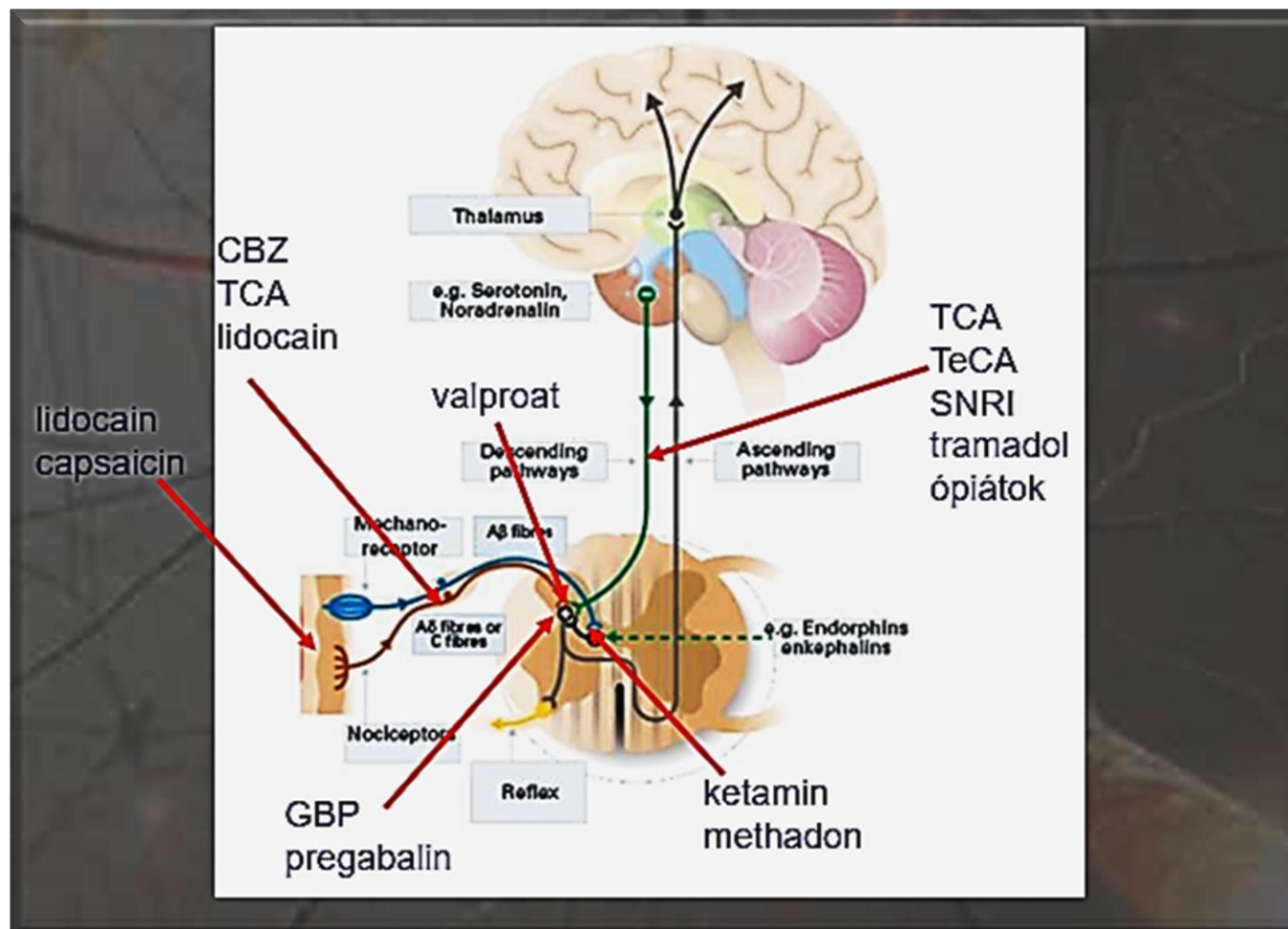


- Anamnesis
- Fizikális (neurológiai) vizsgálat
- (EMG)
- (képalkotók)
- Komplex fájdalom szituációkban iv. ópiát+ketamin teszt

**Algeticus  
hypaesthesia és  
hideg hyperaesthesia  
pathognomicus**



# Antineuropathiás szerek támadáspontja



# Alkalmazható gyógyszeres terápia

- **Triciklikus antidepresszánsok:**  
amitriptilin (Teperin), clomipramin (Anafranil), imipramin (Melipramin) (NNT 2-3)
- **Tetraciklikus antidepresszánsok:**  
mirtazapin (Yarocen)
- **Szerotonin és noradrenalin visszavétel gátló szerek (SNRI):** (NNT ~5,2)  
venlafaxin (Velaxin), duloxetin (Cymbalta)
- **Antiepileptikumok:**  
carbamazepin (Tegretol)(NNT 2,7-3,5)  
valproat (Convulex) (NNT ~2,8)  
gabapentin (Gordius) (NNT ~4)  
pregabalin (Lyrica) (NNT ~4,3)
- **Opioidok:**  
tramadol (Contramal)(NNT 3,9)  
tapentadol (Palexias)  
morfin, oxycodon (NNT2,5)
- **I/C antiarrhythmias szerek:**  
lidocain
- **NMDA blokkolók:**  
ketamin (Calypsol),  
methadon (Depridol) stb.



