

Fizioterápia

Fizioterápia fogalma, helye a mozgásszervi betegségekben szenvedők kezelésében

Fogalma: a görög „fűzosz” = természet szóból ered. Így nevéből adódóan a természet energiáit felhasználó gyógykezelést jelent

A fizioterápia a gyógyítás legősibb ága, hiszen a természet erőit már az ősember is felhasználta (bár kezdetben mindezt ösztönösen és nem tudatosan végezte)

Pl. nap, levegő, víz és a klíma hatását használta fel megerősödéséhez, gyógyulásához, a természetben található növények közül tapasztalati úton hosszú idő során sikerült kiválasztani azokat, amelyek tápláléknak alkalmasak, azokat amelyeknek gyógyító- vagy mérgező hatást tulajdonítottak.

Az emberiség a világ kezdete óta ismerte a melegnek és a hidegnek az emberi testre gyakorolt hatását, valamint a síkvidéken, hegyekben vagy a barlangban kialakuló klíma eltérőségét, eltérő hatását az emberi szervezetre.

Így elmondható, hogy a fizioterápia egyidős az emberiséggel, azonban az évszázadok, évezredek során a tudományok fejlődésével a természet adta jótékony hatások egyre inkább tudatosan, korszerű eszközök bevonásával állíthatók a gyógyítás szolgálatába.

A természetbe többféle energiát találhatunk, amelyeket a fizioterápia részben eredeti, részben mesterségesen előállítva alkalmaz.

Kémiai energiák (pl. gyógyvizek, gyógyföldek, gyógyiszapok)

Mechanikai energiák (pl. aktív és passzív mozgás – gyógytorna, masszázs)

Hőenergia (hideg, meleg hatás, napfény, termálvíz)

Elektromos energia (mesterségesen előállított mágneses energia)

Atomenergia (radioaktív sugárzás, radiokatív gyógyvizek)

A fentiekből adódik, hogy a fizioterápia az egész emberi testre, annak minden szervrendszerére hatással van, hiszen az emberi szervezet összefüggő egységes rendszer. Mégis elsősorban a mozgásrendszeri, mozgásszervi betegségek kezelésében terjedt el a legszélesebb körben.

A mozgásrendszer aktív és passzív összetevői az izmok és a csontok, illetve a köztük lévő összeköttetések az ízületek az életkor előrehaladásával egy természetes kopáson, elhasználódáson mennek keresztül. Ugyanakkor a természetes és mesterséges

környezetünkben lévő hatások, a helytelen életmód (mozgásszegénység, elhízás, urbanizációs ártalmak stb.) gyakran mozgásszervi megbetegedések kialakulásához vezetnek.

A természetben megtalálható energiák a természetüknél fogva alkalmasak a mozgásszervi betegségek kezelésére.

A fizioterápia leggyakrabban csak tüneti kezelést jelent, csak ritkábban jelent oki terápiát, ettől függetlenül a mozgásszervi betegségek leggyakoribb, legkínzóbb tünete a fájdalom és a mozgáskorlátozottság, így a fizioterápia nyújtotta lehetőségek széles tárházát lehet felsorakoztatni a beteg gyógyítására, az állapotának javítására, vagy stabilizálására.

Az elektroterápia, a hőterápia, a különböző pakolások, gyógyfürdők, masszázs stb. alkalmasak arra, hogy az izomzat vérellátást javítsák, az izom stimulálását elősegítsék, a beszükkült ízületi mozgások terjedelmét bővítsék.

A fizioterápia szinte egyidős az emberiséggel, azonban csupán a XIX – XX. századra vált az orvostudomány önálló tudományágává.

A természettudományok fejlődésével (fizika, kémia, biológia, fiziológia stb) a fizioterápia is magas szintű, differenciálódott (szakosodott) tudományággá fejlődött.

Fizioterápia és fizikoterápia fogalma, az egyes eljárások felsorolása

A fizioterápia jellegéből adódóan szélesebb fogalmat takar, mint a fizikoterápia, amely csupán a fizikai energiák felhasználását jelenti.

Tehát a fizikoterápia szűkebb fogalom, mint a fizioterápia. Ugyanakkor a fizioterápia magában foglalja a fizikoterápiát is.

A fizio- és fizikoterápiás eljárások felosztása, csoportosítása:

- Fizioterápia
- balneoterápia klímaterápia inhaláció diéta
- Fizikoterápia
- elektroterápia
- fototerápia
- hidroterápia
- termoterápia
- mechanoterápia

A fenti felsorolásban természetesen vannak átfedések, tehát a fizioterápia és fizikoterápia területén vannak azonosságok.

Német fizioterapeuták a bevitt energia szerinti felosztás szerint csoportosítottak:

Elektroterápia felosztása a frekvenciaértékek szerint 3 csoportban lehetséges

- kisfrekvencia 0 – 1000 Hz
- középfrekvencia 1000 – 100 000 Hz
- nagyfrekvencia 100 000 Hz felett

Fototerápia. A helioterápia – napfénykezelés mesterségesen előállított komponensei, az UV sugárzás, a látható fény, valamint a lézersugárzás tartozik ebbe a csoportba

Hidroterápia. A víz, különböző hőfokú, különböző mechanikai beavatkozásokkal kiegészített módszeres felhasználása. a víz felhajtóereje nyomása hőmérséklete (ezen a ponton kapcsolódik a termo és mechanoterápiához is.)

