

## Gyógyító klíma?

Az éghajlat és a gyógyítás kapcsolatának története hosszú évszázadokra nyúlik vissza. Már Hippokratész (i.e. 460 – i.e. 377) is felismerte, hogy egyes betegségeknel a tünetek kialakulása, felerősödése jól köthető bizonyos időjárási eseményekhez. Az arab orvos, matematikus és filozófus Avicenna [Ibn Szína] (980–1037) ennél is tovább ment. Az éghajlatot patológiai szempontból vizsgálva vont le következtetéseket, többek között a lakóhely megválasztásával kapcsolatosan. Feljegyezték róla azt is, hogy a tuberkolózisban szenvedő betegeket a krétai hegyekbe küldte. Mondhatjuk tehát, hogy Avicenna volt az első, aki egy térség sajátos klímáját terápiás célokra alkalmazta. Avicenna óta – természetesen az orvostudomány és a klimatológia fejlődésével párhuzamosan – a különböző éghajlatok gyógyhatásairól jóval több és komolyabb ismerettel rendelkezünk. Az empirikus megfigyeléseket mérések, kísérletek váltották fel. Egyes betegségek esetén a klímaterápiával jelentős eredmények érhetők el; sőt kiderült, hogy a megfelelő klíma gyakorlatilag minden betegség gyógyítását elősegíti.

A klímaterápiával szembeni általános elvárás, hogy pusztán az éghajlati tényezők hatására bizonyos betegségben szenvedők meggyógyuljanak, de legalábbis egyes panaszaik enyhüljenek. A klímaterápia két legfontosabb tényezője a nyugodt pihenés (*kímélő klíma*) és a természetes tényezőkhöz való alkalmazkodás (*ingerklíma*). Távol a szennyező- és allergén anyagoktól, valamint a stresszt kiváltó tényezőktől (pl. magas hőmérséklet és páratartalom) ideális környezet a regenerációhoz. Az adaptációt kiváltó inger lehet az UV-sugárzás, a látható fény, a nagy szélsébség, az alacsony hőmérséklet és az oxigén csökkenő parciális nyomása (1500 m felett). A kímélő- és az ingerklíma azonban nem abszolút fogalmak, ugyanis ami bizonyos körülmények között ingerként jelentkezik, más esetekben éppen a nyugalmat jelenti.

## Gyógyklímatípusok

### Tengerparti klíma

A tengeri klíma erős ingerklíma, ahol klímaterápiás szempontból főleg a levegő tisztasága, a mikroorganizmusok csekély száma, az állandó légáramlások, a fény ereje, az egyenletesebb hőmérsékleti viszonyok, az abszolút páratartalom nagysága és a tengeri aeroszolok vehetők számításba. A hullámverés következtében a levegőbe jutó aeroszolok kedvezően hatnak a légúti-, illetve a bőrbetegségek gyógyulási folyamataira. A levegőben található parányi tengervízcseppek sótartalma gyulladáscsökkentő, emellett feloldja a váladékot a nyálkahártyán és nedvesíti azt. A sótartalmú, nedves levegő az orron keresztül eljut az alsó légutakba, a légcsőbe, a hörgőkbe (sőt, még a parányi hörgőelágazásokba is), és hozzájárul a nyálkahártya regenerálódásához. A sós vízcseppek a bőrön gondoskodnak arról, hogy a bőrbetegségek (mint például az ekcéma) tünetei mérséklődjenek.

### Tavi klíma

Hazánkban a tengerparti klímátípus nem található meg, de ehhez nagyban hasonló a nagy tavaink térségében megfigyelhető, úgynevezett tavi klíma. A két klímátípus között a legnagyobb eltérés a levegő sótartalmában és a klímamódosulás mértékében van. A tavak – méretüknél fogva – kevésbé képesek módosítani környezetük klímáját. A tengerparton megfigyelhető helyi szélrendszer a tavak mellett csak igen kis mértékben, a nyári időszakban és csak megfelelő szinoptikus helyzetben (frontmentes, anticiklonális időszakban) érzékelhető. A tóparti klíma a gyógyítás helyett inkább az egészségesek edzésére, üdülésre, rekreációra alkalmas.



Balatoni panoráma (forrás: itthon.hu)

### Magashegységi klíma

Általában az 1000 m-nél magasabb hegységekre jellemző, erős ingerklíma. Ilyen magasságban már nem mutatható ki a légszennyezés hatása, 1500 m felett például a háziporátka már nem tenyészik és a pollenkoncentráció is jelentősen lecsökken. A magashegységi klíma megfelelő gyógyszer idült légzőszervi betegségekre és az ipari porátalom által kiváltott panaszok enyhítésére. Mindemellett a másodlagos vérszegénység, az idegkimerültség és a Basedow-kór kezelésében is jelentős eredményeket lehet elérni a magashegységi klímaterápia alkalmazásával. Ez a bioklímátípus ugyanakkor nem javasolt szívkoszorúér-betegség és (főleg) korai terhesség esetén. A magassággal együtt növekvő UV sugárzás többek között különböző bőrgyógyászati panaszok esetén hasznos. Figyelembe kell venni ugyanakkor a megnövekedett UV sugárzás veszélyeit is. Ezeket a nem kívánt, káros hatásokat megfelelő faktorszámú fényvédő krémmel, illetve UV szűrős napszemüvegek használatával tudjuk kiküszöbölni. Hazánkban ugyan nincs magashegységi klíma, de a 800 m feletti csúcsok úgynevezett szubalpin klímája ehhez nagymértékben hasonló.