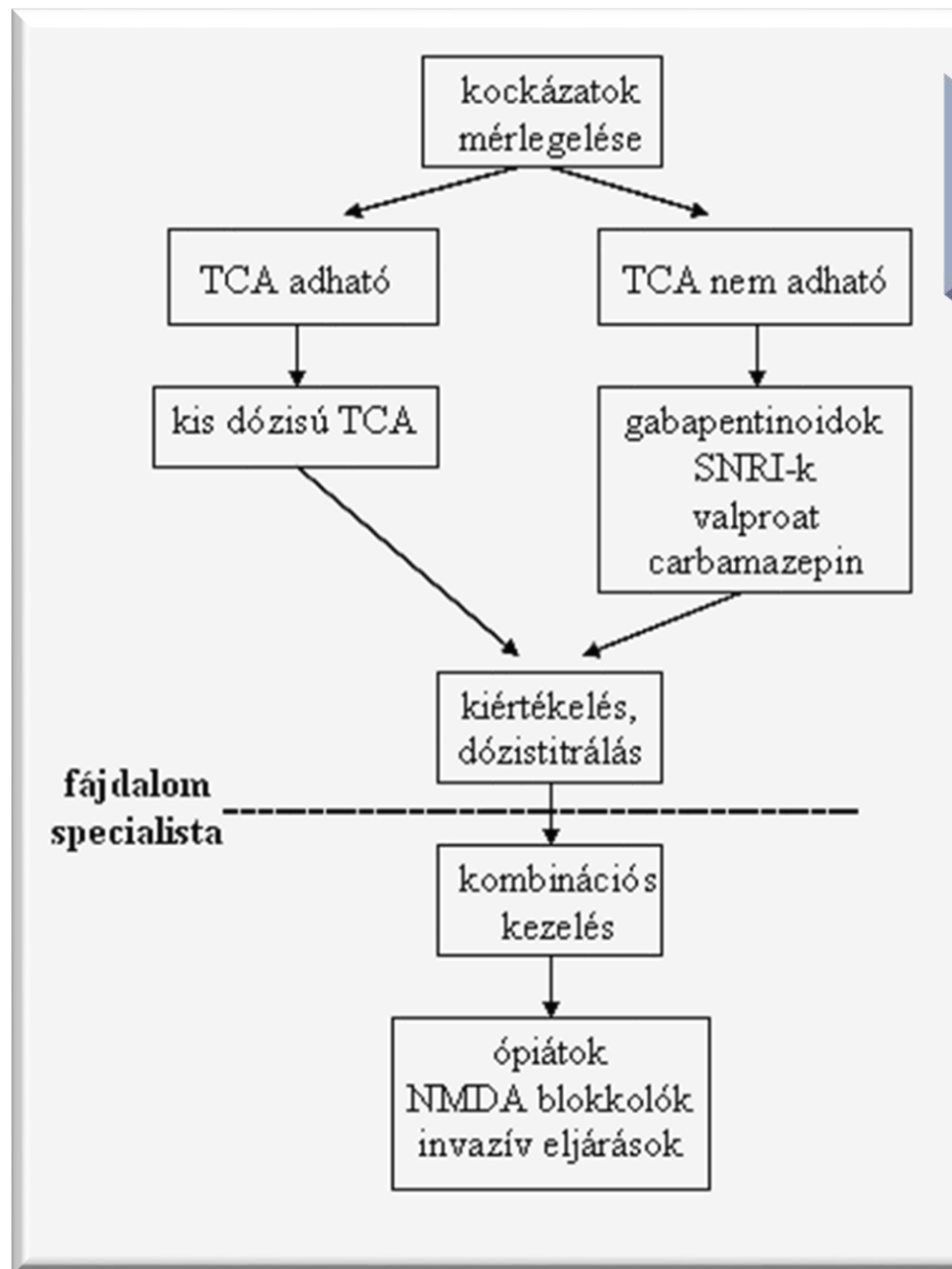
# Neuropathiás fájdalom kezelése

- Ha nociceptív fájdalom is jelen van, titráljunk először ópiátot.
- Az antineuropathiás szer választásánál a társbetegségek, mellékhatások és interakciók meghatározó tényezők.
- Olyan szert válasszunk, ami mással kombinálható.
- Meddig emeljük a dózist?
- Inkább kombináljunk, mint váltsunk. Megfelelő hatékonyság esetén később kíséreljük meg a hatástalan szer elhagyását





# Neuropathiás fájdalom kezelési algorithmusa




# Ópiát refrakter fájdalmak

- Simaizom görcs (colica, tenesmus)
- Vázizom feszülés (myofascialis fájdalom)
- Gyulladás okozta fájdalom
- Tenesmoid fájdalom
- Tensiós fejfájás
- Neuropathiás fájdalom±sympathicus idegrendszer által fenntartott fájdalom
- Krónikus ischaemiás fájdalom?
- Mozgás indukálta csont fájdalom.



# Áttöréses fájdalom

- Fájdalom epizódok rövidek (<30 perc), nagy intenzitásúak, hirtelen lépnek fel.
- Felléphet spontán (pl. hasi colica), és előre kiszámítható módon (incidentális fájdalom).

- 
- Mozgás indukálta fájdalom csontmetastasis, degeneratív eltérések miatt
  - Nyeléshez, étkezéshez kötött fájdalom
  - Sebköötözéshez társuló fájdalom

# Áttöréses fájdalom kezelése

- Rövid hatású ópiát
- Transmucosalisan, sublingualisan alkalmazható fentanyl készítmények (nem elérhető hazánkban!)
- Hatáskezdet 10-20 perc, hatás kb. 30 percig tart.
- Elérhető lehetne: mosdatás, pelenkacsere előtt 15-20 perccel subcutan beadott 50-100 ug fentanyl.
- Alternatíva: kockacukorra ½ ml (50ug) fentanyl inj. csepegtetése.
- Gyors hatású morphin aszimmetrikus adagolása (dózisduplázás), mely kiegészíthető midazolammal, ketaminnal.
- Nyelési fájdalom esetén susp. Anaesthetica alkalmazása.
- Sebkegés esetén a seb áztatása Hydrogelum anaestheticummal, vagy decubitusokra 0,5 %-os morphin hydrogel alkalmazható.
- Köhögés esetén köhögéscsillapító, vagy fájdalmas borda intercostalis ideg neurolyticus blokádjá.
- Mozgás indukálta fájdalomnál ne feledkezzünk meg a fizikai tehermentesítésről, pl. járókeret.



# Gyógyszeres kezelés

- Fájdalomnak **megfelelő gyógyszert** választani
- **Megfelelő dózisban** alkalmazni
- Fájdalomcsillapítókat rendszeresen, fájdalom megelőzésére, nem pedig esetileg, már kialakult súlyos fájdalmak esetén kell alkalmazni- **basalis fájdalomcsillapítás**
- **Adagolás módja állapottól függően**-oralisan, transdermalisan, rectalisan, infúzióban, subcutan, subcutan perfúzorral
- Fájdalomcsillapítókat **lépcsőzetesen vezetjük be**
- KONTROLL: kívánt hatás, esetleges mellékhatások észlelése



## T.B. 41 éves férfi

2021.02.03.

ECOG: 3-4. Karnofszky: 30-40%.

Mentálisan retardált, epilepsziás beteg

Fájdalom: nyúló, állandó, társított mozgással. A beteg anyja elmondja, hogy artikulálatlan kiabálása nem fájdalom jel.

Milyen fájdalomcsillapító kezelés választanál?

Szomatikus tünetek: 2x hányt, 3 napja nem volt széklete a stoma-zsákban.



E s e t i s m e r t e t é s

T.B. 41 éves férfi

2021.02.03.

Terápiás döntés: Flamborin csepp 3x20 csepp, T. No-Spa 2x40 mg rendszeres használata +  
szükség esetén 40 mg.



## T.B. 41 éves férfi

2021.02.03.

ECOG: 3-4. Karnofszky: 30-40%.

Mentálisan retardált, epilepsziás beteg

Fájdalom: nyugalmi fájdalomra utaló jel nincs, ágyban fekszik. Fizikális vizsgálat során édesanyja elmondja, hogy artikulálatlan kiabálása nem fájdalom jel.

