

Szegedi Tudományegyetem

## Gyógyszerészi gondozás szituációs gyakorlatok

Szerkesztette:

Dr. Doró Péter

Szerzők:

Dr. Benkő Ria

Dr. Biczók Zsuzsanna

Dr. Bor Andrea

Dr. Csatordai Márta

Dr. Doró Péter

Dr. Gyimesi Nóra

Dr. Matuz Mária

Prof. Dr. Soós Gyöngyvér

Dr. Szalai Gábor

Lektorálta:

Dr. Télessy István

Szeged, 2015.

A tananyag az Európai Unió támogatásával, az Európai Szociális Alap társfinanszírozásával készült, a TÁMOP-4.1.1.C-13/1/KONV-2014-0001 azonosítószámú, „Az élettudományi-klinikai felsőoktatás gyakorlatorientált és hallgatóbarát korszerűsítése a vidéki képzőhelyek nemzetközi versenyképességének erősítésére.” című projekt keretében.

A tananyag semmilyen formában nem árusítható!

## TARTALOMJEGYZÉK

Bevezetés .....	3
Téma: Kezelt hypertoniás beteg.....	7
Téma: Hypertonia.....	15
Téma: 2 típusú DM – GLP1 agonista expediálása .....	19
Téma: 2 típusú DM – biguanid expediálása .....	24
Téma: Pneumococcus vakcina expediálása idős betegek.....	28
Téma: Akut tonsillopharyngitis .....	32
Téma: Krónikus székrekedés .....	37
Téma: Akut hasmenés .....	41
Téma: Gasztro-oesophagialis reflux-betegség .....	44
Téma: Krónikus obstruktív légúti betegség (COPD) .....	47
Téma: Asztma .....	50
Téma: Trombózis profilaxis .....	54
Téma: Varicositas .....	57
Téma: Kullancs.....	60
Téma: Rühesség.....	64
Téma: Rovarméreg allergia .....	66
Téma: Fejfájás – migrén .....	70
Téma: Fejfájás – tenziós .....	74
Téma: Felületes gombás bőrfertőzés .....	78
Téma: Acne.....	80
Téma: Herpes simplex labialis .....	83
Téma: Osteoporosis .....	86
Téma: Arthritis urica.....	91
Téma: Allergiás rhinitis .....	96
Téma: Allergiás rhinitis 2. ....	100
Téma: Ekcémás bőr ellátása .....	103
Téma: Dermatitis solaris.....	106
Téma: Napfény késői ártalma .....	109

# BEVEZETÉS

## Mottó:

**A gyógyszerészi tanácsadás: NEM ELRETTENTÉS, hanem tájékoztatás, figyelemfelhívás, segítség, amelynek alapfeltétele az empátia, az együttérző készség.**

A tanácsadás valamennyi gyógyszerész-beteg találkozáskor számon kérhető tevékenység, amelynek tartalmát, formáját a beteg aktuális problémája/problémái határozzák meg. Napjainkban a gyógyszerészi gondozás, a gyógyszeres terápia menedzsment elengedhetetlen részeként foglalkozunk vele.

## A gyógyszerészi gondozás fogalma és rövid definíciója:

A kifejezés – *pharmaceutical care* – meghatározása Hepler és Strand 1990-ben közzétett publikációjában jelent meg először a következőképpen: **„A gyógyszerészi gondozás közvetlen, felelősségteljes közreműködés a gyógyszeres terápiában azzal a céllal, hogy a beteg életminősége javuljon”**. A gyógyszerészi gondozás komplex megvalósítása Hepler szerint a következőket foglalja magában: a gyógyszerész a gyógyszerekre vonatkozó *információt nyújt* az orvosnak, ezáltal közreműködik a (farmakológiai és gazdasági egyaránt) megfelelő gyógyszer kiválasztásában, *a* gyógyszer expedálásakor *tájékoztatja a beteget* a gyógyszer hatásáról, helyes alkalmazásáról, és a használattal kapcsolatban esetlegesen fellépő kellemetlen tünetekről, továbbá lépéseket tesz a beteg *együttműködő készségének javítására*, egyben közreműködik a terápia végső *eredményességének kiértékelésében* (outcome monitoring).

A magyarországi tradicionális gyógyszerészi gyakorlatban ezek a tevékenységek alapvetően jelen voltak, de a XX. század utolsó évtizedében halványodtak, jóllehet a nemzetközi gyakorlat éppen ezzel ellentétes trendet mutatott. A „jó gyakorlat” visszaállítását, általánossá tételét szolgálta a jogi szabályozás megalkotása: 56/2009. (XII. 30.) EüM rendelet *A közforgalmú, fiók- és kézigyógyszertárak, továbbá intézeti gyógyszertárak működési, szolgálati és nyilvántartási rendjéről szóló 41/2007. (IX.19.) EüM. rendelet módosításáról*. E rendelet szerint gyógyszerészi gondozás tevékenységi körébe tartozik:

- a vényköteles gyógyszerek és
- a vény nélkül beszerezhető gyógyszerek és
- egyéb termékek
- kiszolgáltatásához kapcsolódó **tanácsadás**
- illetve a betegeknek nyújtott specifikus gyógyszeres szolgáltatás (betegség specifikus „emelt szintű” gyógyszerészi gondozás).

**AESGP = Association Européenne des Spécialités Pharmaceutiques Grand Public**, a vény nélküli gyógyszereket gyártó vállalkozások európai szövetségének elvei már a hazai jogszabály alkotás előtt pontosan felvázolták a gyógyszerész-beteg találkozás lehetséges eseteit, és optimális

kimenetelét (gyógyulás), amelyeket a 2009. évi ismertetett rendelet, mint a gyógyszerészi gondozás különböző tevékenységi területeit fogalmazza meg: így az orvostól vénnyel érkező beteg számára nyújtandó, a helyes gyógyszeralkalmazást támogató információk, orvos által nem látott panasszal érkező, vagy vény nélküli gyógyszert, esetleg egyéb terméket kérő beteg gyógyszerészeti igényeit biztosító szolgáltatások összessége.

Milyen információk átadása várható el a **receptre történő gyógyszer kiadásakor?**

Elsődlegesen feltétlenül tisztázandó, hogy ki fogja szedni a gyógyszert, továbbá, amennyiben a szert **először** kapja a beteg az alábbiakról kell tájékoztatni a beteget, illetőleg hozzátartozóját:

- a gyógyszer nevééről (szakmailag, nyelvileg helyesen kiejtve),
- az alkalmazandó adagolásról (mennyiség, bevételi időpont, bevételi körülmények),
- a kezelés várható időtartamáról, hosszáról (optimális esetben),
- a hatás kialakuláshoz, annak érzékeléséhez szükséges időről,
- esetleges speciális óvatossági és tiltó szabályokról,
- a potenciális nem kívánt hatásokról, kellemetlenségekről,
- teendőkről elfelejtett vagy duplázott bevétel esetén,
- szükség szerint a beteg személyiségének és betegségének megfelelő speciális kérdésekről.

**Ismételt** kiváltáskor pedig az alábbiakat kell megkérdezni:

- betartható volt-e az alkalmazási utasítás,
- előfordult-e bevételi hiba (nem megfelelő időben történő alkalmazás, adag kihagyás),
- tapasztalt-e nem kívánt hatást, amely a gyógyszer szedésével függhet össze?

A nem vényköteles gyógyszerek és az egyéb termékek expedíciójakor adott tanácsokat az úgynevezett „öngyógyítás irányítása” fogalom alatt lehet összefoglalni.

Linda Strand (2007) a következőt állítja:

**„A gyógyszerésznek nem alapvető joga a beteg felől dönteni, azonban kiváltság és lehetőség, ha felvállalja a döntés felelősségét.”**

Vény nélküli – “kézi eladás” – expedíció esetén a felelősség nagyobb, mint a vényre történő gyógyszerkiadásnál, hiszen a „baj megállapítást” nem orvos végezte, hanem laikus tanácsára, vagy reklám hatására dönti el a rászoruló beteg, hogy milyen **szert kér**.

Ezekben az esetekben a kiadandó gyógyszer alkalmasságának megítélése illetőleg annak eldöntése, hogy az adott esetben **elmondott panasz, az egészségügyi probléma** megoldásához nem szükséges orvosi segítség, a tára belső oldalán álló szakember felelőssége!

*„A laikus nem tud diagnózist felállítani, nem ismeri a gyógyszereket, tehát nem tud gyógyszert választani, sem helyesen adagolni. Amíg a gyógyszerrendelés esetén a döntés az orvos kezében van, a recept nélküli gyógyszerbeszerzés esetén a gyógyszerbiztonság egyedüli őre a gyógyszerész.” (Bayer István 1982.)*

A döntés meghozatalánál az alapvető biztonságosság érdekében az alábbi kérdések mindig felteendők, tisztázandók:

1. Ki a beteg?
2. Mi a panasz?
3. Mennyi ideje áll fenn, mennyire súlyos a panasz, milyen kísérő tünetek társulnak hozzá?
4. MIT tettek eddig ellene?
5. A gyógyszert igénylő esetében ismert-e túlérzékenység, ALLERGIA gyógyszerrel vagy egyéb anyaggal szemben?

Az allergiára vonatkozó válasz megítélése gyakran nem könnyű: a betegek egy részre valamennyi nem kívánt gyógyszerhatást, élelmiszer intolerancia tünetet allergiaként említ.

A megfelelő expedícióról való **döntés meghozatalára** a gyógyszerész jogosult, az ő kompetenciája. A döntést célszerű dokumentálni – mi volt az adott gyógyszerész-beteg találkozás kimenetele – a későbbi történések optimalizálása érdekében.

Akár vényre, akár vény nélkül kerül gyógyszer kiadásra, annak helyes tárolására – a gyógyszer jó minőségét a bevételig biztosító feltételek betartására – vonatkozó figyelmeztetés minden esetben el kell hangozzék. Ugyancsak valamennyi expedíció befejezéséhez hozzá kapcsolandó az a megjegyzés, hogy a gyógyszer szedése során észlelt bármilyen nem kívánt tünet jelentkezését a rendelő, és/vagy kiadó egészségügyi szakember felé haladéktalanul jelezni kell!

A betegeknek nyújtott specifikus gyógyszerértári szolgáltatás: betegség specifikus „emelt szintű” gondozás – amely egy-egy gyakori betegségcsoporttal történő részletes foglalkozást jelent – esetén a vonatkozó gyógyszerészi (ezek hiányában az illetékes orvos-szakmai) **irányelvek** szerint kell eljárni.

**„A terápiás irányelv olyan szisztematikusan kifejlesztett ajánlóssorozat, amely meghatározott ellátási körülmények között az ellátandók jól körülhatárolt körére vonatkozik, ajánlásai jól azonosíthatók, tudományos bizonyítékokra, illetve valamennyi érintett szakterület szakértőinek véleményére támaszkodva, a betegek szempontjainak figyelembevételével az ellátók és ellátandók adott egészségügyi ellátással kapcsolatos megfelelő döntéseit segíti elő” (18/2013. (III. 5.) EMMI rendelet).**

Az irányelvekben megfogalmazott általános szabályokat az adott helyre (gyógyszerértári környezetre) kell adaptálni, a gyógyszerértári kollektívának az irányelveket messzemenően követő helyi protokollokat, eljárásrendeket kell kidolgozni.

A gyógyszerészi gondozás bármely formája tipikusan kooperációs tevékenység: a betegre irányul, az ő egyéni problémájának megoldását célozza az egészségügy szereplőinek (orvosnak-gyógyszerésznek) együttműködése révén. Az EDQM (European Directorate for Quality of Medicine & Health Care), az Európai Parlament és Tanács minőségi gyógyszerelésért felelős intézményének koncepciója is az együttműködés fontosságát, megkerülhetetlenségét hangsúlyozza és tekinti kulcsfontosságúnak.

A gyógyszerészi gondozási cél a beteg individuális, aktuális problémáinak megoldása csakis a tényeken – biztos, korszerű terápiás ismereteken – alapuló gyógyszerészi gondolkodással lehet eredményes!

Ehhez elengedhetetlen, hogy a különböző egészségügyi szakmák ismerjék, értsék egymás funkcióját, működjenek együtt, hogy ezáltal is növeljék a betegek aktív részvételét a terápiában.

A mindennapi gyógyszerészi gyakorlatban előforduló, gondozási tevékenységet igénylő, tipikus eseteket mutat be összeállításunk.

**Dr. Soós Gyöngyér**

**“Bármilyen tanácsot is adsz, röviden tedd!**

**Így fogad az meg gyorsan a lelkükben, s mélyen bele így gyökeredzik!”**

**Horatius**

## **IRODALOM**

Hepler CD, Strand LM.: Opportunities and responsibilities in pharmaceutical care. Am J Hosp Pharm. 1990 Mar; 47(3):533-543.

Soós Gyöngyvér, Matuz Mária, Tóth Ágnes, Viola Réka: A gyógyszerészi gondozás hazai lehetőségei; igények és célok; Gyógyszerészet 2007. (augusztus) 51. 480-484

ASHP guidelines on pharmacist-conducted patient counseling; Am J Hosp Pharm 1993 50. 505-506.

Guidelines on counseling New Brunswick Pharmaceutical Society 2005. (Canada)

Strand LM.: Evolving pharmaceutical care: a global experience (lecture) International Pharmaceutical Care Conference Krakow 04-06. November 2007.

Pharmaceutical Care: Policies and Practices for a Safer more Responsible and Cost – effective Health System EDQM 2012 ([www.edqm.eu](http://www.edqm.eu))

# TÉMA: KEZELT HYPERTONIÁS BETEG

## ANAMNÉZIS

### Beteg

60 éves nőbeteg, enyhén túlsúlyos testalkat (BMI: 26); 15 éve kezelt hypertonia.

(BMI = Body Mass Index; Testtömeg Index, kg/m<sup>2</sup>)

### Jelen panaszai, kérdései

Az utóbbi időben a korábbi gyógyszerei rendszeres szedése mellett többször tapasztalat vérnyomás kiugrást. Ilyenkor enyhe, tompa jellegű fejfájása volt, ill. feszültséget érzett. Élete az utóbbi 2-3 hónapban családi problémák miatt stresszel terhelt.

A rendszeresen szedett vényköteles gyógyszereit váltja ki (lásd következő rész). Megemlíti, hogy az orvos új gyógyszereket is írt neki, az egyiket csak akkor kell bevennie, ha a vérnyomása 170 Hgmm felett van. Érdeklődik, hogy az otthon lévő megkezdett Valeriana Relax lágyzselatin kapszula szedését folytassa-e.

#### Hirtelen vérnyomás-emelkedés:

*A fennálló hypertonia betegségben a korábbi átlagos vérnyomásértékekhez képest (kezelt vagy kezeletlen állapotban) észlelt hirtelen vérnyomás-emelkedés szorongás, pánik, fájdalom, gyógyszerkihagyás, gyógyszer bevétele/szedése és a környezeti tényezők változása miatt jöhet létre.*

1. vérnyomás kiugrás 180/110 – 220/140 Hgmm közötti:

- a) Tünetek: fejfájás, feszültség; gyakran semmi jel  
Ellátási terv: alapellátás szintjén menedzselhető
- b) Tünetek: súlyos fejfájás, dyspnoe  
Ellátási terv: fekvőbeteg ellátás, rövid (72 órás) megfigyelés

2. vérnyomás kiugrás 220/140 Hgmm felett

Tünetek: dyspnoe, mellkasi fájdalom, nocturia, változó mentális státus, gyengeség  
Ellátási terv: fekvőbeteg ellátás, intenzív osztályos felvétel

*(Magyar Hypertonia Társaság irányelve: A hypertoniabetegség felnőttkori és gyermekkori kezelésének szakmai és szervezeti irányelvei 2009., 8.10 fejezet, 137-138. oldal)*

### Egyéb betegségei

Vertigo

### Alkalmazott gyógyszerek, egyéb termékek

- Rendszeresen:
  - Meramyl HCT 5/25 tabletta (ramipril és hydrochlorothiazide; kb 1 éve); reggel 1 tabletta
  - Cardilopin 5mg tabletta (amlodipine; 1 éve); este 1 tabletta
  - Betaserc 8 mg tabletta (betahistine, kb 10 éve) reggel 1; este 1
  - Frontin 0,25mg tabletta (alprazolam, új gyógyszer); este 1
  - Tensiomin 12,5 mg tabletta (captopril, új gyógyszer) szükség esetén fél tabletta
- Alkalomszerűen: Valeriana Relax lágyzselatin kapszula (macskagyökér, golgotavirág, komló, kb 2-3 hónapja) esténként 1
- Mit tett eddig panaszai megszüntetésére: néhány hónapja esténként Valeriana Relax kapszulát vesz be, nem segített

## **Életmód, foglalkozás**

A beteg irodai munkát végez, nem dohányzik, alkalmanként alkoholt fogyaszt, és hetente 3 vagy 4 alkalommal kb. 1 órás sétát tesz, ill. kerékpározik. Étkezése során előnyben részesít a zsírszegény élelmiszereket, gyakran (hetente minimum 1 x) eszik halat, figyel a változatos, zöldségekben gazdag étrendre, mivel kb. 1 éve kapott egy szakácskönyvet, ami kimondottan a szív érrendszeri betegek speciális étrendjére tartalmaz recepteket, menüket (lásd másik eset). Az utóbbi egy évben lassú ütemben ugyan, de folyamatosan sikerült a diéta és a sport segítségével fogynia 5 kg-ot.

## **Allergia**

Nincs róla tudomása

## **Megemlítendő**

A betegnek 2-3 éve van egy felkaros elektromos automata vérnyomásmérője, (ajándékba kapta) és rendszeresen használja, melyről naplót is vezet. Régebben dohányzott napi 4-5 szál cigarettát szívott, de kb. 1 éve sikerült leszoknia, azóta egyáltalán nem dohányzik. Kávét rendszeresen fogyaszt, naponta egyszer, reggelire, tejeskávéként.

# **GYÓGYSZERÉSZI INTERVENCIÓ**

## **Gyógyszerek expediálása**

Jelen esetben a fent leírt vényköteles gyógyszerek expediálása történt, vény nélküli gyógyszer nélkül.

## **Indoklás**

Jelen esetben a fent leírt vényköteles gyógyszerek expediálása történt, vény nélküli gyógyszer nélkül.

## **Gyógyszeralkalmazással kapcsolatos tanácsok**

### **VALERIANA RELAX® lágyzselatin kapszula**

A korábban alkalmazott étrend kiegészítőt nem tanácsos az alprazolammal párhuzamosan szedni, az alábbiak alapján:

Vélhetően az alprazolam tartalmú gyógyszere esti bevétele átsegíti a feszültség miatti elalvási nehézségen.

A macskagyökér és golgota virág tartalmú étrend kiegészítő az irodalom szerint (Lexi-Interact™) fokozhatja az alprazolam szedatív hatását, ami jelen szituációban (alacsony dózisú terápia) nem kívánatos.

A beteg elmondása szerint megelőzően (2-3 hónapon keresztül) sem hozta meg a kívánt eredményt.



## MERAMYL HCT® 5 mg/25 mg tabletta (5 mg ramipril és 25 mg hydrochlorothiazide)

- Adagolási rend felnőttek számára: reggel 1 tabletta
- Bevétel módja és körülményei: A tabletta étkezés előtt, alatt és után is bevehető, mivel a táplálékbevitel nem befolyásolja a biohasznosulást. Kerülendő a tabletta szétrágása ill. összetörése.
- Várható hatáskezdet: nem releváns (nem új, akut gyógyszere a betegnek)
- Terápia várható időtartama: hosszú távon alkalmazandó
- Lehetséges nemkívánatos hatások:
  - Gyakori: fejfájás, gyengeség vagy fáradtságérzés, szédülés. Száraz, ingerlő köhögés vagy hörghurut
  - Ismeretlen gyakoriságú: angioneurotikus oedema, túlérzékenység
- Ellenjavallatok: jelenlegi betegnél nem áll fenn ellenjavallat  
Általában:
  - A készítmény hatóanyagával vagy bármely más angiotenzin konvertáló enzim gátlóval, hidroklorotiaziddal, más tiazid diuretikumokkal, szulfonamidokkal vagy a gyógyszerkészítmény bármely segédanyagával szembeni túlérzékenység
  - Anamnézisben szereplő, idiopathiás angiooedema
  - Várandósság
  - Lactacio
  - Csökkent vesefunkció: 30 ml/min kreatinin clearance alatti, dializálatlan, súlyos vesekárosodásban szenvedő betegek
  - Súlyos májfunkció károsodás, hepaticus encephalopathia
- Gyógyszerkölsönhatások, egyéb interakciók: jelenlegi betegnél nem áll fenn interakció.  
Általában:
  - Plazma káliumszintjét emelő hatóanyagok együtt adása esetén (pl. kálium-visszatartó diuretikumok, takrolimusz, ciklosporin), hyperkalaemia következhet be, így szükséges a szérum kálium-szint monitorozása.
  - *Nem szteroid gyulladásgátlók és acetilszalicilsav:* Az antihypertensiv készítmény hatásának csökkenése várható, ha hosszabb távon nagyobb napi dózisban NSAID szedés történik. Továbbá az ACE-gátlók és NSAID-ok egyidejű alkalmazása fokozza a vesefunkció romlásának és a káliumszint emelkedésének kockázatát.
  - *Orális antikoagulánsok:* Az antikoaguláns hatás csökkenhet a hidroklorotiazid egyidejű alkalmazása miatt.
- Figyelmeztetés, óvintézkedés:
  - Tablettánként 129,0 mg laktózt tartalmaz
- Tárolási körülmények: legfeljebb 25 °C-on tárolandó.

## **CARDILOPIN® 5 mg tabletta (amlodipine 5 mg)**

- Adagolási rend: este 1 tabletta
- Bevétel módja és körülményei: a tabletta étkezés előtt, alatt és után is bevehető, mivel a táplálékbevitel nem befolyásolja a biohasznosulást. A bevétel 1 pohár (kb 2 dl) folyadékkal (pl. víz) történjék
- Várható hatáskezdet: nem releváns (nem új, akut gyógyszere a betegnek)
- Terápia várható időtartama: hosszú távon alkalmazandó
- Lehetséges nemkívánatos hatások:
  - Gyakori: aluszékonyság, szédülés, fejfájás, arc kipirulás, palpitáció, hasi fájdalom, hányinger, bokaduzzanat, boka ödéma
- Ellenjavallatok: jelenlegi betegnél nem áll fenn ellenjavallat  
Általában: dihidropiridin-származékokkal, amlodipinnel, vagy a gyógyszerkészítmény segédanyagával szembeni túlérzékenység; súlyos hypotensio; a balkamra kiáramlási traktusának obstrukciója (pl. szignifikáns aorta stenosis); akut myocardialis infarctust követő hemodinamikailag instabil szívelégtelenség
- Gyógyszerkölsönhatások, egyéb interakciók: jelenlegi betegnél nem áll fenn interakció.  
Általában:
  - CYP3A4-inhibitorok: Az amlodipine erős vagy közepesen erős CYP3A4-inhibitorokkal (pl.: proteáz-inhibitorok, antifungális azolok, erythromycin, clarithromycin, verapamil, diltiazem, grapefruit) történő egyidejű alkalmazása jelentősen megemelheti az amlodipine-expozíciót. Idősekben ennek a farmakokinetikai változásnak lehet klinikai jelentősége is. Ezért a fenti szerekkel való együttadásukkor szorosabb orvosi kontroll szükséges
  - CYP3A4-induktorok: A CYP3A4-induktorok (pl. rifampicin, orbáncfű) egyidejű alkalmazása csökkent amlodipine plazmakoncentrációt eredményezhet. Ilyen esetben szorosabb vérnyomás ellenőrzés és gyakoribb orvosi vizsgálat szükséges.
- Tárolási körülmények: legfeljebb 25 °C-on tárolandó.

## **BETASERC® 8 mg tabletta (betahistine 8 mg)**

- Adagolási rend: napi 2x1 tabletta
- Bevétel módja és körülményei: a tabletta étkezés előtt, alatt és után is bevehető
- Várható hatáskezdet: nem releváns (nem új, akut gyógyszere a betegnek)
- Terápia várható időtartama: hosszú távon alkalmazandó
- Lehetséges nemkívánatos hatások:
  - Gyakori: hányinger, dyspepsia, hányinger, fejfájás
- Ellenjavallatok: jelenlegi betegnél nem áll fenn ellenjavallat  
Általában:
  - Phaeochromocytoma
  - A gyógyszerkészítmény hatóanyagával, ill. segédanyagával szembeni túlérzékenység

- Gyógyszerköcsönhatások, egyéb interakciók: jelenlegi betegnél nem áll fenn interakció.  
Általában:
  - A betahistine hatását csökkenthetik a H1 receptor blokkolók (antihistaminok). (Lexi-Interact™ C szint)
  - A béta 2 agonisták hatását csökkentheti a betahistine alkalmazása. (Lexi-Interact™ C szint)
  - MAO inhibitorok párhuzamos alkalmazása emelheti a betahistine szérumkoncentrációját (Lexi-Interact™ C szint)
- Figyelmeztetés, óvintézkedés: nincsen;
- Tárolási körülmények: nem igényel különleges tárolást.

### **FRONTIN® 0,25mg tabletta (alprazolam 0,25 mg)**

- Adagolási rend: este 1 tabletta (minden nap)
- Bevétel módja és körülményei: szájon át, kevés vízzel bevenni
- Terápia várható időtartama: később kerül meghatározásra, 1 hónap után a beteg az orvossal a tapasztalt hatást megbeszélve döntenek a folytatásról.
- Lehetséges nemkívánatos hatások:
  - Gyakori: étvágycsökkenés, zavartság, megváltozott libidó, fejfájás, koordinációs zavar, figyelemcsökkenés, homályos látás, testtömeg változás (emelkedés, csökkenés)
- Ellenjavallatok: jelenlegi betegnél nem áll fenn ellenjavallat  
Általában:
  - Myasthenia gravis
  - Légzési elégtelenség, alvási apnoe-szindróma
  - Súlyos májkárosodás
  - A gyógyszerkészítmény hatóanyagával, benzodiazepinekkal vagy bármely segédanyagával szembeni túlérzékenység.
- Gyógyszerköcsönhatások, egyéb interakciók: jelenlegi betegnél nem áll fenn interakció.  
Általában:
  - CYP3A4-inhibitorok: megnövelhetik az alprazolám koncentrációját, hatás fokozódás jelentkezik
  - CYP3A4-induktorok: növelhetik az alprazolám metabolizmusát, így csökkent alprazolám hatás várható
- Figyelmeztetés, óvintézkedés:
  - Tolerancia alakulhat ki, azaz néhány hétig tartó folyamatos kezelés esetén a benzodiazepinek altató hatása csökkenhet.
  - A benzodiazepinek anterograd amnéziát okozhatnak, ez leggyakrabban néhány órával a gyógyszer bevétele után jelentkezik.
  - Az alprazolám-kezelés alatt alkohol fogyasztása tilos!

- Hátrányosan befolyásolhatja a gépjárművezetést a szedáció, az emlékezetkiesés, a csökkent koncentrációs képesség, ezért főleg a terápia bevezető kezdeti szakaszában óvatosság szükséges.
- Tablettánként 96 mg laktózt tartalmaz
- Tárolási körülmények: legfeljebb 30 °C-on tárolandó.

### TENSIOMIN® 12,5 mg (captopril 12,5 mg)

- Adagolási rend: szükség esetén, azaz orvos rendelése szerint (a beteg elmondása alapján) 170 Hgmm-nél magasabb systoles vérnyomás esetén fél tablettát kell bevennie (6.25 mg captopril), majd fél órán belül ismét vérnyomásmérést kell végeznie. Ha ilyenkor a systoles vérnyomása 160-150 Hgmm alatti, nem szükséges megismételni a 6.25 mg captopril bevételét. Amennyiben a beteg tünetei az első 6,25 mg captopril bevétele után (lásd szövegdox) továbbra is fennállnak és a mért vérnyomás továbbra is magas, bevehető még egyszer a 6,25 mg-adag. Ha a második bevétel után is tapasztalja a beteg a tüneteket, haladéktalanul orvost kell hívnia. Minden esetben mikor a captopril bevételre kerül a vérnyomásnaplójában ezt az eseményt és a mért vérnyomás értékeket jeleznie kell. Egy nap legfeljebb 1 Tensiomin 12,5 mg tablettát (2x fél) vehet be a beteg, az orvos rendelése szerint (vényen feltüntetve).
- Bevétel módja és körülményei: a tablettát étkezéstől függetlenül, étkezés előtt, alatt és után is bevehető, per os.
- Várható hatáskezdés: kb. 15-25 perc
- Terápia várható időtartama: szükség szerinti terápia
- Lehetséges nemkívánatos hatások:
  - Gyakori: fejfájás, ortosztatis hypotonia, köhögés, amely jellemzően nem produktív, perzisztáló és a terápia felfüggesztésekor megszűnik.
- Ellenjavallatok: jelenlegi betegnél nem áll fenn.
 

Általában:

  - A készítmény hatóanyagával vagy bármely más angiotenzin konvertáló enzim gátlóval, vagy a gyógyszerkészítmény bármely segédanyagával szembeni túlérzékenység
  - Anamnézisben szereplő, idiopathiás angiooedema
  - Várandósság
- Gyógyszerkölsönhatások, egyéb interakciók: jelenlegi betegnél nem áll fenn interakció.
 

Általában:

  - Plazma káliumszintjét emelő hatóanyagok együttes adása esetén (pl. kálium-visszatartó diuretikumok, tacrolimus, ciclosporin), hyperkalaemia következhet be, így szükséges a szérum kálium-szint monitorozása
  - *Nem szteroid gyulladásgátlók és acetilszalicilsav:* Az antihypertensiv készítmény hatásának csökkenése várható, ha hosszabb távon nagyobb napi dózisban NSAID szedés történik. Továbbá az ACE-gátlók és NSAID-ok egyidejű alkalmazása fokozza a vesefunkció romlásának és a káliumszint emelkedésének kockázatát.

- Figyelmeztetés, óvintézkedés:
  - Tablettánként 26,25 mg laktózt tartalmaz
- Tárolási körülmények: legfeljebb 25 °C-on tárolandó.

## NEM GYÓGYSZERES TANÁCSOK

### Vérnyomásmérés:

A vérnyomásmérőket évenként érdemes összemérni, azaz a házi orvos vagy a gyógyszerész vérnyomásmérőjével és a beteg vérnyomásmérőjével egymás után végezni méréseket.

Mivel a beteg egy korábbi alkalommal már megtanulta a helyes vérnyomásmérés szabályait, itt ezek nem kerülnek említésre.

### Életvitel:

A hypertonia nem gyógyszeres kezelése (étrend, só fogyasztás csökkentése, testtömeg csökkentése, dohányzás abbahagyása, alkohol fogyasztás mérséklése, testmozgás) kapcsán a korábbi években a beteg a megfelelő tájékoztatást megkapta.

## MONITOROZÁS

Javasolt, hogy a beteg a rendszeresen mért vérnyomás értékeit továbbra is jegyezze fel a füzetébe, dátum szerint, naplózva, ill. amikor vérnyomás kiugrást észlel azt is rögzítse (a mért értéket, napszak szerint, ill. a captopril bevitelét követő változást is).

## ORVOSHOZ IRÁNYÍTÁS

- Ha a betegnek a továbbiakban is gyakran (pl. hetente többször) szüksége van a vérnyomáskiugrások kezelése kapcsán a captopril bevitelére, megfontolandó az antihypertensív terápia felülvizsgálata.
- Amennyiben az adagolásnál leírt módon használt captopril bevitelét követően nem rendeződik a vérnyomása vagy ismételten 24 órán belül (aznap) újra hirtelen vérnyomás kiugrás tapasztal a beteg, orvos hívása szükséges.
- Amennyiben a beteg erős fejfájást és dyspnoet vagy erős mellkasi fájdalmat is észlel a hirtelen vérnyomás emelkedésekor, orvos hívása szükséges.
- Az új gyógyszerek szedése kapcsán, ha a beteg bármilyen említésre méltó mellékhatást, jelenséget észlel.

## IRODALOM

- The European Society of Hypertension (ESH) and of the European Society of Cardiology (ESC): 2013-as ESH/ESC irányelvek az artériás magas vérnyomás kezelésére Hypertonia és Nephrologia. 2013; 1-72
- Magyar Hypertonia Társaság irányelve: A hypertoniabetegség felnőttkori és gyermekkori kezelésének szakmai és szervezeti irányelvei 2009.

- Barna István: Magas vérnyomás Kérdezz! Felelek SpringMed, Budapest 2008.
- Barna István: Mit okozhat a magas vérnyomás? SpringMed Budapest 2007
- Országos Gyógyszerészeti és Élelmezés-egészségügyi Intézet Gyógyszeradatbázis; MERAMYL HCT 5 mg/25 mg tabletta alkalmazási előírása; URL: <http://www.ogyei.gov.hu/gyogyszeradatbazis/> Letöltés ideje: 2015. március
- Országos Gyógyszerészeti és Élelmezés-egészségügyi Intézet Gyógyszeradatbázis; Cardiloipin 5mg tabletta alkalmazási előírása; URL: <http://www.ogyei.gov.hu/gyogyszeradatbazis/> Letöltés ideje: 2015. március
- Országos Gyógyszerészeti és Élelmezés-egészségügyi Intézet Gyógyszeradatbázis; Betaserc 8 mg tabletta alkalmazási előírása; URL: <http://www.ogyei.gov.hu/gyogyszeradatbazis/> Letöltés ideje: 2015. március
- Országos Gyógyszerészeti és Élelmezés-egészségügyi Intézet Gyógyszeradatbázis; Frontin 0.25mg tabletta alkalmazási előírása; URL: <http://www.ogyei.gov.hu/gyogyszeradatbazis/> Letöltés ideje: 2015. március
- Országos Gyógyszerészeti és Élelmezés-egészségügyi Intézet Gyógyszeradatbázis; Tensiomin 12.5 mg tabletta alkalmazási előírása; URL: <http://www.ogyei.gov.hu/gyogyszeradatbazis/> Letöltés ideje: 2015. március

# TÉMA: HYPERTONIA

## ANAMNÉZIS

### Beteg

40 éves férfibeteg, túlsúlyos testalkat (BMI: 29).

### Jelen panaszai

Nincsenek panaszai, a munkahelyi üzemorvosi vizsgálaton magas vérnyomást mértek (167/113 Hgmm). A mérést a háziorvosa is megismételte három különböző időpontban, és a hipertonia diagnózis felállítása megtörtént. Most első gyógyszerét váltja ki.

