



HÉVÍZGYÓGYFÜRDŐ KIADVÁNYOK



**A CSONTRITKULÁS MEGELŐZÉSE
ÉS KEZELÉSE HÉVÍZGYÓGYFÜRDŐN**



A CSONTRITKULÁS MEGELŐZÉSE ÉS KEZELÉSE HÉVÍZGYÓGYFÜRDŐN

Készítették:

DR. HONTVÁRI LÍVIA
Főorvos

SZABÓNÉ TÓTH TÍMEA
Élelmezési Osztályvezető

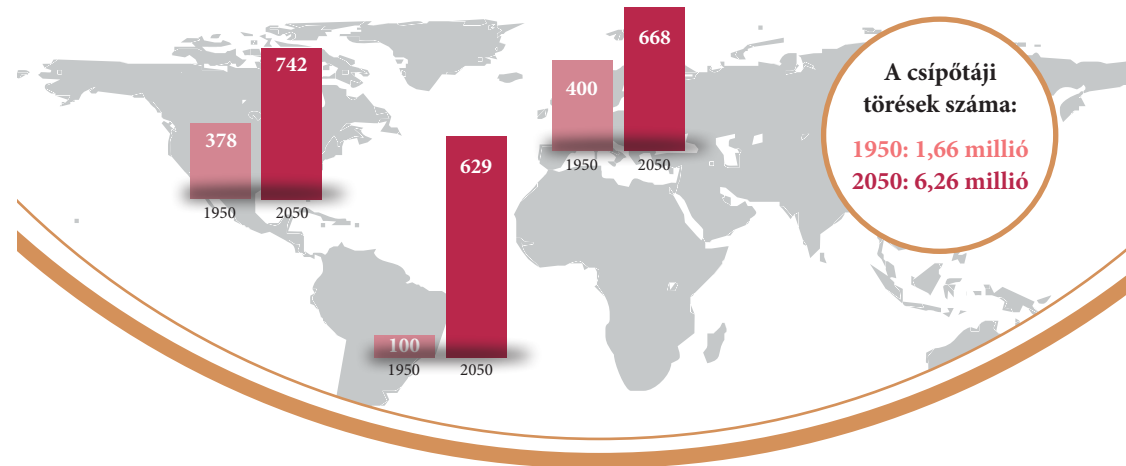


HÉVÍZGYÓGYFÜRDŐ ÉS SZENT ANDRÁS REUMAKÓRHÁZ

8380 Hévíz, Dr. Schulhof Vilmos sétány 1. • Tel.: +36 83 501 700 • Fax: +36 83 540 144
email: info@spaheviz.hu • web: www.spaheviz.hu

A csontritkulás okozta csípőtáji törések előrevetített becslött mértéke világszerte

A csípőtáji törések becslött száma (x1000)



Osteoporosis – komplex balneo-fizioterápiás program

I. Az osteoporosis vagy csontritkulás világszerte jelentős tömegeket sújtó megbetegedés. Az osteoporosisos betegek számát a legutóbbi statisztikák mintegy 200 millióra becsülik. Változókor után csaknem minden harmadik nőnél kialakul ez a betegség. 2000-ben 9 millió új, osteoporosis miatti törést regisztráltak világszerte, ebből 1,6 millió csípőtáji, 1,7 millió alkartáji, 1,4 millió csigolyatörés volt. Európai viszonylatban, így hazánkban is a lakosság mintegy 9-10%-a szenved csontritkulásban, Magyarországon kb. 600.000 nő és 300.000 férfi. Az adatokat időegységre vetítve Európában minden fél percben történik egy újabb, csontritkulás miatti törés. Ezek alapján belátható, hogy e tömegeket sújtó betegségek és következményeinek kezelése dollár milliárdokat emészt fel világszerte.