**Szomatikus tünetek: 2x hányt, 3 napja nem volt széklete a stoma-zsákban.**

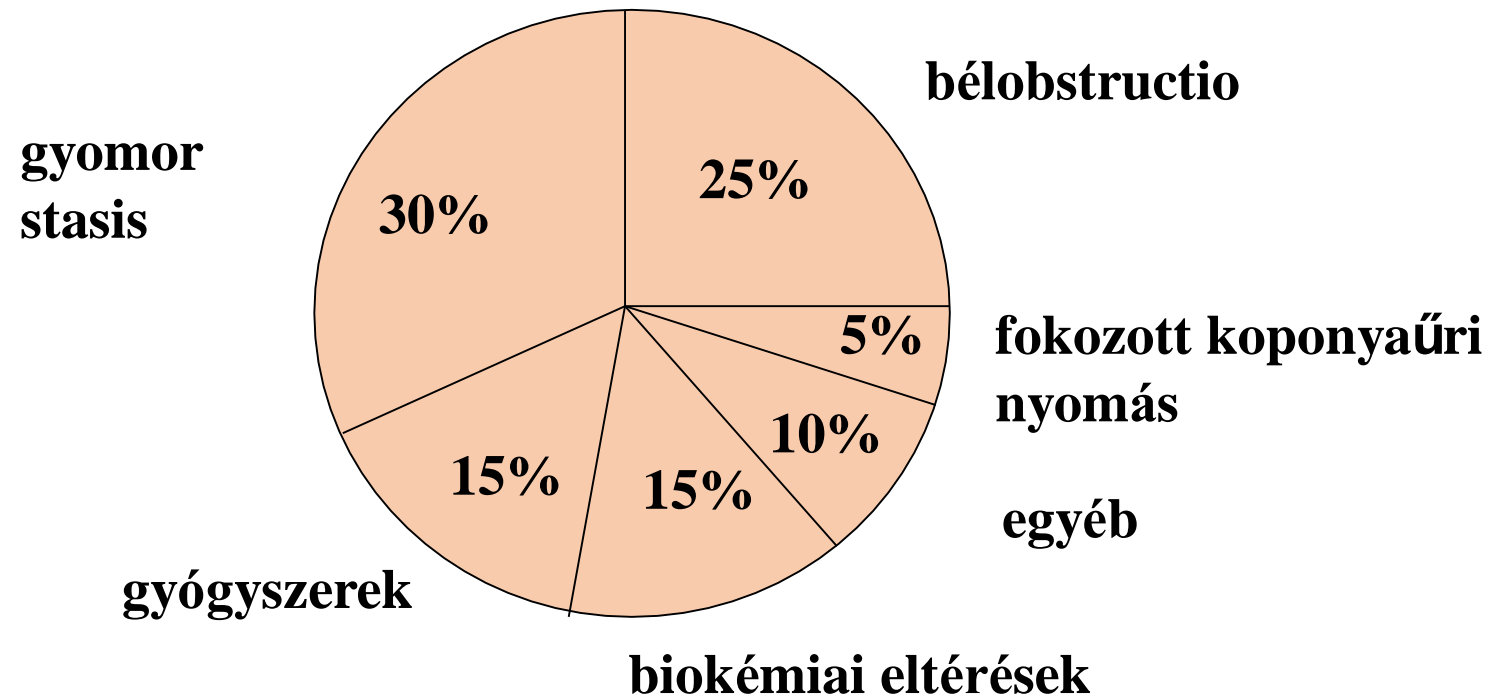




**Hányinger, hányás**



# A hányás gyakori okai terminális állapotú tumoros betegeken



## Kérdések a hányás okainak felderítéséhez

Valóban hányás?

Mennyire új keletű?

Mikor jelentkezik?

Mit tartalmaz?

Kíséri-e hasi fájdalom, és milyen jellegű?

Megelőzte-e hányinger?

Megszűnt-e a hányinger?

Nincs-e korai teltségérzet?

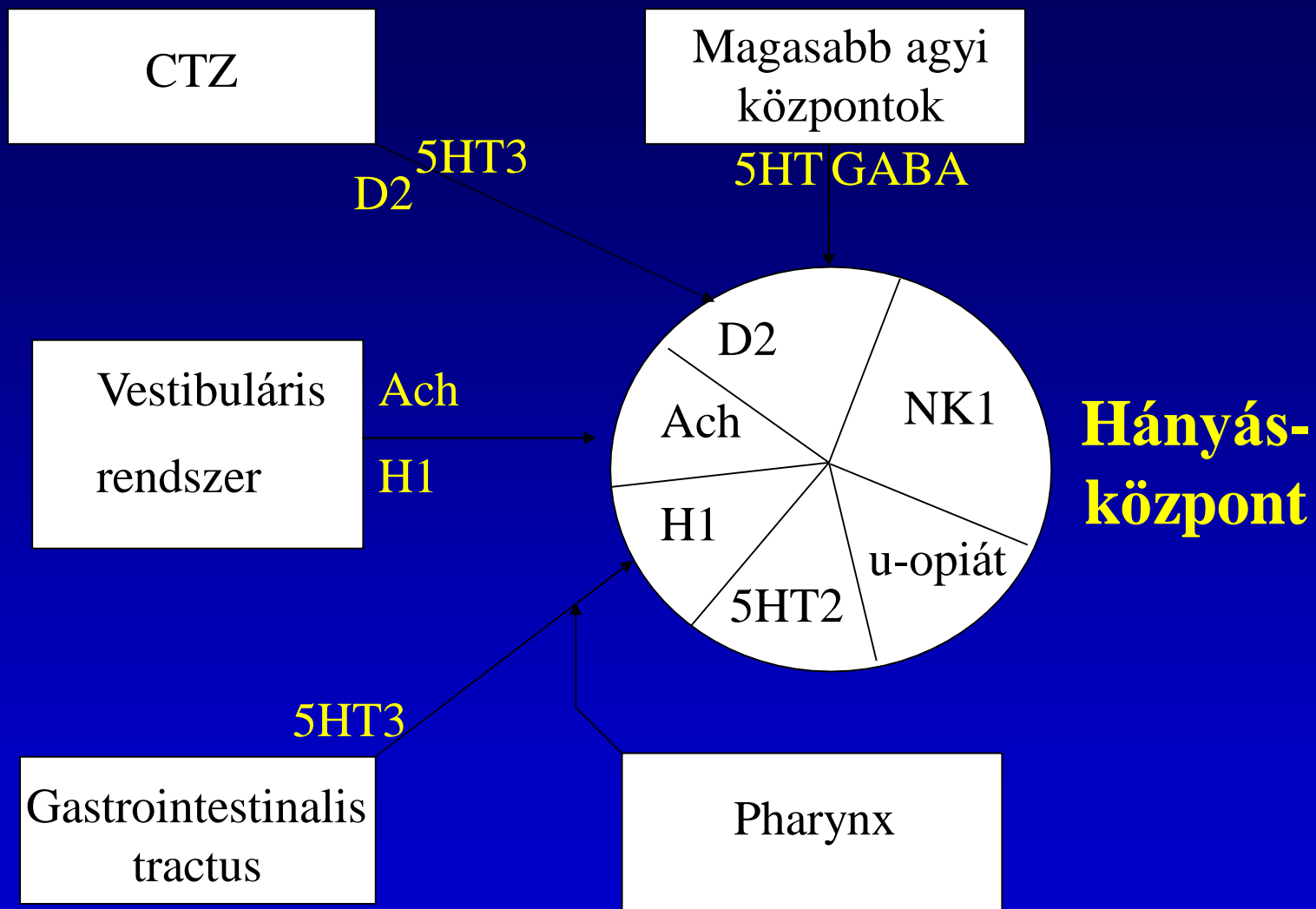
Nincs-e láz vagy egyéb fertőzésre utaló tünet?