### Egyéb betegségei

Hipertónia

### Alkalmazott gyógyszerek, egyéb termékek

- Rendszeresen:
  - Nebilet 5 mg tabletta (nebivolol, új gyógyszer) reggel 1
- Alkalomszerűen:
  - Hova tabletta (5,5 mg szárított komló kivonat, 200,2 mg szárított macskagyökér kivonat, kb 1 éve) alvási nehézségei miatt kb. hetente 1-2 alkalommal
  - Renni rágótabletta (680 mg calcium-carbonate, 80 mg bázisos magnesium-carbonate, kb fél éve), kb hetente 1-2 alkalommal

### Életmód, foglalkozás

A beteg középvezető egy nemzetközi vállalatnál, munkája miatt sokszor feszült, ideges, gimnazista kora óta dohányzik, az utóbbi években napi 10-15 szál cigarettát szív. Speciális diétát nem tart. Szereti a fűszeres csípős ételeket. Gyakran – szinte naponta – fogyaszt alkoholt, sört iszik (1-2 liter) az esti tévénézés közben.

### Allergia

Nincs róla tudomása

### Megemlítendő

Családja nincs, egyedül él és rendszeren sportolt korábban (futott), de az utóbbi években nem volt rá ideje. Édesapja 55 éves korában a második acut miocardiális infarktusa során hunyt el.

## GYÓGYSZERÉSZI INTERVENCIÓ

### Gyógyszerek expediálása

Jelen esetben a fent leírt vényköteles gyógyszerek expediálása történt, vény nélküli gyógyszer nélkül.

### Indoklás

Nem állt fenn olyan panasz vagy állapot, ami az orvos által elrendelt terápia megtagadásához alapot adna.

## Gyógyszeralkalmazással kapcsolatos tanácsok

### NEBILET® 5 mg tableta (5 mg nebivolol)

- Adagolási rend felnőttek számára: reggel 1 tableta
- Bevétel módja és körülményei: a nebivolol étkezés közben és éhgyomorra is bevehető, mivel a nebivolol felszívódását az étkezés nem befolyásolja
- Várható hatáskezdet: a vérnyomáscsökkentő hatás 1-2 hetes kezelés után jelentkezik, esetenként akár 4 hét is eltelhet a hatáskezdetig
- Terápia várható időtartama: hosszú távon alkalmazandó
- Lehetséges nemkívánatos hatások:
  - Gyakori: fejfájás, szédülés, paraesthesiák, dyspnoe, székrekedés, émelygés, hasmenés, fáradtság érzés, ödéma
- Ellenjavallatok: jelenlegi betegnél nem áll fenn ellenjavallat  
Általában:
  - túlérzékenység a hatóanyaggal, illetve a gyógyszerkészítmény segédanyagaival szemben
  - májelégtelenség, vagy májfunkció-károsodás.
  - akut szívelégtelenség, kardiogén sokk
  - bradycardia (szívfrekvencia <60/perc a kezelés előtt)
  - hyotonia (a szisztolés vérnyomás 90 Hgmm alatt)
  - súlyos perifériás keringési zavar
- Gyógyszerkölsönhatások, egyéb interakciók: jelenlegi betegnél nem áll fenn interakció.  
Általában:
  - I osztályba tartozó antiarritmiás szerek (pl. quinidine, lidocaine, mexiletine, propafenone): fokozódhat ezeknek a szereknek az intraatriális vezetési időre kifejtett hatása, valamint a negatív inotrop hatásuk
  - Verapamil/diltiazem típusú kalcium antagonisták: a kontraktilitásra és az atrioventrikuláris vezetésre gyakorolt negatív hatásuk miatt az együttes alkalmazás nem javasolt.
  - Centrális hatású antihipertenzív szerek (guanfacine, methyl dopa, rilmenidine): a párhuzamosan alkalmazott centrális hatású vérnyomáscsökkentők ronthatják a szívelégtelenséget a központi szimpatikus tónus csökkentésével (a szívfrekvencia csökkenése, a perctérfogat csökkenése, értágulat)
  - A nebivolol metabolizmusában a CYP2D6 izoenzim is részt vesz, ezért az ezt az enzimet gátló hatóanyagokkal (pl. paroxetine, fluoxetine, quinidine) történő együttes alkalmazás során megemelkedhet a nebivolol plazmaszintje, ami a bradycardia és a mellékhatások előfordulásának gyakoriságát emeli.
- Figyelmeztetés, óvintézkedés:
  - Tablettánként 141,75mg laktózt tartalmaz
- Tárolási körülmények: legfeljebb 25 °C-on tárolandó.



## NEM GYÓGYSZERES TANÁCSOK

### Vérnyomásmérés:

Javasolt, a betegnek a vérnyomásmérés a terápia kezdő szakaszában, naponta. Mivel nincs vérnyomásmérő készüléke a gyógyszerértékesítés felajánlható.

A mért vérnyomás eredményeket dátum szerint jegyezze fel a beteg (pl. egy füzetbe, vagy akár digitálisan is tárolhatja ezt, pl okostelefonra letölthető alkalmazásban: „Laborom”, <http://laborom.weebly.com/>)

### Életvitel:

- Sóbevitel csökkentés: Javasolt a napi sóbevitel korlátozása 5–6 g alá. Kerülendő a nagy sótartalmú ételek (pl. előre elkészített gyorsételek és snack-ek). A rutinszerű asztali után-sózásról is javasolt a betegnek leszoknia. A magas sótartalmú ásványvizek fogyasztása szintén kerülendő (pl. Cserke Kincse, Mineralis, Mistral, Santé, Borsodi gyógyvíz)
- Alkoholfogyasztás mérséklése: a mérsékelt alkohol fogyasztás nem rontja a kezelt hypertoniás betegek állapotát. A férfiak esetében a mérsékelt fogyasztás napi 20-30 gramm alkohol fogyasztásban maximálható, ez kb 0,5-0,66 liter sör (~4-5 V/V%) vagy bor (10-14 V/V%) esetében 2-4dl elfogyasztását jelentheti. (A sör alkoholtartalma mellett jelentős mennyiségű szénhidrátot is tartalmaz, ami a beteg kívánatos testsúlycsökkentő programjával ellentétes.)
- Egyéb étrendi változtatások: Javasolt a zöldségek, alacsony zsírtartalmú tejtermékek, teljes kiőrlésű gabonák, csökkentett zsírtartalmú ételek fogyasztása (DASH - Dietary Approches to Stop Hypertension - diéta). Friss gyümölcsök, amennyiben nem nagy a szénhidrát tartalmuk ajánlhatóak. Javasolt az un. mediterrán típusú diéta elkezdése, ami a fenti szempontok szerinti összetételű, illetve gyakori benne (hetente kétszer) a hal hús. Ajánlható diétás segédkönyv is pl:
  - Zajkás Gábor, Gyurcsáné Kondrát Ilona: Szív- és érbetegek nagy diétáskönyve, SpringMed 2011..
  - Rodler Péter: Mediterrán táplálkozás, mediterrán étrend Medicina, 2006.
- Testsúlycsökkentés: a beteg testsúlyának hosszútávú fokozatos csökkentése (heti 0,5-1 kg csökkenés) kívánatos, egészen az ideális testtömegig. A testsúlycsökkentésben a fenti diétás szabályok érvényesüljenek, kerülendő a szélsőséges, ill. kampányszerű diétás szokások.
- Rendszeres testmozgás: a rendszeres testmozgás beépítése a beteg napjaiba hosszú távon jó hatással van a vérnyomásra, a testsúlyra és igazoltan csökkenti a szív érrendszeri események bekövetkeztének kockázatát. A beteg fokozatosan kezdjen hozzá a sporthoz, és végül néhány hónap alatt lehetőség szerint érje el a heti 5-7 alkalom gyakoriságot. Alkalmanként minimum 30 percig tartson a testmozgás, ajánlható a gyaloglás, kocogás, úszás és a kerékpározás.
- Dohányzás abbahagyása: a dohányzás önálló rizikófaktora a stroke-nak, az acut miocardialis infarktusnak, így feltétlen ajánlott a dohányzás mielőbbi elhagyása.

## MONITOROZÁS

Az gyógyszerértári/otthoni vérnyomásmérés jól használható a beteg terápiájának követésében, évente szűrővizsgálatot javasolt végezni hypercholesterinaemiara, diabetesre, hyperuricaemira is.

## ORVOSHOZ IRÁNYÍTÁS

Ha a beteg bármilyen a szokatlan panaszt, jelenséget észlel a gyógyszer szedése során.

## IRODALOM

- The European Society of Hypertension (ESH) and of the European Society of Cardiology (ESC): 2013-as ESH/ESC irányelvek az artériás magas vérnyomás kezelésére Hypertonia és Nephrologia. 2013. 1-72
- Magyar Hypertonia Társaság irányelve: A hypertoniabetegség felnőttkori és gyermekkori kezelésének szakmai és szervezeti irányelvei 2009.
- Barna István: Magas vérnyomás Kérdezz! Felelek SpringMed, Budapest 2008.
- Barna István: Mit okozhat a magas vérnyomás? SpringMed Budapest 2007
- Országos Gyógyszerészeti és Élelmezés-egészségügyi Intézet Gyógyszeradatbázis; NEBILET 5 mg tableta alkalmazási előírása; URL: <http://www.ogyei.gov.hu/gyogyszeradatbazis/> Letöltés ideje: 2015. március
- Nagy Viktor: A pontos vérnyomásmérés mítosza és gyakorlata 2014-ben Háziorvos Továbbképző Szemle 2014. 374-378
- Betegtájékoztató: Magas vérnyomás és dohányzás; Orvostovábbképző Szemle 2008. 9596
- Betegtájékoztató: Otthoni vérnyomás-ellenőrzés; Orvostovábbképző Szemle 2007. 95-96

# TÉMA: 2 TÍPUSÚ DM – GLP1 AGONISTA EXPEDIÁLÁSA

## ANAMNÉZIS

### Beteg

55 éves, elhízott férfi beteg (BMI: 33).

### Jelen panaszai

A beteg a diabetológiai szakrendelésről érkezik a receptjeivel. A kezelőorvosa egy új gyógyszer bevezetésével módosított a korábbi antidiabetikus terápián.

### Betegségei

Hypertonia, hyperlipidaemia, 2. típusú diabetes mellitus, nephropathia beszűkült vesefunkcióval (eGFR: 45 ml/min; közepes fokú vesekárosodás).

### Alkalmazott gyógyszerek, egyéb termékek

- Rendszeresen:
  - Diaprel MR (gliclazide) 60 mg reggel 1 tabletta (4 éve),
  - Atorva Teva (atorvastatin) 40 mg tabletta: este 1 tabletta (3 éve),
  - Normodipine (amlodipine) 5mg: reggel és este 1 tabletta (3 éve)
  - Cardura (doxazosine) XL 4 mg: reggel 1 tabletta (2 éve)
  - Lyxumia (lixisenatide) 10 µg oldatos injekció (új gyógyszer)
- Alkalomszerűen:
  - Kreon 10 000 (amiláz, lipáz, proteáz) gyomornedv-ellenálló kemény kapszula
  - Algopyrin (metamizole sodium) fejfájásra

*A magyar diabetológiai társaság érvényben lévő irányelve alapján amennyiben 3 hónap monoterápia után (jelen esetben gliclazid) a beteg HgA1c célértéke nem megfelelő (8 % feletti), akkor kettős antidiabetikus kombináció bevezetése indokolt.*

### Foglalkozása

Informatikus

### Életmód

Szelmájánál fogva döntően ülő életmódot folytat. Hobbija a barkácsolás. Diétát tartja, a betegre a felesége főz, cukorbetegnek szóló szakácskönyvek alapján (pl. Dr. Baranyi Éva, Dr. Winkler Gábor, Bánvölgyi Györgyné: Cukorbetegség, túlsúly és étrendi kezelésük, Golden book, 2002), sportolni nem sportol, nem is lenne ideje rá.

### Allergia

Nincs tudomása róla

### Megemlítendő

A nem megfelelő glikémiás kontroll miatt (legutóbbi HgA1c: 8,8%) a diabetológusa az életmódterápiát és a gliclazid monoterápiát GLP-1 agonista kezeléssel egészíti ki. A felírt 10 µg-os Lyxumia készítmény a kezdő adag, amit naponta egyszer 14 napon keresztül kell alkalmazni.

## GYÓGYSZERÉSZI INTERVENCIÓ

Az antidiabetikus készítmények expediálása. A régóta szedett készítmény (Diaprel MR) adherencia ellenőrzése, használatával kapcsolatos tapasztalatok feltérképezése. Az új gyógyszerrel (Lyxumia) kapcsolatos információk átadása és a használat bemutatása.

### Gyógyszeralkalmazással kapcsolatos tanácsok

#### LYXUMIA® 10 µg oldatos injekció előre töltött tollban (10 µg lixisenatide; zöld toll)

- Adagolási rend felnőttek számára: A Lyxumiát naponta egyszer, valamelyik (de lehetőleg mindig ugyanazon) étkezés előtt maximum 1 órával kell beadni.  
Ha kihagyta a Lyxumia egy adagját, beadhatja a következő étkezés előtt 1 órával. Egész napos kihagyás esetén ne alkalmazzon kétszeres adagot egyszerre a kihagyott adag pótlására.
- Alkalmazás módja és körülményei: subcutan a comb/has/felkar területére. Mindig, minden injekció beadásához használjon egy új tűt.
- Várható hatáskezdés: fél-1 óra
- Terápia várható időtartama: 14 nap. Általában a 15.—dik naptól a kezelőorvos a magasabb dóziszú, 20 µg Lyxumia készítményt (lila toll) fogja rendelni, de mivel a beteg beszűkült vesefunkciójú, így az adag emelése elmaradhat.
- Lehetséges nemkívánatos hatások:
  - Nagyon gyakori: fejfájás, hányinger, hányás, hasmenés. A gasztrointestinális reakciók többnyire enyhék és átmenetiek.
  - Gyakori: metforminnal kombinálva a hypoglikémia, bizonyos fertőzések (felső légúti, húgyúti, influenza), hátfájás, dyspepsia, szédülés, aluszékonyság
- Ellenjavallatok: jelenlegi betegnél nem áll fenn ellenjavallat.  
Általában: jelenleg a hatóanyaggal vagy segédanyagokkal (pl. metakrezol) szembeni túlérzékenység az egyetlen abszolút ellenjavallat.  
Relatív kontraindikáció (alkalmazása nem javallt) súlyos vesekárosodás esetén (30ml/min alatti kreatinine clearance), gastroparesis esetén vagy ha a kórtörténetében pancreatitis szerepel.
- Gyógyszerkölsönhatások, egyéb interakciók: jelenlegi betegnél nem áll fenn interakció.  
Általában: A lixisenatidnak gyomorürülést késleltető hatása is van, így csökkentheti az orálisan alkalmazott készítmények felszívódásának ütemét. Emiatt a szűk terápiás tartományú gyógyszert (pl. kumarin származékok, digoxin) szedő betegeket szorosan ellenőrizni kell, különösen a lixisenatide-kezelés kezdetekor és amennyiben lehetséges, javasolt a készítmények beadásának időbeli eltolása is.  
Antibiotikumoknál, gyomorsav rezisztens gyógyszerformák bevételekor, illetve amikor gyors hatás szükséges (pl. fájdalomcsillapítók) a gyógyszer beadása a lixisenatide injekció beadása előtt 1 órával, vagy azt követően 4 órával történjen.
- Tárolási körülmények: Használatba vételt megelőzően hűtőszekrényben (2 °C - 8 °C) tárolandó, a fagyasztórekesztől távol.

Az első használatba vétel után legfeljebb 30 °C-on tárolja a beteg, felhelyezett tű nélkül. Magyarázza el a betegnek, hogy a fénytől való védelem érdekében a kupakot tartsa az injekciós tollon.

- Figyelmeztetés, óvintézkedés:

A Lyxumia fokozott felügyelet alatt álló készítmény, így a mellékhatások monitorozása különösen fontos.

A gastrointestinális panaszok (hányás, hasmenés) jelentkezése esetén fontos, hogy a kiszáradás elkerülése érdekében a beteg fogyasszon sok folyadékot.

- Egyéb: A betegnek el kell magyarázni, hogy a jelenlegi, kezdő dózist tartalmazó zöld toll 14 napos terápiához elegendő.

*A beteg számára elmagyarázandó a gyógyszerforma alkalmazásával kapcsolatban:*

*A toll aktiválásának lépései:*

*Magyarázza el a betegnek, hogy aktiválásra csak az első injekció beadása előtt van szükség. Az aktiválást ugyanazon a napon végezze, majd a beteg mikor az első injekciót beadja. Aktiválás előtt a toll végén lévő ablak narancssárga, aktiválás után fehérre változik.*

*1. lépés: Vegye le a kupakot és ellenőrizze, hogy a benne lévő oldat tiszta, részecskementes és színtelen, valamint a toll végén lévő aktiválást jelző ablak narancssárga.*

*2. lépés. Távolítsa el a védőfóliát a külső tűvédő sapkáról és csavarja rá a tűt a tollra. Távolítsa el mind a külső, mind a belső tűvédő sapkát, majd az utóbbit dobja el. A külső tűvédő sapkát tartsa meg, mert szüksége lesz rá a tű levételéhez.*

*3. lépés. Határozott mozdulattal ütközésig húzza ki a toll végén lévő fehér adagológombot.*

*4. lépés. A felesleges folyadék eltávolítása véget nyomja be teljesen (kattanásig) az adagológombot és tartsa lenyomva öt másodpercig. A folyadékot fogja fel tálkában vagy papír zsebkendővel.*

*5. lépés: Ellenőrizze, hogy az aktiválás ablak fehér-e. Ha igen, a toll aktiválva van.*

*Az injekciós toll mindennapi használatával kapcsolatos ismeretek a beteg számára*

*1.lépés. A beteg vegye le a toll kupakját és ellenőrizze, hogy*

*az aktiválási ablak fehér*

*az oldat tiszta és színtelen, légbuborékoktól mentes*

*hátralevő adagok száma (fekete dugattyú adagszámlálóban lévő helyzete alapján)*

*2. lépés. Távolítsa el a védőfóliát, majd csavarja rá az új tűt a tollra.*

*3. lépés. Vegye le a külső és belső tűvédő sapkát. A külső tűvédő sapkát tartsa meg a belsőt dobja el.*

*4. lépés. Húzza ki az adagológombot ütközésig.*

*5. lépés Képezzen ujjával bőrredőt, szúrja be a tűt a bőrébe, majd nyomja be teljesen (kattanásig), és tartsa lenyomva az adagológombot 5 másodpercig.*

*6. lépés Húzza ki a tűt és távolítsa el a külső tűvédő sapka segítségével*

## DIAPREL MR® 60 mg módosított hatóanyag leadású tabletta (60 mg gliclazide)

- Adagolási rend felnőttek számára: Az orvos utasítása szerint napi 1 x 60 mg reggel.
- Alkalmazás módja és körülményei: A tablettát naponta egyszer, a reggeli elfogyasztásakor kell bevenni szájon át. Érdemes rákérdezni, hogy így szedi-e a beteg.
- Várható hatáskezdet: Nem releváns, a beteg már régóta szedi.
- Terápia várható időtartama: Folyamatos kezelés
- Lehetséges nemkívánatos hatások:

Érdemes megkérdezni a beteget tapasztalt-e mellékhatást a Diaprel szedéssel kapcsolatban: pl. milyen gyakran szokott leesni a vércukorszintje?

Gyakori: hypoglykaemia és emésztőrendszeri tünetek (hasi fájdalom, hányinger, hányás, emésztési zavarok, hasmenés és székrekedés). A gastrointestinális mellékhatások megelőzhetőek, illetve gyakoriságuk csökkenthető, ha a beteg a gliklazidot reggelizés közben veszi be.
- Ellenjavallatok: jelenlegi betegnél nem áll fenn ellenjavallat.

Általánosságban a Diaprel adás kontraindikációját jelentené: szulfonamid túlérzékenység, galaktóz intoleranciában, laktáz hiányban vagy glükóz-galaktóz felszívódási zavar, 1. típusú diabetes; diabeteses ketoacidosis; súlyos vese- vagy májelégtelenség; szisztémás mikonazol kezelés (hazánkban egyedi importtal elérhető)
- Gyógyszerköcsönhatások, egyéb interakciók: jelenlegi betegnél nem áll fenn interakció.

Általánosságban: A hypo és a hyperglükémia kockázatát növelő szerek (lásd táblázat) és az antikoaguláns terápia (pl. warfarin) antikoaguláns hatás ↑, gliclazide hatás ↑
- Tárolási körülmények: Nem igényel különleges tárolást.
- Figyelmeztetés, óvintézkedés: Figyelmeztetni kell a beteget a vércukorszint-ellenőrzés fontosságára, valamint egyidejű antikoaguláns terápia esetén a véralvadási paraméterek monitorozására. Bizonyos esetekben terápiamódosítás(ok)ra lehet szükség.

### Hypoglikémia kockázatát növelő szerek:

Imidazol típusú gombaellenes szerek (pl. flukonazole, voriconazole) mivel a CYP2C9 gátlás miatt a gliclazid plazma koncentráció nő,

Androgének: tesztoszterone, anabolikus szteroidok

alkohol (glucogenolízis gátlás),

egyéb antidiabetikumok (additív hatás)

béta-blokkolók (hypoglikémia tüneteinek maszkírozása) illetve

ACE-gátlók, H2-receptor antagonisták,

antidepresszánsok: szelektív szerotonin visszavétel gátlók (SSRI), mono-amin oxidáz (MAO) gátlók,

NSAID (pl. fenilbutason), 3 gramm/nap felett szalicilátok

antibiotikumok: szulfonamidok, fluorokinolonok, clarithromycine

Szomatostatin analógok: lanreotide, octreotide

### Hyperglükémia kockázatát növelő szerek:

Fenotiazinok, danazol

glükokortikoidok, ösztrogének, progesztagének, és a diagnosztikum tetrakozaktrin

béta2 agonisták szisztémásan adva

diuretikumok, diazoxide, ciclosporin

#### A hypoglykaemia veszélyét fokozó tényezők:

*a beteg együttműködés hiánya*

*alultápláltság, rendszertelen táplálkozás (pl. étkezések kihagyása, koplalási időszakok)*

*a testmozgás és a szénhidrátbevitel közti egyensúly hiánya*

*veseelégtelenség;*

*súlyos májelégtelenség;*

*a Diaprel MR túladagolása*

*endokrin rendellenességek (csökkent pajzsmirigy, hypophysis vagy mellékvese működés)*

*gyógyszerinterakciók (lásd fent)*

#### A hypoglikémia tünetei:

*fejfájás, erős éhségérzet, szédülés, sápadtság, paraesthesia*

*Az adrenerg ellenreguláció jelei: izzadás, nyirkos bőr, szorongás, tremor, tachycardia, hypertonia, palpitatio*

*Közepes fokú hypoglikémia esetén központi idegrendszeri tünetek is jelentkeznek: fáradtság, izgatottság, agresszió, gyenge koncentráció, csökkent éberség és lelassult reakciók, zavarodottság, látás, beszéd és érzékszervi zavarok*

*Súlyos hypoglikémia: delírium, epilepszia szerű görcsök, felületes légzés, bradycardia, eszméletvesztés*

## NEM GYÓGYSZERES TANÁCSOK

A glikémiás kontroll és lipidprofil javulása, valamint az alacsonyabb nyugalmi vérnyomás elérése végett javasolt a rendszeres testmozgás. Általánosságban inkább az aerob, nagy izomcsoportokat megmozgató mozgásformák például gyaloglás, gyorsséta, kerékpár, úszás, tánc, vízi torna javasolt. Az időtartam illetve intenzitás meghatározása a cardiopulmonáris terhelhetőség függvénye, amelyhez orvosi kivizsgálás indokolt.

## IRODALOM

- Országos Gyógyszerészeti és Élelmezés-egészségügyi Intézet. Gyógyszeradatbázis; LYXUMIA 10 µg oldatos injekció alkalmazási előírása; URL: <http://www.ogyei.gov.hu/gyogyszeradatbazis/> Letöltés ideje: 2015. április
- Országos Gyógyszerészeti és Élelmezés-egészségügyi Intézet. Gyógyszeradatbázis; Diaprel MR 60 mg; alkalmazási előírása URL: <http://www.ogyei.gov.hu/gyogyszeradatbazis/> Letöltés ideje: 2015. április
- A diabetes mellitus kórismézése, a cukorbetegség kezelése és gondozása felnőttkorban. A Magyar Diabetes Társaság szakmai irányelve, 2014. Diabetologica Hungarica XXII évfolyam 1. Supplementum
- Winkler Gábor: Vércukorcsökkentő kezelés felnőttkori diabetesben-2014. Gyógyszerészet. 2014 (58): 399-409.
- UpToDate. Lexicomp interakciós adatbázis. Gliclazide interactions.
- British National Formulary 52. 2006. Appendix 1: interactions.

# TÉMA: 2 TÍPUSÚ DM – BIGUANID EXPEDIÁLÁSA

## ANAMNÉZIS

### Beteg

63 éves, túlsúlyos férfi beteg (BMI: 28).

### Jelen panaszai

Látáspanaszok miatt járt szemészeti rendelésen, ahol retinopathiát állapítottak meg, ami miatt eseti vércukor meghatározás történt és 12 mmol/l értéket mértek (beteg körülbelül 2 órája evett). Korábban mértek már nála határértéken lévő vércukorértékeket, és diétát javasoltak, amit a beteg nem követett, csupán a vércukor ellenőrzések előtt koplalt rendszeresen 2-3 napig. Háziorvosa most antidiabetikus terápiát indított, ennek a receptjével keresi fel a visszajáró beteg a gyógyszerterát.

### Betegségei

Hypertonia, köszvény, benignus prostata hyperplasia, 2. típusú diabetes mellitus

### Alkalmazott krónikus gyógyszerek, egyéb termékek

- Rendszeresen:
  - Covercard 5/5 (perindopril 5 mg, amlodipine 5 mg) reggel 1 tableta;
  - Alfuzosin Sandoz SR 5 mg (alfuzosin) reggel 1 tableta
  - Milurit 300 mg (allopurinol) reggel 1 tableta
  - Merckformin XR 500 mg (metformin) este 1 tableta (új gyógyszer)
- Alkalomszerűen:
  - Brexin (piroxicam) 20 mg tableta hátfájásra

### Foglalkozása

nyugdíjas tanár

### Életmód

Egyedül élő férfibeteg. Alkoholt minden nap iszik (3-4 dl vörösbor/nap). Már nem dohányzik. Nem tud főzni, ebédet a lakásával szemközti étteremből hozza.

### Allergia

méhcsípés

### Megemlítendő

A beteg háziorvosa kontraindikáció híján metformin monoterápiát kezdett.



# GYÓGYSZERÉSZI INTERVENCIÓ

## Gyógyszeralkalmazással kapcsolatos tanácsok

### MERCKFORMIN XR® 500 mg retard tabletta (500 mg metformin)

- Adagolási rend felnőttek számára: az orvos utasítása szerint naponta egy tabletta. A dózist a vércukormérések eredménye alapján (a tolerálhatóságot figyelembe véve) módosíthatja majd a kezelőorvos.
- Alkalmazás módja és körülményei: Az esti étkezéssel együtt kell a tablettát bevenni. A tablettát összetörni, szétrágni nem szabad.

*A magyar diabetológiai társaság érvényben lévő irányelve alapján amennyiben életmódterápiával a betegség nem megfelelően kontrollálható, kontraindikáció hiányában metformin kezelés bevezetése indokolt. A metformin fő hatása a máj glükózkibocsátásának csökkentése, az inzulinrezisztencia mérséklése, illetve a szénhidrátok bélből történő felszívódásának csökkentése. A metformin monoterápiában nem hypoglykaemizáló hatású, a testsúlyra előnyös vagy közömbös hatású.*

- Terápia várható időtartama: folyamatos terápia
- Lehetséges nemkívánatos hatások:  
Nagyon gyakori: gyomor-bélrendszeri zavarok (hányinger, hányás, hasmenés, hasi fájdalom, étvágytalanság), főleg a terápia kezdetekor (legtöbb esetben spontán rendeződnek). Az esti bevétellel az emésztést érintő mellékhatások minimalizálhatók. A gastrointestinális tünetek megelőzésére szolgál ezen kívül az adag lassú emelése (pl. a felírt 500 mg) illetve magasabb dózisok esetén szükség szerint a metformin napi 2-3 részre elosztott adagokban történő bevétele, étkezések közben vagy után.  
Gyakori: megváltozott íz érzés
- Ellenjavallatok: jelenlegi betegnél nem áll fenn ellenjavallat.  
Általánosságban a készítmény adásának ellenjavallatát képezi a hatóanyagra való túlérzékenység, a diabéteszes ketoacidózis, diabéteszes prekóma, 60 ml/min alatti creatinin clearance\*, veseműködést csökkentő akut állapotok: dehidráció, súlyos infekció, sokk.  
Ezenkívül a szöveti hipoxiát eredményező betegségek, például: cardiopulmolális elégtelenség, nemrégiben lezajlott miokardiális infarktus, sokk, illetve az alkoholizmus, akut alkohol intoxikáció, májelégtelenség képeznek a készítmény alkalmazásának ellenjavallatát.

*\*A metformin alkalmazása idült vesebetegségben*

*Az alkalmazási előiratban jelenleg szereplő, túlzottan konzervatívnak tartott ellenjavallat (60 ml/min/1,73 m<sup>2</sup> alatti kreatinin clearance érték, azaz mérsékelt vesekárosodás) módosításának szükségessége évek óta felmerül. Erre reagálva már több külföldi irányelv (pl. kanadai, brit, ausztrál) megengedi a metformin csökkentett dózissú alkalmazását beszűkült, de stabil vesefunkciójú (30-60 ml/min/1,73 m<sup>2</sup> GFR) betegeknél fokozott laborkontroll mellett. Hazai kollegák (lásd irodalomjegyzék) is konkrét ajánlást tettek a metformin alkalmazhatóságáról mérsékelt beszűkült vesefunkció esetén.*

- Gyógyszerkölsönhatások, egyéb interakciók: jelenlegi betegnél nem áll fenn interakció. Alkohol, jódtartalmú kontrasztanyagok: laktacidózis esélye nő, együttadásuk kerülendő. Diuretikumokkal (főleg kacsdiuretikummal) óvatosan adható együtt a dehidráció miatt.  
Hyperglükémizáló szerek (glükokortikoidok, béta receptor agonisták).
- Tárolási körülmények: gyógyszer nem igényel különleges tárolást.
- Figyelmeztetés, óvintézkedés:  
Figyelmeztesse a beteget, hogy a tableta külső bevonata megjelenhet a székletben, ez normális jelenség.  
Említse, hogy rendszeres vesefunkció ellenőrzés szükséges (évente minimum egyszer).  
Hívja fel a beteg figyelmét, hogy kerülendő a rendszeres, ill. alkalmankénti nagyobb mennyiségű alkoholfogyasztás, a laktacidózis veszélyével járó sporttevékenységek, illetve az erélyes fogyókúra.
- Magyarázza el a betegnek, hogy amennyiben képalkotói diagnosztikai eljárás illetve műtéti beavatkozás szükségessé válik, akkor a metformin szedéséről az illetékes egészségügyi szakembert tájékoztassa. (Mivel jódtartalmú kontrasztanyagok alkalmazásakor, illetve bizonyos anesztéziákban) a vesefunkció romolhat, következményes metformin felhalmozódással. Ilyen esetekben a metformin alkalmazását a vizsgálat/műtét előtt fel kell függeszteni és normál vesefunkció esetén lehet visszaállítani.

*Laktát acidózis, a tejsav vérben történő felhalmozódása miatt kialakuló metabolikus acidózis egy ritka, de súlyos állapot. Két fő típusa van, az A típusnál hipoperfúzió és szöveti hypoxia jellemző (COPD, súlyos anaemia, súlyos keringési elégtelenség), míg a B típus metabolikus okokra (pl. gyógyszer okozta, veleszületett anyagcserezavar) vezethető vissza.*

*A tanulmányok szerint mind metformin, mind szulfonilureák szedése mellett előfordul rendkívül ritkán (4-8 eset/100 000 betegév), de a micro és macroangiopathias szövődmények okozta szöveti hypoxia miatt maga a diabetes is hajlamosít erre.*

*A tünetek közül sok nem specifikus (émelygés, hányás, hasi fájdalom, generalizált myasthenia, dyspnoe, nagyfokú hyperventilláció (Kussmaul légzés), cyanosis, hűvös tapintatú végtagok), ami gyakran késlelteti a diagnózist. A diagnosztikus laboratóriumi eredmények: csökkent vér pH, plazma laktátszint 5 mmol/l felett, emelkedett anion gap- és laktát/piruvát arány.*

## NEM GYÓGYSZERES TANÁCSOK

Rendszeres vércukor és vérnyomásmérés, azok naplózása. Érdemes a betegnek a lipidszintjét is ellenőriztetni. A beteget ösztönözni kell a testsúly csökkentésére. Nem valószínű, hogy a szemközti étteremből hozott ebéd megfelel a cukorbeteg diétának. Fel kell kutatni olyan kifőzdét, ahol lehetőség van cukorbeteg menü rendelésére. A magyar diabetológiai társaság honlapján elérhető és letölthető a "Teljes élet cukorbeteg" című oktató anyag, melynek a „Mit tegyek, hogy jól egyek? Cukorbeteg étrendje” című fejezete hasznos tanácsokkal szolgálhat a napi étkezés összeállítására.

Ezen kívül javasolhatjuk a betegnek a helyi betegszervezet/klub felkeresését, ahol dietetikus segítséget kaphat (a betegszervezetek, klubok címe megtalálható az említett honlapon: [www.diabet.hu](http://www.diabet.hu))

A beteg figyelmét fel kell hívni az alkohol (száraz borok) hypoglikémizáló hatására és a metforminnal való interakciójára, szorgalmazni kell az adag csökkentését (maximálisan 1 dl/nap), lehetőség szerint elhagyását.

## IRODALOM

- Országos Gyógyszerészeti és Élelmezés-egészségügyi Intézet Gyógyszeradatbázis; MERCKFORMIN XR 500g retard tableta alkalmazási előírása; URL: <http://www.ogyei.gov.hu/gyogyszeradatbazis/> Letöltés ideje: 2015. április
- A diabetes mellitus kórismézése, a cukorbetegség kezelése és gondozása felnőttkorban. A Magyar Diabetes Társaság szakmai irányelve, 2014. Diabetologica Hungarica XXII évfolyam 1. Supplementum
- Winkler Gábor: Vércukorcsökkentő kezelés felnőttkori diabetesben-2014. Gyógyszerészet. 2014 (58): 399-409.
- Kiss Zsófia, Kis János Tibor. Metformin – De mi van még a dobozban? *Lege Artis Medicinae* 2011;21(4):281–283.
- Balogh Zoltán. Mátyus János. Javaslat a metformin idült vesebetegségben történő alkalmazásának módosítására. *Orvosi hetilap*. 2012(39):1527–1535.

# TÉMA: PNEUMOCOCCUS VAKCINA EXPEDIÁLÁSA IDŐS BETEGNEK

## ANAMNÉZIS

### Beteg

75 éves, sovány testalkatú nő.

### Jelen panaszai

A betegnek nincs panasza. A háziorvosa által felírt recepttel érkezik (Prevenar 13).