A betegség krónikus és progresszív jellegéből adódóan nagy hangsúlyt kell fektetni az elsődleges megelőzésre, a **primer prevencióra**, mely fiatal korban a genetikai adottságoktól függő maximális csúcs csonttömeg kialakulását és később a csontvesztés mérséklését célozza meg. A **szekunder prevenció** a magas kockázatú személyek azonosítását és egyénre szabott kezelését jelenti. A **tercier prevenció** a már kialakult csontritkulás további romlását, a következményes csonttörések megelőzését kell, hogy célozza.

(A törések szempontjából is értelmezhető a prevenció fogalma: primer törés prevenció alatt az ismert osteoporosis melletti első törés megelőzését értjük, szekunder prevenció alatt pedig a további, ismételt törések megelőzését.)



Intézetünk az aktuális szakmai ajánlásoknak megfelelően foglalkozik az osteoporosis kivizsgálásával, gyógykezelésével és a betegek hosszú távú gondozásával, rehabilitációjával.

Rendelkezésre álló diagnosztikai lehetőségek:

1. Hologic Discovery W DEXA készülék az osteodenzitometriás mérés kivitelezésére.
2. Teljes körű laboratóriumi diagnosztika a primer és secunder osteoporosisok differenciáldiagnosztikája érdekében.
3. Röntgen és ultrahang diagnosztika a szubklinikus kompressziós csigolyatörések és egyéb társuló mozgásszervi eltérések, állapotok kimutatása céljából.



A Hévízgyógyfürdő és Szent András Reumakórház természeti adottságaira, az itt dolgozó egészségügyi személyzet (reumatológus, belgyógyász, fizioterápiás és rehabilitációs szakorvosok, szakasszisztensek, nővérek, fizioterapeuták, gyógytornászok, ergoterapeuták, gyógymasszőrök, dietetikus, pszichológus, ortopéd műszerész) szaktudására alapozva komplex diagnosztikai és terápiás program áll a betegek, vendégek rendelkezésére a **csonttritkulás megelőzése, kivizsgálása és komplex gyógykezelése, rehabilitációja** terén is.

Attól függően, hogy a csonttritkulást megelőzni szeretnénk, törődve a csontok egészségével; vagy már kialakult a betegség, ezért gyógykezelésre van szükség; vagy esetleg egy csonttörés utáni állapotból lábadozva szeretnénk elkerülni egy újabb törést, intézetünk személyre szabott komplex programokkal szolgál a csonttritkulás terén is.



I/1.

Osteoporosis megelőző program, csontjaink egészségéért – mindenkinek, aki nem tud csonttritkulásról

A csúcs-csonttömeget kb. 35 éves korra éri el az ember. Ebben főleg genetikai tényezők, de számos környezeti faktor is szerepet játszik. Az ezt követően kezdődő csontvesztés mértékét is genetikai és környezeti tényezők határozzák meg. A megelőzésben a legnagyobb szerepe a rendszeres testmozgásnak, az egészséges táplálkozásnak, a megfelelő kalcium- és D-vitamin bevitelnek van. A program elemei az **orvosi vizsgálat**, melynek keretében a panaszok kikérdezése, fizikális vizsgálat, testsúlymérés, BMI számítás, az esetleges **rizikófaktorok feltárása**, a **törési rizikó becslése** történik. Szükséges esetben további diagnosztikai lépésekre is sor kerülhet (pl. röntgen, ultrahang vizsgálat) illetve szükséges esetben gyógyszeres terápiára vonatkozó javaslat is megbeszélésre kerül.

Rizikófaktorok: Nem, életkor, osteoporosis a családban, testalkat, dohányzás, a nemi hormonok mennyisége, táplálkozási, emésztési és felszívódási zavarok, szteroidok, pajzsmirigy és mellékpajzsmirigy túlműködés, vízajtók, egyéb gyógyszerek, emlőrák, D-vitamin hiány és alacsony kalcium bevitel, mozgásszegény életmód, nagy mennyiségű üdítőital fogyasztása, krónikus alkoholizmus, depresszió.