Milyen gyógyszereket szed?

Jár-e szédüléssel, nystagmussal, ataxiával?

Pszichoszociális okok?

Gondos fizikális vizsgálat és szükség esetén labor vizsgálat!



**A hányásközpont afferentációja**

# Hányáscsillapítók

## **Prokinetikumok:**

Cerucal, Paspertin (metoclopramid), Motilium( domperidon)

## **Neuroleptikumok:**

haloperidol, Torecan(tiethylperazin), Tisercin (levomepromazin)

## **Antihistaminok:**

cyclizin, Daedalon(dimenhydrinat),Pipolphen(promethazin)

## **Parasympatholiticumok:**

atropin, Troparin (methylhomatropin), Buscopan (hyosciamin)

## **Setronok:**

Zofran(ondansetron),Kytril(granisetron),Navoban(tropisetron)

## **NK1 antagonisták**

Emend (aprepitant)



## Melyiket válasszuk?

ok	elsőként választandó	másodikként választandó	adjuváns
késleltetett gyomorürülés	metoclopramid 3x10-30 mg p.o./p.r./sc.		
gastrointestinalis irritáció (gyógyszer, radioterápia)	metoclopramid 3x10-30 mg p.o./p.r./sc.	5 HT <sub>3</sub> ant. p.o./iv.	H <sub>2</sub> blokkoló vagy protonpumpagátló vagy misoprostol
bélobstrukció - colica nélkül - colicával	metoclopramid 3x10-30 mg p.o./p.r./sc. haloperidol 1x1,5-10 mg p.o./sc.	+ dexamethason (methylpred) levomepromazine 1x6,25 mg-25 mg p.o./p.r.	laxatívumok atropin 3x0,5mg sc dexamethason 5 HT <sub>3</sub> ant.
toxinok (urea, Ca) gyógyszerek (CTZ)	haloperidol	levomepromazine	
intracraniális nyomásfokozódás	methylprednisolon vagy dexamethason	+ levomepromazine	
vestibularis izgalom	dimenhydrinat 4x100 mg p.o./p.r.	betahistin 3x8-16 mg p.o. vagy: levomepromazine	
ismeretlen	metoclopramid	levomepromazine	dexamethason(methylpred) 5 HT <sub>3</sub> ant.



Mi áll a beteg hányásának a hátterében?

Milyen terápiamódosítást javasolnál?

## Terápiás döntés:

- Metoclopramid (T. Cerucal) 3x10 mg rendszeres adása.
- Sol. Laevolac 2 ek. rendszeres adása.





# Obstipáció



## Székrekedés

- A székrekedés a széklet gyakoriságának vagy mennyiségének tartós csökkenése, vagy erőltetett, nehéz székletürítés.
- Legalább 5-6 héten keresztül heti 2 székürítés, vagy heti 3 alkalomnál ritkábban.
- A vastagbél transit idejének megnyúlásával, fokozott vízfelszívással, a peristaltica megváltozásával(körkörös contractiok fokozódása, propulsív contractiok csökkenése) áll kapcsolatban. A beteg inaktivitása, csökkent folyadék-, táplálék-, rost bevétele, a defecatiohoz szükséges hasizmok gyengesége tovább fokoz.
- A hospice-gondozásba vont betegek 75–85%-át érinti.

## Székrekedés okai a palliatív ellátásban

- csökkent táplálék- (különösen rost-) bevitel,
- csökkent folyadékbevitel vagy fokozott veszteség (pl. hányás),
- inaktivitás,
- gyengeség,
- pszichoszociális okok,
- elektroliteltérések (hypercalcaemia, hypokalaemia),
- bélobstrukció,
- lumbosacralis gerincvelő sérülése, cauda equina v. kismedencei idegek sérülése,
- gyógyszerek (opioidok, antikolinerg szerek, NSAID-ek stb).