### Betegségei

Hypertonia, chronikus obstruktív tüdőbetegség (COPD)

### Alkalmazott gyógyszerek, egyéb termékek

- Rendszeresen:
  - Tensart (valsartan) 80 mg reggel:1 tableta (3 éve);
  - Spiriva (tiotropium) reggel:1 puff (5 éve)
  - Dimenio (salmeterol, fluticasone): reggel és este 1 puff (2 éve)
  - Ventolin (salbutamol): szükség szerint (5 éve)
- Alkalomszerűen: a téli időszakban kúraszerűen Supradyn draszté

*A pneumococcus vakcina alkalmazásának indikációja a nemzetközi és hazai (Országos Epidemiológiai Központ: OEK) ajánlások alapján:*

*A pneumococcus elleni oltás javasolt minden 50 év felettinek.*

*Azon krónikus betegeknek, akik alapterületük miatt fogékonyabbak a súlyos pneumococcus fertőzésre életkortól függetlenül javasolt az oltás: sarlósejtes anaemia, tüdőbetegek (COPD, asthma), krónikus cardiovascularis-, vese-, máj- (beleértve az alkoholos májbetegséget) és diabetes, immunszupprimáltak (pl. transzplantáltak, kemoterápiában részesülők, autoimmun betegek akik kortikoszteroid/immunszuppresszív/biológiai terápiát kapnak). Anatómiai vagy funkcionális asplenia, (splenectomy az anamnézisben), liquorcsorgás*

*Belsőfül-műtéten átesetteknek (pl. cochleáris implantátum) és koponyasérülteknek.*

*Dohányosoknak – életkortól, betegségtől függetlenül.*

### Foglalkozása

Nyugdíjas, korábban röntgenasszisztensként dolgozott.

### Életmód

A beteg húsz évig erősen dohányzott (10-15 szál naponta), jelenleg negálja. Sportolni nem sportol, autóval közlekedik. Étkezése rendszeres, visszafogott.

### Allergia

Penicillin (Penicillin G), diclofenac (Voltaren)

### Megemlítendő

Hezítál a pneumococcus vakcina (Prevenar 13) kiváltásán, a gyógyszerész véleményét kérdezi. Korábbi években rendszeresen részesült szezonális influenza vakcinálásban, nem érti most miért nem elég a megkapott influenza vakcina, miért javasolta neki a háziorvos pluszban még egy ilyen drága vakcinát.

## GYÓGYSZERÉSZI INTERVENCIÓ

A beteget mindenképpen ösztönözni kell a Prevenar 13 vakcina kiváltására, hiszen több okból kifolyólag (életkor, krónikus obstruktív tüdőbetegség) is veszélyeztetettnek számít (lásd táblázat). Érdemes elmondani a betegnek, hogy a konjugált pneumococcus vakcina felnőttkori alkalmazását csak néhány évvel ezelőtt vezették be (az OEK módszertani levelében 2012 óta szerepel), korábban az oltást csak csecsemőknek és gyermekeknek ajánlották. A konjugált vakcináknak számos előnye van a korábban alkalmazott poliszacharid vakcinákhoz (pl. Pneumovax 23) képest, ezért idős betegnek is ezzel javasolt kezdeni a pneumococcus fertőzés elleni védelmet (lásd megjegyzés).

### **Az alábbi információk segítségével szolgálhatnak a beteg meggyőzéséhez:**

- **Életkora, alapbetegsége miatt fokozott a vulnerabilitása**

Az életkorral az immunfunkciók károsodnak („immunszenescencia”), ami gyakoribb fertőzésekkel jár és a magasabb incidenciát magasabb letalitás kíséri. Az infekciós ráta emelkedése idősokban talán alsó légúti fertőzések esetén a legismertebb. Az immunosenescencia mellett az idősokban észlelhető strukturális tüdőkárosodások is hozzájárulnak az időskori pneumonia gyakoribb és súlyosabb lefolyásához (mucociliaris clearance, a mellkas volumenének csökkenése, a légzőizmok gyengülése, a köhögési reflex romlása). Jelen betegnél az igazolt COPD miatt ráadásul légzőfunkciók fokozott károsodása áll fent, ami a beteg veszélyeztetettségét még tovább növeli.
- **A pneumococcus fertőzés jelentősége, gyakorisága**

A pneumococcus fertőzés gyakori megbetegedés, amely az idősok súlyos megbetegedéseinek és halálozásának egyik vezető oka. A pneumococcus felnőttekben leggyakrabban pneumonia formájában jelentkezik. Világviszonylatban a pneumococcus fertőzés miatti halálozás többszöröse az influenzafertőzéssel összefüggésbe hozható halálozásnak (1.6 millió vs. 250-500 ezer). Hazai adatok alapján a hospitalizált pneumoniás betegek (beleértve a pneumococcus pneumoniás betegeket) egyötöde meghal.

A súlyos pneumococcus fertőzések letalitása az antibiotikum terápia és az intenzív terápia fejlődése ellenére 60 éve érdemben változatlan, 12% körül mozog. A szepszist túlélők életkilátásai és életminősége jelentősen rosszabbodik.
- **A vakcina hatékonysága és korlátai**

A Prevenar13 adszorbeált konjugált vakcina a Streptococcus pneumoniae 13 szerotípusa által okozott betegségek ellen szignifikáns védelmet nyújt.

A vakcina hátránya, hogy csak azon 13 Streptococcus pneumoniae szerotípusokkal szemben nyújt védelmet, melyeket a vakcina tartalmaz. Megjegyzendő azonban, hogy az 50 éves és idősebb felnőtteknél kialakuló invazív pneumococcus betegség (IPD) legalább 50-76%-áért (országától függően) azon 13 pneumococcus szerotípus felelős, amelyet a vakcina tartalmaz.

Ezen kívül, ahogy más vakcinánál, úgy a Prevenar 13 esetében sem beszélhetünk 100%-os immunogenitásról, tehát előfordul, hogy az oltott egyénnél nem alakul ki a vakcinálást követően védettség.

Egy közelmúltban lezáródott, felnőttekben végzett vizsgálatban igazolódott (CapiTA), hogy a PCV13-vakcinációban részesült ágon 45%-kal kevesebb vakcinaszertípus okozta nem invazív közösségben szerzett tüdőgyulladás, és 75%-kal kevesebb vakcinaszertípus okozta invazív pneumococcusbetegség fordult elő, mint a placebo csoportban.

## Gyógyszeralkalmazással kapcsolatos tanácsok

### **PREVENAR® 13 szuszpenziós injekció (Pneumococcus poliszacharid 1,3,4,5,6A,6B,7F,9V,14,18,19A,19F,23F szerotípus fehérjéhez konjugálva)**

- Adagolási rend felnőttek számára: Egyetlen egyszeri adag.
- Alkalmazás módja és körülményei: a vakcinát a házi orvos fogja a betegnek beadni (suo nomine rendelés) intramuscularis injekció formájában. A beadásra előnyben részesítendő területek felnőtteknél a felkaron a musculus deltoideus.  
Thrombocytopeniás vagy egyéb, az im. beadást kontraindikáló véralvadási zavar esetén a vakcina adható subcutan.
- Várható hatáskezdet: A vakcinálástól számított kb. 2 hét
- Terápia várható időtartama: A Prevenar 13 egy fehérje konjugált vakcina aminek hatására immunmemória alakul ki és az általuk biztosított immunitás tartós (szemben a poliszacharid vakcinákkal).
- Lehetséges nemkívánatos hatások:  
Nagyon gyakori: csökkent étvágy, fejfájások, hidegrázás; fáradtság; bőrkiütés, az oltás helyén kialakuló erythema vagy duzzanat (induratio) és nyomásérzékenység, korlátozott karmozgás, arthralgia, myalgia  
Gyakori: hányás, láz
- Ellenjavallatok: jelenlegi betegnél nem áll fenn ellenjavallat.  
Általában. A készítmény hatóanyagaival vagy segédanyagaival (Aluminium-foszfát, Poliszorbát 80) vagy a diphtheria toxoiddal szembeni túlérzékenység.  
A vakcina alkalmazását el kell halasztani akut, magas lázzal járó betegségek esetén. Enyhébb infekció, mint például a megfázás, nem teszi szükségessé az oltás elhalasztását.
- Gyógyszerkölcsonhatások, egyéb interakciók: jelenlegi betegnél nem áll fenn interakció.  
Általában: A Prevenar 13 beadható egyidejűleg a szezonális trivalens inaktivált influenza vakcinával (pl. a felírt Fluarix-val), különböző oltási helyre.
- Tárolási körülmények: Hűtőszekrényben (2°C-8°C) tárolandó. Nem fagyasztható!
- A Prevenar 13 legfeljebb 25°C hőmérsékleten történő tárolás mellett 4 napon keresztül stabil.
- Figyelmeztetés, óvintézkedés:  
A Prevenar 13-at tilos érpályába adni. A vakcina beadását követő ritka anaphylaxiás reakció elhárítására fel kell készülni. A beteg a beadást követő fél-egy órában maradjon az orvosi rendelő közvetlen közelében.

## Megjegyzés

Akik korábban még nem részesültek pneumococcus elleni védelemben, azoknak az oltását a 13 szerotípust tartalmazó konjugált oltóanyaggal kell kezdeni (amit jelen betegnek a házi orvos rendelt). A védelmet – legalább 2 hónap eltelte után – ki lehet szélesíteni a 23 szerotípust tartalmazó poliszacharid vakcinával (Pneumovax 23).

## IRODALOM

- Országos Gyógyszerészeti és Élelmezés-egészségügyi Intézet Gyógyszeradatbázis; Prevenar 13 szuszpenziós injekció alkalmazási előírása; URL: <http://www.ogyei.gov.hu/gyogyszeradatbazis/> Letöltés ideje: 2015. április
- Az Országos Epidemiológiai Központ (OEK) Módszertani levele a 2012, 2013, 2014, 2015 évi védőoltásokról. URL: <http://www.oek.hu> Letöltés ideje: 2015. április
- Ludwig Endre, Mészner Zsófia: A Streptococcus pneumoniae (pneumococcus) infekciók megelőzése felnőttekben. A Magyar Infektológiai és Klinikai Mikrobiológiai Társaság Vakcinológiai Szekciójának állásfoglalása (2014. október). Orvosi Hetilap, 2014, 155 (50), 1996–2004.
- Mészner Zsófia. Pneumococcusprevenció a kora csecsemőkortól az időskorig Orvosi Hetilap 2014. 155(7): 243-247.
- Ludwig Endre. Érvek a felnőttkori vakcináció mellett – a leggyakoribb légúti infekciók megelőzésének lehetőségei. Orvosi Hetilap, 2014;155(44):1743–1747.
- Ludwig Endre, Serhat Ünal, Miron Bogdan, Roman Chlibek, Yavor Ivanov, Roman Kozlov, Harmut Lode, Mészner Zsófia, Roman Prymula, Galia Rahaw, Anna Skoczynska, Ivan Solovic, Abdullah Sayiner. Regionális szakértői állásfoglalás a felnőttek optimális pneumococcus vakcinációjára vonatkozóan. A felnőttkori pneumococcus betegségre vonatkozó 2011-es konszenzus frissítése. Lege Artis Medicinae Extra 2014;6(4):233-237.
- Ludwig Endre, Lindsay Jorgensen, Sharon Gray, Samantha Munson, Kathy Chou, Elane M. Gutterman. Pneumococcus, illetve bármely kórokú pneumonia, meningitis és septikaemia miatti hospitalizáció és halálozás Magyarországon. Egy retrospektív értékelés eredménye (2006–2011). Orvosi Hetilap 2014;155(36):1426–1436

# TÉMA: AKUT TONSILLOPHARYNGITIS

## ANAMNÉZIS

### Beteg

34 éves nőbeteg, normál testalkatú.

### Jelen panaszai

Tegnap este óta kapar a toroka, rekedt, orra nem szellőzik és folyik. Valószínűsíti, hogy a megelőző napi nagybevásárlás során az erős légkondicionálás miatt fázott meg. Torokfájdalma mérsékelt, a betegnek egyéb tünetei (láz, hasi fájdalom, hasmenés, köhögés, odynophagia, nyaki nyirokcsomó duzzanat) nincsenek.

### Betegségei

Szezonális allergiás rhinitis (parlagfű allergia)

### Alkalmazott gyógyszerek, egyéb termékek

- Rendszeresen: REZIA 3 mg/0,02 mg (3 mg drospirenone és 0,02 mg ethinylestradiol) filmtabletta: naponta egy tablettát (2 éve szedi ezt a készítményt)
- Alkalomszerűen: XYZAL (levocetirizine) 5 mg filmtabletta

### Foglalkozása

Eladó egy ruházati boltban.

### Életmód

Sportos életmódot folytat, rendszeresen biciklizik és munkába is azzal jár. Alkalomszerűen, társaságban néha rágyújt és kis mennyiségű alkoholt fogyaszt. Elmondása szerint egészségesen (zsírszegényen) étkezik.

### Allergia

paracetamol (Panadol)

## GYÓGYSZERÉSZI INTERVENCIÓ

A tünetek alapján vírusos eredetű tonsillopharyngitisre lehet gyanakodni (lásd szövegdoboz), melyre tüneti kezelést (torokfertőtlenítés, fájdalomcsillapítás, decongestáns) lehet alkalmazni.

Jelen esetben egy benzidamin tartalmú szopogató tablettát expedálás történt, amely mind antiszeptikus, mind helyi érzéstelenítő, mind – nem-szteroid gyulladásgátló révén – fájdalomcsillapító hatással is rendelkezik. A rhinorrheára lokális decongestáns ajánlható a gyógyszerész. Ezenkívül a beteg közérzetének javítására a rhinitises tünetekre adható orrkenőcs, illetve javasolható inhalálás.

*Felnőttek tonsillopharyngitise 90%-ban vírusos eredetű.*

*Bakteriális etiológiára utalna (Centor kritériumok):*

- láz (1 pont)
- az első nyaki nyirokcsomó megnagyobbodása (1 pont)
- a köhögés hiánya (1 pont)
- a tonsillákon exudátum (1 pont)

*Jelen esetben, mivel a pontszám <2 a bakteriális (Streptococcus pyogenes) okozta tonsillopharyngitis valószínűtlen.*



## Gyógyszeralkalmazással kapcsolatos tanácsok

### TANTUM VERDE® eukaliptusz szopogató tablettá (benzidamine 3 mg)

- Adagolási rend felnőttek számára: napi 3-4 alkalommal 1 szopogató tablettá.
- Alkalmazás módja és körülményei: Oropharingeális alkalmazásra. A szopogató tablettát lassan kell elszopogatni a szájüregben. Nem szabad szétrágni és lenyelni.
- Várható hatáskezdet: 5-10 percen belül
- Terápia várható időtartama: maximum 7 napig alkalmazható
- Lehetséges nemkívánatos hatások: nagyon gyakori és gyakori mellékhatása nincs
- Ellenjavallatok: jelenlegi betegnél nem áll fenn ellenjavallat.

Általánosságban a benzidaminnal vagy segédanyaggal szembeni túlérzékenység képezi a Tantum Verde alkalmazásának ellenjavallattát. Acetilszalicilsavval vagy egyéb nem szteroid gyulladásgátlóval szembeni túlérzékenység esetén a benzidamin alkalmazása szintén nem javasolt. Amennyiben a kórelőzményben asthma bronchiale szerepelne a bornchospasmus kialakulásának lehetősége miatt különös óvatossággal, kellene eljárni.

- Gyógyszerkölcsonhatások, egyéb interakciók: Ismert interakciója nincs a készítménynek.
- Tárolási körülmények: legfeljebb 30 °C-on tárolandó.
- Figyelmeztetés, óvintézkedés

A készítmény izomaltot (E 953) tartalmaz, ezért ritkán előforduló, örökletes fruktóz intoleranciában a készítmény nem szedhető

*Az izomalt glükózt és mannitolt, illetve glükózt és szorbitolt tartalmazó diszacharidok egyenlő arányú keveréke. A szorbitol a fruktóz prekurzora.*

### RHINATHIOL® 1 mg/ml oldatos orrspray (xylometazoline 1 mg/ml)

- Adagolási rend felnőttek számára: Naponta két-három alkalommal 1-2 befúvás mindkét orrlyukba. Orrlyukanként egy alkalommal maximum 2, naponta maximum 6 befúvás alkalmazható.

- Alkalmazás módja és körülményei:

*Adagolófej* aktiválása az első alkalmazás előtt: tartályt függőlegesen kell tartani a mutató- és középsőujj (felül), illetve a hüvelykujj (alul) között. A tartály alját hüvelykujjal, határozott mozdulattal, a mutató- és a középsőujjal rögzített adagolófejhez fel kell nyomni. 2-3 alkalommal kell a szabad levegőbe (nem az orrlyukakba) pumpálni, hogy egyenletes permet képződjön. A további alkalmazás során erre már nincs szükség.

*Befúvás:* az adagolófej végét az orrnyílásba kell illeszteni, és a tartály alját hüvelykujjal, határozott mozdulattal, a mutató- és középsőujjal rögzített adagolófejhez fel kell nyomni, hogy egyenletes permet képződjön. A befúvás során ajánlatos egy kevés levegőt beszívni az orron keresztül, így biztosítható a permet optimális eloszlása.

- Várható hatáskezdet: 5-10 percen belül
- Terápia várható időtartama: maximum 7 napig alkalmazható

- Lehetséges nemkívánatos hatások:  
A mellékhatások előfordulási gyakoriságára nincsenek adatok.  
Lokálisan: átmeneti orrnyálkahártya irritáció (főleg arra érzékeny egyéneken),  
Hosszú/gyakori alkalmazás: rebound orrnyálkahártya hyperaemia és rebound congestio jelentkezhet, később rhinitis medicamentosa és orrnyálkahártya-atrófia (oazena) alakulhat ki.
- Ellenjavallatok: jelenlegi betegnél nem áll fenn ellenjavallat.  
Általánosságban xylometazolinnal, vagy segédanyaggal (pl. a benzalkonium-chloride) szembeni ismert túlérzékenység; transnasalis, illetve transoralis sebészi beavatkozások után, mono amin oxidáz (MAO) inhibitorokkal, vagy triciklikus antidepresszánsokkal történő kezelés mellett, illetve a kezelés abbahagyása után 14 napig ellenjavallt a készítmény.
- Gyógyszerkölcsonhatások, egyéb interakciók: jelenlegi betegnél nem áll fenn interakció.  
A készítmény biohasznosulása minimális, így interakció nem valószínű. Elővigyázatosságból, a vérnyomásemelő hatás miatt, MAO-inhibitorok vagy triciklikus antidepresszánsokkal történő együttadásuk ellenjavallt (lásd fentebb)

*Rhinitis medicamentosa: lokális vazokonstriktív szer folyamatos/gyakori használata következtében fellépő krónikus ödéma (orrdugulás), amely orrfolyás vagy tüsszögés nélkül jelentkezik.*

*Szisztémás gyógyszerek (fogamzásgátlók, pszichotrop szerek, vérnyomáscsökkentő) által okozott hasonló tüneteket gyógyszer indukált rhinitisnek hívják.*

- Tárolási körülmények: legfeljebb 25 °C-on tárolandó.
- Figyelmeztetés, óvintézkedés:  
A készítmény hosszú időn keresztül (két hetet meghaladó folyamatos) illetve gyakori alkalmazását kerülni kell a fentebb ismertetett mellékhatások miatt.

### **Unguentum nasale FoNo VII Naturland (bórsav, eukaliptusz olaj, borsmenta olaj)**

- Adagolási rend és mód felnőttek számára: napi kétszer reggeli felkelés előtt és este lefekvés után vékony rétegben az orrkagylóba kenni.
- Várható hatáskezdés: 5-10 percen belül
- Terápia várható időtartama: általában három-öt nap. A készítmény 5-6 napos használata után néhány napos kihagyás ajánlatos.
- Lehetséges nemkívánatos hatások:  
A készítmény cetil-sztearil-alkoholt és gypjúviasz-alkoholokat tartalmaz, melyek helyi bőrreakciókat okozhatnak (pl.: kontakt dermatitisz).
- Ellenjavallatok: jelenlegi betegnél nem áll fenn ellenjavallat.  
Általánosságban túlérzékenység (pl. bórsav, menthol) képezi az ellenjavallatát. Újszülötteknél és kisgyermekknél a készítmény szintén ellenjavallt a készítmény alkalmazása.
- Gyógyszerkölcsonhatások, egyéb interakciók: Ismert interakciója nincs a készítménynek.
- Tárolási körülmények: Hűtőszekrényben (2°C-8°C) tárolandó.

## NEM GYÓGYSZERES TANÁCSOK

**„Gégediéta”:** Rekedtség esetén javasolható a fűszeres ételek kerülése, dohányzás és alkoholfogyasztás elhagyása.

**Konyhasó-oldattal történő gargarizálás:** Az izotóniás koncentráció feletti töménységben antiszeptikus hatású a konyhasó-oldat. Javasolható a betegnek, hogy 1 dl vízbe rakjon egy kávéskanálnyi sót, s feloldás után azzal gargarizáljon naponta háromszor.

**Inhalálás:** A nyálkahártyák gyulladáisos reakciójának illetve a rhinitises tünetek csökkentésére ajánlható a meleg nedves gőz (pl. kamillafőzet vagy 1 liter vízbe 10 csepp Aetheroleum. pro inhal. FoNo VII.) inhalálása.

## ORVOSHOZ IRÁNYÍTÁS

Ha az alkalmazott tüneti kezelés ellenére a tünetek **3 nap múlva** sem javulnak, illetve súlyosbodnak (pl. 39°C feletti láz, heves torok-, fül-, homlokfájdalom, kízó köhögés, légzési nehézség, fülfolyás, nyirokcsomófájdalom társul vagy a mandulán sárgásfehér pontok jelennek meg).

Amennyiben a beteg immunszuprimált, anamnézisében endocarditis, reumás láz, műbillentyű beültetése szerepelne akkor a kezdetektől javasolt a kezelőorvos felkeresése

*Torokfájdalom esetén tisztázandó kérdések:*

*a beteg kora*

*esetleges alapbetegségei és azokra alkalmazott gyógyszerek*

*torokfájás kezdete, milyensége*

*kísérő tünetek: például láz, nyaki nyirokcsomó duzzanat, hasmenés, conjunctivitis, köhögés, fülfájás, légzési nehézség, homlokfájdalom jelenléte*

*gyógyszerallergia*

## IRODALOM

- UpToDate adatbázis. Anthony W Chow, Shira Doron. Evaluation of acute pharyngitis in adults. This topic last updated: Mar 03, 2015.
- UpToDate adatbázis. Wendy Stead: Symptomatic treatment of acute pharyngitis in adults. This topic last updated: Apr 08, 2014.
- Dr. Ternák Gábor. Légúti fertőzések a háziorvosi gyakorlatban. Háziorvos Továbbképző Szemle 2014(19) 8: 557-562.
- Dr. Kovács István. Kezelési megfontolások felső légúti hurutos megbetegedések esetén, különös tekintettel az OTC-szerekre. Elérhető: Orvosi tudásbázis <http://orvositudasbazis.hu>
- Dr. Maszárovics Zoltán. OTC termékek alkalmazása az infekciós kórképekben – Nem receptköteles kelléktár fertőzések esetén. Háziorvos Továbbképző Szemle 2010(15)8: 482-485.

- Infektológiai, Gyermekgyógyászati és a Fül-Orr-Gégészeti Szakmai Kollégium. A heveny tonsillopharyngitis antimikróbás kezelése. Az Egészségügyi Minisztérium szakmai protokollja.
- Országos Gyógyszerészeti és Élelmezés-egészségügyi Intézet Gyógyszeradatbázis; Tantum verde szopogató tableta alkalmazási előírása; URL: <http://www.ogyei.gov.hu/gyogyszeradatbazis/> Letöltés ideje: 2015. április
- Országos Gyógyszerészeti és Élelmezés-egészségügyi Intézet Gyógyszeradatbázis; Rhinathiol orrspray alkalmazási előírása; URL: <http://www.ogyei.gov.hu/gyogyszeradatbazis/> Letöltés ideje: 2015. április
- Országos Gyógyszerészeti és Élelmezés-egészségügyi Intézet Gyógyszeradatbázis; Unguentum nasale FoNo VII Naturland alkalmazási előírása; URL: <http://www.ogyei.gov.hu/gyogyszeradatbazis/> Letöltés ideje: 2015. április

# TÉMA: KRÓNIKUS SZÉKREKEDÉS

## ANAMNÉZIS

### Beteg

45 éves nőbeteg, enyhén túlsúlyos (BMI: 28).

### Jelen panaszai

A beteg tünetei néhány hónapja kezdődtek, azóta nehezen üríthető, kemény konzisztenciájú széklete van. Tünetei a normál folyadékbevitel ellenére sem javultak.

### Egyéb betegségei

Hipertónia

### Alkalmazott gyógyszerek, egyéb termékek

- Rendszeresen: Ednyt HCT, 5 éve szedi
- Alkalomszerűen: –
- Mit tett eddig panaszai megszüntetésére: keserűvizeket próbálta, nem igazán segített.

### Életmód, Foglalkozás

Irodai adminisztrátor, ülőmunkát végez, napi 8 órában. Elmondása szerint hagyományosan étkezik, napi egyszer fogyaszt gyümölcsöt, a zöldségeket nem igazán szereti. Nemdohányzó beteg, alkoholt alkalomszerűen fogyaszt.

### Allergia

Nincs róla tudomása

## GYÓGYSZERÉSZI INTERVENCIÓ

### Gyógyszerek expediálása

Jelen esetben a nátrium-pikoszulfát tartalmú oldat (*Guttalax cseppek*<sup>®</sup>) expediálása történt.

### Indoklás

A gyógyszerforma előnye az egyéni titrálhatóság, mivel a beteg elsősorban nem a székletürítés gyakoriságára, hanem állagára panaszkodott, és bevétel szempontjából a lehető legegyszerűbb megoldást kereste.

**Székrekedés hátterében gyakran állhat olyan gyógyszer alkalmazása, melynek székrekedés lehet a mellékhatása.**  
*Például triciklusos antidepresszánsok, statinok, Ca-csatorna-blokkolók (pl. verapamil), ópiátok, vaskészítmények, antihisztaminok, calcium készítmények, melyekre érdemes rákérdezni.*  
*Hashajtó abúzus (rendszeres és túlzott hashajtó alkalmazás) paradox székrekedést válthat ki.*

## Gyógyszeralkalmazással kapcsolatos tanácsok

### **GUTTALAX® 7,5 mg/ml belsőleges oldatos cseppek (7,5 mg/ml sodium-picosulfate)**

- Adagolási rend felnőttek számára: 10-20 csepp naponta (amely megfelel 5-10 mg nátrium-pikosulfát-monohidrátnek). Érdemes az alacsonyabb dózissal kezdeni, szükség esetén emelni. A napi maximális adag 20 csepp.
- Bevétel módja és körülményei: mint minden hashajtó készítményt, a Guttalax cseppeket is lefekvés előtt célszerű bevenni, hogy a következő reggelre székletürítést eredményezzen.
- Várható hatáskezdet: 8-12 óra
- Terápia várható időtartama: maximum 10 nap
- Lehetséges nemkívánatos hatások: Nagyon gyakori: hasmenés; Gyakori: hasi görcsök, hasi fájdalom, hasi diszkomfort.
- Ellenjavallatok: jelenleg nem áll fenn ellenjavallat.  
Általában: ileus; erős hasi fájdalommal vagy lázzal járó akut hasi kórképek, pl. appendicitis, ami hányingerrel, hányással is együtt járhat; akut gyulladós bélbetegségek; nagyfokú dehidráció.
- Gyógyszerkölsönhatások, egyéb interakciók: jelenleg nem áll fenn interakció.  
Általában: nagy adag Guttalaxot szedő betegekben az egyidejűleg adott diuretikumok vagy adrenokortikoszteroidok fokozhatják az elektrolit-egyensúly felborulásának kockázatát. Az antibiotikumok egyidejű alkalmazása csökkentheti a Guttalax laxatív hatását.
- Tárolási körülmények: legfeljebb 25 °C-on tárolandó.

### **EDNYT HCT® 20 mg/12,5 mg tableta (enalapril + hydrochlorothiazide 20/12,5 mg tableta)**

- Adagolási rend: az orvosi utasítást követve napi 1x1 tableta.
- Bevétel módja és körülményei: per os
- Várható hatáskezdet: hetek
- Terápia várható időtartama: tartós terápia
- Lehetséges nemkívánatos hatások: Nagyon gyakori: homályos látás, szédülés, gyengeség, köhögés; Gyakori: fejfájás, ortosztatisz hipotónia.
- Ellenjavallatok: jelenleg nem áll fenn ellenjavallat.  
Általában: Súlyos veseműködési zavar, súlyos májkárosodás.
- Gyógyszerkölsönhatások, egyéb interakciók: az alkalmazott gyógyszerek között nincs interakció.  
Általában: a nemszteroid gyulladásgátlók (NSAID-ok) rendszeres használata csökkentheti az ACE-gátlók vérnyomáscsökkentő hatását, vagy csökkentheti a diuretikumok diuretikus, natriuretikus és vérnyomáscsökkentő hatásait. Az NSAID-ok (beleértve a COX2-gátlókat) és az ACE-gátlók együttes adása további szérum káliumszintet növelő hatással bír és a vesefunkciók romlását eredményezheti. Ezek a hatások rendszerint reverzibilisek.
- Tárolási körülmények: legfeljebb 25 °C-on tárolandó.

## NEM GYÓGYSZERES TANÁCSOK

### Táplálkozás

- Rendszeres, napi háromszori étkezés javasolt, továbbá a rostbevitel rendezése, esetleg rosttáblázat ajánlása, mert nem biztos, hogy egyértelmű a beteg számára az ételek rosttartalma (napi 20-30 g rostbevitel javasolt). Minél gyakoribb gyümölcsfogyasztás ajánlott, lehetőleg naponta többször is. Kiemelkedően magas a körte, a birs, a szilva és az aprómagvas gyümölcsök (málna, szeder, ribizli) rosttartalma, de a többi is kiválóan alkalmas. Házi lekvárok, aszalt gyümölcsök, múzliszelet, zabpehely, korpatartalmú élelmiszerek fogyasztása is jótékony lehet.
- Kedvező hatású lehet a tej-, illetve a savanyított tejtermékek közül a joghurt, kefir, gyümölcsjoghurt és az aludttej.
- Lehetőség szerint inkább barna, magvas kenyerek fogyasztandók a fehér kenyerek helyett. A barna kenyerek teljes kiőrlésű gabonából készülnek (gabona héját is tartalmazzák). Fehér, finomított liszt helyett inkább barna liszteket, graham-, rozs-, tönkölylisztet stb. célszerű alkalmazni. Ezen teljes kiőrlésű gabonából készült lisztek íze, vízmegkötő képessége, színe eltér a hagyományos, megszokott finom lisztétől. A különbségek mérséklésére alkalmazhatjuk a finom és barna lisztek különböző arányú keverékét is az ételkészítéskor.
- A barnarizs rosttartalma magasabb a fehér rizsénél. A barna rizs nem más, mint hántolatlan, azaz héjas fehér rizs.
- A csípős, fűszeres ételek irritálják a bélnyálkahártyát. Helyettük az enyhe fűszerezésű, friss vagy szárított zöld fűszernövényekkel történő ízesítés javasolt.

### Folyadékfogyasztás

- Székrekedés esetén a folyadékbevitel minimum érje el a napi 2-3 litert. Mivel a beteg jelenleg thiazid diuretikumot szed, így a folyadékbevitelt nem célszerű tovább emelni nála.

### Életvitel

- A testmozgásnak motilitás-növelő hatása van, így a napi rendszeres séta, gyaloglás ajánlott, például autózás, közlekedési eszközök igénybevétele helyett.
- Amennyiben az életmód rendezése nem segít, OTC készítményeket ajánlhatunk. Ezeknek azonban csak rövid ideig tartó, semmi esetre sem krónikus használata javallott.

### Vérnyomás

- Vérnyomás karbantartása: lásd hypertonia témaköre.

## MONITOROZÁS

Ha csupán hashajtó rendszeres szedésével biztosítható a székletürítés, orvoshoz kell fordulni, és ki kell vizsgálni a székrekedés kiváltó okát. A Guttalax hosszantartó vagy túlzott alkalmazása folyadék- és elektrolit-zavarokat, illetve hypokalaemiát okozhat. Ezen okok miatt, egyéb hashajtókhoz hasonlóan, a készítmény huzamosabb ideig (10 napnál tovább) történő alkalmazása csak orvosi javallatra megengedett.

## ORVOSHOZ IRÁNYÍTÁS

Fontos felhívni a beteg figyelmét arra, hogy amennyiben a székrekedés váltakozó hasmenéssel, esetleg rektális vérzéssel vagy görcsös hasi fájdalommal, nem szándékos testsúlyvesztéssel (az utóbbi fél évben) társul, mindenképpen forduljon háziorvoshoz. Mindezek mellett, ha székletében emésztett vagy friss vért észlel a beteg, irányítsuk orvoshoz. A felsorolt tünetek akár daganatos elváltozásra is utalhatnak, melyet ki kell vizsgálni.

### **Székrekedés esetén mikor irányítsunk orvoshoz a beteget?**

- *Ha több mint 14 napja javulás nélkül fennáll a panasz.*
- *Hosszú ideje hashajtót szedő betegek, ha a szert nem az orvos rendelte, különösen idős, aranyeres betegek esetében, vagy ha 40 év feletti és első alkalommal tapasztalta a szokásos székletürítés megváltozását.*
- *Egy év alatti gyerekek esetében.*
- *Görcs, fájdalom esetén.*
- *Ha a székrekedés mellett a bélgázok sem távoznak.*
- *Váltakozó székrekedés és hasmenés, ha az orvos korábban nem vizsgálta.*
- *Szokatlan kísérő tünetek jelentkezésekor (pl. vérzés, hányás, tartós fájdalom, nagyfokú elesettség).*

## IRODALOM

- Az Országos Gyógyszerészeti és Élelmezés-egészségügyi Intézet Hivatalos Honlapja: [Letöltve: 2015. május 20.] <http://www.ogyei.gov.hu/gyogyszeradatbazis/>
- Management of chronic constipation in adults. [Letöltve: 2015. május 17.] [http://www.uptodate.com/contents/management-of-chronic-constipation-in-adults?source=search\\_result&search=chronic+constipation&selectedTitle=1~150#H188292857](http://www.uptodate.com/contents/management-of-chronic-constipation-in-adults?source=search_result&search=chronic+constipation&selectedTitle=1~150#H188292857)
- A Magyar Dietetikusok Országos Szövetségének Hivatalos Honlapja: Mai ismereteink a diétás (élelmi) rostokról - újabb fejlemények és állásfoglalások [Letöltve: 2015. május 27.] <http://www.mdosz.hu/mdujdar2002-2.html#20020215jk>



# TÉMA: AKUT HASMENÉS

## ANAMNÉZIS

### Beteg

6 éves kislány, vékony testalkatú.