A törési rizikó becslése az on-line **FRAX®** törési kockázatbecslő kérdőívvel történhet.

Osteodenzitometria javasolt:

(az ISCD – International Society for Clinical Densitometry irányelvei alapján)

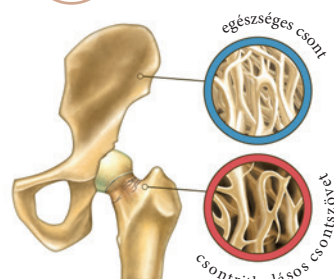
- 65 éves kor felett mindkét nemben
- kistraumás törés az előzményben
- kis testtömeg (BMI < 19 kg/m²), vagy 10%-ot meghaladó súlyvesztés
- szexhormonok hiánya
- csigolya abnormalitások vagy egyéb rgt-nel felvetődött osteopenia tisztázására
- 3 cm-t meghaladó testmagasságcsökkenés, fokozódó kyphosis
- tartós szteroid kezelés
- mellékpajzsmirigy csökkent működése
- visszatérő kalcium-vesekövesség
- krónikus máj- és vesebetegség
- csontvesztő gyógyszer tartós szedése
- hosszabb immobilizáció
- szervátültetés előtt és után

Átfogó **laboratóriumi vizsgálat**, mely magában foglalja a részletes csont anyagcsere paramétereket is.



I/2.

Osteoporosis program – csonttrikulásban szenvedők részére



Ha már a csonttrikulás kialakult, bizonyos és változó mértékű ízületi vagy vázizom károsodásokkal, deformításokkal, mozgásfunkció veszteséggel is számolnunk kell. Az életkor előrehaladtával fel kell mérni az esetleges kísérő vagy társbetegségeket is, melyeket a balneo-fizioterápia szempontjából is szem előtt kell tartani. A fokozott csonttörékenység, egy esetleges bekövetkező törés szempontjából lényeges elem az **esések rizikójának** felmérése is.

Orvosi vizsgálat, melynek során anamnézis felvétel, a társbetegségek, a rizikófaktorok, az esetleges mozgásszervi szövődmények, funkciókárosodások feltérképezése, fizikális vizsgálat, **törési és esési rizikóbecslés** történik. Itt kerül eldöntésre, hogy DEXA-vizsgálat, röntgen, laboratóriumi vizsgálat vagy egyéb diagnosztikus eljárás szükséges-e. Az eredmények alapján gyógyszeres terápiára vonatkozó javaslattevél, szükséges esetben a gyógyszeres terápia beállítása is megtörténik.



● A komplex program kúraelemei:

- **Diétás tanácsadás** – dietetikus által, kiemelve a csontok szempontjából kedvező és káros étrendi szokásokat, mintaétrendekkel, kívánság szerinti ételbemutatóval, kóstolóval. A kúra-program során „csontbarát” étrend összeállítása.
- **Mozgásterápia** – gyógytornász vezetésével csoportos gyógytorna, vízbeni torna. Izomzat erősítése, a gerinc károsodott statikai adottságainak korrekciója, az izomegyensúly visszaszerzése, a koordináció javítása, légzés-, keringésjavító gyakorlatok, esésprevenció.
- **Balneoterápia** – Hévíz fő gyógytényezője, a gyógyító természeti adottságait kihasználva, amennyiben nincs ellenjavallat, illetve a Fedett Fürdő gyógyvizes medencéit használva.
- **Fizioterápia** – programszerűen felépített, egyénileg összeállított, állapothoz adaptált komplex kezelési terv alapján. Az egyes eljárásokat egymásra építve, kúraszerűen alkalmazzuk a személy panaszai és az észlelt fizikális eltérésekre alapozva (TENS, diadinamikus áram, interferencia áram, ultrahangkezelés, nagyfrekvenciás kezelések – mikrohullám, rövidhullám - hévízi iszapgöngyölés, gyógmasszázs, mágnessterápia)
- **Relaxációs tréning** – pozitívan hat a változókoros feszültségérzésekre, a társuló alvászavarokra, hangulati zavarokra, javítja a koordinációt.