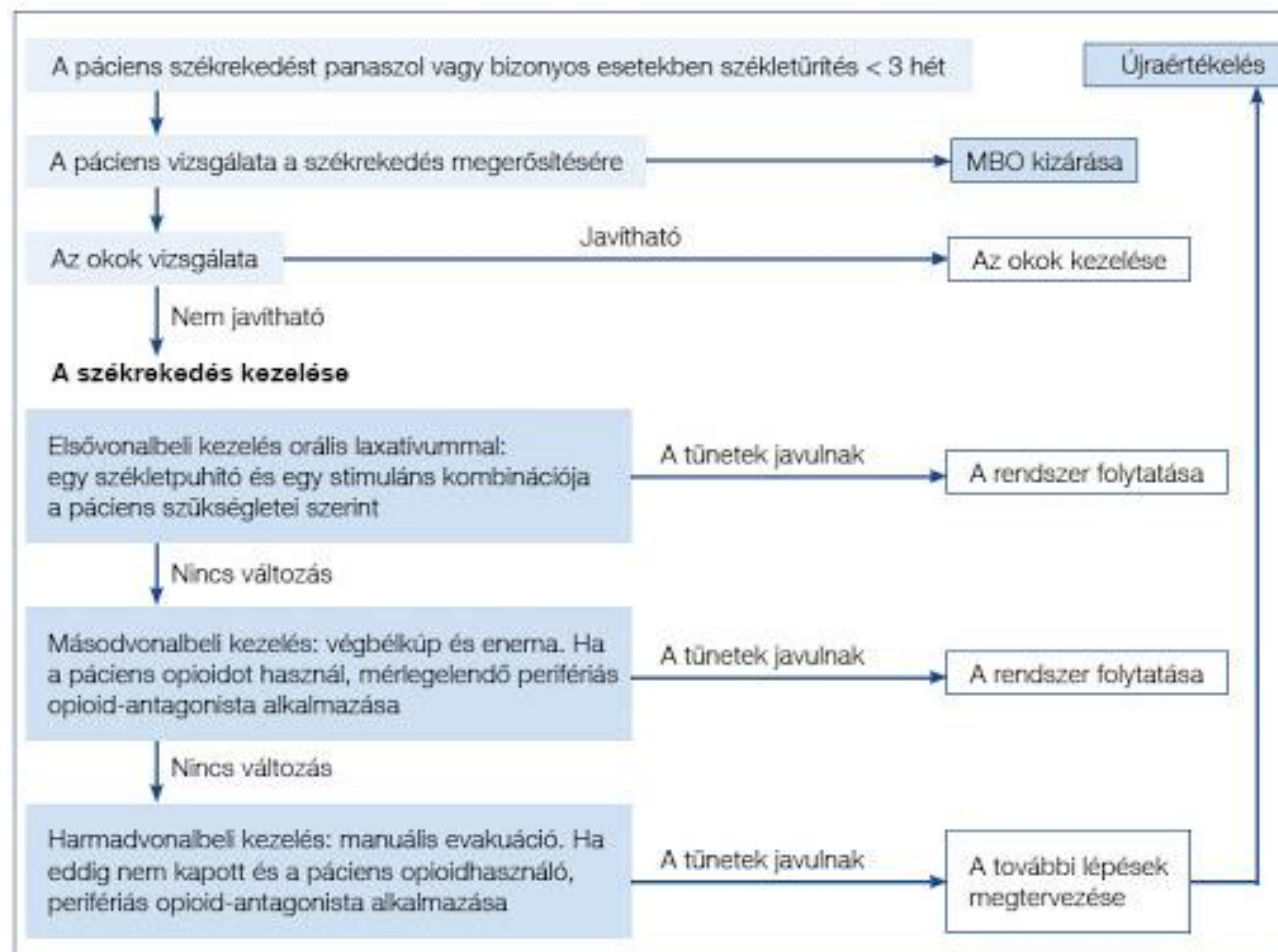


# Ópiát tolerancia

- A szervezet az ópiátok egyes hatásaival szemben hozzászokást, toleranciát alakíthat ki, ugyanazon klinikai hatás kiváltásához egyre nagyobb dózisok alkalmazása válik szükségessé (fiataloknál gyakoribb, <5%).
- **Kivétel: obstipatio!**
- Feltételezett hatásmechanizmus: receptor desensitizatio, internalisatio, down regulatio, intracellularis cAMP upregulatio.
- Elkerülhető ópiát rotációval.

# Kezelési stratégia

1. ábra: Javasolt kezelési algoritmus székrekedés esetén palliatív ellátásban The European Consensus Group on Constipation in Palliative Care ajánlása szerint (1)



## Laxatívumok

- **Stimulánsok:**

- Szenna (szenna tea, Tisasen), mályvatea, szűztea
- Bisacodil (Dulcolax, Stadalax)
- Picoszulfát (Guttalax, Laxygal)
- Phenolphthaleinum
- Stigmosan, Mestinon
- Ricinus olaj
- Foszfoszóda

- **Ozmotikus laxatívumok:**

- Lactulose (Laevolac), mannit, szorbit (tápszerek)
- PEG (polyetilén-glikol)- Moxalole
- Keserűsó (Mg-szulfát)
- Keserű vizek (Ferencz József, Igmánci)

### **5HT4 agonista**

- Metoclopramid (Cerucal)
- Prucaloprid (Resolor)



## Laxatívumok

- **Széklet tömegét növelők:**

- étkezési rostok, psyllium-utifűmaghéj, lenmag, metilcellulóz

- **Kiürítést elősegítők:**

- Glycerines kúp, Laxans kúp, Laxbene kúp, foszfátos minibeöntés

- **Széklet lágyítók:**

- paraffin olaj, parafinum cum phenolphtaleinum

- **Ópiát antagonisták:**

- naloxon (oxycontin+naloxon:Targinet), methylnatrexon (Relistor)





## Szájon át alkalmazott opiátok okozta székrekedés kezelése:

- Az opiát bevezetése előtt a passzázs rendezése.
- Megfelelő folyadék- és rostbevitel (gyümölcsök, kávé, szörpök, zöldségfélék, gabona- és magőrlemények, ill. rostpótlásra speciális rost kivonatok, keverékek), valamint a mozgás lehetőség szerinti fokozása.
- Az opiátterápiával egyidejűleg stimuláns laxatívum adása (pl. szenna 2x20 mg, nátrium pikoszulfát 2x20 csepp, biszakodil 2x5–10 mg).
- Szükség esetén kiegészítés ozmotikus szerrel (laktulóz 3x2 e.k.), ill. végbélkúpokkal.
- Dózisemelés esetén szükség lehet a laxatívum dózisának növelésére is.
- Cselekvési algoritmus a beteg kezébe adandó.
- Szükség esetén beöntés, manuális kiürítés.
- Makacs esetben áttérés parenteralis adásra, ill. alternatív opiátra.
- Parenteralis gyógyszerelés opiát okozta perzisztáló székrekedés esetén.

Az opiátokat szedő betegek rendszeres székletlazító és bélmozgató gyógyszer adása szükséges.



# Ópiát rotáció

## **Indokolt lehet:**

- Maximálisan tolerált dózis ellenére fennmaradó nociceptív fájdalmak
- Neuropathiás fájdalmak
- Nagymérvű tolerancia kialakulása
- Csillapíthatatlan hányinger-hányás
- Uralhatatlan székrekedés, bélobstructio
- Neurotoxicitás (aluszékonyság, hallucinatio, zavartság, myoclonus)
- Veseelégtelenség

## Milyen székletlazítót alkalmaznál a betegnél?

- Terápiás döntésünk:
  - Lactulóz
  - Metoclopramid
  - Glycerines kúp



O b s t i p á c i ó

## Ileus

Bélelzáródás gyanúja esetén a beteg általános állapota és életkilátásai alapján kell dönteni az ellátási tervről.



## Ileus kezelése

- **Operálható?** (4-6 hónapos túlélés)
- **Inoperábilis?**
  - **Nasogastricus szonda, stentelés**
  - **Konzervatív terápia (napok-hetek)**
    - **Prokinetikum:** peristaltica fokozásával colica jöhet létre->leállítani.
    - **Hányás csökkentésére: haloperidol**
    - **Szteroid:** oedema csökkentésére
    - **Fájdalomcsillapítás: opioid** (azt akarjuk, hogy a belek ne mozogjanak)
    - **Szekréció csökkentése: anticholinerg szerek alkalmazása:**
      - Atropin, scopolamin infúzió, vagy szakaszos adagolás im. vagy sc. pumpában. 6 óránként 10-20 mg.
      - Ocreotid: nincs szájszárazság, sc. pumpában alkalmazható



# Hypercalcaemia



H y p e r c a l c a e m i a

# Hypercalcaemia

Plasma összkalcium szintje  $>2,6$  mmol/l,  
Ionizált kalcium szintje  $>1,3$  mmol/l.