### Jelen panaszai

Híg, vízszerű székletre panaszkodik, hasmenése kb. 24 órája kezdődött, azóta 4-5 széklete volt. Elmúlt napokban strandon járt, étkezett is ott. Enyhe hányingere is volt, ami elmúlt.

### Egyéb betegségei – krónikus betegsége nincs

### Alkalmazott gyógyszerek, egyéb termékek

- Jelenleg: –
- Korábban: –
- Mit tett eddig panaszai megszüntetésére: összesen 3 alkalommal vett be aktív szenet, körülbelül 3 óránként

### Életmód, Foglalkozás

Növésben lévő kislány

### Allergia

Penicillin

**Bélmotilitás-gátló szerek kontraindikáltak:**

*antibiotikum-okozta hasmenésben, fertőzőes eredetű hasmenésben, valamint 6 éves kor alatti gyermekeknél.*

## GYÓGYSZERÉSZI INTERVENCIÓ

### Gyógyszerek expediálása

Jelen esetben az aktív széntartalmú kapszula (CRALEX® kemény kapszula) expediálása történt.

### Indoklás

Az anamnézis alapján fertőzőes eredetű hasmenésre lehet gyanakodni, emiatt motilitás-gátlók (pl. loperamide, diphenoxylate) nem adhatók. Az aktív szenet a gyermek jól tolerálja, a gyógyszer a folyadék mellett a toxinokat is megköti, így a terápia folytatása mellett dönthetünk.

*OTC készítmények közül szóba jöhet még az adstringens hatású diosmectit (Smecta por), illetve a Bolus Adstringens tableta (albumin tannate, bismuth subgallate).*

### Gyógyszeralkalmazással kapcsolatos tanácsok

#### CRALEX® kemény kapszula (200 mg aktív szén (carbo activatus) kapszulánként)

- Adagolási rend: 6-9 év között: 3-szor 2-3 kapszula
- Bevétel körülményei: bő folyadékkal szájon át
- Várható hatáskezdés: órák
- Terápia várható időtartama: amíg a hasmenés meg nem szűnik
- Nemkívánatos hatások és mellékhatások: Nagyon ritkán gyomor-bélpanaszok (székrekedés, hányás) előfordulhatnak. A készítmény alkalmazása alatt a széklet feketére festődhet.

- Ellenjavallatok: jelenleg nem áll fenn ellenjavallat.  
Általában: ileus (bélelzáródás) gyanúja, valamint colitis ulcerosa esetén.
- Gyógyszerkölsönhatások, egyéb interakciók: mivel más gyógyszert nem szed, így interakció nem merül fel.  
Általában: kerülendő a gyógyszer együttes adása hányást kiváltó gyógyszerekkel; cersavtartalmú készítményekkel. A nagyfokú abszorpciós hatással számolni kell más gyógyszerek egyidejű alkalmazása esetén, ezért azokat éhgyomorra, legalább 2 órával a Cralex kapszulák alkalmazását megelőzően kell bevenni.
- Tárolási körülmények: Legfeljebb 30 °C-on, a nedvességtől való védelem érdekében az eredeti csomagolásban tárolandó.

## NEM GYÓGYSZERES TANÁCSOK

### Folyadékpótlás

Elsődleges, és minden egyéb terápia mellett alkalmazandó! Az orális rehidráció folyadékokat hidratációs állapottól függően gyermekeknek 50-100 ml/kg/nap mennyiségben kell adni. A patikában is kapható az elkészítéséhez való por, de házilag is el lehet készíteni hasonlót. Összetétele: 1 teáskanál (tk.) NaCl, 1 tk. szóda-bikarbóna, 4 tk. cukor 1 liter vízben oldva, mely folyadékot kis adagokban, kortyonként ajánlott fogyasztani. Ízlés szerint gyümölcslével javítható az íze.

### Táplálkozás

- Kopplás nem szükséges, de nem szabad a szervezetet nehéz ételekkel megterhelni.
- Keményítőben gazdag, nyákos ételek kis adagban csökkentik a széklet folyékonyságát, pl. főtt burgonya, főtt kukorica, háztartási keksz, ropi, pirítós, banán, alma (utóbbit lereszelve érdemes fogyasztani, hogy megnöveljük az így felszabaduló pektin mennyiségét).
- Hasmenéses tüneteket provokáló élelmiszerek (tejtermékek, alkohol, szénsavas üdítők, kávé, zsíros ételek) kerülése, könnyen emészthető ételek javasoltak.

### Probiotikumok

Probiotikumok elsősorban a bélflóra egyensúlyának helyreállításában bizonyultak hatásosnak, de megelőzésre is alkalmasak. Fertőzéses eredetű hasmenésben a Normaflore belsőleges szuszpenzió/kemény kapszula (*Bacillus clausii* spóra) és az Enterol por/kemény kapszula (*Saccharomyces boulardii* sejtek) ajánlott, mivel ezek gyógyszerként törzskönyvezett készítmények. Akut hasmenésben továbbá a Lactiv (és Lactiv Plus), illetve a Protexin Restore is széles körben vizsgált és elfogadott gyógytermékek.

#### **Akut hasmenés esetén tisztázandó kérdések:**

- *a beteg kora*
- *hasmenés kezdete*
- *széklet gyakorisága, jellege (nyák, genny, vér?)*
- *kísérő tünetek: pl. görcs, hányinger, hányás, láz*
- *gyógyszerek: újonnan kezdett és/vagy a hasmenés kezelése céljából bevett készítmények*
- *pár hónapon belül lezajlott utazás (hová, mennyi időre?)*
- *korábbi antibiotikum terápia, hospitalizáció*
- *esetleges korábbi GI panaszok*

## MONITOROZÁS

Ha a tünetek súlyosbodnak, vagy nem enyhülnek a gyógyszer használata mellett, hívjuk vissza a beteget. Tájékoztassuk, milyen esetben keresse fel házi orvosát (lásd lent).

## ORVOSHOZ IRÁNYÍTÁS

- Amennyiben a panaszok az elkövetkezendő 24 órában nem enyhülnek
- Széklete véres, nyákos
- Magas láza van
- Nagyfokú hasi fájdalma van
- Dehidráció jelei mutatkoznak / a súlyvesztés eléri az 5%-ot
- Hányás is társul a hasmenéshez

## IRODALOM

- Az Országos Gyógyszerészeti és Élelmezés-egészségügyi Intézet Hivatalos Honlapja: [Letöltve: 2015. május 20.] <http://www.ogyei.gov.hu/gyogyszeradatbazis/>
- Horváth Livia, Wacha Judit: Probiotikumok alkalmazása különböző klinikai kórképekben. Gyógyszerészet, 2014: 10: 601-608.
- Pathogenesis of acute diarrhea in children. [Letöltve: 2015. május 17.] [http://www.uptodate.com/contents/pathogenesis-of-acute-diarrhea-in-children?source=search\\_result&search=acute+diarrhea+in+children&selectedTitle=2~93](http://www.uptodate.com/contents/pathogenesis-of-acute-diarrhea-in-children?source=search_result&search=acute+diarrhea+in+children&selectedTitle=2~93)

# TÉMA: GASZTRO-OESOPHAGIALIS REFLUX-BETEGSÉG

## ANAMNÉZIS

### Beteg

35 éves férfibeteg, normál testsúlyú, sportos testalkatú (BMI: 23).

### Jelen panaszai

A nap folyamán többször jelentkező, hullámzó erősségű, gyomortáji maró fájdalomra panaszodik. Már fiatalabb korában is előfordult nála gyomorégés, azonban az elmúlt 2 hónapban súlyosbodónak, állandósuló problémának érzi.

### Egyéb betegségei – nincs egyéb krónikus betegsége

### Alkalmazott gyógyszerek, egyéb termékek

- Rendszeresen: –
- Alkalmoszerűen: acetyl-salicilsavat használ időnként jelentkező fejfájására.
- Mit tett eddig panaszai megszüntetésére: antacidumot szed (Rennie® rágótabletta, calcium carbonate, magnesium carbonate) naponta legalább 5-6 alkalommal, de úgy érzi már nem elegendő számára.

### Életmód, Foglalkozás

Vezető beosztásban dolgozik egy informatikai cégnél, az őt ért munkahelyi stresszt rendszeres esti futással vezet le. A dohányzásról leszokóban van, naponta 3 kávét iszik, alkoholt alkalmoszerűen fogyaszt.

### Allergia

Nincs róla tudomása

## GYÓGYSZERÉSZI INTERVENCIÓ

### Gyógyszerek expediálása

Jelen esetben a famotidin tartalmú tabletták (*Quamatel mini*®) expediálása történt.

### Indoklás

A H<sub>2</sub> receptor blokkoló famotidin a gyomorsósav-elválasztását reverzibilisen csökkentő gyógyszer. Napi egyszeri alkalmazása kényelmes a beteg számára.

#### **Reflux esetén alkalmazható vény nélküli gyógyszercsoportok:**

1. Az elválasztott sav közömbösítésére: antacidok
2. Savelválasztás csökkentése:  
hisztamin h<sub>2</sub>-receptor-blokkolók (famotidine)  
protonpumpagátlók (pantoprazole, esomeprazole)
3. Nyálkahártya-rezisztencia növelésére:  
sucralfate, koloid bizmut vegyületek

## Gyógyszeralkalmazással kapcsolatos tanácsok

### QUAMATEL MINI® 10 mg filmtabletta (10 mg famotidine filmtablettánként)

- Adagolási rend: felnőttek számára 1 filmtabletta (10 mg), maximum napi 2-szer.
- Bevétel módja és körülményei: étkezés előtt, szétrágás nélkül 1 pohár vízzel vegye be.
- Várható hatáskezdet: 1-2 óra
- Terápia várható időtartama: maximum 2 hét
- Lehetséges nemkívánatos hatások: ritkán előfordulhat fejfájás, szédülés, valamint emésztőrendszeri tünetek: hasmenés, székrekedés.
- Ellenjavallatok: jelenleg nem áll fenn ellenjavallat.

Általában: vese- vagy májbetegség, emésztési zavar, nem szándékos fogyás jelentkezésekor, fekete széklete esetén, nyelési-zavar és/vagy állandó hasi fájdalom fennállása esetén.

- Gyógyszerkölsönhatások, egyéb interakciók: mivel más gyógyszert nem szed, így interakció nem merül fel.

Általában: ha a készítményt olyan gyógyszerekkel együtt adjuk, melyek felszívódását a gyomor savtartalma befolyásolja, akkor figyelemmel kell lenni a gyógyszer megváltozott reszorpciójára (pl. ketoconazole, antacidok, stb.).

- Tárolási körülmények: a fénytől való védelem érdekében az eredeti csomagolásban, szobahőmérsékleten tárolandó.

## NEM GYÓGYSZERES TANÁCSOK

### Táplálkozás:

- Kis mennyiségű, naponta többszöri (3-5) étkezésekre kell törekedni, kerülni a nyelőcső és a gyomor közötti záróizom (sphinchter) nyomását csökkentő ételeket, italokat (pl. csokoládé, citrusfélék, zsíros, csípős fűszeres ételek, szénsavas italok, kávé, alkoholos italok). Zsírszegény (növényi eredetűben is!) és fűszerszegény étrend betartása ajánlott. Kerülje a nagyon hideg és a forró ételeket és italokat, ne fogyasszon feketekávét, inkább zöldtea javasolt.
- Étkezés után a fekvő testhelyzetet mellőzni kell, az utolsó étkezésre lefekvés előtt legalább három órával kerüljön sor.
- Étkezések utáni ráógumizás, cukorka szopogatása jótékony hatású lehet nyálelválasztás-fokozódás miatt.

### Életvitel:

- Bár jelenleg túlsúly nem áll fenn, a szoros ruházat, övek viselése is hajlamosíthat refluxra, ezért ezek kerülése javasolt.
- A rendszeres futás sajnos a hasprés fokozása miatt szintén előidézheti állapotának romlását, ezért időlegesen érdemes abbahagynia, és pl. úszással, gyors sétával, könnyű tornával helyettesítenie. A munkahelyi stressz oldására különböző relaxációs gyakorlatokat is kipróbálhat, amennyiben nyitott erre. A dohányzás minimálisra csökkentése/teljes elhagyása szükséges, a leszokást segítő ajánlhatunk nikotin tartalmú ráógumit is.
- Alváshoz a 15-20 cm-rel megemelt fejtámasz csökkenti a refluxos epizódok gyakoriságát, tartamát.

**Bizonyos gyógyszerek alkalmazása is csökkentheti a zárógyűrű (oesophagus sphincter) nyomását, ezzel előidézhethet refluxot, így érdemes rákérdezni:**

*Gyógyszerek: nicotine, béta-receptor antagonisták, anticholinerg szerek, theophylline, ópiátok, nitrátok, benzodiazepinek.*

*(Esetleg bizonyos hormonok: secretin, glucagon, progesterone, VIP (vasoactiv intestinalis peptid)).*

## MONITOROZÁS

Ha a tünetek súlyosbodnak, vagy nem enyhülnek a gyógyszer használata mellett, hívjuk vissza a beteget. Tájékoztassuk, milyen esetben keresse fel házi orvosát (lásd lent).

## ORVOSHOZ IRÁNYÍTÁS

A beteg figyelmét fel kell hívni arra, hogy a gyógyszert folyamatosan 2 hétnél hosszabb ideig, orvosi előírás nélkül nem szedheti. Amennyiben panaszai ez idő alatt nem szűnnek meg, úgy további vizsgálatok céljából keresse fel orvosát.

### **Továbbá azonnal forduljon orvoshoz, amennyiben:**

- dysphagia (nyelési nehézség)
- odynophagia (fájdalmas nyelés)
- ún. water brush (reflektorikus, hirtelen, nagy mennyiségű nyálelválasztás)
- hányás
- vérzés ill. anaemia
- nem szándékos fogyás illetve étvágytalanság jelentkezne.

## IRODALOM

- Az Országos Gyógyszerészeti és Élelmezés-egészségügyi Intézet Hivatalos Honlapja: [Letöltve: 2015. május 20.] <http://www.ogyei.gov.hu/gyogyszeradatbazis/>
- Medical management of gastroesophageal reflux disease in adults. [Letöltve: 2015. május 10.] [http://www.uptodate.com/contents/medical-management-of-gastroesophageal-reflux-disease-in-adults?source=search\\_result&search=gerd+treatment&selectedTitle=1~150](http://www.uptodate.com/contents/medical-management-of-gastroesophageal-reflux-disease-in-adults?source=search_result&search=gerd+treatment&selectedTitle=1~150)

# TÉMA: KRÓNIKUS OBSTRUKTIV LÉGÚTI BETEGSÉG (COPD)

## ANAMNÉZIS

### Beteg

58 éves férfibeteg, túlsúlyos testalkatú (BMI: 28).

### Jelen panaszai

A beteg a Spiriva inhalációs por készítményét váltja ki, amelyet néhány hónapja kezdett el használni. Krónikus obstruktív légúti betegségét 5 évvel ezelőtt diagnosztizálták. Fokozottabb fizikai terhelésre gyakran alakul ki nála nehézlégzés.

### Egyéb betegségei

Hipertónia, hiperlipidémia, idült szívelégtelenség

### Alkalmazott gyógyszerek, egyéb termékek

- Rendszeresen:
  - Spiriva 18 mikrogramm inhalációs por kemény kapszulában reggel 1
  - simvastatin 20 mg filmtabletta este 1
  - Norvasc 10 mg tablett (amlodipine) este 1
  - Coverex-AS 5mg filmtabletta (perindopril) reggel 1
  - Nitromint 2,6mg retard tablett (glyceryl trinitrate) napi 2x1
- Alkalomszerűen: Ventolin Evohaler túlnyomásos inhalációs szuszpenzió (salbutamol) szükség esetén naponta legfeljebb 4x2 puff, a beteg heti 2-4 alkalommal használja

### Életmód, foglalkozás

A beteg egy kisváros közeli tanyán él, ahol gazdálkodik, de az utóbbi években a nehéz fizikai munkát már nem bírja elvégezni, mert gyakran befulladás. Fiatal kora óta dohányzik, napi egy-másfél doboz cigarettát szívott el. Orvosa tanácsára próbált leszokni, de ez nem sikerült neki. Jelenleg naponta 10-12 szálát szív el.

### Allergia

Nincs róla tudomása

### Megemlítendő

A téli időszakban többször is volt elhúzódó légúti fertőzése, számos alkalommal antibiotikum kezelésben részesült.

## GYÓGYSZERÉSZI INTERVENCIÓ

### Gyógyszerek expediálása

A felírt vényköteles gyógyszerek expediálhatóak.

### Indoklás

Nem áll fenn olyan ellenjavallat vagy interakció, ami kontraindikálná a gyógyszerek együttes alkalmazását.

## Gyógyszeralkalmazással kapcsolatos tanácsok

### SPIRIVA® 18 mikrogramm inhalációs por kemény kapszulában (tiotropium-bromide)

- Adagolási rend felnőttek számára: naponta 1 alkalommal, mindig azonos időben. Jelen esetben reggelente kell a betegnek használnia.
- Bevétel módja és körülményei: a kapszula kizárólag inhalációs adagolással alkalmazható, a HandiHaler inhalációs eszköz segítségével. A kapszula szájon keresztül nem szedhető.
- Várható hatáskezdet: nem releváns
- Terápia várható időtartama: hosszú távon alkalmazandó
- Lehetséges nemkívánatos hatások: Gyakori: szájszárazság; Nem gyakori: fejfájás, szédülés, ízérzés zavara, homályos látás, pitvarfibrilláció, pharyngitis, dysphonia, köhögés, gastrooesophagealis reflux-betegség, vizelet retenció, dysuria
- Ellenjavallatok: jelenlegi betegnél nem áll fenn ellenjavallat  
Általában: túlérzékenység a hatóanyaggal-, illetve a gyógyszerkészítmény segédanyagaival szemben
- Gyógyszerkölcsonhatások, egyéb interakciók: jelenlegi betegnél nem áll fenn interakció.  
Általában: más gyógyszerekkel együtt adva eddig nem írtak le gyógyszerkölcsonhatást
- Figyelmeztetés, óvintézkedés: az alkalmazás során esetlegesen jelentkező homályos látás, szédülés negatívan befolyásolhatja a beteg gépjármű vezetési képességeit.
- Tárolási körülmények: legfeljebb 25 °C-on tárolandó.

### Inhalációs eszköz használata

A terápia sikeressége szempontjából elengedhetetlen, hogy a beteg az inhalációs eszközt megfelelően tudja használni. Ezért a beteget az első expediálás alkalmával részletesen tájékoztatni kell az eszköz használatáról, majd a későbbiek során rendszeresen meg kell győződni róla, hogy a beteg megfelelően tudja-e használni az inhalációs eszközt.

A HandiHaler alkalmazásának lépései:

1. A lyukasztógombot megnyomva nyissa fel a zárófedelelet. Felfelé húzva hajtsa le a szájcutorát a készülékről.
2. Helyezze a kapszulát a készülék központi kamrájába – mindegy, hogy melyik végével előre illeszti a helyére. Hajtsa vissza a szájcutorát és rögzítse szilárdan (nyomja rá).
3. Tartsa a készüléket szájcutorájával felfelé, majd a zöld lyukasztógombot nyomja be csak egyszer ütközésig és engedje fel. A készüléket a szájtól távol tartva fújja ki a levegőt.
4. Emelje a szájához a készüléket és szorosan zárja össze ajkait a készülék szájcutorája körül. Lélegezzen be mélyen és lassan (szívja be a készülék tartalmát). A készüléket a szájától elvéve 10 másodpercig tartsa vissza a lélegzetét.
5. Ismétlje meg még egyszer a 4. műveletet, hogy teljes egészében belélegezhesse a kapszula tartalmát.
6. A szájcutora felnyitását követően a kiürült kapszulát távolítsa el a készülékből.



## További megjegyzések

A Spiriva inhalációs por kemény kapszulában készítményből forgalomban van HandiHaler inhalációs eszközt tartalmazó illetve nem tartalmazó változat is. Expediálás alkalmával kiemelt figyelmet kell fordítani arra, hogy melyik lett felírva. Az első expediálás alkalmával elengedhetetlen, hogy készüléket tartalmazó gyógyszert kapjon a beteg.

Az inhalációs eszköz akár hónapokon keresztül is alkalmazható, ezért a későbbiekben nem feltétlenül szükséges minden egyes alkalommal a beteg számára inhalációs eszközt is tartalmazó készítményt rendelnie az orvosnak.

## NEM GYÓGYSZERES TANÁCSOK

### Dohányzás

A krónikus obstruktív légúti betegség progressziójának lassítása szempontjából fontos lenne, hogy a beteg a dohányzást teljes mértékben abbahagyja. Bár korábban próbált leszokni, de ez eredménytelen volt. A beteggel meg kell beszélni, hogy korábban milyen technikákkal próbálkozott a leszokás során, és erősíteni kell abban, hogy ismételten, esetleg más módszer alkalmazásával, próbálja terjes mértékben abbahagyni a dohányzást.

### Védőoltások

A krónikus obstruktív légúti betegség akut exacerbációinak hátterében számos esetben virális vagy bakteriális légúti fertőzések állnak. Jelen betegnél is az elmúlt tél során gyakoriak voltak a légúti fertőzések. Ezek csökkentése érdekében javasolható az influenza elleni védőoltás évenkénti beadása, továbbá a pneumococcus elleni vakcináció is.

## ORVOSHOZ IRÁNYÍTÁS

Ha a beteg bármilyen szokatlan panaszt, jelenséget észlel a gyógyszer szedése során

## IRODALOM

- Egészségügyi szakmai irányelv a krónikus obstruktív tüdőbetegség (chronic obstructive pulmonary disease – COPD) diagnosztikájáról és kezeléséről, az alap-, a szak- és a sürgősségi ellátás területére. *Medicina Thoracalis* 2014;67:79-113
- Országos Gyógyszerészeti és Élelmezés-egészségügyi Intézet Gyógyszeradatbázis; Spiriva inhalációs por kemény kapszulában alkalmazási előírása; URL: <http://www.ogyei.gov.hu/gyogyszeradatbazis/> Letöltés ideje: 2015. május

## TÉMA: ASZTMA

### ANAMNÉZIS

#### Beteg

10 éves leány gyermek, vékony testalkatú.

#### Jelen panaszai

A beteg részére édesanyja váltja ki a gyógyszereket. Ma voltak pulmonológiai szakrendelésen, ahol az eddig használt Flixotide Evohaler helyett Seretide Diskust írt fel a kezelőorvos. Az utóbbi időben heti 3-5 alkalommal kellett a rohamoldó készítményét alkalmaznia, illetve számos esetben éjszaka is jelentkeztek nála asztmás panaszok. Jelenleg a Seretide Diskust és a Ventolin Evohalert váltja ki. Allergiás rhinitises panaszai májustól októberig szoktak tartani.

#### Egyéb betegségei

allergiás rhinitis

#### Alkalmazott gyógyszerek, egyéb termékek

- Rendszeresen: Seretide Diskus 50/100 mikrogramm/adag adagolt inhalációs por  
Aerius 5 mg filmtabletta (májustól októberig szokta szedni)
- Alkalomszerűen: Ventolin Evohaler túlnyomásos inhalációs szuszpenzió (salbutamol)  
szükség esetén naponta legfeljebb 4x2 puff

#### Életmód, foglalkozás

Általános iskolai tanuló. Az iskolai testnevelési órák alól részleges felmentése van. Heti egy alkalommal jár gyógyúszásra.

#### Allergia

pázsítfűvek, parlagfű

## GYÓGYSZERÉSZI INTERVENCIÓ

#### Gyógyszerek expediálása

A felírt vényköteles gyógyszerek expediálhatóak.

#### Indoklás

Nem áll fenn olyan ellenjavallat vagy interakció, ami kontraindikálná a gyógyszerek együttes alkalmazását.

#### Gyógyszeralkalmazással kapcsolatos tanácsok

#### SERETIDE DISKUS® 50/100mikrogramm/adag adagolt inhalációs por (50 mikrogramm salmeterol, 100 mikrogramm fluticasone-propionate)

- Adagolási rend: naponta 2 alkalommal, reggel és este, 1-1 belégzés
- Bevétel módja és körülményei: A beteg eddig adagolós aeroszolt használt, számára a Diskus egy új típusú eszköz, melynek alkalmazási lépései eltérnek az adagolós aeroszólétól. Ezért az expediálás során részletesen el kell magyarázni az eszköz használatát.

1. Fogja meg egyik kezével a burokrészt, a másik kezének hüvelykujját helyezze a hüvelykujj vájlatba és fordítsa el a készüléket kattanásig.
2. A készüléket tartsa a szájrésszel maga felé vízszintesen. A pöcköt tolja el, amíg kattan. A készüléket a szájtól távol tartva fújja ki a levegőt.
3. Emelje a szájához a készüléket és szorosan zárja össze ajkait a szájcsutora körül. Gyorsan és mélyen szívja be a levegőt a csutorán át. Vegye el szájától a készüléket és 10 másodpercig tartsa vissza a lélegzetét.
4. Fogja meg egyik kezével a burokrészt, a másik kezének hüvelykujját tegye a hüvelykujj vájlatba és forgassa maga felé, ameddig tudja (azaz zárja vissza a készüléket).
5. Használat után öblítse ki a száját vízzel!

- Várható hatáskezdés: nem releváns
- Terápia várható időtartama: hosszú távon alkalmazandó
- Lehetséges nemkívánatos hatások: gyakori: száj- és torok candidiasis, rekedtség, torokirritáció
- Ellenjavallatok: jelenlegi betegnél nem áll fenn ellenjavallat  
Általában: túlérzékenység a hatóanyaggal, illetve a gyógyszerkészítmény segédanyagaival szemben.
- Gyógyszerkölsönhatások, egyéb interakciók: jelenlegi betegnél nem áll fenn interakció.  
Általában: CYP3A inhibitorok (pl. ketoconazole, itraconazole) a fluticasone és a salmeterol plazmakoncentrációját növelhetik, és ezáltal a hatásuk is fokozottabb lehet.
- Figyelmeztetés, óvintézkedés: ha a Seretide alkalmazása során a beteg állapota nem javul vagy romlik, akkor a kezelés folytatása mellett keresse fel kezelőorvosát.
- Tárolási körülmények: legfeljebb 30 °C-on tárolandó.

### **Inhalációs eszköz használata**

A terápia sikeressége szempontjából elengedhetetlen, hogy a beteg az inhalációs eszközt megfelelően tudja használni. Ezért a beteget, illetve a gyermek szülőjét, az első expedíálás alkalmával részletesen tájékoztatni kell az eszköz használatáról (ha lehet, bemutatni az alkalmazást), majd a későbbiek során rendszeresen meg kell kérdezni, hogy a beteg megfelelően tudja-e használni az inhalációs eszközt.

A betegnek/ellátójának el kell mondani, hogy a diskuson található egy számláló, ami a készülékben még hátra lévő adagok számát mutatja.

### **További megjegyzések**

A betegnek, illetve jelen esetben a szülőnek, el kell magyarázni, hogy a jelenleg kapott Seretide Diskus a fenntartó kezelés része, így ezt még akkor is napi kétszer kell alkalmaznia, ha tünetmentessé válik a gyermek.

Nagyon lényeges a szteroid tartalmú inhalációs készítmények esetében az alkalmazást követő szájöblítés fontosságának hangsúlyozása, amely a száj és torok candidiasis megelőzése szempontjából lényeges.

## **VENTOLIN EVOHALER® túlnyomásos inhalációs szuszpenzió (100 mikrogramm salbutamol)**

- Adagolási rend: szükség esetén, az akut bronchospasmus oldására, naponta legfeljebb 4x 2 adagot kell belélegezni
- Bevétel módja és körülményei: a készítmény inhalációs bevételre szolgál. A készítmény kizárólag szükség esetén, az akut légútszűkület oldására használandó. Nem a napi rendszeresen használandó fenntartó terápia része.

Az adagolás aeroszol helyes használatának lépései:

1. Álljon fel
  2. Rázza fel a készüléket
  3. Fújja ki a levegőt
  4. Enyhén emelje meg az állát
  5. Helyezze a szájához a készüléket a szájrésszel (csutorával) lefelé
  6. Kezdjen el mély lélegzetet venni
  7. Közben aktiválja a készüléket (nyomja le a készülékben lévő tartályt) és folytassa a légvételt
  8. 10 másodpercig tartsa vissza a lélegzetét
  9. Várjon fél percet a következő puff előtt
- Várható hatáskezdet: a bronchodilatátor hatás 5 percen belül jelentkezik, amely 4-6 órán keresztül állhat fenn
  - Terápia várható időtartama: szükség esetén alkalmazandó
  - Lehetséges nemkívánatos hatások: gyakori: tremor, fejfájás, tachycardia
  - Ellenjavallatok: jelenlegi betegnél nem áll fenn ellenjavallat  
Általában: túlérzékenység a hatóanyaggal, illetve a gyógyszerkészítmény segédanyagaival szemben
  - Gyógyszerkölcsonhatások, egyéb interakciók: jelenlegi betegnél nem áll fenn interakció.  
Általában: Nem-szelektív béta-blokkoló gyógyszerekkel nem alkalmazható együtt.
  - Figyelmeztetés, óvintézkedés: az előírt maximális adagot nem szabad túllépni. Amennyiben a Ventolin Evohaler használatára túl gyakran van szükség, az arra utal, hogy a beteg asztmája nincs megfelelően kontrollálva. Ilyen esetben keresse fel kezelőorvosát, mert akár a fenntartó terápia módosítására is szükség lehet.
  - Ha a Ventolin Evohaler használata akut asztmás rohamban nem oldja a beteg bronchus görcsét, akkor a beteg sürgősségi orvosi ellátást igényel.
  - Tárolási körülmények: legfeljebb 30 °C-on tárolandó.

### **Inhalációs eszköz használata**

Amennyiben a betegnek nehézséget okoz az adagolás aeroszol megfelelő használata, akkor javasolni kell az adagolás aeroszol toldalékfeltéttel történő kiegészítését.

Az akut panaszok oldására szolgáló Ventolin Evohalert mindig tartsa magánál a beteg, mert nem lehet előre tudni, hogy mikor lesz rá szüksége.

## NEM GYÓGYSZERES TANÁCSOK

Az asztmás panaszok rosszabbodásáért felelős rizikótényezők (pl. pollenek) kerülése vagy a beteg környezetéből történő kiiktatása a beteg állapotának javulásával járhat.

## MONITOROZÁS

A légzésfunkció nyomonkövetésére javasolható a csúcsáramlás mérése, amely egy egyszerűen alkalmazható csúcsáramlásmérő eszközzel történhet. Az eszköz gyógyszertárban vagy orvosi műszerboltban megvásárolható. A mért eredményekről célszerű naplót vezetni.

A csúcsáramlás mérő használatának lépései:

1. Álljon fel.
2. A mutatót állítsa nullára.
3. Vegyen mély levegőt.
4. Helyezze a szájához, a fúvóka részt a nyelvvel ne szűkítse le.
5. Fújja ki a levegőt a készüléken át amilyen gyorsan csak bírja, röviden, erőteljesen.
6. Ismétlje meg további két alkalommal a mérést. Az egyes mérések között várjon legalább 15 másodpercet.
7. A három mérési eredményből a legjobbat vegye figyelembe.

## ORVOSHOZ IRÁNYÍTÁS

Ha a beteg állapota az új készítmény alkalmazása során nem javul, vagy esetleg romlik, akkor keresse fel kezelőorvosát. Továbbá akkor is forduljon orvosához, ha a gyógyszere alkalmazása során bármilyen szokatlan panaszt, jelenséget észlel. Ha akut asztmás rohamban a Ventolin nem oldja a bronchus görcsét, akkor a beteg sürgősségi orvosi ellátást igényel.

## IRODALOM

- Országos Gyógyszerészeti és Élelmezés-egészségügyi Intézet Gyógyszeradatbázis; Seretide Diskus alkalmazási előírása; URL: <http://www.ogyei.gov.hu/gyogyszeradatbazis/> Letöltés ideje: 2015. május
- Országos Gyógyszerészeti és Élelmezés-egészségügyi Intézet Gyógyszeradatbázis; Ventolin Evohaler alkalmazási előírása; URL: <http://www.ogyei.gov.hu/gyogyszeradatbazis/> Letöltés ideje: 2015. május
- Emberi Erőforrások Minisztériuma – Egészségügyért Felelős Államtitkárság, Egészségügyi Szakmai kollégium: Egészségügyi szakmai irányelv – Az asztma diagnosztikájának, kezelésének és orvosi gondozásának alapelveiről felnőttkorban. Klinikai egészségügyi szakmai irányelv 000819., 2014
- *Global Strategy for Asthma Management and Prevention*, Global Initiative for Asthma (GINA) 2015. URL: <http://www.ginasthma.org/>.

# TÉMA: TROMBÓZIS PROFILAXIS

## ANAMNÉZIS

### Beteg

54 éves normál testalkatú nőbeteg.

### Jelen panaszai

A betegnél hétvégi strandolást követő napon jelentkezik sürgető vizelési inger, mely tüneteire tőzegáfonya tartalmú készítményt kér.

### Egyéb betegségei

Thrombosis profilaxis kmn.

Varicositas

### Alkalmazott gyógyszerek, egyéb termékek

- Rendszeresen: Syncumar Mite 1 mg R:1 tablettá, Remotiv 3x1 tablettá
- Alkalomszerűen: BioMed vadgesztenye krém
- Mit tett eddig panaszai megszüntetésére: –

### Allergia

nem ismert

### Megemlítendő

Pár hónapja jelentkező enyhe depressziójára másik gyógyszertárban Remotiv-ot vásárolt. Laborkontrollra rendszeresen jár, legutóbbi INR értéke rendben volt.

## GYÓGYSZERÉSZI INTERVENCIÓ

### Gyógyszerek expediálása

Urzinol bevont tablettá

A beteg panaszai alapján célszerűbb a beteg által kért tőzegáfonya helyett más növényi készítmény alkalmazása, ezért a beteggel történő egyeztetés után Urzinol kerül expediálása.

### Indoklás

1. Míg az amerikai nagytermésű áfonya (*Vaccinium macrocarpon*) elsősorban a megelőzés, a kiújulás megakadályozásának eszköze, a medveszőlő (*Arctostaphylos uva-ursi*) az enyhébb fertőzések megszüntetésében bizonyul hatásosnak.
2. Az amerikai nagytermésű áfonya fogyasztása megnövelheti a K-vitamin antagonistá (acenocoumarol, warfarin) kezelésben részesülők vérzési idejét. Az interakció feltehetőleg a CYP-450 enzimrendszer bizonyos enzimeinek gátlásán alapul.
3. A beteg kérdésre elmondja, hogy orbáncfű (*Hypericum perforatum*) tartalmú Remotiv tablettát szed. Az orbáncfű a CYP-3A4 enzim ismert induktora, mely csökkent(het)i a

szintén CYP-3A4-en keresztül is metabolizálódó K-vitamin antagonisták hatását. Az amerikai nagytermésű áfonya, az orbáncfű és az acenocoumarol együttes alkalmazása a beteg szoros orvosi megfigyelését igényelné a terápiás hatásban előre megjósolhatatlan esetleges változások miatt.