Törés utáni program – ha már ismert osteoporosis miatti törés következett be

Törés utáni állapotban mozgásfunkció károsodással, bizonyos tevékenységek korlátozottságával, a társadalmi, családi életben való részvétel akadályozottságával lehet számolni. Ezáltal a humán funkciók, a társadalmi kapcsolatok is sérülhetnek. Ilyen esetben az egyén komplex és egyénre szabott **rehabilitációra** szorul. Egy törés után elvesztett funkciók javítása segít megelőzni egy esetleges újabban bekövetkező törést. Ez mindenképpen team munkát igényel, melyben főszereplő a beteg.



Orvosi vizsgálat során anamnézis felvétel, a társbetegségek, a rizikófaktorok, az esetleges mozgásszervi szövődmények, funkciókárosodások feltérképezése, fizikális vizsgálat, **törési és esési rizikóbecslés** történik. Emellett legfontosabb a tevékenység korlátozottságának, a részvétel akadályozottságának felmérése, mert ez nélkülözhetetlen a rehabilitációs terv és célok felállítása szempontjából. A funkciók és az önálló tevékenységek felmérése is alapvető. Ehhez funkcionális tesztek, életminőség skálák állnak rendelkezésre. Ezek lehetnek betegség-specifikusak és nem betegség-specifikusak. (FIM, timed up and go, QUALEFFO, SF-36, EQ-5D)

Amennyiben még diagnosztikai kérdések merülnek fel, DEXA-vizsgálat, röntgen, laboratóriumi vizsgálat és egyéb diagnosztikus lépésre kerülhet sor. Az eredmények alapján gyógyszeres terápia beállítása, vagy módosítása történhet.

Egy osteoporosisos törés után, a beteg állapotának felmérését követően reális **rehabilitációs célokat** kell kitűzni:

- a mozgásképesség eredeti állapotának visszaállítása
- a teljes önellátás kialakítása
- az alapvető tevékenységek elvégzésének képessége
- az esési kockázat csökkentése
- a további törések megelőzése
- az egyensúly/koordináció javítása
- az izomerő, a cardiovascularis fitness javítása
- a járás, járásbiztonság reedukációja
- a pszichológiai-lelki jólét javítása és a bizalom/compliance fokozása
- a koherenciaérzés, önértékelés helyreállítása
- a fájdalomcsökkentés/fájdalomkontroll
- az életminőség javítása

A cél érdekében **rehabilitációs terv** készül, melyet a rehabilitációs team állít össze. A team összetétele a beteg egyéni igényei szerint alakítható.



● A rehabilitáció eszközei:

A rehabilitációban nagy szerepe van a fizioterápiának, azon belül a **gyógytornának**. A gyógytorna menete és módja nagyban függ az egyén állapotától, a törés időpontjától, lokalizációjától, az esetleges megelőző műtéti beavatkozástól.

A mozgásterápiát a gyógytornász egyénileg, a beteg állapotához adaptálva tervezi meg és vezeti. Nagy szerepe van a beteg biztonságérzetét is növelő **víz alatti tornának**. A **csoporthoz tartozó gyógytorna** a beteg személyes kapcsolatainak javítása szempontjából is kedvező lehet.

A különféle fizioterápiás eljárásoknak számos mozgásszervi hatásai vannak: fájdalomcsillapítás, hiperemizálás, izomlazítás, izomerősítés, a vénás és a lymphás keringés javítása, kontrakktúraoldás, izomspazmusok csökkentése.