Fehérjéhez kötött: 47 %  
Ionizált kalcium: 47.5 %  
Komplexben kötött (citrát, foszfát, bikarbonát)  
kalcium: 5.5 %

Korrigált se  $\text{Ca}^{2+} = \text{mért se Ca}^{2+} + 0,022 \times (42 - \text{se albumin g/l})$



## Tumor-asszociált hypercalcaemia

**A daganatos betegek életét fenyegető, életminőségüket jelentősen rontó anyagcsere rendellenesség, mely általában előrehaladott daganatos betegségekhez társul.**

### Típusai:

- **HHM** (Humoral hypercalcemia with malignancy-80%): csontmetasztázis hiánya, PTH szint normál, tumorsejtek által secretált keringő mediátorok pl. PTH-rp (PTH receptorokhoz kötődő peptidek), calcitriol
  - **Solid Tumorok:** Pth-rP serkenti az osteoclastok általi csontreszorpciót és fokozza a renális Ca<sup>2+</sup> visszaszívást. Előrehaladott betegséget és rossz prognózist jelez.
  - **Lymphoma:** macrofágok által termelt calcitriol fokozza a bélből a Ca<sup>2+</sup> és foszfát felszívódást, PTH-rP lehetséges szerepe is felmerül.
- **LOH** (local osteolytic hypercalcemia-20%): csontmetasztázis jelenléte, növekedési faktorok szerepe (TGF- $\alpha$ , TGF- $\beta$ , TNF- $\alpha$ , TNF- $\beta$ , IL-1, IL-6) normál PTH-rP szint. TNF, IL-1 stimulálják az osteoclast előalakok differenciálódását érett osteoclastokká és az osteoclastok általi csontreszorpciót fokozzák.



## Tumor-asszociált hypercalcaemia tünetei

A daganatos betegek 20–30%-ban fordul elő.

Incidenciája legmagasabb emlőrák, tüdő tumor, és myeloma multiplex esetén.

**Tünetek: felismerése sokszor nehéz tünetek alapján (diff. alapbetegség tünetei, palliatív terápia mellékhatásai)**

- Izomgyengeség
- Hányinger, hányás
- Étvágytalanság
- Fokozódó székrekedés, mely ileushoz is vezethet
- Polyuria, dehidráció, polydipszia
- Neuropszichiátriai tünetek: aluszékonyság, nyugtalanság, zavartság, depresszió, személyiségváltozás.
- Coma (súlyos esetekben)
- Szívizomzat kontraktilitása, ingerlékenysége fokozódik → EKG eltérések: PR távolság ↑, QT intervallum ↓, T hullám kiszélesedés, bradycardia, arrhythmia, szár-blokkok, AV-blokkok, szívmegállás.

## Tumor-asszociált hypercalcaemia kezelése

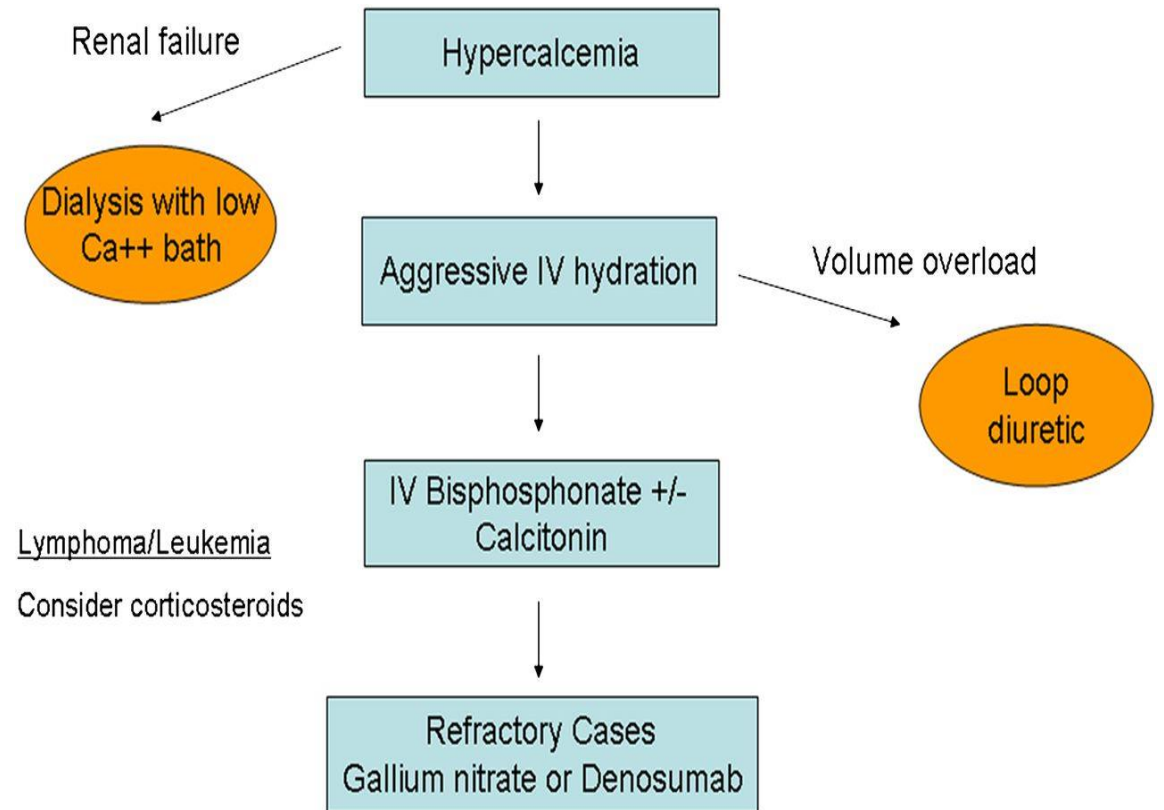
Dehidráció megszüntetése, erélyes hidrálás

Kalciumszegény étrend?, se-Ca-ot növelő  
gyógyszerek elvonása

Folyadék- és elektrolitpótlás, ( kacs-  
diuretikumok, dialysis)

A csontresorptio gátlása: bisphosphonátok,  
(calcitonin, glucocorticoidok)

A hypercalcaemiát okozó alapbetegség  
kezelése



## 41 éves férfi, T.B.

2021.02.06. Telefonos konzultáció a beteg édesanyjával.

Első éjszaka sok epilepsziás rohama volt.

Mi okozhatta a beteg  
epilepsziás rohamait?

## 41 éves férfi, T.B.

2021.02.06. Telefonos konzultáció a beteg édesanyjával.

Első éjszaka sok epilepsziás rohama volt.

Ezt követően rendszeresen kapta a fájdalomcsillapítókat, rohamok száma korábbiaknak megfelelő volt.

Konzultáció neurológussal antiepileptikus terápia módosításáról. Csak a Lamolep maradt a hármas kombinációból.

2 naponta van a stoma-zsákban széklet, 2 naponta van egy-egy hányás, ételmaradékos. Jól itatható.

## 41 éves férfi, T.B.

2021.02.13. Telefonos konzultáció a beteg édesanyjával.

Epilepsziás rohamok száma korábbiaknak megfelelő volt.

2 naponta van a stoma-zsákban széklet, 2-3 naponta van egy-egy hányás, ételmaradékös. Jól itatható.

# Változtatnál a terápián?

## 41 éves férfi, T.B.

2021.02.16. Telefonos konzultáció a beteg édesanyjával.

Epilepsziás rohamok száma korábbiaknak megfelelő volt.

2 naponta van a stoma-zsákban széklet kúp használatát követően.

Éjszakai hányások jelentkeztek két éjszaka, csuklik a beteg hányás előtt. Étvágytalan, nagyon keveset eszik

Mit változtatnál a beteg  
gyógyszerelésén?