## Gyógyszeralkalmazással kapcsolatos tanácsok

### URZINOL® bevont tabletta (medveszőlő levél száraz kivonata)

- Adagolási rend felnőttek számára: 2 bevont tabletta naponta három alkalommal
- Bevétel módja és körülményei: étkezés után
- Várható hatáskezdet: 2-3 nap
- Az alkalmazás időtartama: tünetek megszűnéséig, de legalább 4 napig, maximum 7 nap. Évente nem végezhető ötnél több kúra!
- Lehetséges nemkívánatos hatások: esetlegesen a vizelet zöldes barna elszíneződése, ritkán gastrointestinalis panaszok (gyomorfájás, hányinger, hányás)
- Ellenjavallatok: túlérzékenység, vese rendellenesség, terhesség, szoptatás, 18 év alatti életkor
- Gyógyszerkölcsönhatások, egyéb interakciók: nem ismert
- Tárolási körülmények: legfeljebb 25°C-on tárolandó

*Medveszőlő (Arctostaphylos uva-ursi)*

*A gyógyászatban a növény levéldrogját (Uvae ursi folium) vagy annak standardizált kivonatát használják. A drog hatásáért a hidrokinnon-glikozidok (arbutin, metil-arbutin) felelősek. A medveszőlő bizonyítottan antimikrobiális hatású számos Gram-negatív baktérium, így a húgyúti fertőzések 80%-át okozó E.coli ellen is.*

*Ha drogból készített tea formájában használják, hívjuk fel a beteg figyelmét, hogy hideg vizes kivonással készítse el a teát, mert a forró vizes kivonat cserzőanyag-tartalma magasabb, ezért íze keserűbb, összehúzóbb és jobban irritálja a gyomrot.*

### SYNCUMAR MITE® 1mg (acenocoumarol)

- Adagolási rend: az adagolás individuális protrombin szint beállítást, illetve kontrollt igényel.
- Bevétel módja és körülményei: a napi adagot lehetőleg azonos időben, egyszerre kell bevenni.
- Lehetséges nemkívánatos hatások: vérzéses szövődmények elsősorban magas INR érték mellett, ilyenkor orrvérzés, hematuria, gastrointestinalis vérzés, subconjunctivális vérzés vagy fogínyvérzés jelentkezhet.
- Gyógyszerkölcsönhatások, egyéb interakciók:
  - *A Syncumar hatását fokozó (szinergista) gyógyszerek:*  
Mérsékelten: allopurinol, aszkorbinsav, bezafibrate, cefalosporinok, diclofenac, furosemide, gemfibrozil, omeprazole, quinolonok, SSRI, triciklikus antidepresszánsok

Kifejezetten: amiodarone, aspirin/szalicilátok, etakrinsav, E-vitamin, indometacin, clofibrate, metronidazole, naproxen, penicillin, piroxicam, sulphinpirazone, szulfonamidok, tetracycline, tiroid hormonok.

- *A Syncumar hatását csökkentő gyógyszerek:*  
Mérsékelten: duloxetine, fogamzásgátlók, glutetimide, haloperidol, carbamazepine, K-vitamin, metformin, tiazid diuretikumok, spironolactone  
Kifejezetten: barbiturátok

- *A Syncumar hatását növelő étel/ital:*  
alkohol, kinin tartalmú italok (Tonic), amerikai nagytermésű tözegőfonya

- *A Syncumar hatását csökkentő étel/ital:*  
Mérsékelten: alma, étolaj, gomba, narancs, répa, vaj, zöldbab  
Kifejezetten: brokkoli, eper, káposzta, karfiol, máj, málna, paprika, paradicsom, saláta, tojás

- Tárolási körülmények: legfeljebb 25 °C-on tárolandó

#### ***K-vitamin antagonistá gyógyszer expedálásakor***

*Hívjuk fel a beteg figyelmét a rendszeres INR ellenőrzés fontosságára!*

*Hangsúlyozzuk, hogy rendszeresen ellenőrizze a vizelete, széklete színét!*

*Vérzés észlelésekor azonnal forduljon orvoshoz!*

*Hívjuk fel a figyelmet az étrendi megkorításokra!*

*A legenyhébb betegség (hasmenés, láz), új gyógyszer, étrendkiegészítő szedése vagy a régiek elhagyása a gyógyszer hatását befolyásolhatja!*

*Egészségügyi szolgáltatás igénybevételekor mindig tájékoztassa orvosát vagy gyógyszerészét, hogy ilyen típusú gyógyszert szed!*

## **NEM GYÓGYSZERES TANÁCSOK**

### **Folyadékfogyasztás:**

Tanácsoljunk bő, azaz napi legalább 1,5 - 2 l folyadékbevitelt.

## **ORVOSHOZ IRÁNYÍTÁS**

Hívjuk fel a beteg figyelmét, hogy amennyiben 4 napig tartó Urzinol szedése után sem múlnak el panaszai vagy véres vizelet, láz, fájdalmas vizeletürítés vagy görcsök jelentkeznek, forduljon orvoshoz. Irányítsuk a beteget abban az esetben is orvoshoz, ha a tünetei 14 napon belül ismét jelentkeznek.

## **IRODALOM**

- [http://www.novenyigyogyszer.hu/gyogynoveny/orvosi\\_medveszolo](http://www.novenyigyogyszer.hu/gyogynoveny/orvosi_medveszolo)
- Csupor Dezső Fitoterápia – Növényi szerek a gyógyításban JATEpress Szeged 2007
  - Országos Gyógyszerészeti és Élelmezés-egészségügyi Intézet Gyógyszeradatbázis; Syncumar tabletta alkalmazási előírása; URL: <http://www.ogyei.gov.hu/gyogyszeradatbázis/> Letöltés ideje: 2015. május



# TÉMA: VARICOSITAS

## ANAMNÉZIS

### Beteg

66 éves közepesen elhízott férfi beteg.

### Jelen panaszai

A beteg a patikába két recepttel érkezik (Minipress 2 mg, Furon 40 mg) és magnézium tartalmú készítményt is kér. Jelenlegi panasza a lábikragörcs, mely pár hónapja, intermittálón jelentkezik, valamint lábait „nehéznek” érzi, estére a bokája „bedagad”.

### Egyéb betegségei

Esszenciális hipertonia

Varicositas

### Alkalmazott gyógyszerek, egyéb termékek

- Rendszeresen: Minipress 2 mg E:1, Furon 40 mg másnaponta R:1, Kaldyum 600 mg másnaponta 2x1 kapszula, Atorva – Teva E:40 mg, Noacid 40 mg E:1
- Alkalomszerűen: –
- Mit tett eddig panaszai megszüntetésére: Magne-B<sub>6</sub> tablettá 3x2 tbl.

### Allergia

nincs

### Megemlítendő

A beteg már 3 hónapja folyamatosan szed magnézium tartalmú készítményt, panaszai azonban tartósan nem enyhülnek.

Visszereinek kezelésére eddig nem fordított kellő figyelmet.

Az expedáló gyógyszerész kérdésére a beteg elmondja, hogy az aktuálisan kiváltandó gyógyszerek mellett még szed más gyógyszerkészítményt is.

## GYÓGYSZERÉSZI INTERVENCIÓ

### Gyógyszerek expedálása

a vényre felírt gyógyszerek

Detralex 500 mg filmtabletta

Rugalmas pólya

### Indoklás

1. A varicositas kialakulásának következtében romlik a vénás visszaáramlás, a szövetek anyagcseréje, melynek következtében tünetként bokaödéma és/vagy lábikragörcs is jelentkezhet. A tünetek hátterében tehát, az esetek nagy részében, nem magnéziumhiány áll. A beteg gyógyszeres anamnéziséből kiderül, hogy a hónapokon keresztül magnézium szubsztitúciós terápia nem járt eredménnyel. Jelen szituációban ezért nem történt Magne-B<sub>6</sub> készítmény expedálás.

2. A furosemid kálium veszteséget okozó, úgynevezett „csúcshatású” diuretikumok közé tartozik, ezért ilyen típusú gyógyszer rendszeres használatakor szükséges lehet a kálium ionok pótlása.
3. A varicositas konzervatív terápiájának egyik alappillére a kompressziós kezelés, mely a felületi vénák összenyomásával csökkenti a pangó vér térfogatát, így az érfalra kifejtett vénás nyomást, a mélyvénák és nyirokerek szűkítésével pedig fokozza a vénás visszaáramlást, valamint támogatja az izompumpa munkáját. Ezen hatások összességének eredményeként csökken a vénás pangás és a thrombosis-készség.
4. A konzervatív terápia másik alappillére a gyógyszeres kezelés, mely során úgynevezett venoaktív hatóanyagú gyógyszereket alkalmazunk. „A” szintű evidencia alapján ajánlhatóak a mikronizált flavonoid kivonatot és hidroxietil-rutozidot tartalmazó gyógyszerek.
5. A varicositas és a fennálló panaszok súlyosságától függően lokálisan ható gyógyszerekkel egészíthetjük ki a per os kezelést.

Fontos annak a megítélése, hogy a gyógyszertárt felkereső beteg tünetei minek a következményeként jelentkeztek és felismerni, hogy mikor irányítsuk orvoshoz!

A furosemid alkalmazása során a fokozott folyadék- és elektrolit kiválasztás következtében gyakran megfigyelték a folyadék- és elektrolit-háztartás zavarait. Ezért a szérum elektrolitok (főként a kálium, nátrium és kalcium) rendszeres ellenőrzésére van szükség. Előfordulhat hyponatraemia (melynek egyik tünete lehet a lábikragörcs), hypokalaemia (mely izomgyengeséggel, paresztéziával járhat) továbbá hypocalcaemia és hypomagnesaemia (melyek során izomgörcsök jelentkezhetnek.)

Az esetlegesen kialakult elektrolit háztartás zavarait tehát fontos elkülöníteni a vénás keringés zavarának következtében jelentkező tünetekétől.

## Gyógyszeralkalmazással kapcsolatos tanácsok

### DETRALEX® 500 mg filmtabletta (mikronizált flavonoid kivonat)

- Adagolási rend felnőttek számára: napi 2x1 tablettát
- Bevétel módja és körülményei: délután és este 1-1 tablettát, étkezés közben.
- Az alkalmazás időtartama: min. 6 hónap
- Lehetséges nemkívánatos hatások: gyakran hányinger, hasmenés, emésztési zavar
- Gyógyszerkölsönhatások, egyéb interakciók: nem ismert
- Tárolási körülmények: legfeljebb 25°C-on tárolandó

## NEM GYÓGYSZERES TANÁCSOK

- Mondjuk el a betegnek a rugalmas pólya helyes alkalmazásával kapcsolatos információkat:
  - reggel, még ödéma mentes állapotban történjen a felhelyezése
  - bokánál a legszorosabb, majd a lábszáron egyenletesen csökkenő legyen a nyomás és a menetek fedjék egymást

- Fontos, hogy rendszeresen végezzen vénás lábtornát.
- Fekvő és ülő testhelyzetben javasolt a lábak megemelése.
- Kerüljék a napozást, a meleg fürdőket és a szaunázást
- Rendszeresen mozogjon. Ajánlható mozgásforma például a séta, biciklizés vagy úszás.

*A gyógyszertárakban elérhetőek tájékoztató füzetek, amelyek ábrákat és további hasznos információkat tartalmaznak az adott betegséggel kapcsolatban. Kérdéssel vagy panasszal a gyógyszerészhez forduló betegeknek a személyes tanácsadás mellett, ajánljuk ezeket a kiadványokat.*

## ORVOSHOZ IRÁNYÍTÁS

- ha a bokatáji ödéma mellett légszomj, gyengeség, fáradékonyság is jelentkezik
- ha az atorvastatin kezeléssel kapcsolatban izomfájdalom jelentkezik és felmerül a rabdomiolízis gyanúja
- ha a lábszár bőrének színe, textúrája megváltozott

## IRODALOM

- Országos Gyógyszerészeti és Élelmezés-egészségügyi Intézet Gyógyszeradatbázis; Detralex 500mg filmtabletta alkalmazási előírása; URL: <http://www.ogyei.gov.hu/gyogyszeradatbazis/> Letöltés ideje: 2015. május
- Soós Gyöngyvér: Gyógyszerészi gondozás 2004

## TÉMA: KULLANCS

### ANAMNÉZIS

#### Beteg

Ebben az esetben egy egész családról beszélünk, harmincas éveikben járó szülők és két kisgyermek (9 és 11 évesek).

#### Jelen panaszok

Az édesanya elmondja, hogy most mennek először közösen nyaralni hosszabb időre, a Mátrában túrázást terveznek, de még nincs megfelelő védőeszközük a kullancscsípések ellen. Éppen ezért valamilyen kullancsriasztót szeretne. A feltett kérdésekre elmondja, hogy a kullancsencephalitisről már hallott, de egyikőjük sem kapott még ellene védőoltást. Kullancscsipeszt vagy kullancseltávolító kanalat még sohasem használtak.

#### Egyéb betegségek

Nincsenek

#### Alkalmazott gyógyszerek, egyéb termékek

- Rendszeresen: –
- Alkalomszerűen: –
- Mit tett eddig panaszai megszüntetésére: –

#### Életmód, foglalkozás

Az édesapa buszsofőr, az édesanya könyvelő, a gyerekek iskolába járnak. Tehát a szülők ülőmunkát végeznek, de a gyerekek rendszeresen mozognak (úszás, futás). Az egész család egészségesen étkezik, sok zöldséget, gyümölcsöt fogyasztanak. Nagyon ritkán sportol együtt a család, éppen ezért döntöttek úgy, hogy elmennek közösen túrázni. A szülők nem dohányoznak, nem fogyasztanak alkoholt.

#### Allergia

Nincs róla tudomásuk

## GYÓGYSZERÉSZI INTERVENCIÓ

#### Gyógyszerek expediálása

Jelen esetben dietil-toluamid hatóanyagú kullancsriasztó és kullancscsipesz expediálása történt. Emellett a beteg információt kapott az expediált termékek használatáról, a kullancscsípések egyéb megelőzési lehetőségeiről, a kullancsvizit fontosságáról, az esetlegesen megtörtént csípés esetén fontos teendőkről, a fertőző betegségekről és a kullancsencephalitis elleni védőoltásról.

## Indoklás

A betegek különféle hatóanyagtartalmú (dietyl-toluamid, pikaridin, etil-butyl-acetilaminopropionát) és gyógyszerformájú (krém, gél, spray, aeroszol, stift stb.) termékek ajánlhatóak fel. Ebben az esetben a dietyl-toluamidra, mint az egyik leghatékonyabb rovarriasztószerre esett a választás. A gyógyszerforma kiválasztásánál a beteg számára legcélszerűbbet kell választani, itt egy egész család kezeléséhez a legelőnyösebb az aeroszol.

## Gyógyszerekkel kapcsolatos kérdések

### KULLANCSRIASZTÓ SPRAY (pl. Vape Derm Extra® szúnyog- és kullancsriasztó száraz aeroszol)

- Alkalmazás körülményei: A felvitel során 10-20 cm-ről permetezzük a készítményt a védeni kívánt területre. Nagyon fontos, hogy nem szabad az arcra közvetlenül ráfújni, az arcot a kézre juttatott készítménnyel kell bekenni. Szembe, szájba, nyílt sebbe ne kerüljön! Használat után célszerű kezet mosni. Ha visszajöttek a természetből, mossák le a kezelt bőrfelületet. A gyerekek ne használják egyedül a készítményt!
- Várható hatáskezdet: azonnal
- Hatástartam: a kezelést célszerű 4-5 óránként megismételni (de ez készítményenként eltérő lehet)
- Tárolási körülmények: fénytől védett, száraz helyen
- Lehetséges nemkívánatos hatások: az arra érzékenyeknél felléphet bőrirritáció, ezért célszerű először kis bőrfelületen kipróbálni a készítményt, ha bőrtünetek jelentkeznek, azonnal bő vízzel le kell mosni a készítményt.
- Az expedált termék ebben az esetben a szúnyogok távoltartására is alkalmas.

### Kullancseltávolító csipesz/kanál

- Alkalmazása: A kullancs eltávolítása során fontos felhívni a beteg figyelmét arra, hogy a fertőzés elkerülése érdekében, lehetőleg ne piszkálja a kullancsot semmilyen eszközzel, és ne kenje be semmivel a körülötte lévő bőrfelületet. A kullancsot a bőrhöz minél közelebb, a feji részénél kell megragadni, majd határozott, de óvatos mozdulattal, egyenes erővel ki kell húzni. Tilos csavargatni, rángatni az állatot! Fel kell hívni a beteg figyelmét arra, hogy ha az állat szívószerve beleszakadt a bőrbe, az már nem fertőz és egy idő után, mint egy idegentest (szálka) kilökődik. A csípés helyét érdemes fertőtleníteni.

## NEM GYÓGYSZERES TANÁCSOK

- Fel kell hívni a beteg figyelmét arra, hogy a kullancsriasztó alkalmazásán túl érdemes a természetben zárt, hosszú ujjú felsőruházatban és hosszú nadrágban tartózkodni, hogy így is csökkentsék a kullancscsípés esélyét. Emellett lehetőség szerint kerüljék a sűrű aljnövényzetes, bokros területeket. A kullancsok nem csak nyáron aktívak, hanem tavasszal és ősszel is, de akár már hamarabb is, ha enyhe és párás az idő. Erre figyelmeztetni kell a betegeket.

- A bőrbe fúródott kullancsot minél előbb észre kell venni! Fontos hangsúlyozni a rendszeres kullancsellenőrzést túrázás után. Főleg a lábszár, hónalj, deréktájat kell nagyon alaposan átnézni, de emellett a gyerekeknél a fejét és a fül mögötti területet is.
- Ha kullancscsípés érte a család valamelyik tagját, a kullancs eltávolítása után érdemes megfigyelni a csípés helyét, emellett feljegyezni a naptárba a csípés dátumát, mert a komplikációk esetleges megjelenésekor ez hasznos lehet.
- Ahhoz, hogy a szülő igazán komolyan vegye a kullancs elleni védekezést, beszélni kell az általuk terjesztett betegségekről. Meg kell emlékezni a Lyme-kórról és a kullancsencephalitisről is.

*Kullancsencephalitis: A kullancsencephalitis vírusos megbetegedés, az első tünetek a kullancscsípést követően 7-14 nappal jelentkeznek. Ezek: láz, fejfájás, rossz közérzet, izomfájdalom, étvágytalanság, hányinger. Oki terápia nincs, csak intenzív osztályos ellátás, tüneti kezelés. Akár komoly idegrendszeri maradványtünetekkel is gyógyulhat. Védőoltás van ellene.*

*Lyme-kór: Bakteriális megbetegedés (főleg Borrelia burgdorferi által okozott), kezelése antibiotikumokkal történik. Jelentősége az, hogy ha nem vagy nem megfelelően kezelik, néha évtizedekig tart, akár komoly szövődményekkel (idegrendszeri, ízületi, szív) is járhat. Legjellemzőbb tünete a csípés után 1-4 héttel megjelenő csípés körüli piros folt (erythema migrans), ami gyűrű alakban növekedik. Védőoltás jelenleg nincs ellene.*

Megemlíthető még, hogy a kullancsencephalitis ellen van védőoltás. Ennél a kirándulásnál már nem, de a későbbiekben érdemes lenne beoltatni magukat. El kell mondani, hogy a megfelelő védettség kialakítása 3 oltásból áll, amit 1 év alatt kap meg az érintett, és hogy emlékeztető oltásokra is szükség van. Az oltásokat házi orvos írja fel és be is adja, tehát célszerű lenne felkeresni és megbeszélni vele.

*Kullancsencephalitis elleni védőoltás:*

*Felnőtt és junior változatban, inaktivált teljes vírust tartalmaz. Az alapimmunizálás három injekcióból áll.*

*Oltási rend:*

*1. oltás: választott nap*

*2. oltás: 1-3 hónappal az 1. oltás után*

*3. oltás: 5-12 hónappal a 2. oltás után*

*Emlékeztető oltásokra is szükség van. Az első emlékeztető oltást 3 évvel a 3. oltás után kell beadni, a többi emlékeztető oltást pedig 5 évente (60 év felett 3 évente).*

*Beadás: intramuscularis injekció formájában a felkarba*

*Mellékhatások: helyi reakciók, fájdalom, ritkán előfordulhat anafilaxiás reakció*

*Az oltóanyag hűtőben (2-8°C-on) tárolandó*

## ORVOSHOZ IRÁNYÍTÁS

Abban az esetben, ha a csípés helye napokon-heteken belül piros, esetleg kékes lesz és a folt esetleg még növekedik is, vagy ha a megcsípett egyén belázasodik, rossz a közérzete, akkor mindenképpen orvoshoz kell fordulni.

## IRODALOM

- Országos Gyógyszerészeti és Élelmezés-egészségügyi Intézet Gyógyszeradatbázis; FSME-Immun felnőtteknek szuszpenziós injekció előretöltött fecskendőben, FSME-IMMUN Junior szuszpenziós injekció előretöltött fecskendőben alkalmazási előírata; URL: <http://www.ogyei.gov.hu/gyogyszeradatbazis/> Letöltés ideje: 2015. május
- NEFMI szakmai irányelv a Lyme borreliosis klinikai és laboratóriumi diagnosztizálásáról és kezeléséről; Egészségügyi Közlöny; 2011; 61:1386-1392
- [http://www.uptodate.com/contents/search?search=tick&sp=0&searchType=PLAIN\\_TEXT&source=USER\\_INPUT&searchControl=TOP\\_PULLDOWN&searchOffset=](http://www.uptodate.com/contents/search?search=tick&sp=0&searchType=PLAIN_TEXT&source=USER_INPUT&searchControl=TOP_PULLDOWN&searchOffset=) Letöltés ideje: 2015. május
- Az Országos Epidemiológiai Központ epidemiológiai információs hetilapja; Az Országos Epidemiológiai Központ 2. Módszertani levele a kullancsok elleni védekezésről; Epiinfo; 2009;16. évfolyam, 3. különszám
- Az Országos Epidemiológiai Központ; Kérdezz-felelek a kullancsokról URL: <http://www.oek.hu/oek.web?nid=927&pid=1> Letöltés ideje: 2015. május
- C. A. Frazier, F. K. Brown: Insects and allergy and what to do about them, University of Oklahoma Press, 1980, 160-167.

# TÉMA: RÜHESSÉG

## ANAMNÉZIS

### Beteg

68 éves férfibeteg, enyhén túlsúlyos (BMI: 27).

### Jelen panaszai

A beteg tünetei pár napja kezdődtek, „piros foltok” jelentek meg az ujjai között és a hónalji területen, ami viszket, főleg éjszaka. A szokásos gyógyszerének felíratása miatt járt házi orvosánál, akinek a viszkető bőrterületeket megmutatta, amit az orvos rühességként diagnosztizált, majd írt fel rá gyógyszert. Az orvos annyit mondott, hogy használja el az egész üveg készítményt, majd ha nem múlnak el a tünetek, akkor menjen vissza.

### Egyéb betegségei

Hipertónia

### Alkalmazott gyógyszerek, egyéb termékek

- Rendszeresen: Meramyl HCT 5 mg/25 mg tableta (8 éve)
- Alkalomszerűen: –
- Mit tett eddig panaszai megszüntetésére: –

### Életmód, Foglalkozás

A beteg egyedül él, nyugdíjasként főleg otthon tartózkodik, nem nagyon megy sehová, nem sokat mozog. Néha eljár a nyugdíjas klubba, de oda is villamossal. Az ügyeit főleg a lánya intézi. Hagyományosan étkezik, zöldséget, gyümölcsöt keveset fogyaszt. Nem dohányzik, de alkoholt rendszeresen fogyaszt, habár elmondása szerint csak kis mennyiséget.

### Allergia

Nincs róla tudomása.

## GYÓGYSZERÉSZI INTERVENCIÓ

### Gyógyszerek expediálása

Linimentum scabucidum expediálása történt.

### Gyógyszerekkel kapcsolatos kérdések

#### LINIMENTUM SCABICIDUM FoNo VII. (benzyl benzoate)

- Használat előtt a készítmény felrázandó!
- Alkalmazása: Szappanos, meleg vizes fürdő után a gyógyszer fele mennyiségével az egész testet –a fej és a nyak kivételével– gondosan be kell dörzsölni. 30 perc elteltével a gyógyszer másik felével a bedörzsölést – fürdés nélkül – meg kell ismételni. 24 óra múlva újra meleg vizes, szappanos fürdőt kell venni, és fehérműt, illetve ágyműt váltani.
- A készítmény szembe, nyálkahártyára ne kerüljön!
- Várható hatáskezdet: egy kezelés általában elég a panaszok megszűnéséhez, ám ha nem múlnak a tünetek, az orvos újra rendelheti a készítményt.



- Lehetséges nemkívánatos hatások: bőrirritáció előfordulhat
- Mivel a rühes megbetegedés közvetlen érintkezéssel terjed, megjegyzendő, hogy ha egy közösségben üti fel a fejét a rühes megbetegedés, akkor a közösségben mindenkit egyszerre kell kezelni, azokat is, akiken még nem jelentkeztek a tünetek, azért, hogy a terápia valóban eredményes legyen.
- Tárolási körülmények: Fénytől védve, hűvös helyen tartandó

### **MERAMYL HCT® 5 mg/25 mg tabletta (ramipril/hydrochlorothiazide)**

- Bővebben: lásd hipertónia téma

## **NEM GYÓGYSZERES TANÁCSOK**

*A rühatka fajspecifikus rovar. Tehát a beteg megnyugtatható, hogy a rühes ház állatoktól (pl. macska) nem kaphatja el a megbetegedést. A rovar a bőr szarurétegébe fúrja magát, atkajaratokat alakít ki és vérrel táplálkozik. Gazdaszervezet nélkül pár nap alatt elpusztul. A rovar közvetlen érintkezéssel terjed. A legnagyobb veszélyben a zárt, zsúfolt közösségekben élők, óvodások, iskolások, idősek otthonában élők vannak. Ezekben a közösségekben nagyon gyorsan terjed a fertőzés, éppen ezért kell mindenkit egyszerre kezelni.*

- A beteget fel kell világosítani, hogy az eredményes kezelés érdekében, a ruházatát és az ágyneműt forró vízben kell kiáztatni és forró vasalóval át kell vasalni, így az esetleg a ruházatban maradt rühatkák biztosan elpusztulnak.
- A nem mosható ruhadarabokat körülbelül 1 hétig elzárva, műanyag zsákban kell tartani, ez elpusztítja a rovarokat

Emellett, ha a beteg kétségbeesett, hogy rühes lett, fel lehet világosítani, hogy a rühatka fertőzést bárki elkaphatja, ez nem csak a rossz körülmények között élők betegsége. Elkaphatta közösségekben, mint például az idősek otthonában, vagy akár a tömegközlekedési eszközökön is.

## **ORVOSHOZ IRÁNYÍTÁS**

Fontos felhívni a beteg figyelmét arra, hogy amennyiben a tünetek nem múlnak el, vissza kell menni az orvoshoz és meg kell ismételni a kezelést.

Megjegyzendő, hogy ha a beteg nagyon erős viszketésre panaszodik, akkor az orvos kortikoszteroid tartalmú krémet vagy orális antihisztamint is felírhat a tünetek enyhítésére.

## **IRODALOM**

- [http://www.uptodate.com/contents/search?search=scabies&sp=0&searchType=PLAIN\\_T&EXT&source=USER\\_INPUT&searchControl=TOP\\_PULLDOWN&searchOffset=](http://www.uptodate.com/contents/search?search=scabies&sp=0&searchType=PLAIN_T&EXT&source=USER_INPUT&searchControl=TOP_PULLDOWN&searchOffset=) Letöltés dátuma: 2015. május
- Formulae Normales VII. Linimentum scabucidum előírata
- Az Országos Epidemiológiai Központ epidemiológiai információs hetilapja; Epiinfo; 2014; 21. évfolyam, 44. szám; 533-538.
- C. A. Frazier, F. K. Brown: Insects and allergy and what to do about them, University of Oklahoma Press, 1980, 141-152.

# TÉMA: ROVARMÉREG ALLERGIA

## ANAMNÉZIS

### Beteg

9 éves lány, korának megfelelő súlyú.

### Jelen panaszai

A gyermeket csípte már meg méh, de a legutóbbi csípéskor a kislány rosszul lett és kórházba kellett szállítani. Ezután kivizsgálták az allergológiai szakrendelésen és megállapították, hogy méhméreg allergiás. Az édesanyja most váltja ki először az Anapen autoinjektorát, és közben elmondja, hogy még nem tudja, hogyan kell alkalmazni, emellett még mindig elég tájékozatlannak érzi magát a problémával kapcsolatban.

### Egyéb betegségei

nincsenek

### Alkalmazott gyógyszerek, egyéb termékek

- Rendszeresen: –
- Alkalomszerűen: –
- Mit tett eddig panaszai megszüntetésére: –

### Életmód, Foglalkozás

A kislány iskolás, rendszeresen sportol, szeret kinn lenni a szabadban, a család sűrűn jár kirándulni. Egészségesen táplálkoznak, az édesanyja mindig figyel rá, hogy sok zöldséget, gyümölcsöt fogyasszanak és lehetőleg minél kevesebb édességet.

### Allergia

A már említett méhméreg allergián kívül nincs más allergiáról tudomása.

## GYÓGYSZERÉSZI INTERVENCIÓ

### Gyógyszerek expediálása

Jelen esetben Anapen autoinjektor expediálására került sor.

### Gyógyszerekkel kapcsolatos kérdések

#### **ANAPEN JUNIOR® 150 mikrogramm/0,3 ml oldatos injekció előretöltött fecskendőben (adrenaline)**

- A készülék autoinjektor, alkalmazása egyszerű és gyors. A betegnek be kell mutatni és elmagyarázni a használatát, hogy vészhelyzetben biztosan tudja alkalmazni.
- Adagolási rend: rovarméreg allergiásoknál, a rovarcsípést követően kell beadni, majd sürgősen orvosi segítséget kell hívni.
- Alkalmazás módja és körülményei: kizárólag intramuscularisan adható, főleg a combba való beadás előnyös, akár ruhán keresztül. Végartériás területekre nem adható.

Használat előtt el kell távolítani a fekete tűvédő kupakot, és a szürke gumikupakot is a készülék másik végéről. Majd az Anapen tűt tartalmazó végét a comb külső oldalához tartva,

le kell nyomni a piros indítógombot. A készüléket még 10 másodpercig ott kell tartani, majd óvatosan eltávolítani, és a beadás helyét finoman masszírozni. Ezután azonnal orvosi segítséget kell kérni (fejlet ért csípés esetén inkább felkarba adandó)!

Megjegyzendő, hogy a beadás után a tű hegye kinn marad, így biztonsági okokból vissza kell rá helyezni a fekete tűvédő kupakot.

Emellett, meg kell mutatni a betegnek, hogy a készüléken található még egy ellenőrző ablak, ahol ellenőrizheti, hogy a készülékben lévő oldat tiszta és színtelen-e, és van rajta egy injekciós indikátor is, aminek piros elszíneződése azt mutatja, hogy a készülék már használt.

- Várható hatáskezdés: percek
- Terápia várható időtartama: ha a tünetek nem javulnak/életveszély nem múlik el, negyedóra múlva az injekció megismételhető (ha rendelkeznek másik autoinjektorral), de a test nem ugyanazon a területén, emellett mentőt kell hívni
- Lehetséges nemkívánatos hatások: tachycardia, szívdobogás érzés, remegés, izzadás, hányinger, légzési nehézségek, szédülés, gyengeség, idegesség, félelem, szorongás, hideg végtagok
- Tárolási körülmények: legfeljebb 25°C-on az eredeti csomagolásban tartandó
- Figyelmeztetés: az Anapen injekció nátrium-metabiszulfidot tartalmaz, ami az arra érzékenyeknél allergiás reakciót, asztmás rohamot válthat ki
- Felhasználási időtartam 21 hónap! – Erre figyelmeztetni kell a beteget!

## NEM GYÓGYSZERES TANÁCSOK

- Mivel tájékozatlannak érzi magát, érdemes elmondani a szülőnek röviden és érthetően, mi a rovarméreg allergia és hogyan alakul ki: az allergiás reakciót a rovar által a bőrbe fecskendezett anyagok okozzák. Ahhoz, hogy kialakuljon az allergia, legalább két csípésnek kell történnie. Az első csípéskor történik a szenzibilizálódás, vagyis érzékennyé tétel, mely során ellenanyagok termelődnek a szervezetben. Majd a következő csípéskor/csípésekkor kialakulhat a túlérzékenységi reakció. Ekkor olyan anyagok szabadulnak fel a szervezetben, melyek kiváltják a jellegzetes tüneteket.

### *Az anafilaxia jellemző tünetei:*

*Kezdetben kipirulás, urticaria, angioödéma, majd a beteg állapota súlyosbodhat, nehézlégzés, zihálás, tachycardia, szédülés, pánik, hypotonia, bronchospasmus, zavartság, eszméletvesztés, cyanosis, sokk léphet fel. A sokk életveszélyes állapot, amely akár halállal is végződhet.*

- Fontos elmondani, hogy ha a beteget megcsípte a méh, akkor alkalmazni kell az Anapen injekciót, és sürgősen mentőt kell hívni, emellett nem szabad magára hagyni. Meg kell nyugtatni és figyelni kell a légzését, amíg meg nem érkezik az orvosi segítség. Emellett nagyon fontos, hogy a bőrből a fullánkot minél hamarabb el kell távolítani.
- A csípés helyére, a bőrpír, a fájdalom és a duzzanat csökkentésére, érdemes hidegvizes borogatást tenni.
- Figyelmeztetni kell a beteget, hogy mindenképpen kerülnie kell a következő csípést. Mivel sokat járnak a természetbe, hangsúlyozni kell, hogy bizonyos óvintézkedésekre feltétlenül

szükség van. A legfontosabb, hogy a gyermek mindig tartsa magánál az autoinjektort, emellett ő is és a családtagjai is legyenek tisztában a használatával. Mivel a repellensek a méhek ellen hatástalanok, csípésüket leginkább életterük kerülésével (ami ebben az esetben, nem feltétlenül sikerül) és megfelelő magatartással lehet elkerülni.

Ezek: ha a természetben van, ne bolygassa a virágokat, viseljen zárt ruházatot (lehetőleg ne feltűnő mintásat), és sose járjon mezítláb, lehetőleg ne étkezzon a szabadban, vagy ha igen, takarja le az ételt, italt. Ne használjon erős illatú dezodort, parfümöt. Szereljének fel otthon az ablakokra szúnyoghálót, és ha autóval közlekednek, mindig legyen felhúzva az ablak.