Az alkalmazható eljárások:

- óvatos masszázs
- ultrahang
- magnetoterápia
- TENS
- diadinamikus vagy interferencia áram
- fototerápia (helioterápia)
- termoterápia (trauma után, akut fázisban általában hidegkezelés - krioterápia, krónikus fázisban általában melegkezelés)
- hidroterápia, balneoterápia
- nagyfrekvenciás kezelések
- klímaterápia – erre a Hévízi-tó és környékének klímája kedvező adottságokkal rendelkezik
- dietoterápia – ennek keretein belül dietetikus általi táplálkozási tanácsadás történhet, kiemelve a csontok szempontjából kedvező és káros étrendi szokásokat, mintaétrendekkel, kívánóság szerinti ételbemutatóval, kóstolóval. A rehabilitációs program során „csontbarát” étrend összeállítása.
- ergoterápia – a mindennapi élet, önellátás, munkavégzés kapcsán felmerülő problémák megbeszélése, tanácsadás. A terapeuta eseményelőző lakás-, és életkörünyezeten belüli átalakítási lehetőségekre hívja fel a figyelmet. Megtanítja a szükséges gyógyászati segédeszközök helyes használatát. Gyakoroltatja a mindennapi tevékenységeket.
- gyógyászati segédeszközök – szükség esetén a rehabilitációs szakorvos által javasolt segédeszközök egyedi méretvétel alapján történő elkészítésére, adaptálására is szükség lehet, ebben ortopédműszerészek segítenek.

Az osteoporosis megelőzése, kezelése és az esetleges törések rehabilitáció során is kiemelt jelentősége van a beteg tájékoztatásnak. A tájékozott beteg együttműködése ugyanis jelentősen növekszik. Az egészségügyi tevékenységek sorába partnerként bevont beteg jobban motivált, megérti a történések okait, céljait. Megismeri a betegség mechanizmusát, kialakulásának okait, a szövődmények megelőzésének eszközeit, módjait. Felelősséget vállal saját állapotáért, megismeri az életmódváltoztatás lehetőségeit és értelmét, így a döntéseit nem kényszer, hanem belátás vezérelheti. Állapotának alakításában nem passzív szemlélőként, hanem aktív résztvevőként szerepel. A megfelelő attitűd kialakításában ezért fontos szerepet kapnak a különböző **tájékoztató előadások, életmódi tanácsadások.**



II. Dietetikai tanácsadás és étrend

A kialakult csonttrikulást visszafordítani nem lehet ezért fontos a megelőzés, prevenció. A dietetikus szempontjából is a megelőzés lehet elsődleges és másodlagos. Primer prevenció a csúcs-csonttömeg elérése gyerek és serdülőkortól a fiatal korig. Másodlagos prevenció a csontvesztés lassítása felnőtt korban.

● Mivel előzhető meg a csonttrikulás?

1. Helyes táplálkozás:

- megfelelő mennyiségű tápanyagbevitel, fehérjebevitel mellett növelni kell a kalciumban gazdag ételek fogyasztását
- az étrend sok zöldséget és gyümölcsöt tartalmazzon
- csontépítő folyamatokhoz szükséges vitaminok szükségesek
- ásványi anyagok bevitelére fontos

2. Rendszeres testmozgás





A **diéta célja** a kalcium és a nitrogén egyensúly helyreállítása. Az előbbi a fehérjék azzal mozdítják elő, hogy fokozzák a kalciumnak a bélből való felszívódását, s a vitaminokkal együtt elősegítik a csontokba való beépülését. Ezért a kalóriaszükséglet mintegy 18-20%-a fehérje kell hogy legyen /ez testtömeg kilogrammonként 1,4-1,5 g fehérjének felel meg, s arról is gondoskodni kell, hogy az étrend kellő mennyiségű A-, C- és D-vitamint tartalmazzon.

Az A- és a C-vitamin a csontok vastagságbeli növekedéséhez szükséges a D-vitamin fokozza a kalcium beépülését. Az ételek nagy zsírtartalma rontja a kalcium felszívódását.

● Mit tartalmaz az étrend?