## 41 éves férfi, T.B.

2021.02.16. Terápiás döntés:

Haloperidol csepp adása 5 cseppel kezdve, mely emelhető 10 cseppre, szükség esetén reggel is alkalmazható

Tabletta dexamethason 4 mg kiegészítés.

Sol. Nutridrink MAX 1x300 ml kiegészítés.

Szülők megnyugtatósa, hogy nem éhen, szomjan fog halni.

## 41 éves férfi, T.B.

2021.02.20. Kontroll vizsgálat:

Státusz: ECOG: 4.

Has puha, betapintható, nyomásérzékenység nincs. Bélhangok csengő jellegűek. Hasban tapintható terimék mérete növekedett.

Édesanya a dexamethason kezelést a telefonos konzultációt követően nem kezdte el.

Gyógyszeres terápia stratégiai lépések átbeszélése.  
Lelki támogatás a szülőknek.



# **Agónia, otthoni életvégi ellátás**



## Terminális állapot, palliatív ellátás

### **Terminális állapot:**

a betegségnek az a szakasza, amikor kuratív terápia már nem lehetséges. A betegség nem gyógyítható, folyamatosan romlik és a halálhoz vezet. A terminális állapot rákbetegség esetén 3-6 hónap, esetleg 1 év. A betegnek kínzó fájdalom tünetei vannak, amelyek megfelelő fájdalomcsillapítással enyhíthetők, a beteg akár hétköznapi életet is élhet.

### **Palliatív ellátás:**

az alap- és szakellátásban igénybevehető ellátás, melynek célja nem a gyógyítás, hanem a gyógyíthatatlan beteg fájdalmának megszüntetése, csökkentése, a betegek életminőségének javítása.

## Haldoklás stádiumai

**Elutasítás fázisa** (a diagnózis megismerése után), „Ez nem lehet igaz!”

**Düh fázisa** (a tagadást feladja, agresszió, dühös a világra), : „Miért éppen velem történik ez? Biztosan rosszul kezelnek.”

**Alkudozás fázisa** (alkudozik orvossal, Istennel, akitől megoldást remél, betart minden szabályt, egészségesen él), „Csak legalább még néhány szép hónapom/napom lenne hátra! Ígérem ezentúl, jó leszek!”

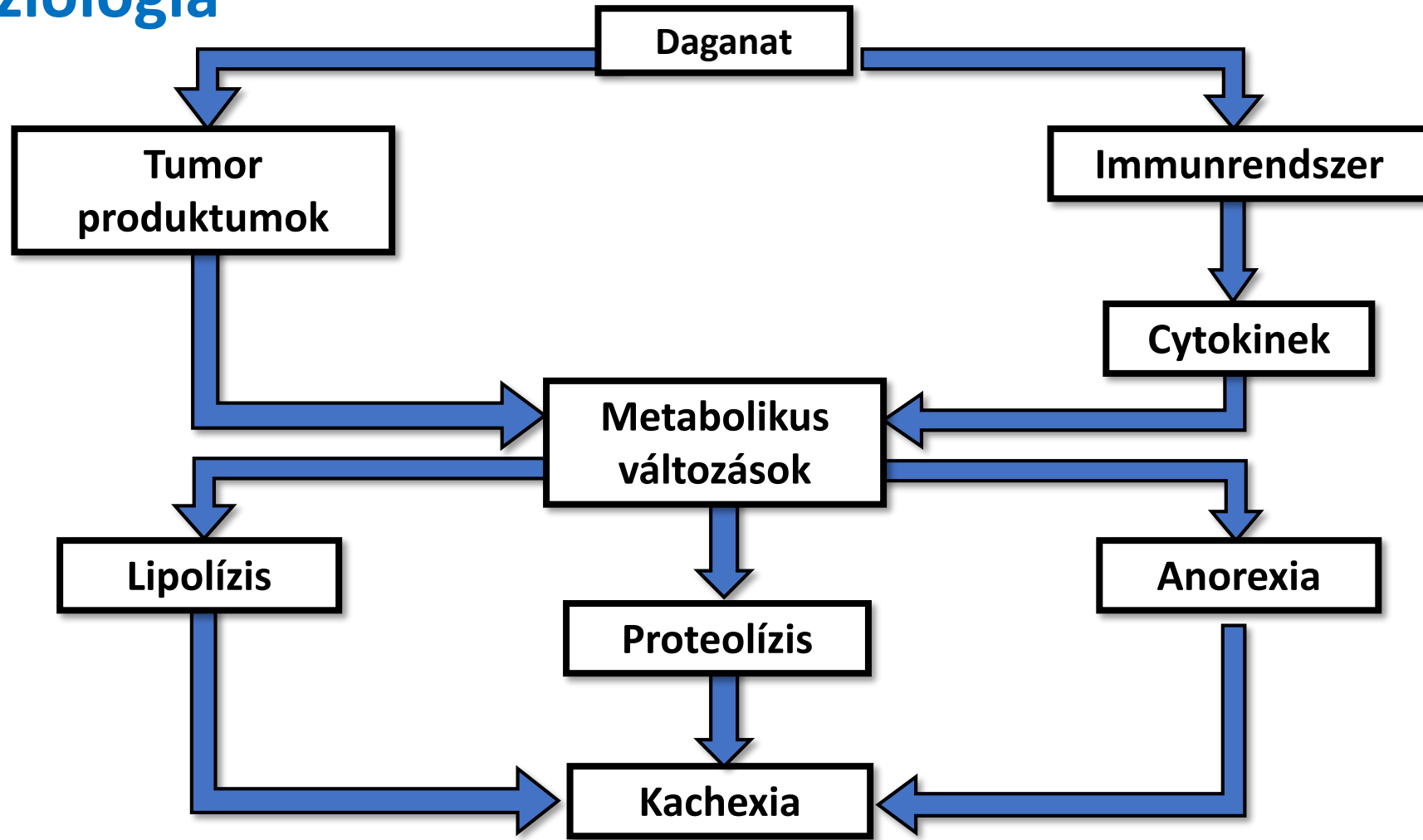
**Depresszió fázisa** (belátja, hogy nincs mit tenni, befelé fordul), **Közöny, szorongás, önvád.**

**Elfogadás fázisa** (mély gondolatok, kívánságok). „Ám legyen! Hagyjatok békén!”



**Elizabeth Kübler Ross (1926 –2004)**  
svájci pszichiáter, USA-ban hospice házak létrehozása

# Pathofiziológia



## Életvégi táplálás, folyadékpótlás

Az emberek harmada (38-62%), a betegek és hozzátartozóik nagy része (48-86%) úgy gondolja, hogy a mesterséges táplálás, folyadékpótlás **javítja** az előrehaladott állapotú betegségben szenvedő páciensek **tüneteit** (szomjúság, hányinger, hányás, gyengeség, delírium), **életminőségét**, akár **meghosszabbítja az életüket**.