- Mivel a beteg volt allergológiai szakrendelésen, valószínű, hogy hallott már róla, de azért megemlíthető, hogy SIT-re is van lehetőség. Érdemes elmondani, hogy mi ez, melyek a kezelés az előnyei, lehetséges kockázata, a terápia időtartama, és, hogy hova kell fordulni, ha komolyan érdekli őket ez a terápiás lehetőség.

*SIT: Specifikus allergén immunterápia*

*Lényege: tisztított allergénkivonatot fecskendeznek a beteg szervezetébe subcutan, nagyon kis mennyiségben, de emelkedő dózisban, hogy az allergénnel történő későbbi találkozás enyhébb tüneteket váltson ki.*

*Lehetséges mellékhatások: mint a rovarcsípés esetén, enyhe allergiás reakciók, de súlyosabb tünetek, akár anafilaxia is kialakulhat.*

*Terápia várható időtartama: a kezelés hónapokig, akár évekig eltarthat, heti egy injekció beadásával.*

*A kezelést megfelelően felszerelt orvosi rendelőben, allergológus jelenlétében adják be.*

## ORVOSHOZ IRÁNYÍTÁS

- A beteg számára sürgősen orvosi segítséget kell hívni, már az allergiás reakció legenyhébb tünetei esetén is.
- Ha a beteg komolyan érdeklődik a SIT iránt, akkor allergológushoz kell irányítani.

## IRODALOM

- A Nemzeti Erőforrás Minisztérium szakmai protokollja allergiás betegségek kezeléséről allergén specifikus immunterápiával; URL: <http://www.eum.hu/egeszsegpolitika/minosegfejlesztes/klinikai-immunologia> Letöltés ideje: 2015. május
- A Nemzeti Erőforrás Minisztérium szakmai irányelve allergológiai krízis állapotokról – az anafilaxia, rovarméreg allergia és hereditár angioneurotikus oedema diagnosztikájáról és kezeléséről; URL: <http://www.eum.hu/egeszsegpolitika/minosegfejlesztes/klinikai-immunologia> Letöltés ideje: 2015. május
- [http://www.uptodate.com/contents/search?search=bee+sting+allergy&sp=0&searchType=PLAIN\\_TEXT&source=USER\\_INPUT&searchControl=TOP\\_PULLDOWN&searchOffset=&autoComplete=true](http://www.uptodate.com/contents/search?search=bee+sting+allergy&sp=0&searchType=PLAIN_TEXT&source=USER_INPUT&searchControl=TOP_PULLDOWN&searchOffset=&autoComplete=true) Letöltés ideje: 2015. május

- Az Országos Epidemiológiai Központ epidemiológiai információs hetilapja; Az Országos Epidemiológiai Központ módszertani levele a mérges ízeltlábúak (darazsak, méhek, pókok, hangyák, skorpiók) elleni védekezésről; Epiinfo; 2004;11. évfolyam, 2. különszám
- Országos Gyógyszerészeti és Élelmezés-egészségügyi Intézet Gyógyszeradatbázis; Anapen Junior 150 mikrogramm/0,3 ml oldatos injekció előretöltött fecskendőben; URL: <http://www.ogyei.gov.hu/gyogyszeradatbazis/> Letöltés ideje: 2015. május
- C. A. Frazier, F. K. Brown: Insects and allergy and what to do about them, University of Oklahoma Press, 1980, 14-67.

# TÉMA: FEJFÁJÁS – MIGRÉN

## ANAMNÉZIS

### Beteg

28 éves nőbeteg szakorvosi receptekkel érkezik.

### Jelen panaszai

A beteg tünetei két éve kezdődtek, rohamokban jelentkező fejfájás formájában, kezdetben havi, később heti rendszerességgel. A rohamokhoz hányinger, általános gyengeség, fényérzékenység társult. Azóta járt fejfájás-ambulancián, az elvégzett vizsgálatok (MRI) alapján migrént diagnosztizált kezelőorvosa. A kezelőorvos első alkalommal írja a beteg részére a recepteken szereplő készítményeket (sumatriptan, flunarizine).

### Egyéb betegségei

Nincsenek

### Alkalmazott gyógyszerek, egyéb termékek

- Rendszeresen: orális antikonceptív (Lindynette 75/20 mikrogramm) 5 éve.
- Alkalomszerűen: Fejfájás roham esetén paracetamol, nem-szteroid gyulladásgátlók (Cataflam, Quarelin, Algoflex).

### Életmód, Foglalkozás

Rendezvényszervező cégnél dolgozik, irodai munkát végez. Elmondása szerint étkezése nem rendszeres, reggelente kávézik, napközben inkább csak nassolni van ideje, késő este vacsorázik. Dohányzik (1 doboz cigaretta/nap), alkoholt alkalomszerűen fogyaszt.

### Allergia

Nincs róla tudomása

## GYÓGYSZERÉSZI INTERVENCIÓ

### Gyógyszerek expedálása

Jelen esetben Imigran 50 mg tableta és Sibelium 10 mg tableta expedálása történt.

### Gyógyszeralkalmazással kapcsolatos tanácsok

#### IMIGRAN® 50 mg tableta (sumatriptan)

Migrénes roham oldására alkalmazott készítmény

- Adagolási rend: A sumatriptánt a roham első jelének észlelésekor a lehető legkorábban kell alkalmazni, de a roham bármely fázisában alkalmazva hatásos. Az ajánlott adag egyszer 50 mg (egyres betegeknek azonban 100 mg-os egyszeri adagra lehet szükségük). Ha az első adagra a beteg állapota nem javul, ugyanarra a rohamra még egy adagot nem szabad alkalmazni. Ha a tünetek megszűnnek az első dózis hatására, de később visszatérnek, még egy adag adható a következő 24 órán belül, de a két adag alkalmazása között legalább 2 órának kell eltelnie. Az összdózis bármely 24 órás időszak alatt nem haladhatja meg a 300 mg-ot. Havonta 8-nál több alkalommal ne használjon specifikus rohamgyógyszert, mert a fejfájás krónikussá válhat.

- Bevétel módja és körülményei: per os
- Várható hatáskezdet: kb. 30 perccel a bevételt követően alakul ki a klinikai hatás.
- Lehetséges nemkívánatos hatások: Gyakori: szédülés, álmoság, átmeneti vérnyomás-emelkedés, kipirulás, dyspnoe, myalgia.
- Ellenjavallatok: jelenleg nem áll fenn ellenjavallat. Általában: myocardialis infarctus, ischaemiás szívbetegség, angina, cerebrovascularis történet (CVA), átmeneti ischaemiás roham (TIA) vagy perifériás érbetegség, súlyos vagy kezeletlen hypertonia az anamnézisben, terhesség illetve szoptatás idején.
- Gyógyszerkölsönhatások, egyéb interakciók: jelenleg nem áll fenn interakció. Általában: Nem adható egyidejűleg ergotaminnal és ergotamin-származékokkal vagy bármely 5HT<sub>1</sub> receptor agonistával, monoamino-oxidáz-gátlókkal, valamint a MAO-inhibitor kezelés leállítását követően két hétig.
- Tárolási körülmények: legfeljebb 25 °C-on tárolandó.

### **SIBELIUM® 10 mg tableta (flunarizine)**

Migrénes roham megelőzésére/a rohamok gyakoriságának csökkentésére alkalmazott készítmény

- Adagolási rend: naponta egyszer 10 mg (1 tableta) este, lefekvés előtt.
- Bevétel módja és körülményei: per os
- Terápia várható időtartama: tartós terápia
- Várható hatáskezdet: 1 hónap

Amennyiben a migrénes panaszok nem jelentkeznek, akkor a beteg a gyógyszeres kezelésre jól reagál. Ebben az esetben napi adagját a továbbiakban nem kell változtatni, de javasolt a hét egymást követő két napján gyógyszeres szünetet tartani.

Amennyiben két hónapi gyógyszeres kezelés után nem észlelhető javulás, a kezelés további folytatása nem indokolt.

Hat hónap után kezelőorvos a gyógyszeres kezelés megszakítását fogja javasolni még abban az esetben is, ha semmi probléma nem merült fel a gyógyszer szedése kapcsán. Alkalmazása újra kezdhető a panaszok kiújulása esetén.

- Lehetséges nemkívánatos hatások: Nagyon gyakori: súlynövekedés; Gyakori: orrnjákahártya gyulladás, étvágnövekedés, depresszió, álmatlanság, aluszékonyság, székrekedés, hányinger, izomfájdalom, dyskinesia, tremor, rendszertelen menstruáció, emlőfájdalom, fáradtság.
- Ellenjavallatok: jelenleg nem áll fenn ellenjavallat. Általában: depresszió, Parkinson-kór, illetve egyéb (extrapyramidális) mozgási rendellenességek, terhesség, szoptatás.
- Gyógyszerkölsönhatások, egyéb interakciók: fogamzásgátlókkal együtt alkalmazva tejlévesítést indukálhat. Általában: az altatók és a nyugtatók hatását jelentősen fokozza. Alkalmazásának tartama alatt tilos szeszes italt fogyasztani!
- Tárolási körülmények: legfeljebb 25 °C-on tárolandó.

Mindkét készítmény alkalmazása esetén felléphet álmoság, fáradtságérzés, ami hátrányosan befolyásolhatja a koncentrációképeséget, a reflexidőt, ezért alkalmazásuk illetve hatásuk időtartama alatt járművet vezetni vagy baleseti veszéllyel járó munkát végezni tilos!

## NEM GYÓGYSZERES TANÁCSOK

**Rohamot provokáló tényezők kerülése:** Számos migrénes beteg esetében figyelhetőek meg különböző környezeti vagy egyéb ingerek (stressz, egyes gyógyszerek, élelmiszerek), melyek a migrénes roham kialakulását idézik elő. Ezek a faktorok egyéni eltéréseket mutatnak, célszerű a betegnek saját magán megfigyelni, mely tényezők azok, amelyek gyakran indukálják a fejfájásrohamot, és lehetőség szerint ezek elkerülése javasolt. Dohányzás abbahagyása, mérsékelt koffein- és alkoholfogyasztás, rendszeres étkezés betartása.

### ***Migrénes roham lehetséges provokáló faktorai***

- környezeti tényezők: stressz, fáradtság, alváshiány, túlalvás (hétvégi migrén), időjárási frontok
- hormonális hatások (OAC, menstruációs ciklus)
- gyógyszerek (nitro-vasodilatátorok, szerotonin-szint növelők)
- élelmiszerek (tiramine, sodium-glutamate, phenylethylamine)
- élvezeti szerek (alkohol, koffein)

**Migrénes roham jelentkezése esetén:** A migrénes betegek mintegy felében jelentkezik a fizikai és mentális állapotváltozással járó prodroma szakasza, 12-24 órával a fejfájást megelőzően. A betegek negyede pedig közvetlenül a rohamot megelőző egy órában tapasztalja az idegrendszeri tünetekkel járó aura szakaszát. Ebben az esetben a beteg fel tud készülni a migrénes rohamra. Ha a fejfájás már kialakult, ágynyugalom (lehetőség szerint alvás), csend, fénykerülés célszerű, ugyanis a fizikai aktivitás, fény-, hangingerek a fájdalmat fokozzák.

## MONITOROZÁS, ORVOSHOZ IRÁNYÍTÁS

A migrén megelőzésre alkalmazott flunarizin esetében a betegeket rendszeresen ellenőrizni kell, hogy az esetlegesen mellékhatásként jelentkező extrapyramidalis, vagy depressziós tünetek korán észlelhetők, és a kezelés megszakítható legyen. Fel kell hívni a beteg figyelmét, hogy a profilaxis terápiát akkor is folytatni kell, ha a terápia kezdetén ugyanúgy jelentkeznek a migrénes rohamok. Ha azonban két hónap után sem tapasztal változást, kezelőorvosa a készítmény elhagyását fogja javasolni. A sumatriptan és más specifikus rohamgyógyszerek esetén is figyeltek meg hatásvesztést hosszan tartó alkalmazás során. Az előírt adagot semmiképpen ne lépje túl (lásd Adagolási rend), a specifikus gyógyszer hatástalansága esetén alkalmazzon paracetamolt vagy nem-szteroid típusú fájdalomcsillapítót, és feltétlenül keresse fel kezelőorvosát.



## Fogamzásgátlás:

Jelenleg orális fogamzásgátló tablettát szed. Fel kell hívni a beteg figyelmét arra, hogy hormonális fogamzásgátló készítmény és a migrén intervallum-kezelésre felírt Sibelium tabletták együttes alkalmazása során a prolaktin-szint emelkedés hatására tejelválasztás megindulása léphet fel. Ez esetben keresse fel kezelőorvosát.

### **Migrén terápia terhesség/szoptatás idején**

*Terhesség idején a migrénes rohamok ritkulását, intenzitásuk csökkenését figyelték meg. Mivel elegendő adat nem áll rendelkezésre a roham gyógyszerek teratogenitásáról, várandósság alatt ezeket a gyógyszereket lehetőség szerint kerüljük, illetve az előny/kockázat mérlegelésével adhatóak. Terhesség idején elsődleges a nem gyógyszeres kezelés valamint az egyszerű analgetikumok (paracetamol) alkalmazása.*

<b>gyógyszer</b>	<b>I. trimeszter</b>	<b>II. trimeszter</b>	<b>III. trimeszter</b>	<b>szoptatás</b>
Acetylsalicilsav	óvatosan	óvatosan	-	óvatosan
<b>Paracetamol</b>	<b>+</b>	<b>+</b>	<b>+</b>	<b>+</b>
Naproxen	-	-	-	-
Ibuprofen	-	-	-	-
Diclofenac	óvatosan	óvatosan	-	óvatosan
Indomethacin	-	-	-	-
Metoclopramid	-	óvatosan	óvatosan	-
Domperidon	-	-	-	-
Ergotamin	-	-	-	-
Triptan	?	?	?	Kezelés után a szoptatás 24 órás felfüggesztése ajánlott

## IRODALOM

- Országos Gyógyszerészeti és Élelmezés-egészségügyi Intézet Gyógyszeradatbázis; Sibelium 10mg tabletták alkalmazási előírása; URL: <http://www.ogyei.gov.hu/gyogyszeradatbazis/> Letöltés ideje: 2015. május
- Országos Gyógyszerészeti és Élelmezés-egészségügyi Intézet Gyógyszeradatbázis; Imigran 50mg tabletták alkalmazási előírása; URL: <http://www.ogyei.gov.hu/gyogyszeradatbazis/> Letöltés ideje: 2015. május
- [www.ihs-headache.org](http://www.ihs-headache.org)
- [www.fejfajas-tarsasag.hu](http://www.fejfajas-tarsasag.hu)
- [www.pharmindex-online.hu](http://www.pharmindex-online.hu)

# TÉMA: FEJFÁJÁS – TENZIÓS

## ANAMNÉZIS

### Beteg

45 éves férfi, enyhén elhízott (BMI: 29).

### Jelen panaszai

A beteg háziorvosi recepttel érkezik, rendszeresen szedett vérnyomáscsökkentőjéről. Emellett fejfájásra kér erős fájdalomcsillapítót. Fejfájása heti rendszerességgel jelentkezik, abroncsszerű, nyomó-szorító, kétoldali jelleggel, állítása szerint „frontérezékeny”.

### Egyéb betegségei

Hypertonia

### Alkalmazott gyógyszerek, egyéb termékek

- Rendszeresen: Valsotens 80 mg (valsartan) 2 éve.
- Alkalomszerűen: Fejfájás esetén paracetamol, nem-szteroid gyulladásgátlók (Advil Ultra, Nurofen, Aspirin), vitaminok (Actival Max, C-vitamin).

### Életmód, Foglalkozás

Pénzügyi elemzőként dolgozik, ülőmunkát végez. Elmondása szerint rendkívül stresszes a munkája, viszont mióta magas vérnyomást diagnosztizáltak nála, jobban figyel az egészségére, hetente több alkalommal sportol, diétázik, fogyott is 8 kg-ot az elmúlt évben. Nem dohányzik, alkoholt alkalomszerűen fogyaszt, napi 2 kávét iszik.

### Allergia

Nincs róla tudomása.

### Megemlítendő

Szemüveget visel, rendszeresen jár szemészeti kontrollra.

## GYÓGYSZERÉSZI INTERVENCIÓ

### Gyógyszerek expediálása

Jelen esetben Valsotens 80 mg és Panadol Rapid 500 mg filmtabletta expediálása történt.

### Indoklás

Angiotenzin II antagonisták és NSAID-ok együttes alkalmazásakor a vérnyomáscsökkentő hatás gyengülése következhet be. Ezen túlmenően az angiotenzin II antagonisták és NSAID-ok egyidejű alkalmazása a vesefunkció romlásának fokozott kockázatával, illetve a szérum káliumszint emelkedésével járhat. Ezen okból kifolyólag, valamint a vonatkozó szakmai irányelvvel összhangban paracetamol tartalmú készítmény expediálása javasolt.

**Nem-szteroid gyulladásgátló expediálásakor tisztázandó:**

- A beteg életkora

-Fennáll-e az alábbi problémák valamelyike a betegnél?

*GI fekély (ulcerogén-hatás: indometacin>naproxen>diclofenac>ibuprofen)*

*veseelégtelenség ↓vesefunkció, ↓folyadék kiválasztás, nephrotoxicitás*

*szívelégtelenség folyadékretenció*

*magas vérnyomás ↓vérnyomáskontroll (ACE-gátlók, ARB, β-blokkolók, diuretikumok)*

*asztma ↑bronchus spazmus*

- Terhesség? →paracetamol az elsőként választandó

-Használt-e korábban NSAID-t? Mit? Milyen gyakran? (analgetikum abúzus elkerülése)

## Gyógyszeralkalmazással kapcsolatos tanácsok

### VALSOTENS® 80 mg tableta (valsartan)

Angiotensin II receptor blokkoló vérnyomáscsökkentő.

- Adagolási rend: 80 mg (egy filmtabletta) naponta, reggelente egyszer.
- Bevétel módja és körülményei: per os
- Várható hatáskezdet: – (a gyógyszert folyamatosan szedi, egyébként két héten belül várható a vérnyomáscsökkentő hatás kialakulása, a maximális hatás 4 héten belül érhető el).
- Lehetséges nemkívánatos hatások: Gyakori: szédülés, orthostaticus hypotonia.
- Ellenjavallatok: jelenleg nem áll fenn ellenjavallat. Általában: Súlyos májkárosodás, biliaris cirrhosis és cholestasis, terhesség második és harmadik trimesztere.
- Gyógyszerkölsönhatások, egyéb interakciók: jelenleg nem áll fenn interakció. Általában: Lítium, kálium-megtaró diuretikumok vagy egyéb káliumszint növelő készítmények, Nem szteroid gyulladásgátlók.
- Tárolási körülmények: legfeljebb 25 °C-on tárolandó.

### PANADOL RAPID® filmtabletta (paracetamol 500 mg)

- Adagolási rend: fájdalom esetén 500-1000 mg (1-2 filmtabletta), minimum adagolási intervallum 4 óra, maximális napi adag 4 g (8 filmtabletta). A fenti adagolási rend 65 kg feletti felnőttekre vonatkozik.
- Bevétel módja és körülményei: per os
- Terápia várható időtartama: akut terápia
- Várható hatáskezdet: 30 percen belül kialakul a fájdalomcsillapító hatás.
- Lehetséges nemkívánatos hatások: nincs jelentős gyakori mellékhatás.
- Túladagolás: A paracetamol túladagolása a tünetek hiányában is azonnali orvosi beavatkozást igényel, mert a paracetamol-túladagolás máj- és vesekárosodást okozhat.
- Ellenjavallatok: jelenleg nem áll fenn ellenjavallat. Általában: 6 év alatti életkorban, glükóz-6-foszfát-dehidrogenáz hiány (hemolitikus anémia) esetén. Túlzott, illetve krónikus alkoholfogyasztás, májbetegség esetén (a paracetamolhoz köthető májkárosodás kockázata májbetegségben szenvedők esetében nagyobb).

- Gyógyszerkölsönhatások, egyéb interakciók: Általában: A kumarinok antikoaguláns hatását a hosszú időn át, naponta rendszeresen adagolt paracetamol fokozhatja, ami a vérzékenység kockázatát növeli (az alkalomszerűen adagolt paracetamol nem fejt ki ilyen hatást).
- Tárolási körülmények: legfeljebb 25 °C-on tárolandó.

## NEM GYÓGYSZERES TANÁCSOK

### Életvitel:

A diéta és a rendszeres mozgás folytatására biztassuk, hangsúlyozzuk a megfelelő folyadékfogyasztás fontosságát. Fejfájás fellépése esetén relaxációs, izomlazító technikák ajánlhatóak.

## MONITOROZÁS

Vérnyomásmérés, vérnyomásnapló, illetve további metabolikus betegségek szűrése. Vércukor, koleszterin szint ellenőrzése évente javasolt. Amennyiben az eddigi mérések alkalmával magas értékeket mértek, az ellenőrzést ennél gyakrabban kell végezni. Ha az adott gyógyszertárban van erre jogosult gyógyszerész, a méréseket a gyógyszertárban is elvégzik, jelenleg is ajánlható, ha nem történt a közelmúltban. Hívjuk fel a beteg figyelmét, hogy az alkalmazott fájdalomcsillapítók előírt dózísát soha ne lépje túl, illetve kerülje a túl gyakori (több mint heti két nap) használatukat, ugyanis az analgetikum abúzus maga is krónikus fejfájást indukálhat.

### **Analgetikum abúzus**

*A diagnosztikus kritériumok szerint az analgetikum abúzus okozta fejfájás havonta minimum 15 napon jelentkezik. A fájdalom miatt a beteg rendszeresen (egyszerű analgetikumok esetén legalább havi 15, kombinált analgetikumok, opiátok, ergotamin ill. triptánok esetén legalább havi 10 napon) és tartósan (legalább 3 hónapon át) szed analgetikumot. A fejfájás az analgetikum szedése során alakult ki, vagy romlott jelentősen.*

*A klinikai tapasztalat szerint a fájdalom migrénes ill. tenziós vonásokat egyaránt mutathat, a tüneti kép akár egy napon belül is változhat. Mint a kritériumokból is látszik, a gyógyszerbevitel rendszeressége fontos tényezője a mindennapos fejfájásnak. Ugyanazon gyógyszer mennyiség a hónap során egyenletesen elosztva nagyobb eséllyel okoz állandósult fejfájást, mintha elszórt, de erős fejfájások miatt kevesebb napon, de nagyobb adagban szedték volna. Javulás az analgetikum-abúzus felfüggesztésével párhuzamosan elkezdett komplex kezeléstől várható. Az analgetikum-abúzushoz társuló fejfájás kezelésére jelenleg nincsenek standardizált protokollok.*

*A kezelés célja a fejfájások gyakoriságának csökkentése, az analgetikum-abúzus mérséklése.*

## ORVOSHOZ IRÁNYÍTÁS

Ha fejfájása nem szűnik a fájdalomcsillapító hatására sem, illetve ha tartósan visszatér, esetleg fokozódik a fájdalom, haladéktalanul keresse fel kezelőorvosát! Akkor is irányítsuk orvoshoz a beteget, ha analgetikum abúzus fennállását vagy kockázatát véljük felfedezni.

## IRODALOM

- [www.ihs-headache.org](http://www.ihs-headache.org)
- [www.fejfajas-tarsasag.hu](http://www.fejfajas-tarsasag.hu)
- Országos Gyógyszerészeti és Élelmezés-egészségügyi Intézet Gyógyszeradatbázis; Valsotens 80mg tabletta alkalmazási előírása; URL: <http://www.ogyei.gov.hu/gyogyszeradatbazis/> Letöltés ideje: 2015. május
- Országos Gyógyszerészeti és Élelmezés-egészségügyi Intézet Gyógyszeradatbázis; Panadol Rapid filmtabletta alkalmazási előírása; URL: <http://www.ogyei.gov.hu/gyogyszeradatbazis/> Letöltés ideje: 2015. május

# TÉMA: FELÜLETES GOMBÁS BŐRFERTŐZÉS

## ANAMNÉZIS

### Beteg

Középkorú, kövér nőbeteg (BMI: 31).

### Jelen panaszai

Bőr panaszai 2-3 héttel korábban kezdődtek. Az emlők alatt és a has redőiben finom hámlást mutató vonalszerű gyulladás, amelynek kiterjedése lassan nő. A tünetek mérsékelten viszketnek és égő érzést okoznak.

### Egyéb betegségei

2-es típusú diabeteze 5 éve kezdődött, családorvosa orális készítményekkel kezeli, diétát nem szigorúan tart, rendszeres mozgást nem végez. Vérnyomása enyhén emelkedett, de egyelőre arra gyógyszert nem szed.

### Alkalmazott gyógyszerek, egyéb termékek

- Rendszeresen: Meforal tabletta (metformin) 850 mg naponta 2 x 1  
Diaprel MR (gliclazide) 30 mg naponta (reggel) 1
- Alkalmoszerűen: Advil Ultra kapszula (200 mg ibuprofen)  
Frontin tabletta 0,25 mg (alprazolam)
- Mit tett eddig panaszai megszüntetésére: –

### Életmód, foglalkozás

Nem dohányzik, alkoholt alkalmoszerűen fogyaszt, adminisztratív munkakörben dolgozik.

### Allergia

Fogászi beavatkozás kapcsán észlelt Lidocain túlérzékenységről tud, élelmiszerekkel, virágporokkal kapcsolatban allergiás tünetek nem fordultak elő.

## GYÓGYSZERÉSZI INTERVENCIÓ

### Gyógyszerek expediálása

Candibene Teva krém és oldatos spray expediálása történt.

### Indoklás

Vélelmezett betegség: intertrigo candidomycetica („kipálás”) – sarjadzó gomba által kiváltott felületes bőrgyulladás, amelyre a feltehetően nem megfelelően kontrollált T2DM, a túlsúly és a fokozott izzadási készség hajlamosítja a beteget

*Intertrigo candidomycetica: a nagyhajlatokban, elsősorban a lágyék hajlatban, a farvágányban, a hónaljokban, és az emlők alatti bőrön, esetleg a has-redőkben alakulnak ki éles határú vörös, gyulladt elváltozások széli hámlással esetleg nedvezéssel. Erősen viszketnek Az összefekvő területeknek megfelelően a folyamat jellemzően szimmetrikus. Elhízás, cukorbetegség, izzadákonyság és műszálás fehérnemű viselése hajlamosít a folyamat kialakulására.*

## Gyógyszerekkel kapcsolatos kérdések

### CANDIBENE TEVA® (clotrimazole 1%) külsőleges oldatos spray (reggeli), krém (éjszakai alkalmazásra)

A krémet esti tisztálkodást követően, vékony rétegben közvetlenül a gyulladt, hámló bőrterületre kell kenni és egyrétegű géz pólyával fedni, ezzel az összefekvő bőrfelületeket egymástól el lehet választani.

Reggel az enyhén szárító tulajdonságú oldatot kell a bőrfelületre juttatni: minden egyes alkalmazáskor kétszer vagy háromszor kell lenyomni a permetszóró fejet. Ez a mennyiség nagyterjedésű gombás fertőzésre is elegendő. A permetet 10-30 cm távolságból kell a bőrre juttatni.

*Clotrimazole: imidazo- típusú, helyi használatra alkalmas antifungális szer, amely a bőr, bőrfüggelék (köröm), genitális nyálkahártya sarjadzó vagy dermatophyton fertőzéseinek kezelésére az adott anatómiai területhez illeszkedő gyógyszerformában (oldat, krém, körömlakk) alkalmazható.*

### Gyógyszeralkalmazással kapcsolatos figyelmeztetések

A spray alkohol-tartalma a kezelt bőrfelületet túlzottan kiszáríthatja, ebben az esetben napközben is krémet kell alkalmazni

A spray izopropil-alkohol tartalma miatt gyúlékony, ezért alkalmazása közben a nyílt láng használata tilos!

## NEM GYÓGYSZERES TANÁCSOK

Az érintett bőrfelületek izzadásának mérséklése laza ruházat viselésével illetőleg a környezet páratartalmának csökkentésével.

Mosakodáshoz fertőtlenítő tartalmú tisztálkodó szer alkalmazása, gondos törülközés és preventív hatású hintőpor rendszeres használata javasolt.

Diabetikus diéta, szénhidrát anyagcsere egyensúlyának helyreállítása alapvetően fontos (lenne)!

## MONITOROZÁS, ORVOSHOZ IRÁNYÍTÁS

Amennyiben a tünetek két hét alatt nem szűnnek meg, család-orvosi beutalóval célszerű felkeresni bőrgyógyászati szakrendelést, ahol lehetőség nyílik a kórokozó pontos azonosítására és a pontos mycológiai lelet birtokában célzott (szisztémás) antifungális kezelést alkalmazni.

## IRODALOM

- Országos Gyógyszerészeti és Élelmezés-egészségügyi Intézet Gyógyszeradatbázis; Candibene Teva külsőleges oldatos spray és krém alkalmazási előírásai; URL: <http://www.ogyei.gov.hu/gyogyszeradatbazis/> Letöltés ideje: 2015. május

## TÉMA: ACNE

### ANAMNÉZIS

#### Beteg

Fiatal, átlagos testalkatú férfi beteg.

#### Jelen panaszai

3 héttel korábban kezdett el Roaccutan kapszulát szedni, az arcbőre nagyon kiszáradt – látható bőrpír és finom hámlás a pattanások mellett – és az ajka kirepedt: bőrpuhítót és ajakápolót kér.

#### Egyéb betegségei

GORB (Gastro-Oesophagialis Reflux Betegség)

#### Alkalmazott gyógyszerek, egyéb termékek

- Rendszeresen szedett gyógyszerei: Roaccutan 20 mg lágy kapszula, naponta 2 x 1
- Alkalomszerűen szedett gyógyszerei: Rennie rágótabletta sz.e.  
Quamatel Mini tabletták egy-két hétig, ismétlődően
- Mit tett eddig panaszai megszüntetésére: –

*Isotretinoin –13-cis retinolsav – orálisan 0,5-1mg/ttkg adagban az acne súlyos formáinak (conglobata, nodulocystica, vagy hegesezéssel járó más típus) kezelésre indikált. A javasolt kumulatív összdózis 120-150 mg/ttkg, amelyet 16-24 heti kezelés alatt kap meg a beteg. Az esetek többségében egyetlen kúrával kiváló eredmény érhető el, de ha a beteg állapota, a betegség recidívája indokolja a kúra hasonló paraméterekkel megismételhető.*

#### Életmód, foglalkozás

Testépítő klubba jár, amikor az üzletkötői tevékenysége ezt lehetővé teszi. Nem alkoholos energia italokat fogyaszt elég gyakran.

#### Allergia

Nem ismert, nem tud róla

### GYÓGYSZERÉSZI INTERVENCIÓ

#### Gyógyszerek expediálása

#### Az arc túlzott kiszáradásának, hámlásának kezelésére:

#### Unguentum emolliens FoNo VII.

Unguentum oleosum 65%

Aqua destillata 30%

Oleylum oleicum 5%



## Ajkek repedésre, éjszakára:

### Unguentum ad vulnera FoNo VII.

Acidum salicylicum 2%

Vaselinum acidi borici 98%

## Ajkek repedés megelőzésre, nappalra:

### PRIMUS® ajakír

#### Indoklás

- Az isotretinoin kezeléshez társuló bőr és nyálkahártya szárazság a gyógyszer alapvető farmakológiai hatásának, az epidermalis lipid szint-csökkentő hatásának a következménye. Napi adag-függő nem kívánt hatás, a gyógyszer adagjának csökkentésével a súlyossága mérséklődik. Helyi bőrápoló készítmény alkalmazásával jelentősen csökkenthető.
- Az Unguentum emolliens természetes eredetű lipideket tartalmazó v/o típusú emulziós készítmény, amelynek kitűnő „puhító”, bőrrugalmasságot fokozó tulajdonságát és tolerálhatóságát sok évtizedes klinikai tapasztalat támasztja alá.
- Az isotretinoin terápia kezdetén (magas kezdő adagoknál) a cheilitis – ajakpír gyulladás – súlyos, rhagasokkal – berepedéssel – is társuló formában jelentkezhet, amely fájdalmas, zavaró és rontja az életminőséget. Az isotretinoin adagjának csökkentésével – a standard terápiás ajánlásoknak megfelelően – és a betegek toleranciájának fokozódásával a panaszok mérséklődnek.
- A berepedés – hámszárazság – gyógyítására az egyszerű „sebkenőcs” (Unguentum ad vulnera) vagy egyéb gyári készítmény (pl. Neogranormon kenőcs, Curiosa gél) alkalmas. A kiszáradás csökkentése, a repedések kialakulásának megelőzése folyamatos „zsírozást”, ajakápolást igényel. Erre alkalmasak a gyógyszertárakban is forgalmazott u.n. ajakírok. Ezek a lipid komponensek mellett jellemzően növényi eredetű, természetes gyulladáscsökkentő és antimikrobiális hatású összetevőket tartalmaznak.
- „Primus ajakápoló Kamillás”: „Véd az ajkak kiszáradása, berepedése, gyulladása ellen. A speciális bőr-rokon hatóanyagokat, méhviaszt, ricinusolajat, jojoba-olajat, E-vitamint tartalmazó készítmény kiválóan ápolja az időjárásnak kitett ajkat. Kamilla tartalma csökkenti az ajak kiszáradásakor fellépő gyulladást”

#### Gyógyszeralkalmazással kapcsolatos tanácsok

Szükséges, hogy a beteg által szedett gyógyszerekkel – amelyeket az aktuális panaszai, alapbetegségei miatt alkalmaz – kapcsolatos biztonságossági ismereteket átgondoljuk, a beteget ezekre figyelmeztessük, illetőleg győződjünk meg arról, hogy tisztában van-e azokkal.

#### ROACCUTAN® 20 mg lágy kapszula (20 mg isotretinoin)

A tartós javulási és visszaesési arány elsősorban nem a kezelési időtartammal vagy a napi adaggal, hanem az alkalmazott össz-dózissal áll szoros kapcsolatban. Kimutatták, hogy további előny nem várható a 120-150 mg/ttkg-nál magasabb kumulatív kezelési adagok alkalmazásától. A kezelés időtartama az egyéni napi adagtól függ. A 16-24 hetes kúra általában már kielégítő javulást eredményez.

A kezelés során rendszeres (havonta ismételt) **klinikai labor ellenőrzés** szükséges az esetlegesen jelentkező metabolikus (májfunkciós, vércukor és lipid) eltérések időben történő felismerése érdekében.

### **RENNIE® rágótabletta**

1 db rágótabletta 680 mg kalcium-karbonátot (amely megfelel 272 mg elemi kalciumnak) és 80 mg nehéz, bázisos magnézium-karbonátot tartalmaz.

A Rennie rágótabletta jelentős mennyiségű kalciummal egészíti ki a táplálékkal bevitt kalcium mennyiségét; a maximális napi kalcium-karbonát dózis 8 g, amely kb 11 db tablettának felel meg, ennél többet naponta nem szabad bevenni. Hosszantartó alkalmazása kerülendő!