- Az étrend energiatartalma mindig alkalmazkodjon az egyén tápláltsági állapotához.
- Fehérje tartalma 1,4-1,5 g/tkg naponta
- Zsírtartalma 1g/tkg /nap
- Szénhidrát tartalma az étrendnek 4-6 g/tkg/nap
- Kalcium tartalma osteoporosis esetén 1500 mg/nap
- Magnézium szükséglet napi 400 mg, csonttritkulás esetén ez megemelkedik 400-500 mg-al
- Vitaminok közül A-vitamin csontok vastagságbeli növekedését segíti, C-vitamin a csontszöveti fehérje képződéshez kell. D-vitamin fontos a kalcium felszívódáshoz és a csontokba való beépüléshez. K-vitamin csontfehérje képződéshez kell.

Sok **fehérjét** tartalmazó ételek, élelmiszerek: húсок, húskészítmények, halak, tojás, tej és tejtermékek.

● Kalciumforrások:

(az értékek 10 dkg-ra vagy 1 dl-re vonatkoznak)

Nagy

tejpor 1200 mg
mák 968 mg
parmezán sajt 850 mg
ementáli sajt 800 mg
trappista, óvári 600 mg
juhsajt, juhtúró 400 mg
sűrített tej 300 mg
mogyoró 290 mg
olajos hal 270 mg
mandula 238 mg
fogas 210 mg
dióbel 202 mg
szója 200 mg
tejszínes krémsajt 180 mg
kakaópor 140 mg
tejföl 130 mg
spenót, búza 133 mg
tej, kefir, joghurt 120 mg
napraforgó 118 mg
sóska 113 mg
banán, mazsola 110 mg
szárzab 106 mg

Közepes

gesztenye 95 mg
sovány túró 90 mg
földi mogyoró 99 mg
tojássárgája 80 mg
paradicsomos hal 78 mg
lencse 74 mg
csipkebogyó íz 70 mg
hekk 69 mg
tökmag 66 mg

Alacsony

vörösrizizke 57 mg
kelkáposzta 57 mg
szeder 52 mg
szilvaíz 50 mg
csipkebogyó 50 mg
csiperke 45 mg
narancs 44 mg
zöldborsó 41 mg
sütőtök 40 mg
aszalt szilva 40 mg
méz 40 mg
meggy 35 mg

Ásványvizek amelyek kalciumban gazdagabbak:

Fonyódi, Büki, Kékkúti, Balfi, Mohai Ágnes



Kalcium fogyasztást befolyásoló tényezők:

Kedvező hatású

- megfelelő mennyiségű fehérjebevitel
- C-, D-vitamin bevitel
- testmozgás
- kiegyensúlyozott ásványianyag fogyasztás

Kedvezőtlen hatású

- mozgásszegény életmód
- dohányzás, kávé, szénsavas üdítők túlzott fogyasztása
- túlzott zsírbevitel
- magas oxálsav tartalmú étel (sóska) gátolja a kalcium felszívódását.

Magnézium források: szója, búzacsíra, zabkorpa, barna kenyér, olajos magvak, száraz hüvelyesek, zöldségek, gyümölcsök

A-vitamin források: tej, tojás, sárgarépa, sütőtök, húsfélék

C-vitamin található friss zöldségekben, gyümölcsökben, főleg kiwi, narancs, zöldpaprika, csipkebogyó, brokkoli, citrom tartalmaz több C vitamint.

D-vitamin forrás: halmáj olajokban, tojásban, májban, tejben, belsőségekben, D-vitaminnal dúsított margarinokban található.