### Középhegységi klíma

A 300 és 1000 m közötti térségekre jellemző a középhegységi klíma, mely a magashegységihez hasonló, de annál kevésbé intenzív bioklímátípus. A különböző kitettségű lejtőkön olykor egészen eltérő mikroéghajlat alakulhat ki. Az északias lejtők hűvösebbek, a levegő páratartalma is magasabb, ezért itt a magashegységihez hasonló ingerklíma alakul ki. A szél felőli, úgynevezett luv oldali lejtők szelesebbek, csapadékosabbak, míg a szélárnyékban lévő, úgynevezett lee oldali lejtők szárazabbak, naposabbak. A legtöbb napsugárzást a déli lejtők kapják, itt inkább kímélő klíma alakul ki. Mivel mind az ingerklíma, mind a kímélő klíma megtalálható a középhegységekben, ez a klímátípus a legtöbb betegség kiegészítő kezelésére alkalmas, különösképpen a vérszegénység, a légcsőhurut, az anyagcserezavarok, az irritációs idegrendszeri állapotok és a neuraszténiás nyugtalanság esetén.

## Alföldi klíma

Az alföldi klíma jellegzetessége, hogy a napfényes órák száma nagy, a levegő páratartalma kicsi és a csapadék mennyisége viszonylag alacsony; nagy a téli és nyári, éjszakai és nappali hőmérséklet-ingadozás. Az alföldi klíma tehát ingerklíma, mely elősegíti a szervezet regenerálódását, többek között TBC-s megbetegedések és vérszegénységi tünetek gyógyítását, ezen kívül alkalmas még a csontgümőkóros betegek panaszainak enyhítésére is. Az alföldi klíma ugyanakkor ellenjavallt a fokozott ingerlékenységben és a pajzsmirigy-túltengésben szenvedő betegek részére.

## Barlangi klíma

A barlangok gyógyászati célú felhasználása (speleoterápia) az ősidőktől nyúlik vissza. Ám egészen a középkorig gyógyító hatásukat csak csodaként tartották számon, ennek következtében válhattak akár messze földön is ismert zarándokhelyé. A barlangi klíma főként légzőszervi panaszok esetén ajánlott. A barlangokban a levegő hőmérsékletének évi ingadozása általában nem haladja meg az 1 °C-ot. A megfelelő klíma asztmás betegeknél csökkenti a hörgőgörcs kialakulásának lehetőségét. A barlangi levegő relatív páratartalma magas (95–100%), ez segít a hörgőváladék elfolyósításában, hígításában. A nedvesség finom eloszlású aeroszol formájában van jelen, így alkalmas arra, hogy a legkisebb légutakig eljusson. A barlangi aeroszol gazdag magnéziumban és kalciumban, sőt, egyes barlangok esetében halogénidegekben (például jód), ami fokozza a barlangi levegő görcsoldó, gyulladáscsökkentő hatását. A barlangi levegőbe kerülő por- és csíraszemcsék a magas relatív páratartalom következtében kicsapódnak a barlang falán, aminek savas kémhatása megakadályozza a baktériumok szaporodását. Ezért a barlangi levegő por-, csíra- és allergénmentesnek tekinthető. A barlangi levegőben nagyobb koncentrációban jelen levő CO<sub>2</sub> pedig a légzőközpont ingerlésével mélyíti és szaporítja a légzést, így a tüdő gyakorlatilag átszellőzik.

## Klimatikus gyógyhelyek Magyarországon

**Mátra:** A legismertebb hazai klimatikus gyógyhely. Mérsékelt szubalpin jellegű klímája, kristálytisztá levegője gyógyító hatást eredményez. A napsütéses órák évi száma jóval a hazai átlag felett van. Tengerszint feletti magasságának köszönhetően már érezhetően alacsonyabb a légnyomás, ennek következtében kisebb nyomás nehezedik a mellkasra, ezért nagyobb tüdőfelületen történik a légcseré. Mind idült légzőszervi megbetegedések, mind szív- és érrendszeri betegségek esetén ajánlott.

**Bükk:** Hazánk legnagyobb átlagmagasságú barlangokban bővelkedő hegysége a légzőszervi, illetve a szív- és érrendszeri betegségekben szenvedőknek ajánlható. Mivel a hegység legmagasabb régiói nemzeti parki védelem alatt állnak, itt elsősorban a túrázás, természetjárás során élvezhető a hegység kedvező klímája. Az alacsonyabb térségekben kiépült népszerű üdülőhelyek (**Lillafüred, Szilvásvárad**) kímélő klímája rekreációra, sportolásra alkalmas.

**Soproni-hegység:** Az Alpok közelsége miatt kialakult szubalpin jellegű éghajlata kímélő klíma, a pihenést nagymértékben elősegíti. Sopron szubalpin levegője, kellemes klímája messze földön híres. A **Lövérek** államilag is elismert gyógyhely, ahol a szívpanaszokkal küszködőknek, a vérszegényeknek, a pajzsmirigy-túltengésben szenvedőknek, az idült légúti panaszoktól szenvedőknek és emésztőrendszeri problémával rendelkezőknek folyik a kezelése.

**Kőszegi-hegység:** Az országban itt a legmagasabb a levegő abszolút páratartalma, amely az allergiával és egyéb légúti betegségekkel küszködők számára különösen kedvező.

Kiadja az Országos Meteorológiai Szolgálat  
Kiadásért felel az OMSZ elnöke

# Időjárás és egészség

## III.

## GYÓGYKLÍMA KLÍMATERÁPIA KLIMATIKUS GYÓGYHELYEK