## **NEM GYÓGYSZERES TANÁCSOK**

Fogamzásgátlás szükséges az isotretinoin kezelés alatt és azt követően még legalább 1 hónapig. Isotretinoin kezelés alatt az intenzív napfényt vagy UV sugárzást kerülni kell. Amikor szükséges, magas faktorszámú, legalább SPF 15-ös napvédő készítményt kell alkalmazni (SPF = Sun Protection Factor)!

Az energiatalok gyomornyálkahártya izgató hatású, savelválasztás fokozóak lehetnek, ezért a GORB fennállása esetén fogyasztásuk mérséklendő, kerülendő!

A GORB az acne tüneteket ronthatja!

## **MONITOROZÁS, ORVOSHOZ IRÁNYÍTÁS**

Szakorvosi kontroll vizsgálatokon való megjelenés nem mulasztható el!

## **IRODALOM**

- Kárpáti Sarolta: Bőrgyógyászat és Venerológia Medicina, Budapest 2013
- Országos Gyógyszerészeti és Élelmezés-egészségügyi Intézet Gyógyszeradatbázis; Roaccutan 20mg lágy kapszula alkalmazási előírása; URL: <http://www.ogyei.gov.hu/gyogyszeradatbazis/> Letöltés ideje: 2015. május
- Országos Gyógyszerészeti és Élelmezés-egészségügyi Intézet Gyógyszeradatbázis; Rennie rágótabletta alkalmazási előírása; URL: <http://www.ogyei.gov.hu/gyogyszeradatbazis/> Letöltés ideje: 2015. május

# TÉMA: HERPES SIMPLEX LABIALIS

## ANAMNÉZIS

### Beteg

37 éves, átlagos testalkatú nő (BMI: 23).

### Jelen panaszai

A jobb szájzugban herpesz-szerű tünetek indultak körülbelül 12 órája. Az ajkak különböző pontjain korábban kiszámíthatatlan gyakorisággal és súlyossággal többször fordult elő herpesz. A szokásosan használt Telviran krém éppen elfogyott, ezt kér, vagy erősebbet és megelőzésre is szeretne valamit.

### Egyéb betegségei:

Hangulati labilitás, szorongás

### Alkalmazott gyógyszerek, egyéb termékek

- Rendszeresen: Xanax 0,25 mg naponta 2 x 1
- Alkalomszerűen: –
- Mit tett eddig panaszai megszüntetésére: Telviran krémet alkalmazott

### Életmód, foglalkozás

Adminisztratív munkakörben dolgozik, emberekkel foglalkozik. Dohányzik, alkoholt alkalomszerűen fogyaszt.

### Allergia

Nincs róla tudomása

## GYÓGYSZERÉSZI INTERVENCIÓ

Gyógyszerészi megfontolások után a következő gyógyszerek expedálása történik:

Telviran krém, Curiosa gél, Epavir kapszula

### Gyógyszerekkel kapcsolatos tanácsok

#### TELVIRAN® 50mg/g krém

5% aciclovir o/v emulziós (krém) készítmény alapján: naponta legalább négyszer (az étkezéseket követően mindenképpen ismételve) és legalább négy napon keresztül érintett bőrterületre vékony rétegben felkenni. Kezelés előtt és után kezet kell mosni, és kerülni kell, hogy a krém a szembe kerüljön.

Az aciclovir kezelést a recidiváló betegség első jeleinek, ill. tüneteinek (fájdalom, bizsergés, kipirosodás stb.) megjelenésekor a lehető leghamarabb el kell kezdeni, de a későbbi szakaszban, az erythema, vesicula megjelenése után is elkezdhető és az aktív szakaszban folyamatosan használni kell.

## CURIOSIN® gél

Cink-hialuronát 1,027 mg (1,00 mg nátrium-hialuronátból és 0,33 mg cink-kloridból előállítva) 1 g gélben: a herpeses hólyagok nyomán kialakult hámphányra naponta kétszer (reggel, este) alkalmazni. Tudnunk kell, hogy a Curiosin gél ilyen alkalmazása „off label” alkalmazásnak számít, mert ez az indikáció a készítmény hivatalos alkalmazási előírásában nem szerepel.

Célszerű a beteg figyelmét felhívni arra, hogy a kezelés kezdetén átmeneti csípő érzés jelentkezhet, mely pár perc alatt elmúlik.

## EPAVIR® kapszula (gyógytermék)

Herpes vírus elleni, orvosilag alkalmasnak talált gyógyszernek nem minősülő gyógyhatású készítmény: a herpest kiváltó, ismert provokáló tényezők jelentkezésekor kell elkezdni a szer alkalmazását, naponta négyszer két kapszulát bevéve.

Hatóanyaga: 362 mg Omega-3-sav-etilészterek 60 (amely tartalmaz min. 35% eikozapentaénsav (EPA)-etilésztert és min. 25% dokozahexaénsav (DHA)-etilésztert), 203 mg lizin-hidroklorid/kapszula. Segédanyagok: zselatin, glicerin, nem kristályosodó szorbit-szirup, vízmentes koloid szilícium-dioxid, lecitin, titán-dioxid (E171), vörös és fekete vas-oxid (E172).

Adagolás: felnőtteknek és 12 éves kor fölötti gyermekeknek naponta 4 x 2 kapszula étkezés előtt a tünetek megszűnéséig.

A kapszula hatékonysága akkor optimális, ha megelőzésszerűen, ill. a legelső tünetek megjelenésekor megkezdjük a kezelést.

A kapszula K-vitamin tartalmú - és egyéb vérzéscsillapító készítménnyel, valamint antikoaguláns gyógyszerekkel együtt nem alkalmazható.

A készítmény előírászerű alkalmazása során a következő mellékhatások lehetségesek: gyomor-bélrendszeri zavarok, pl. hányinger, puffadás, hasmenés, székrekedés. Ezen túlmenően egyéni túlérzékenység felléphet a készítmény bármelyik összetevőjével szemben. Ilyen esetekben forduljon orvosához, gyógyszerészéhez.

*A herpes tünetek ismétlődő megjelenését általános testi - hormonális egyensúly-változás, gasztrintestinális diszkomfort, láz és pszichikai terhelés (stress helyzetek), hangulati labilitás idézhetik elő.*

## További tudnivalók

A herpeszes bőrfelületet a gyógyulás érdekében, ajak herpesz esetében legalább 4 teljes napig kell kezelni. Ha idő előtt abbahagyják a Telviran krém alkalmazását, a tünetek rosszabbodhatnak.

Az aktív vírusos gyulladást és hólyagos tüneteket követő hámphány illetve seb kezelésére az enyhe antisepticus hatású cink-hyaluronát gél előnyösen alkalmazható.

Az Epavir kapszula jó hatású lehet preventív alkalmazás során olyan betegeknél, akiknél a recidivák kiváltásában szerepet játszó faktorok ismertek; a provokáló faktorok megjelenésével egyidejűleg érdemes az Epavir szedését megkezdni.

## NEM GYÓGYSZERES TANÁCSOK

Szorongás oldása érdekében relaxációs gyakorlatok végzése ajánlható.

Recidíva–napló vezetése javasolható a herpeszes tünetek újrajelentkezését előidéző állapotok feltérképezése és lehetőség szerinti kerülése céljából.

## MONITOROZÁS, ORVOSHOZ IRÁNYÍTÁS

Amennyiben a tünetek 3 nap alatt nem mutatnak jelentős javulást, a beteget célszerű orvoshoz irányítani.

## IRODALOM

- Országos Gyógyszerészeti és Élelmezés-egészségügyi Intézet Gyógyszeradatbázis; Telviran 50mg/g krém alkalmazási előírása; URL: <http://www.ogyei.gov.hu/gyogyszeradatbazis/> Letöltés ideje: 2015. május
- Országos Gyógyszerészeti és Élelmezés-egészségügyi Intézet Gyógyszeradatbázis; Curiosin gél alkalmazási előírása; URL: <http://www.ogyei.gov.hu/gyogyszeradatbazis/> Letöltés ideje: 2015. május

# TÉMA: OSTEOPOROSIS

## ANAMNÉZIS

### Beteg

68 éves nőbeteg, vékony testalkat (BMI: 17,5).

### Jelen panaszai

A betegnek nincsenek panaszai, új gyógyszert rendelt számára az orvos, ezt váltja ki, Fortimax tableta (BNO: M8190 Osteoporosis, k.m.n.). Érdeklődik, hogy a korábban szedett kalcium és D vitamin szedését (háziorvosa rendelte el számára 2 éve) szükséges-e folytatni. Vékony, törékeny testalkata kapcsán aggódik az elesések, ill. a csonttörések miatt is.

### Egyéb betegségei

Hipertónia, hyperlipidaemia

### Alkalmazott gyógyszerek, egyéb termékek

- Rendszeresen:
  - Citrokalcium 200mg tableta (kalcium, kb 2 éve szedi) naponta 3 x 1 tableta,
  - Vitamin D3 Fresenius 1000 NE tableta (D vitamin, kb 2 éve szedi) naponta: 2 x 1 tableta;
  - Atorva-Teva 20 mg filmtabletta (atorvastatin, kb 5 éve szedi) este 1 tableta;
  - Accuzide 10 mg/12,5 mg filmtabletta (quinapril és hydrochlorothiazide) reggel 1 tableta
- Alkalomszerűen: Panadol Rapid 500mg tableta (paracetamol) fejfájásra, kb havonta 1-2 alkalommal

### Életmód, foglalkozás

Nyugdíjas, korábban 30 évig tanított fizikát és matematikát. Szívesen olvas otthonában, nehezen mozdul ki, mozgásszegény életmódja van.

Hagyományosan étkezik, a tejtermékeket nem szereti, csak a sajtot, ill. a kefirt. Nemdohányzó beteg, alkoholt alkalomszerűen (évente 4-5 alkalommal) fogyaszt, kávéét naponta egyszer, reggel iszik.

### Allergia

Nincs róla tudomása

### Megemlítendő

Osteoporosis megelőzése céljából kalcium és D-vitamin pótlásban részesült az utóbbi években, a múlt hónapban a csontsűrűség mérésen igazolódott az osteoporosis fennállása (t score: -2.9), így a szakorvos a Fortimax tableta szedését rendelte el számára. Osteoporoticus törése a betegnek nem volt, de édesanyjának igen, akinek combnyaktörése volt 70 évesen és a törés kezelése után nem sikerült járóképessé tenni.

## GYÓGYSZERÉSZI INTERVENCIÓ

### Gyógyszerek expediálása

Jelen esetben a Fortimax tablettát 4x expediálása történt.

### Indoklás

Nem áll fenn olyan ellenjavallat vagy interakció, ami ezt meggátolná.

### Gyógyszeralkalmazással kapcsolatos tanácsok

#### FORTIMAX® tablettát (70 mg alendronic acid)

- Adagolási rend felnőttek számára: hetente 1 tablettát (a hét azonos napján)
- Bevétel módja és körülményei: A Fortimax tablettát közvetlenül a reggeli felkelést követően kell bevenni egy pohár szénsavmentes vízzel (minimum 200ml), egészben kell lenyelni. A tablettát nem szabad szopogatni, összerágni, vagy feloldódni hagyni a szájban, mivel ez oropharyngealis fekély kialakulását eredményezheti. A betegnek a gyógyszer bevételét követően az első étkezésig (reggeli) nem szabad visszafeküdnie az ágyba. A reggelit minimum 30 perccel a tablettát bevétele után kezdhető meg. A beteg a további reggeli gyógyszereinek (pl. Accuzide, Citrokalcium, D vitamin tabletták) bevétele és a Fortimax bevétele közt minimum 30 perc teljen el.
- Terápia várható időtartama: nem meghatározott
- Lehetséges nemkívánatos hatások:
  - Nagyon gyakori: hasmenés, mozgásszervi fájdalom (csont-, izom- vagy ízületi)
  - Gyakori: fejfájás, szédülés, hasi fájdalom, emésztési zavar, székrekedés, hasmenés, flatulencia, haspuffadás, sav regurgitáció.
  - Ritka (de súlyos): az állkapocs osteonecrosis – hosszabb idejű szedés után
- Ellenjavallatok: jelenlegi betegnél nem áll fenn ellenjavallat  
Általában:
  - Nyelőcső rendellenességek, melyek késleltetik a nyelőcső kiürülését, pl. nyelőcsőszűkület vagy záróizomgörcs.
  - A beteg nem képes legalább 30 percig felegyenesedve ülni vagy állni.
  - A hatóanyaggal vagy bármely segédanyaggal szembeni túlérzékenység.
  - Hypocalcaemia.
- Gyógyszerkölcsonhatások, egyéb interakciók: jelenlegi betegnél nem áll fenn:  
Általában:

Az orális adagolású alendronát alacsony (~0,6 %) biohasznosulása miatt az étel, ital (beleértve az ásványvizet is), és a szájon át alkalmazandó más gyógyszerek (pl. calcium, savkötők, stb.) egyidejű fogyasztása tovább csökkenti az alendronát felszívódását. Ezért javasolt az alendronát bevétele után legalább 30 percig várni, mielőtt bármilyen más gyógyszer bevitelére, ill. étkezésre sor kerül.

- Figyelmeztetés, óvintézkedés:
  - Az alendronát a nyálkahártya lokális irritációját okozhatja az emésztőrendszer felső szakaszában.
  - Az állkapocs osteonecrosisát (ONJ: osteonecrosis of the jaw, BON: bisphosphonate associated osteonecrosis) leírták per os biszfoszfonátokkal kezelt osteoporosisos betegeknél is (parenterális bevitelnél, nagyobb dózis esetén gyakoribb). Az orális biszfoszfonátokkal történő kezelés megkezdése előtt, elhanyagolt fogászati állapotú betegeknél javasolt a fogászati vizsgálat elvégzése, a megfelelő preventív fogászati kezeléssel együtt.
  - A hosszú távú biszfoszfonát kezelésben részesülő betegeknél, atípusos subtrochanter és diaphysealis femurtörések előfordulásáról számoltak be vélhetően a terápiával összefüggésben. Ezért, a betegek figyelmét fel kell hívni arra, hogy ha comb-, csípő- vagy ágyéki fájdalmat észlelnek, haladéktalanul jelezzék kezelőorvosuknak.
  - A beteget tájékoztatni kell, hogy ha elfelejtette bevenni az alendronát tablettát, akkor a következő reggel, miután ezt észrevette vegye be, és utána térjen vissza az eredetileg választott napon történő bevételre.
  - A készítmény laktózt tartalmaz (142,64mg /tabletta)
- Tárolási körülmények: legfeljebb 25 °C-on tárolandó

## NEM GYÓGYSZERES TANÁCSOK

### Táplálkozás, Ca és D-vitamin pótlás:

#### *Ajánlott kalcium bevitel*

19-65 évesek                      1000mg/nap

65év felett                        1000mg/nap

#### *Ajánlott D vitamin bevitel (1µg =40NE; 1NE = 0.025 µg kolekalciferol, D3 vitamin)*

15-65 évesek                      5µg/nap (200 NE /nap)

65év felett                        10-25µg/nap (400-1000 NE/nap)

Javasolt a betegnek a Citrokalcium ill a D vitamin tablettá további szedése az orvos által elrendelt adagolás szerint.

Javasolt a kalciumban és D vitaminban gazdag változatos, hosszú távon is tartható étrend kialakítása, ehhez ajánlható diétás szakkönyv: (pl.: Rigó János, Gaálné Labáth Katalin, Bencsik Klára: A csontritkulás diétás kezelése Budapest : Medicina, 2008) melyben mintaétrendek, receptek is találhatóak a tápérték táblázatok mellett.



### Kalciumpótlás:

A tejtermékek közül a beteg által kedvelt sajtok közül többnek is (pl. edami) magas kalcium tartalma van (lásd táblázat), javasolt ezekből napi/heti rendszerességgel fogyasztani. Az ömlesztett sajtok (pl. Maci sajt), ill. krémsajtok kalciumtartalma elenyésző.

Sajtok	Ca tartalom (mg/100g)
Parmezán	850
Edami	800
Ementali	800
Pannónia	800
Anikó	600
Óvári	600
Trappista	600
Juhsajt	500
Hóvirág	460
Göcseji	400
Krémsajt	180

Táblázat: Az ismertebb sajtok kalciumtartalma (forrás: Rigó János, Gaálné Labáth Katalin, Bencsik Klára: A csontritkulás diétás kezelése Budapest Medicina, 2008.)

### D vitamin pótlás:

Kevés élelmiszer tartalmaz említésre érdemes D vitamin mennyiséget. Ilyen élelmiszer pl a tőkehalmáj, zsíros halak mája, D vitaminnal dúsított margarinok, ill. a tojássárgája (~20NE/tojás). Ezek az élelmiszerek általában nem dominánsak, így a D vitamint mesterségesen (D vitamin tablettá/csepp) javasolt pótolni.

### Életvitel:

A mozgás, a fizikai aktivitás a csontmennyiségre és a csontszerkezetre jótékony hatású. Emellett a koordináció javításával csökkenti az esési és törési kockázatot is. Ezért javasolt a betegnek a rendszeres nem megerőltető testmozgás, pl séta (hetente minimum 3-szor fél-1 óra), vagy úszás. Ha megoldható: a csoportos gyógytorna foglalkozás is előnyös a beteg számára.

Javasolt a környezet (lakás) akadálymentesítése, pl. az alábbiak szerint:

- megbotlást provokáló vezetékek megszüntetése
- csúszós felületek (pl. fürdőszobában) megszüntetése gumiszőnyeggel, ill. kapaszkodók felszerelése

Törés prevenció:

- amennyiben a beteg igényli javasolható (receptre, támogatással írható) csípővédő nadrág (pl. Safehip csípőórtézis) viselése, mely igazoltan csökkenti az elesésekből származó csípőtáji törések rizikóját.
- kerülendő a nehezebb (2 kg felett) tárgyak (pl. táskák, csomagok) hirtelen megemelése

## ORVOSHOZ IRÁNYÍTÁS

Ha a beteg bármilyen mellékhatást észlel az új ill. a korábbi gyógyszereivel kapcsolatban, ill. a fent leírt esetekben.

## IRODALOM

- Lakatos Péter: Az osteoporosis gyógyszeres kezelése 2011 Orvosi Hetilap 2011:(33)1320–1326.
- Udvardy Enikő, Redl Pál, Márton Ildikó: Biszfoszfonát-kezelés során fellépő állcsontnecrosis, Gyakorlati útmutató a biszfoszfonáttal kezelt betegeknél fellépő osteonecrosis megelőzéséhez és kezeléséhez Magyar Onkológia 52:81– 87, 2008
- A Magyar Arc-, Állcsont- és Szájsebészeti Társaság kezdeményezésére, a Magyar Orvostudományi Társaságok Egyesületének Szövetsége: A biszfoszfonátok által indukált állcsont-osteonecrosisok megelőzése és kezelése Orvosi Hetilap 2010 151. évfolyam, 4. szám 148–149.
- Janovszky Ágnes, Vereb Tamás, Szabó Andrea, Piffkó József: Aktuális trendek a gyógyszer indukálta állcsontnecrosis korai felismerése és kezelési stratégiája terén Orvosi Hetilap 2014 155. évfolyam, 49. szám 1960–1966.
- Rigó János, Gaálné Labáth Katalin, Bencsik Klára: A csonttritkulás diétás kezelése Budapest Medicina, 2008.
- Tamási László: Osteoporózis: a csonttritkulás megelőzése és kezelése SpringMed betegájékoztató könyvek Budapest SpringMed, 2006.
- Poór Gyula Osteoporosis és más metabolikus csontbetegségek a klinikai gyakorlatban Budapest: Medicina, 2010.
- Országos Gyógyszerészeti és Élelmezés-egészségügyi Intézet Gyógyszeradatbázis; Fortimax tabletták alkalmazási előírása; URL: <http://www.ogyi.hu/gyogyszeradatbazis/> Letöltés ideje: 2015. március
- Osteoporosis Betegek Magyarországi Egyesülete weblapja: <http://www.obme.hu>

# TÉMA: ARTHRITIS URICA

## ANAMNÉZIS

### Beteg

55 éves férfi beteg, túlsúlyos (BMI: 34).

### Jelen panaszai

Podagrában szenvedő beteg a következő vény váltja ki: COLCHICUM-DISPERT bevont tabletta. (BNO: M1090 Kőszvény k.m.n.) D. S: először 2 tabletta, majd 1-2 óránként 1-2 tabletta, míg a fájdalom meg nem szűnik, napi maximum 16 tabletta.

### Egyéb betegségei

Hypertonia, gastro-oesophagealis reflux

### Alkalmazott gyógyszerek, egyéb termékek

- Rendszeresen:
  - Renitec 10mg tabletta (enalapril, 1 éve szedi) reggel 1 tabletta
  - Rabyrex 20mg gyomornedv. ell. tabletta (rabeprazole, 3 éve szedi) este 1
  - Aspirin Protect 100mg gyomornedv ellenálló bevont tabletta (acetylsalicylic acid, 2 hónapja szedi, vény nélkül) naponta 1 tabletta
- Alkalomszerűen: Saridon tabletta (paracetamol, propiofenazon, koffein) fejfájásra pl. meleg front esetén
- Mit tett eddig panaszai megszüntetésére: éjszaka hideg vizes borogatást tett a lábfejére, nem segített.

### Életmód, foglalkozás

A beteg foglalkozása: villamosvezető, sportolni nem szokott, dohányzik, napi 5-15 szál, este rendszeresen sört iszik (1-2 üveg) a tévénézés közben. Speciális diétát nem tart, elmondása szerint a felesége zsírszegényen főz.

### Allergia

Nincs róla tudomása

### Megemlítendő:

Korábban már volt egyszer podagrája (kb 2 éve), utána kezdte el szedni a Milurit -ot, de néhány hónap után abbahagyta, *mivel ízületi fájdalma megszűnt*. Laborvizsgálaton kb. 1 éve volt a munkahelyi alkalmassági vizsgálat kapcsán, szérum húgysav szintje a felső határon volt (Se húgysav: 410  $\mu\text{mol/l}$ ), egyéb laboratóriumi leletei negatívak ill a referencia értéken belüliek.

Serum húgysav szint normál értékei: (1 mg/dl = 59.48  $\mu\text{mol/l}$ )

férfiak: 220-420  $\mu\text{mol/l}$  (~3.5 mg/dl – 7 mg/dl)

nők: 140-340  $\mu\text{mol/l}$  (~2 mg/dl – 5.5 mg/dl)

Az utóbbi hetekben többször is volt rokonsági körben disznóvágáson, ahol nagyobb mennyiségű húst (belsősegeket is) és alkoholt (pl. pálinka) is fogyasztott. Édesapja is köszvényes volt.

A kis dózisú aspirin (Aspirin Protect) szedését a felesége (laikus) ajánlotta a reklámok hatására, családorvosa nem tud a gyógyszer szedéséről.

Vérnyomását rendszeresen méri a felesége, és naplót is vezet, az utóbbi hónapokban ez 140/90 Hgmm-es érték alatt volt minden esetben.

## GYÓGYSZERÉSZI INTERVENCIÓ

### Gyógyszerek expediálása

Az orvos által vényen rendelt COLCHICUM-DISPERT bevont tabletta expediálása történt.

### Indoklás

Nem áll fenn olyan ellenjavallat vagy interakció, ami ezt meggátolná.

### Gyógyszeralkalmazással kapcsolatos tanácsok

#### COLCHICUM-DISPERT® bevont tabletta (0,5 mg colchicine)

- Adagolási rend: először 2 bevont tabletta (1 mg), majd ezt követően 1-2 óránként 1-2 bevont tabletta (0,5-1,0 mg colchicin), amíg a fájdalom meg nem szűnik. A napi maximális adag 16 bevont tabletta (8 mg colchicine). Az akut köszvényroham kezelését nem szabad megismételni 3 napon belül.
- Bevétel módja és körülményei: A bevont tablettákat egészben, elegendő mennyiségű (1-2 dl) folyadékkal kell lenyelni
- Várható hatáskezdet: 1-2 óra
- Terápia várható időtartama: maximum 1 nap
- Lehetséges nemkívánatos hatások:
  - Nagyon gyakori: hányinger, hasmenés, hasi fájdalom
- Ellenjavallatok: jelenlegi betegnél nem áll fenn ellenjavallat.  
Általában:
  - Súlyos májbetegség, súlyos veseelégtelenség, várandósság, lactatio
  - colchicin túlérzékenység
- Gyógyszerkölsönhatások, egyéb interakciók: jelenleg nem áll fenn interakció.  
Általában
  - HMG-CoA-reduktáz-inhibitorokkal (sztatinokkal) való alkalmazása myopathiát vagy rhabdomyolysist válthat ki, együttes adásuk kerülendő.
  - citokróm P450-inhibitorok, (pl. erythromycin, clarithromycin, ketoconazole), vagy nagy mennyiségben (napi 1000 ml) fogyasztott grépfrútlé is megemelheti - akár életveszélyes mértékben is – a colchicine szérumkoncentrációját, így terápiás dózis esetében is megjelenhetnek a colchicine mérgezés tünetei.

- Figyelmeztetés, óvintézkedés:
  - A beteg figyelmét fel kell hívni a colchicine mérgezés első tüneteire. Az első tünetek egy 2-12 órás látens periódus után jelentkeznek, melyek: haemorrhagiás gastroenteritis, hasi fájdalom. Amennyiben a beteg ezeket észleli, haladéktalanul orvosi segítséget kell hívnia.
  - A készítmény laktózt tartalmaz (41,6-43,9mg/tabletta)
- Tárolási körülmények: legfeljebb 25 °C-on tárolandó.

## NEM GYÓGYSZERES TANÁCSOK

### Általános tájékoztatás:

A beteget tájékoztatni kell arról, hogy a köszvény a fájdalmas ízület gyulladás elmúlása után is igényel orvosi vizsgálatot (szérum húgysav-szint mérés) és húgysavcsökkentő terápiát. Ez utóbbit a beteg már korábban – első podagrája – után néhány hónappal önkényesen abbahagyta.

### Vény nélküli gyógyszerek:

A beteg orvosi javaslat és a családorvos tudomása nélkül két hónapja kis dózisú aspirint szed (Aspirin protect). A kis dózisú aspirin igazoltan emeli a szérum húgysav szintet a húgysav renalis szekréciójának gátlása révén. Mivel a beteg anamnézisében akut myocardialis infarctus ill. transiens ischaemiás attack (TIA) és cerebralis infarctus nem szerepel, ugyanakkor a hyperuricaemia fennáll, így javasolt a kis dózisú aspirin terápia felfüggesztése és a családorvossal való megbeszélése.

### Táplálkozás:

Alacsony purin tartalmú diéta javasolt.

- Alacsony purin tartalmú (0-30 mg purin/100 g) élelmiszerek pl.: tej, kefir, joghurt, sajt, tejföl, túró, vaj, olaj, margarin, méz, cukor, rizs, liszt, búzadara, gabonapehely, tészta, kenyér, burgonya, a többi zöldségféle, minden gyümölcs, tojás, üdítő, gyümölcslé, lekvár, dió, kókusz, pisztácia, mandula
- Közepes purin tartalmú (75 mg purin /100 g alatt) élelmiszerek, pl.: sonka, csirke, angolna, lepényhal, kakaópor, zöldborsó, karfiol, brokkoli, zöldbab, paraj, tofu, padlizsán, karalábé

Néhány éve derült ki, hogy a cseresznye és az eper, ill. a magas százalékban e gyümölcsöket tartalmazó üdítők (rostos italok) jótékony hatásúak köszvényben

- Javasolt korlátozni a magas (75-150 mg purin/100 g) purin tartalmú élelmiszerek bevitelét, pl.: sertés-, marha-, borjú-, birkahús, pulyka, kacska, nyúl, őz, szarvas, szalonna, virsli, kolbászféle, szalámi, füstölt sonka, tőkehal, fogas, ponty, szárazbab, száraz borsó, lencse, mák, napraforgómag, földimogyoró, mazsola
- Javasolt kerülni a nagyon magas (150-1000 mg purin /100 g) purin tartalmú élelmiszereket: élesztő, húskivonatok, liba, szardínia, kagyló, pisztráng, hering, halikra, lazac, tonhal, makréla, garnéla, belsőségek, máj, füstölt húsok).

Konyhatechnikai tanácsok alacsony purintartalmú ételek elkészítéséhez:

- Ajánlatos a zsírszegény ételkészítés módszereit és eszközeit (pl.: grillezés, grillzacskóban vagy alufóliában sütés, teflonedény, kerámiaedény, cseréptál használata stb.) alkalmazni nemcsak a húsfélék készítése kapcsán, hanem pl. a köretek tekintetében is.
- Olyan ételeket javasolt készíteni, amikor a főzővíz előntésével csökkenthető a purin-tartalom.
- Nem ajánlott olyan ételeket fogyasztani, amelyeket a húsfélékből kifőtt íz anyagok tesznek ízletessé, pl. erőleves, húsleves, kocsonya.

Folyadékbevitel: fontos a megfelelő mennyiségű folyadék fogyasztása, ami legalább 2,5 liter legyen naponta. Magas húgysavszint esetén előnyös a kissé alkalikus hatású ásványvizek fogyasztása, mint pl. Parádi, Balfi, amelyekből naponta 2-3 dl fogyasztása javasolható.

Alkohol fogyasztás: A rendszeres alkohol fogyasztás nem javasolt a köszvényes ill. hyperuricaemias betegek, mivel az alkohol a húgysav bioszintézisét fokozza, ill. a kiválasztást is csökkenti. A sör fogyasztása is kerülendő, mivel komló tartalma miatt még az alkohol mentes sör is jelentős purin forrásnak számít.

Ajánlható könyvek: A purin szegény diéta hosszú távú követését nagyban segíti, ha a betegek vagy hozzátartozójának előre összeállított étrendet ill. receptkönyvet ajánlunk. Így könnyebben kialakíthatja a változatos, de purin szegény étrendet.

- Gyurcsáné Kondrát Ilona Húgysavcsökkentés diétával SpringMed Kiadó Kft. 2011.;
- Póda Bernadette, Gaálné Köszvény: diéta köszvényben szenvedők számára: purinszegény étrend Medicina, 2006.

## Életvitel

A hypertonia és a hyperuricaemia cardiovascularis rizikófaktor, így ajánlott a további kockázati tényezőket csökkenteni, azaz javasolt a dohányzás elhagyása, ill. a testsúlycsökkentés, lehetőleg mozgás, fizikai aktivitás segítségével.

## MONITOROZÁS

A laboratóriumi húgysavszint mérés, ill. az otthoni vérnyomásmérés mellett javasolt a metabolikus syndroma társbetegségeire is szűrővizsgálatot végezni (vércukor, ill. lipidszint ellenőrzés).

## ORVOSHOZ IRÁNYÍTÁS

Fontos felhívni a beteg figyelmét arra, hogy amennyiben a mérgezés tüneteit észleli – ez jelentkezhet később a terápia befejezése után is – (hasi fájdalom, hasmenés, hányás, izomgyengeség vagy görcsök), haladéktalanul forduljon orvoshoz.

## IRODALOM

- Áts Katalin, Hittner György, Kurucz Réka, Mandl Péter, Mihola Dóra, Niedermayer Dóra, Ruzicska Éva, Bálint Géza, Bálint Péter A köszvényes ízületi gyulladás gyógyszeres kezelése Gyógyszerészet 2012. 387-388.
- Bálint Géza Hogyan végezzünk uricosuriás kezelést Magyarországon az "evidence based medicine" alapján? Háziorvos Továbbképző Szemle. 2006. 507-510.
- Kékes Ede és Kiss István (szerk.): Hyperuricaemia. Az emelkedett húgysavszint cardiovascularis-renalis kockázata és terápiás befolyásolási lehetősége Literatura Medicina 2011. 18.
- Korda Judit A köszvény kezelése a 2012-es ACR irányelvek tükrében Magyar Reumatológia, 2013, 54, 35–38.
- Michael A Becker: Prevention of recurrent gout Feb 2015 UpToDate; URL: <http://www.uptodate.com/> Letöltés ideje 2015. március
- Szekanecz Zoltán: A köszvény kezelésének gyakorlati kérdései Orvostovábbképző Szemle XX. évf. 5. szám, 2013. május
- Markó Béla: A köszvényes beteg étrendje Reuma Híradó 2007. 16-17
- Országos Gyógyszerészeti és Élelmezés-egészségügyi Intézet Gyógyszeradatbázis; COLCHICUM-DISPERT bevont tabletták alkalmazási előírása; URL: <http://www.ogyi.hu/gyogyszeradatbazis/> Letöltés ideje: 2015. február

# TÉMA: ALLERGIÁS RHINITIS

## ANAMNÉZIS

### Beteg

50 éves átlagos testalkatú férfi beteg (BMI: 23).

### Jelen panaszai

Háziorvosát a következő tünetekkel kereste fel: rohamokban jelentkező tüsszögés, orrvizketés, orrdugulás. Egy évvel korábban is szenvedett hasonló tünetek miatt, de valahogyan átvészelte vény nélkül kapható orrspray segítségével. Idén ez nem így történt. Életében először alkalmazza a „receptes orrsprayt”. Interneten utána nézett a recepten szereplő gyógyszernek (Nasonex orrspray), és amikor meglátta, hogy szteroidot tartalmaz, nem is akarta kiváltani. Lánya unszolására, valamint mert tünetei csak nem javultak, hozta be a receptet a patikába. Elég bizonytalan, még most is hezitál, hogy kiváltsa-e a gyógyszert.

### Egyéb betegségei

pajzsmirigy alulműködés

### Alkalmazott gyógyszerek, egyéb termékek

- Jelenleg: Euthyrox 50 µg tabletta 2 éve napi 1X1
- Korábban: –
- Mit tett eddig panaszai megszüntetésére: Vibrocil orrspray

### Életmód, Foglalkozás

Kevés mozgás, stresszes életmód. Dohányzás, alkoholfogyasztás nincsen.

### Allergia

Valószínűleg valamire allergiás lehet, de teszttel még nem mutatta ki a szakorvos.

## GYÓGYSZERÉSZI INTERVENCIÓ

### Gyógyszerek expediálása

Nasonex 0,05% szuszpenziós adagolt orrspray és Euthyrox 50 µg tabletta expediálása történt.

### Indoklás

Jelen szituációban lényeges a beteg megnyugtatója, illetve a megfelelő beteg-együttműködés kialakítása. Mindenképpen fontos eloszlatni a kételyeit, félelmét.

A szteroidos orrspray kis mennyiségű (jelen esetben 50 µg mometasone/adag) szteroidot tartalmaz. Mivel helyileg alkalmazandó, így igen hatásos. Emellett az allergiás orrdugulás esetén az elsőként választandó terápiás csoport. Az orrsprayt helyesen és szakszerűen használva minimális, vagy csekély mellékhatás fordulhat elő.