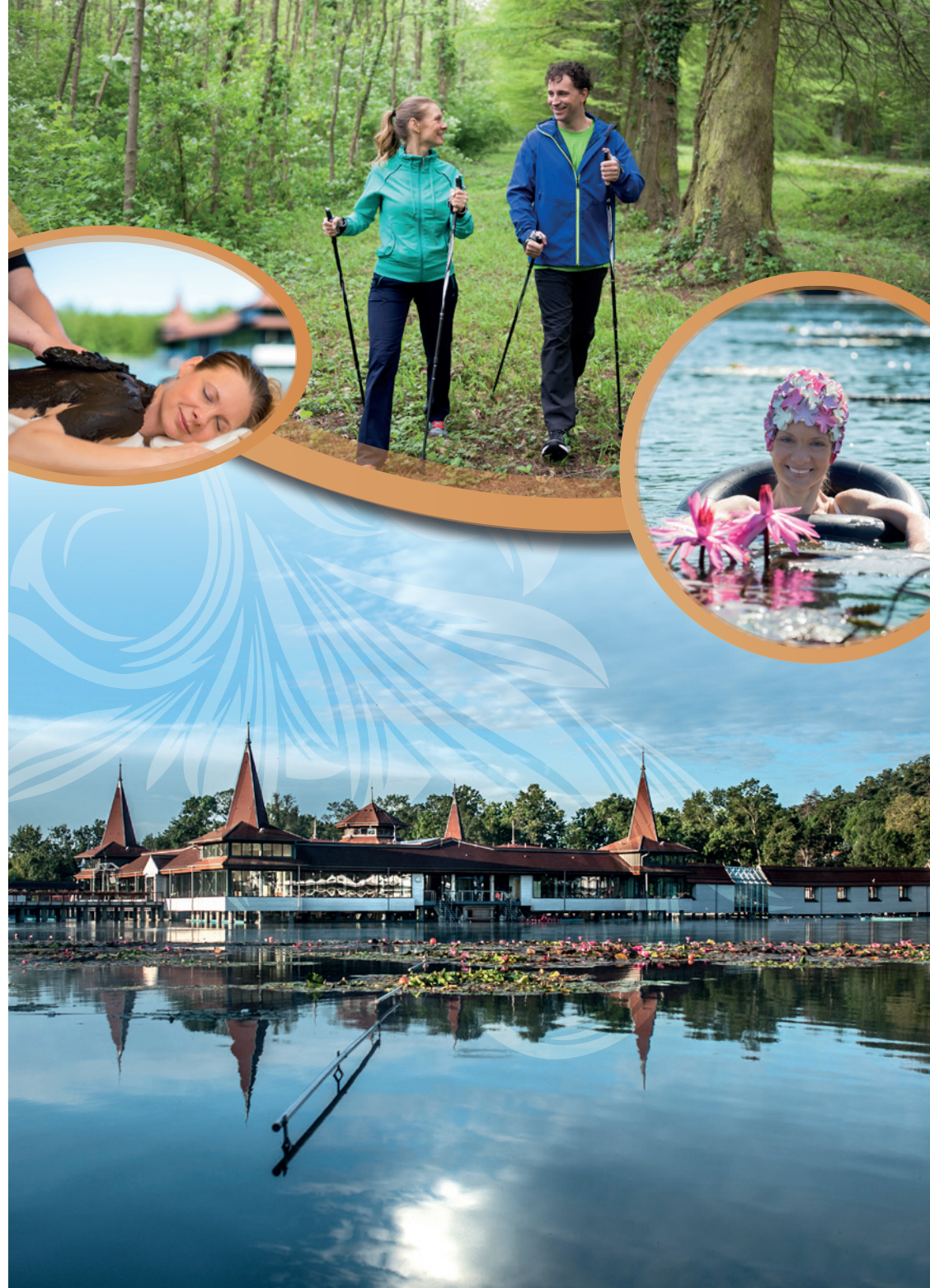
K-vitamin forrás: brokkoli, paraj, saláta