A szakemberek nagy része (elsősorban palliatív jártasságú szakemberek) ellenben úgy gondolják, hogy az életvégi mesterséges táplálás, folyadékpótlás **negatív hatással** van a **beteg állapotára**, korlátozza a beteg mindennapjait.



# Mesterséges táplálás és folyadékpótlás előtt megfontolandó

- *A beteg és család kívánsága*
- Tudatállapot
- Nyelészavar
- Szomjúság mértéke, éhség mértéke
- Folyadék túlterhelés rizikója (súlyos hypoalbuminémia, vénakompresszió, NSAID terápia, szívelégtelenség, ascites, oedema, pleurális folyadékgyülem stb.)
- *Állapot visszafordíthatóságának esélye*

## Mesterséges táplálás és folyadékpótlás indikációi

- **Szekunder okok** (pl. stomatitis- mucositis, xerostomia, dysphagia, odynophagia, ízérzés és szaglászavarok) **korrekciója (megfelelő tüneti kontroll)**
- **Akut, átmeneti, reverzibilis okok kezelése** Pl. mechanikus GI obstrukció, neurológiai diszfunkció, sokk, delírium, opiát toxicitás, hypercalcaemia.

# Folyadékpótlás mértéke

Alapvetően a **szájon át** történő, gyakori, kis volumenű folyadék beviteli út preferálandó!  
Szájhigéne fenntartása!

Individuálisan, átl. 1l/24 h javasolt (25-30 ml/kg/nap folyadék) – 500-1000 ml  
50-100 g/nap glükóz  
1 mmol/kg/nap Na, K, Cl

**„Time limited trial”**: naponta felülvizsgálni a folyadékpótlás hatását,  
előny esetén folytatandó, komplikáció esetén abbahagyandó!





# Kachexia-anorexia szindróma

- Étvágyhozók
  - Metoclopramid
  - Megesterol acetát
  - Dexamethason
  - THC
- Tápszerek
  - Orális
  - Enterális- szondatápszerek
  - Parenterális tápszerek



# Aggodalmak

- Jogilag elvárt, hogy „mindent megtegyünk”
- Ha leállítjuk a mesterséges táplálkozást és hidratálást, eutanáziát követünk el?!
- Megöljük a beteget, ha nem végzünk mesterséges táplálkozást és hidratálást?!



Nincs egyértelmű bizonyíték arra, hogy a mesterséges hidrálás és táplálás csökkenti a szomjúságot, éhséget.

Nincs evidencia a nemzetközi irodalomban, hogy az életvégi hidrálás javítaná a túlélést, vagy elnyújtaná a haldoklás fázisát. Az életvégi mesterséges táplálás nem óvja meg a beteget sem a malnutritiótól, sem a decubitusok kialakulásától, sem az aspirációtól és nem javítja a funkcionális statust sem.





A beteg állapota nem azért gyengül, mert nem eszik, nem iszik, hanem pont fordítva, azért nem eszik és nem iszik, mert a betegség halad előre.

## Életvégi etikai szempontok

- A **életvéggel kapcsolatos beszélgetés**, dialógus nagyon sokszor hiányzó lehetőségét meg kell teremteni a betegek számára.
- Lehetőleg meg kell találni azt az **idősávot**, amikor a beteg még szellemi és döntési képességeinek birtokában van és kialakítható vele egy olyan párbeszéd, amelyben az életvéggel kapcsolatos döntések meghozhatók.
- **Megfogalmazható etikai cél az életvégi kezelések előre tervezése.**

***Advanced care planning.***



## Haldoklás stádiumai

**Elutasítás fázisa** (a diagnózis megismerése után), „Ez nem lehet igaz!”

**Düh fázisa** (a tagadást feladja, agresszió, dühös a világra), : „Miért éppen velem történik ez? Biztosan rosszul kezelnek.”

**Alkudozás fázisa** (alkudozik orvossal, Istennel, akitől megoldást remél, betart minden szabályt, egészségesen él), „Csak legalább még néhány szép hónapom/napom lenne hátra! Ígérem ezentúl, jó leszek!”

**Depresszió fázisa** (belátja, hogy nincs mit tenni, befelé fordul), **Közöny, szorongás, önvád.**

**Elfogadás fázisa** (mély gondolatok, kívánságok). „Ám legyen! Hagyjatok békén!”



**Elizabeth Kübler Ross (1926 –2004)**  
svájci pszichiáter, USA-ban hospice házak létrehozása

## A g ó n i a

- A hozzátartozók is átmennek a veszteség, gyász, halál stádiumain.
- ***A családok megfelelő felkészítése családtagjuk halálára az ápolás jobbításának egyértelmű eszközének számít.***
- A családok terhelődése és annak pszichoszociális következményei a demenciában szenvedő idősök gondozása kapcsán nagyban érintik a **családok életminőségét** és jelentős mértékben befolyásolják a gondozó **családtagok pszichés egészségét**.
- *A korai támogatásban részesített családok kevesebb depresszióban és pathológiás gyászreakcióban szenvednek.*



## 41 éves férfi, T.B.

2021.02.24. Telefonos konzultáció a beteg édesanyjával.

Haloperidol bevezetése óta hányás nem volt, csuklás ritkán van.

Glycerines kúp, Laevolac használatával kevés széklet ürül.

Fájdalmak nem fokozódtak szülők észlelése alapján.

Terápiás döntés:

Változatlan gyógyszeres terápia mellé morfin csepp felírása.

Fentanyl tapaszt már korábban felírta a háziorvos.

Háziorvossal való konzultáció.

Család felkészítése a beteg halálára, tünetek kezelésére

Karok, lábak hűvösebbek, márványosabbak

Légzés változik, gyorsabb, lassabb, hosszabb szünetek

Hörgő légzés (nem működik már a nyelési és köhögési reflex, fokozott hörgi szekréció)

Szaglás, hallás kiélesedhet





# Gyógyszeres terápia újraértékelése

- Kiszerezési formák váltása
- Előre gondolkodás
- Betegnél a helyszínen hagyjuk:
  - Írásos útmutatók (dózis, gyakoriság)
  - Telefonos elérhetőségek (krízisben)
  
- Fontos a szoros kapcsolattartás
- JÓ KOMMUNIKÁCIÓ!



## 41 éves férfi, T.B.

2021.02.27. Telefonos konzultáció a beteg édesanyjával.

3 napja a megbeszéltek szerint édesanyja elkezdte adni a morfin cseppet 6 óránként.

2 napja fentanyl tapasz (25 ug/h) is felhelyezésre került.

Haloperidol cseppeket reggel és este kapja (2x10 csepp).

A család lelki támogatása, felkészítése a beteg halálára.



E s e t i s m e r t e t é s

## 41 éves férfi, T.B.

2021.02.28. 09:00 Telefonhívás:

szerető családi környezetben a beteg elhunyt.





PÉCSI TUDOMÁNYEGYETEM  
ÁLTALÁNOS ORVOSTUDOMÁNYI KAR

**Köszönöm a  
megtisztelő  
figyelmet!**

Pécs, 2021. április 8.