Fontos kiemelni azt az előnyét is, hogy lokális (helyi) használatról van szó, továbbá olyan szteroidról, melynek minimális a felszívódása, így szisztémás mellékhatások csak túlzó adagolásnál jelentkezhetnek. Súlyos, szisztémás mellékhatás csak akkor várható, ha nagy dózisban hosszú időn keresztül kerül alkalmazásra a készítmény. (Természetesen nem szabad



lebecsülni a szteroidok mellékhatásait, de ezek elkerülhetők, ha a beteg pontosan ismeri és követi az adott készítmény helyes használatát.)

## Gyógyszerekkel kapcsolatos kérdések

### NASONEX® 0,05% szuszpenziós adagolt orrspray (mometasone)

- Adagolási rend: A recepten feltüntetett módon. (Általában naponta egyszer 2 adagot kell fújni mindkét orrnyílásba. A tünetek enyhülésekor dóziscsökkentés javasolt; napi 1X1 adag alkalmazása mindkét orrnyílásba fenntartó adagként. A maximális dózis, amíg az orvos emelheti az adagot, legfeljebb 4 adag mindkét orrnyílásba naponta kétszer.)
- Alkalmazás módja és körülményei: Az első használat előtt az adagolószelepet tízszer le kell nyomni, amíg egyenletesen porlasztott permet nem távozik a tartályból. Ezután már az előírt adag (50 µg/puff) távozik a tartályból. Ha 2 hétig, vagy tovább nem használják a készüléket, akkor az alkalmazás előtt kétszer le kell nyomni, amíg a finom permet nem áramlik ki belőle.

#### Használata:

A védőkupak eltávolítása után az orrspray-t oly módon kell tartani, hogy az orrhoz illesztendő adagolópumpa (orrpumpa) a mutató- és középsőujj között legyen, miközben a hüvelykujj alulról megtámasztja a tartályt. Az orrkifújást követően le kell zárni az egyik orrlyukat és az orrpumpát a másik, akadálymentes orrnyílásba kell illeszteni. Az orron keresztül végzett belégzéssel párhuzamosan kell lenyomni az orrpumpát, amit egy szájon történő kilégzés követ. Több adag esetén a fenti lépések kell megismételni, illetve a másik orrnyílásba is hasonlóan történik a készítmény bejuttatása. Az alkalmazást követően a fúvókát langyos vízben kell kiáztatni, majd folyó vízben kiöblíteni.

- Várható hatáskezdet: egyénenként változó, 5-10 órán belül javulás várható, de a maximális hatásra napokat is várni kell.
- Terápia várható időtartama: az allergén expozíció ideje alatt, de lehetséges ezen időtartam alatt adagolási rend változtatás.
- Lehetséges nemkívánatos hatások: Az esetleg lenyelt és felszívódott, csekély gyógyszer mennyiség szinte teljes egészében first-pass metabolizmuson megy keresztül a májban, majd az epével és a vizelettel ürül ki a szervezetből, így szisztémás mellékhatás kialakulásának kockázata minimális szakszerű használat mellett. Helyi nemkívánatos mellékhatások: pharyngitis, égő érzés az orrban, orrirritáció.
- Ellenjavallatok: közvetlenül orrműtétet, orrsérülést követően, valamint orrnyálkahártya kezeletlen, lokális fertőzése.
- Gyógyszerkölsönhatások: jelenleg nem áll fenn ellenjavallat.
- Tárolási körülmények: legfeljebb 25 °C
- Felhasználási időtartam: felbontás után 2 hónapig használható fel.

## EUTHYROX® 50 µg tableta (levothyroxine sodium)

- Adagolási rend: A recepten feltüntetett módon: napi 1-szer 1 tableta.
- Bevétel módja és körülményei: naponta egyszer, üres gyomorra, fél órával reggeli előtt, lehetőleg kevés folyadékkal (pl. fél pohár vízzel) bevenni.
- Várható hatáskezdet: 3-5 nap
- Terápia várható időtartama: tartós terápia
- Lehetséges nemkívánatos hatások: Túladagolás esetén hypertyreotikus tünetek jelentkezhetnek többek között: szívritmuszavarok, fejfájás, kipirulás, álmatlanság.
- Ellenjavallatok: akut myocardiális infarktus, akut myocarditis, akut pancarditis, valamint hypertyreotikus állapotok
- Gyógyszerkölsönhatások, egyéb interakciók: jelenleg nem áll fenn interakció, mivel a szteroidot lokálisan, a levothyroxin-Na-t szisztémásan alkalmazza a beteg.  
Általában: alumíniumot, illetve vasat tartalmazó gyógyszerek, kalcium karbonát (antacidumok, sucralfate) csökkenthetik a levothyroxin hatását. Ezért az Eutyrox-ot legalább 2 órával az alumíniumot tartalmazó készítmény adása előtt kell bevenni. Ugyanez érvényes a vastartalmú készítményekre és a kalcium karbonátra. A szóját tartalmazó vegyületek csökkenthetik a levothyroxin bélből való felszívódását, ezért ilyen ételek, étrendkiegészítők fogyasztásakor dózismódosítás válhat szükségessé.
- Tárolási körülmények: legfeljebb 25 °C-on tárolandó

## NEM GYÓGYSZERES TANÁCSOK

Tengervizes orrspray, műkönyv ajánlása

Allergianapló vezetése. Az allergianaplóban feljegyzett tünetek elősegítik a betegség jobb megismerését, az egészségügyi szakember számára jó kiindulási bázist jelentenek. A pollen naptár feltünteti a különböző növények virágzásának időszakát, így pontosítható a problémát okozó allergén. Ezekhez gyakran már pollen-élelmiszer keresztreakciós táblázat is van mellékelve.

Érdeemes a pollen előrejelzést folyamatosan figyelemmel kísérni, így nagyobb pollenkoncentráció nem éri váratlanul a beteget.

Amennyiben nagy a pollenkoncentráció, ajánlatos mindinkább zárt térben tartózkodni. Ilyenkor érdemes az ablakokat, ajtókat becsukni, így csökkentve a közvetlen érintkezést.

A lakás, munkahely, valamint az autó légkondicionálójának gyakori tisztítása javasolt, valamint ha lehetséges ezek szűrőinek cseréjét is végezzék el.

## ORVOSHOZ IRÁNYÍTÁS

Ha nem tapasztal javulást, vagy tovább súlyosbodnak a tünetek, akkor orvoshoz vissza kell irányítani.

## IRODALOM:

- Aria in the pharmacy Management of allergic rhinitis symptoms in the pharmacy (ARIA allergic rhinitis and its impact on asthma). Allergy 2004; 59: 373–387.
- Az Egészségügyi Minisztérium szakmai irányelve a rhinitis diagnosztikájáról és kezeléséről Egészségügyi Közlöny 2010; 7: 1584-1601.
- A Fül-Orr-Gégészeti Szakmai Kollégium, a Tüdőgyógyászati Szakmai Kollégium, a Klinikai Immunológiai és Allergológiai Szakmai Kollégium és a Csecsemő- és Gyermekgyógyászati Szakmai Kollégium 2009-es ajánlása: RHINITIS Állásfoglalás és ajánlás a rhinitis diagnosztikájához és kezeléséhez. [Letöltve 2015. május 27.] [http://www.makit.hu/upload/allergologia/document/allasfoglalas\\_rhinitis.pdf?web\\_id=](http://www.makit.hu/upload/allergologia/document/allasfoglalas_rhinitis.pdf?web_id=)
- World Allergy Organization: White Book on allergy 2011-2012: Executive Summary. [Letöltve 2015. május 27.] [http://www.worldallergy.org/publications/wao\\_white\\_book.pdf](http://www.worldallergy.org/publications/wao_white_book.pdf)

## TÉMA: ALLERGIÁS RHINITIS 2.

### ANAMNÉZIS

#### Beteg

35 év körüli, jól szituált, fiatal férfi tér be a patikába augusztus elején.

#### Jelen panaszai

Vízszerű, kétoldali orrfolyásra panaszkodik. A tünet reggeli munkába menet jelentkezik intenzívebben, ilyenkor több zsebkendőt is elhasznál. Azt követően az irodában már enyhülnek a panaszai.

#### Egyéb betegségei

nincsenek

#### Alkalmazott gyógyszerek, egyéb termékek

- Rendszeresen: –
- Alkalomszerűen: –
- Mit tett eddig panaszai megszüntetésére: –

#### Életmód, Foglalkozás

Irodában ülő munkát végez. Fél éve váltott munkahelyet, egy másik városban dolgozik, jó pár km-t meg kell tennie, amíg a munkahelyére ér.

#### Allergia

Nincs róla tudomása

### GYÓGYSZERÉSZI INTERVENCIÓ

#### Gyógyszerek expediálása

Jelen esetben ALLERGODIL oldatos orrspray expediálása történt.

Fontos, hogy a gyógyszerész további kérdéseket tegyen fel a beteg számára, így tud még pontosabb képet alkotni a betegségről. A légúti tünetek lehetnek mind allergiás, mind infekciós eredetűek. Lényeges, hogy ezt a gyógyszerész el tudja különíteni. Ezek mellett fontos szempont az is, hogy a gyógyszerész megállapítsa a betegség súlyosságát, azért, hogy el lehessen dönteni, hogy még a gyógyszertárban ellátandó betegségről, állapotról van szó, vagy azonnali orvoshoz irányítást igényel (Isd. keretezett írás). A fent leírt tünetek súlyossága alapján a beteg gyógyszertárban történő gyógyszerelése a szituáció helyes megoldása.

#### Indoklás

A késő nyári hónapok a parlagfű virágzásnak időszaka, ami okozhat ilyen tüneteket. Természetesen a pontos diagnózis nem feladatunk, de a virágzási időszak és a tünetek idejének egybeesése parlagfű allergiára adhat okot. Ebben a szituációban a beteg számára valamilyen orrkészítmény adása ajánlott. A hatóanyag tekintetében az antihisztamin tartalmú készítmény a megfelelőbb terápia a decongestánsokkal szemben. Antihisztamin tartalmú készítmény adása

azért is praktikus, mert több héten át, akár a pollenszezon teljes időtartama alatt alkalmazható (például azelastin). Az orrspray adása előnyösebb az orrcseppnél, hiszen a spray megfelelően használva nagyobb felületet fed le, és az orr távolabbi részéig is elér.

## Gyógyszerekkel kapcsolatos tanácsok

### ALLERGODIL® oldatos orrspray (azelastine)

- Adagolási rend: Naponta 2-szer (reggel és este) mindkét orrnyílásba 1-1 adagot kell befűjni.
- Alkalmazás módja és körülményei: A védőkupak eltávolítását követően az első használat előtt próbafűjásokat kell végezni addig, amíg egyenletesen porlasztott permet nem jön az üvegből. Egyenes fejtartás mellett mindkét orrnyílásba egy-egy adagot kell befűjni, majd a védőkupakot visszahelyezni.
- Várható hatáskezdet: percekben belül
- Terápia várható időtartama: az allergén expozíció ideje alatt
- Lehetséges nemkívánatos hatások: ritkán a gyulladt orrnyálkahártya irritációja léphet fel, pl. égő érzés, viszketés, orrvérzés. Nem megfelelő alkalmazás (befűjáskor túlzottan hátrahajtott fej) keserű íz érzéshez vezethet.
- Ellenjavallatok: jelenleg nem áll fenn ellenjavallat
- Gyógyszerköcsönhatások, egyéb interakciók: jelenleg nem áll fenn ellenjavallat
- Tárolási körülmények: Legfeljebb 25 °C-on tárolandó. Az üveg első felnyitása (első használata) után 6 hónapig használható, 8 °C és 25 °C között tárolva.

### Orrtisztító folyadék, tengervizes orrspray, fiziológiás só oldat

Az orrmosó folyadékok hatékonysága az orrban lerakódott allergének eltakarításán alapul és segítenek csillószőrök élettani funkciójának helyreállításában is. Az orrmosást követően a hatóanyag tartalmú készítmények könnyebben elérnek a problémás helyre, ezáltal akár csökkenthető a hatóanyag orrspray mennyisége. A tengervizes orrspray és orrmosó használata a megfázásos időszakban is jó szolgálatot tehet az egész családnak.

## NEM GYÓGYSZERES TANÁCSOK

- Tengervizes orrspray, műkönny ajánlása
- Allergianapló vezetése. Az allergianaplóban feljegyzett tünetek elősegíti a betegség jobb megismerését, az egészségügyi szakember számára jó kiindulási bázis. A pollen naptár feltünteti a különböző növények virágzásának időszakát, így pontosítható a problémát okozó allergén. Ezekhez gyakran már pollen-élelmiszer keresztreakciós táblázatot is mellékelnek.
- Érdeemes a pollen előrejelzést folyamatosan figyelemmel kísérni, így nagyobb pollenkoncentráció nem éri váratlanul a beteget.
- Amennyiben nagy a pollenkoncentráció, ajánlatos mindinkább zárt térben tartózkodni. Ilyenkor érdemes az ablakokat, ajtókat becsukni, így csökkentve a közvetlen érintkezést.
- A lakás, munkahely, valamint az autó légkondicionálójának gyakori tisztítása javasolt, valamint ha lehetséges ezek szűrőinek cseréjét is végezzék el.

## ORVOSHOZ IRÁNYÍTÁS

Abban az esetben, ha beteg nem javulna, a patikába történő visszahívás szükséges. Ilyenkor a tünetek súlyosságának figyelembe vételével, más hatásmechanizmusú hatóanyagot, esetleg másfajta adagolási módot lehet választani.

### **Milyen tünetek esetén kell azonnal orvoshoz irányítani a beteget?**

- *Féloldali orrpanaszok, gennyes orrfolyás*
- *Arcfájdalom, fejfájás*
- *Szaglászvesztés, orrvérzés, arc-és periorbitális duzzanat*
- *Láz, rossz általános állapot*
- *Közepes vagy súlyos perzisztáló AR*
- *Asztmatikus tünetek jelentkezése*

## IRODALOM

- Aria in the pharmacy Management of allergic rhinitis symptoms in the pharmacy (ARIA allergic rhinitis and its impact on asthma). Allergy 2004; 59: 373–387.
- Az Egészségügyi Minisztérium szakmai irányelve a rhinitis diagnosztikájáról és kezeléséről Egészségügyi Közlöny 2010: 7: 1584-1601.
- A Fül-Orr-Gégészeti Szakmai Kollégium, a Tüdőgyógyászati Szakmai Kollégium, a Klinikai Immunológiai és Allergológiai Szakmai Kollégium és a Csecsemő- és Gyermekegyógyászati Szakmai Kollégium 2009-es ajánlása: RHINITIS Állásfoglalás és ajánlás a rhinitis diagnosztikájához és kezeléséhez. [Letöltve 2015. május 27.] [http://www.makit.hu/upload/allergologia/document/allasfoglalas\\_rhinitis.pdf?web\\_id=](http://www.makit.hu/upload/allergologia/document/allasfoglalas_rhinitis.pdf?web_id=)
- World Allergy Organization: White Book on allergy 2011-2012: Executive Summary. [Letöltve 2015. május 27.] [http://www.worldallergy.org/publications/wao\\_white\\_book.pdf](http://www.worldallergy.org/publications/wao_white_book.pdf)

# TÉMA: EKCÉMÁS BŐR ELLÁTÁSA

## ANAMNÉZIS

### Beteg

15 éves, serdülő, vékony testalkatú, enyhén pattanásos bőrű lány (BMI: 18).

### Jelen panaszai

Sokat szenvedett száraz és érzékeny bőre miatt, mely kiskorától kezdve problémás. Egy darabig bőrgyógyász szakorvoshoz is jártak az édesanyjával, de aztán ez abbamaradt, mivel tünetei enyhültek. Most viszont újra jelentkezett az érzékeny, viszkető bőr, ezért felkeresték gyerekorvosukat. A viszketés következtében a lány kivakarta a bőrét, a karja valamint, a térdhajlata a legproblémásabb. A receptes készítményeken kívül valamilyen krémet kér még.

### Egyéb betegségei

nincsenek

### Alkalmazott gyógyszerek, egyéb termékek

- Jelenleg: Zyrtec 10 mg tabl., Locoid 1mg/g krém
- Korábban: –
- Mit tett eddig panaszai megszüntetésére: Avonos testápolókat használ.

### Életmód, Foglalkozás

Középiskolás kamasz lány. Kevés kozmetikumot használ. A középiskolában hetente egyszer úszni járnak tornaóra keretében. Dohányzás, alkoholfogyasztás nincsen.

### Allergia

Tejallergia

Anyukája földimogyoróra érzékeny.

## GYÓGYSZERÉSZI INTERVENCIÓ

### Gyógyszerek expediálása

ZYRTEC 10 mg filmtabletta és LOCOID 1mg/g krém expediálása történt. Ezen kívül állandó használatra (bázisterápiaként) felajánlottunk Ung. hydrophilicum nonionicumot.

### Indoklás

Jelen szituációban a beteg orvosi kivizsgálást követően jelent meg a patikában. Az általa hozott recepteken a BNO kód a segítségünkre szolgál, és ennek tudatában próbálhatunk a beteg számára legjobb tanácsokat adni.

A beteg figyelmét mindenképpen fel kell arra hívni, hogy a szteroidot ne alkalmazza az egész testen testápolóként, kizárólag a problémás területeken használja. A bázisterápiát a szteroid kezelés közben is alkalmazza. Az emolliens kezelés lefedheti az egész testet, míg a problémás területen először szteroid kezelést kell végrehajtani, majd a felszívódást követően a nem szteroid készítményeket kell alkalmazni.

## Gyógyszerekkel kapcsolatos tanácsok

### ZYRTEC® 10 mg filmtabletta (10 mg cetirizine dihydrochloride)

- Adagolási rend: napi 1 tablettát (ajánlatos este)
- Bevitel módja és körülményei: Egy pohár vízzel bevenni. (A felszívódásának mértékét az étel nem csökkenti, a felszívódás sebességét azonban igen.)
- Várható hatáskezdés: 1 óra
- Terápia várható időtartama: a tünetek fennmaradásáig
- Lehetséges nemkívánatos hatások: egyeseknél aluszékonyság, szédülés, fáradtság
- Ellenjavallatok: allergia tesztek elvégzésekor (hamis, negatív eredményt hoz), súlyos vesekárosodott betegek
- Gyógyszerköcsönhatások, egyéb interakciók: a betegnél jelenleg nem áll fenn interakció
- Tárolási körülmények: legfeljebb 25 °C-on tárolandó

### LOCOID® 1 mg/g krém (1 mg hydrocortisone butyrate 1 g kenőcsben)

- Adagolási rend: a recepten meghatározott adagolással kizárólag a problémás helyekre egyenletesen, vékonyan felkenni. (Naponta 1-3-szor, kis mennyiségű Locoid készítményt kell a beteg bőrfelületre kenni. A tünetek javulása után napi egyszeri vagy heti 2-3-szori alkalmazás rendszerint elegendő.)
- Alkalmazás módja és körülményei: Külsőleg! Használat előtt és után kezet kell mosni. A felszívódás elősegítésére könnyedén be is masszírozható a bőrbe. A jobb terápiás hatás elérése érdekében – átmenetileg – occlusio kötés is megengedett.
- Várható hatáskezdés: néhány óra
- Terápia várható időtartama: amíg a tünetek tartanak. A tünetek javulásánál csökkent dózis ajánlott, majd azt követően a terápia felfüggesztése. Megelőzés céljából nem ajánlott használni.
- Lehetséges nemkívánatos hatások: rövid idejű alkalmazásnál minimális mellékhatással kell számolni. Abúzus esetén a lokális mellékhatások megjelenhetnek. A vivőanyag egyes komponenseivel – propil-paraben, cetilsztearil alkohol – szemben túlérzékenység előfordulhat.
- Ellenjavallatok: Facialis rosacea, acne vulgaris, perioralis dermatitis és lokális fertőzések.
- Gyógyszerköcsönhatások, egyéb interakciók: a betegnél jelenleg nem áll fenn interakció
- Tárolási körülmények: legfeljebb 25 °C-on tárolandó, hűtőszekrénybe ne tárolják!

## NEM GYÓGYSZERES TANÁCSOK

### Testápolók használata

Olyan testápolót válasszon, ami legjobban visszahidratálja, regenerálja a bőrét. Ezek a készítmények adják a betegség kezelésének alapkövét (ezért is nevezik bázisterápiának), használatuk folyamatosan javasolt. Közös jellemzőjük, hogy nem tartalmaznak szárító ágenst, például alkoholt vagy szappant.



A gyártók törekednek arra, hogy készítményeik a legkevesebb allergizáló komponenst tartalmazzák, azaz tartósítószer és illatanyag tartalmuk nincsen, vagy igen minimális

A heti egyszeri úszó óra nem javítja a bőr állapotát, de emiatt nem kell lebeszélni a sportolásról és az úszásról sem. Az ekcéma kevésbé súlyos eseteinél elegendő az úszást követő helyes bőrtisztítási- és táplálási folyamatok megtanítása. A legfontosabb, hogy a klóros vizet alaposan mossa le a bőréről, majd puha, nagy nedvszívó-képességű törülköző segítségével itassa fel a nedvességet. Semmiképpen se dörzsölje a bőrét. Azután mindig a testápolás következzen.

### **Bázisterápia**

Az Unguentum hydrophilicum nonionicum használata testápolóként, szappanként és tusfürdőként is egyaránt lehetséges. Természetesen ezen kívül számos FoNo-s, Gyógyszerkönyvi, illetve gyógyszerertári egyedi előírat áll a segítségünkre.

Az orvosok gyakran rendelnek egyedi magisztrális készítményeket is. Ezek egyebek mellett karbamidot, illetve glicerint is tartalmazhatnak.

A szteroid készítményekkel ellentétben ezek naponta többször is alkalmazhatók (igény szerint akár 5-ször) és több hétig, akár egy életen át is használandók. Mivel a terápia bázisát adják, a fellángolást követő „nyugodt” időszakban is javasolt használatuk. Éppen ezért az emolliensek igen fontos szerepet töltenek be az ilyen típusú betegeknél, amit minden egyes expediálás alkalmával hangsúlyozni kell, hiszen ezekkel akár a betegség progresszióját is lassítani tudjuk.

A megfelelő bázisterápia kiválasztásánál nyugodtan vonjuk be beteget, és segítsük a számára leginkább megfelelő készítmény kiválasztását.

Száraz levegő esetén párásító használata csökkentheti a bőr szárazságát.

## **ORVOSHOZ IRÁNYÍTÁS**

Ha egy héten belül nem lesz javulás, vagy tovább súlyosbodik a tünete, akkor orvoshoz vissza kell irányítani.

## **IRODALOM:**

- Az Egészségügyi Minisztérium szakmai protokollja: Atopiás Dermatitis. [Letöltve: 2015. május 27.] <http://www.eum.hu/egeszsegpolitika/minosegfejlesztes/borgyogyaszat>
- Guidelines for treatment of atopic eczema (atopic dermatitis) Part I. Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology 2012; 26: 1045–1060.
- Patient information: atopic dermatitis (eczema) - Beyond the Basics. [Letöltve: 2015. május 27.] <http://www.uptodate.com/contents/atopic-dermatitis-eczema-beyond-the-basics#H1>
- Az Országos Gyógyszerészeti és Élelmezés-egészségügyi Intézet Hivatalos Honlapja: [Letöltve: 2015. május 20.] <http://www.ogyei.gov.hu/gyogyszeradatbazis/>
- John O. Warner, William F. Jackson: A colour atlas of paediatric allergy. Wolfe Publishing 1994. Page 65-80. ISBN: 0723420246

# TÉMA: DERMATITIS SOLARIS

## ANAMNÉZIS

### Beteg

20 éves férfi, világosbarna haj, fehér bőrszín, arcán szeplők.

### Jelen panaszai

A délelőtti kerti munka során a nyaka, válla, karjai és az arca leégett. Valamilyen kenőcsöt szeretne a fájdalmas bőr tüneteire.

### Egyéb betegségei

Nincsenek

### Alkalmazott gyógyszerek, egyéb termékek

- Rendszeresen: nem szed
- Alkalomszerűen: nem szed
- Mit tett eddig panaszai megszüntetésére: testápolót használt, nem segített

### Életmód, foglalkozás

Egyetemi hallgató

### Allergia

Nincs róla tudomása

### Megemlítendő

A beteg karjai és arca vörös színű, hólyagok nincsenek.

Fényvédő krémet nem használt, mivel nem gondolta, hogy májusban már ez szükséges lehet.

A betegnek hányingere, hőemelkedése, láza, fejfájása nincs, a napégést systemás tünetek nem kísérik. A kerti munka során a beteg folyamatosan gondoskodott a folyadékbevitelről (tea, gyümölcslé).

## GYÓGYSZERÉSZI INTERVENCIÓ

### Gyógyszerek expediálása

Panthenol külsőleges spray expediálás történt

### Indoklás

A gyógyszerforma előnye, hogy könnyen felvihető a fájdalmas bőrterületre.

A beteg égési sérülésének mélysége szerint felszínes égés, kiterjedése nem haladja meg a testfelszín 30%-át, így az öngyógyoszerzés irányítása vélhetően megoldható a gyógyszertárban.

A beteg a kiszáradás ellen folyamatosan gondoskodott folyadék bevitelről, így nem szükséges szokásos folyadékbevitelét tovább növelni.

## Gyógyszeralkalmazással kapcsolatos tanácsok

### PANTHENOL® külsőleges spray (dexpanthenol)

- Adagolási rend felnőttek számára: naponta egyszer vagy többször (maximum 3-4-szer) alkalmazható
- Alkalmazás módja és körülményei: A sérült területet a 10-20 cm távolságra függőlegesen tartott tartályból kell befújni. Használatkor a tartályt a szórófejjel felfelé kell tartani. A tartályt jól fel kell rázni minden használat előtt. Nem szabad közvetlen az arcra fújni sprayt. Javasolt először a tenyérbe fújni, és a habot az arc megfelelő területére kézzel felvinni. Nem fújható közvetlen a szembe, szájba és az orrba.
- Várható hatáskezdet: 1-2 óra
- Terápia várható időtartama: 1-2 nap
- Lehetséges nemkívánatos hatások:
  - Ismeretlen gyakoriságú: kontakt allergia előfordulhat
- Ellenjavallatok: jelenleg nem áll fenn ellenjavallat.
  - Általában:
    - A készítmény hatóanyagával vagy bármely segédanyagával szembeni túlérzékenység.
    - Szem és közvetlen szem környékén történő alkalmazás.
- Gyógyszerköölcsönhatások, egyéb interakciók: jelenleg nem áll fenn interakció.
  - Általában:
    - Gyógyszerköölcsönhatás előírás szerinti használat esetén nem ismert.
- Tárolási körülmények: legfeljebb 25 °C-on tárolandó.
- Figyelmeztetés, óvintézkedés:
  - A spray első alkalmazása esetén lehetséges, hogy rövid ideig csak hajtógáz jön a hab megjelenése előtt.
  - A palack nyomás alatt van. Védeni kell a közvetlen napsütéstől és 50 °C feletti hő hatásától. Nem szabad az üres palackot erőszakosan kinyitni, tűzbe dobni, lángba vagy izzó tárgyra porlasztani. A palackot javasolt gyúlékony anyagoktól távol tartani – ill. alkalmazásakor nem szabad dohányozni.

## NEM GYÓGYSZERES TANÁCSOK

### Megelőzés

A napégés után 2-5 napig, ill. az égést szenvedett bőr teljes regenerációjáig javasolt a direkt napfénytől való tartózkodás.

Későbbiekben kerülendő az erős napfényen (általában 11-15 óra között) töltött idő még akkor is, ha beteg használ lokális fényvédő készítményt.

Javasolt a beteg bőrtípusának megfelelő 40-50- es fényvédő faktorral rendelkező fényvédő krém használata. Különösen védendő terület az arc.

A fényvédő készítmény helyes használata:

- a fényvédő krémet a napfény expozíció előtt kell a bőrre felvinni – készítménytől függően: 10-30 perc szükséges a hatás kialakulásáig.
- Erőteljes izzadás esetén szükséges megismételni a fényvédő felvitelét a bőrre.
- Egy fényvédő készítmény sem nyújt igazoltan védelmet az UV sugárzásból eredő késői malignus folyamatok kockázata ellen

## ORVOSHOZ IRÁNYÍTÁS

A beteget orvoshoz kell irányítani, ha az erős napsütés során kialakult dermatitise nem mutat néhány napon belül javuló tendenciát (fájdalom, bőrpír tekintetében), ill. ha bőrén bármi olyan jelenséget vesz észre, ami korábban nem volt.

## IRODALOM

- Horkay Irén: Klinikai Photodermatologia Medicina, Budapest, 2008.
- Kárpáti Sarolta, Kemény Lajos, Remenyik Éva (szerkesztők): Bőrgyógyászat és venerológia, 12. fejezet: Juhász István: A bőr fizikai, kémiai és mechanikai sérülései. Sebgyógyulás. 263-275 Medicina 2013
- Remenyik Éva Az UV fény bőrre gyakorolt hatása Háziorvos Továbbképző Szemle 2011. 16. évf. 4. sz., p. 179-184.
- Soós Gyöngyvér, Kovács Ida Jusztina: Akut és krónikus fényártalmak Gyógyszerészet. 2008. 52. évf. 4. sz., p. 201-203.
- Országos Gyógyszerészeti és Élelmezés-egészségügyi Intézet Gyógyszeradatbázis; PANTHENOL külsőleges spray alkalmazási előírása; URL: <http://www.ogyi.hu/gyogyszeradatbazis/> Letöltés ideje: 2015. február

# TÉMA: NAPFÉNY KÉSŐI ÁRTALMA

## ANAMNÉZIS

### Beteg

50 éves sportos nőbeteg az anyajegyek önvizsgálatáról érdeklődik (BMI: 23).

### Jelen panaszai

Nincsenek

### Egyéb betegségei

Nincsen

### Alkalmazott gyógyszerek, egyéb termékek

- Rendszeresen: nem szed gyógyszert
- Alkalmoszerűen/akut gyógyszere: multivitamint szed a téli hónapokban

### Életmód, foglalkozás

Üzletvezető, sportos alkat, bőrtípusa világos, (II. típus), szőke hajú, szeplős.

### Allergia

Nincs róla tudomása

### Megemlítendő

A beteg a beszélgetés során elmondja, hogy fél a melanomától, mivel édesanyja is ennek következtében halt meg 55 évesen. A beteg egészségtudatos, hetente háromszor úszik, figyel a változatos, egészséges étrendre. Jár a szűrővizsgálatokra (pl. emlő daganatszűrés), vérnyomását is méri kb 2-3 havonta, a munkahelyi éves alkalmassági vizsgálatokon túl is szívesen részt vesz egészségszűrő vizsgálatokon.

#### ABCDE szabály (magyar fordítás: „4SZ szabály”) a kérdéses anyajegyek/jelenségek önvizsgálatához

- *Aszimmetria/Szimmetria (a)symmetry*: a lézió egyik fele különbözik a másik felétől, azaz nem szimmetrikus
- *Szél (b)order*: szabálytalan vagy kevésbé körülhatárolt szélek
- *Szín (c)olor*: különböző árnyalatok előfordulása, azaz az elváltozás két különböző területe eltérő árnyalatú barnás, barna vagy fekete; esetleg vörös, fehér vagy akár kék elszíneződés is előfordulhat egyazon elváltozáson belül
- *Átmérő/Szélesség (d)iameter*: nagyobb mint 6 mm
- *Növekedés (e)volving*: az anyajegy/elváltozás mérete, alakja vagy színe változik, átmérője nő

#### Rút kiskacsa” jel

A melanóma általában megjelenésében különbözik, ill. különbözhet a környező anyajegyektől, ezt a jelet nevezik rút kiskacsa jelnek.

## GYÓGYSZERÉSZI INTERVENCIÓ

### Gyógyszerek expediálása

Gyógyszer expediálás nem történt

### Indoklás

Szóbeli tájékoztatás történt.

## NEM GYÓGYSZERES TANÁCSOK

### Anyajegyek/bőr jelenségek önvizsgálata:

Fontos hogy a beteg vizsgálja rendszeresen bőrét és a „4SZ” ill. a „rút kiskacsa” szabály szerint.

A fent leírt önvizsgálat csupán tájékoztató, a diagnózis mindig a szakorvosi vizit után születik meg.

### Rizikótényezők ismerete, esetleges mérséklése

A melanoma rizikó tényezőinek (lásd szövegdoz) ismerete segít a megelőzésben. Fontos a beteggel megértetni a napozás, szolárium használat késői ártalmát.

A fényvédő készítmények (még a magas fényvédő faktorszámúak is) a napfény akut ártalmát (dermatitis solaris) segítenek mérsékelni, de jelenleg nincs kielégítő bizonyíték arra hogy az UV sugárzás késői következményeinek megelőzésére alkalmazhatóak lennének.

#### Melanoma malignum prediszponáló tényezői

##### Környezeti hatások

- UV sugárzás (pl. utazások során, mértéktelen napozás nyáron)
- Gyermekkorban elszenvedett hólyagos napégés
- Szolárium használat

##### Genetikai tényezők

- I. és II. bőrtípus (*Fitzpatrick-féle besorolás*)
- Magas naevus szám (50+)
- 100-nál több anyajegy esetében: melanoma rizikója 8-10 szeresére nő!
- Congenitális festékes anyajegyek (szülői megfigyelés)
- Pozitív családi anamnézis

##### Szervezet immunológia státusza

Immunsupprimált állapot, Pl.: szervátültetésen átesett betegek körében a normálpopulációhoz képest 4x gyakrabban fordul elő

## MONITOROZÁS

A bőr önvizsgálata a fenti szempontok szerint.

## ORVOSHOZ IRÁNYÍTÁS

Amennyiben a beteg olyan elváltozást észlel a bőrén ami a „4SZ” ill. a „rút kiskacsa” szabály szerint gyanús bőr elváltozásra utal, haladéktalanul jelezze ezt házi orvosának és kérje szakrendelésre való beutalását.

## IRODALOM

- Kárpáti Sarolta, Kemény Lajos, Remenyik Éva (szerkesztők): Bőrgyógyászat és venerológia, 40. fejezet: Somlai Beáta: Melanoma Malignum p. 762-763 Medicina 2013
- Donald W. Shenenberger A bőr malignus melanómája az alapellátás szemszögéből, Kommentár: Gilde Katalin. Orvostovábbképző szemle XIX. évf. 9. szám, 2012. szeptember
- Phyllis A. Gimotty, Karen Glanz Fényvédő készítmények és melanoma: mi a bizonyíték? Journal of Clinical Oncology 2011. 121-123
- Adèle C. Green, Gail M. Williams, Valerie Logan és Geoffrey M. Strutton A melanoma gyakoriságának csökkenése fényvédelem hatására: véletlen besorolásos kontrollos vizsgálat Journal of Clinical Oncology 2011. 124-131

# SZÉCHENYI 2020



MAGYARORSZÁG  
KORMÁNYA

**Európai Unió**  
Európai Szociális  
Alap



**BEFEKTETÉS A JÖVŐBE**