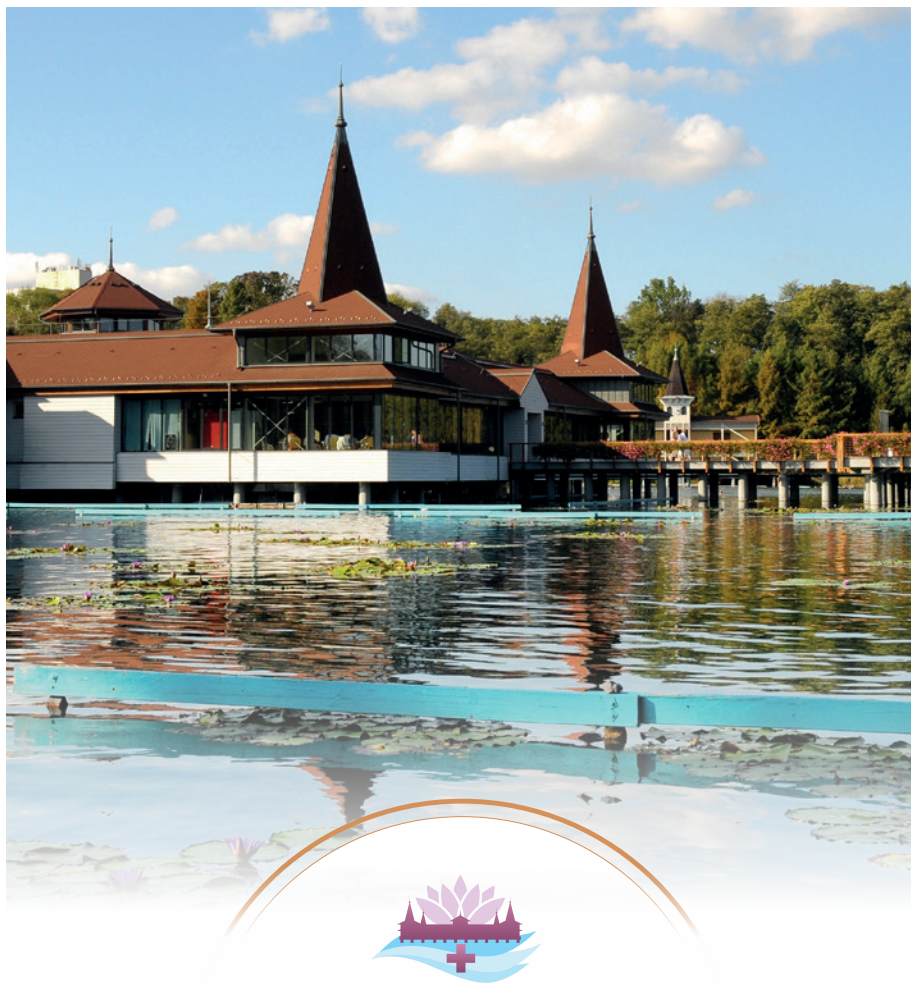


TÁPLÁLKOZÁSI TANÁCSOK

összefoglalva

- Fogyasszunk naponta ½ liter tejet vagy ennek megfelelő mennyiségű tejterméket!
 - Inkább házilag készített ételeket fogyasszunk és ne konzerveket!
- Tápláltsági állapotunknak megfelelő mennyiségű energiát vigyünk be a szervezetünkbe, kerüljük a nassolást!
 - Gyakrabban fogyasszunk halat!
 - Részesítsük előnyben a nyers zöldségeket és gyümölcsöket!
- Desszertként inkább gyümölcsöt, joghurtot, fogyasszunk mint cukrozott termékeket!
 - Minél kevesebb állati eredetű zsiradékot fogyasszunk!
 - Dohányzást, alkoholfogyasztást kerüljük!





**HÉVÍZGYÓGYFÜRDŐ
ÉS SZENT ANDRÁS REUMAKÓRHÁZ**

8380 Hévíz, Dr. Schulhof Vilmos sétány 1.
Tel.: +36 83 501 700 • Fax: +36 83 540 144
email: info@spaheviz.hu
www.spaheviz.hu