Hidroterápiához soroljuk a különböző hőfokú fürdőket, gyógyszeres fürdőket, leöntéseket, lemosásokat, borogatásokat.

Termoterápia. Hőmérsékletváltozást jelent, amely egyaránt vonatkozik a hidegre és melegre. Használhatók különböző gyógyvizek, iszap, paraffin, szauna. (A termoterápia nehezen választható el a hidroterápiától. Ugyanakkor a hideg hatás egyik módszere a kryoterápia, amely 0 C fok alatti hidegkezelést jelent.) Mechanoterápia. Mechanikai energiával végzett gyógykezelés. Aktív része a gyógytorna, passzív része a masszázs, kimozgatás, a különféle húzókezelések (pl. száraznyújtás, súlyfürdő) és ultrahangkezelés. (Az UH kezelésnél egy kristály segítségével az elektromos energia mechanikai energiává alakul.) Balneoterápia. Ebbe a csoportba tartoznak a termális ásványvizek. A termális ásványvizeket és gyógyvizeket gyógyfürdőkúrákra vagy ivókúrákra használhatjuk. Klímaterápia. Valamely földrajzi terület éghajlatának kihasználása. (hegyvidék, alföld, tenger, erdős, dombvidék, magashegyi klíma.) A barlang terápia = speleoterápia lehet hideg vagy meleg barlang. Inhalációs kezelések. Belégzéssel bejuttatott – porlasztott részecskék. Idült légzőszervi megbetegedésekben használatos. Aerosol, spray, inhalátor készülék segítségével. UH porlasztó 5 mikronnál kisebb szemcsenagyságot eredményez. Diéta. Gyógy-élelmezést jelent. Ősidők óta ismeretes, hogy az elfogyasztott élelmiszerek hatással vannak az emberi szervezetre. Ezért a tudatosan összeállított étrend a terápia részét képezi.

A fiziotherápia feladata:

Megelőzés egészségnevelés rehabilitáció specifikus kezelés, minden olyan kezelési mód, amely más terápiás módszerrel nem helyettesíthető, tüneti kezelés, az egyes szervrendszerek megbetegedései által kiváltott tünetek csillapítása, vagy megszüntetése

(ettől az alapbetegség nem múlik, el tehát nem oki terápia, de a beteg komfortérzetét, életminőségét javítja)

kutatás az egyes beavatkozások technikájának, módszereinek továbbfejlesztése, új területek feltárása, a szövődmények kockázatának csökkentése új területek feltérképezése

Balneoterápia, hidroterápia. Azonosságok és különbségek

Azonosságok:

mindkét esetben a víz jótékony, gyógyító hatását használjuk mindkét esetben fontos lehet a víz hőfoka

- bizonyos területei a beteg otthonában is használhatóak (pl. ivókúra, gyógyszeres fürdő stb)
- a mozgásrendszeri, keringés- és érrendszeri betegségek kezelésére egyaránt alkalmasak
- hatékony gyulladáscsökkentő, fájdalomcsillapító, görcsoldó hatással bírnak mindegyik fontos része a rehabilitációnak

Különbségek:

Hidroterápia során:

Az alkalmazott víz általában nem tartalmaz jelentős mennyiségben ásványi anyagokat. leggyakrabban csapvizet használunk, mely általában 0,3 gr ásványi sót tartalmaz a víz fizikai hatásának a felhasználása történik a víz felhajtóerejét, hidrosztatikai nyomását és hőmérsékletét használjuk Hidroterápia mindig külsőleg alkalmazott kezelést jelent (pl. borogatások, pakolások, zuhanyfürdők, súlyfürdő stb.)

Balneoterápia során:

A gyógyvizek ásványianyag tartalma jelentős, tájegységenként eltérő összetételű a gyógyvizek kémiai és általános hatásait is felhasználjuk természetesen feltörő- vagy feltárt gyógyvizeket, termálvizeket használunk a feltörő források közelében gyógyiszap képződhet (pl. Harkány, Hajdúszoboszló, Hévíz) a gyógyvizek belsőleg is használhatók (ivókúra) a gyógyvizek, termálvizek gőze belélegeztethető (inhaláció) a természetben előforduló gyógyforrások közelében kórházak, gyógyfürdők, termálfürdők, rehabilitációs intézetek létesülnek a gyógyvizek használata gyógyhelyeken történik a balneoterápia fontos idegenforgalmi jelentőséggel bír

Hidroterápia története

A hidroterápia vízkezelést, borogatásokat, göngyöléseket, leöntések és nem utolsósorban fürdőkezelések révén a víz módszeres felhasználását jelenti.

Ókor

Hippokratész felismerte a víz gyógyerejét, leírásaiban számos betegség gyógyításaként javasolt gyógyfürdőt. Kiemelte a víz hőmérsékletének és a testre gyakorolt hatásának szerepét.

A Római Birodalom orvosai is átvették a fürdőzéssel való gyógykezelést. Fürdőintézményeket hoztak létre, amelyben a különböző hőfokú fürdők mellett már masszíroztak és tornát is végeztek.

Cornelius Celsus – olajokat, gyógynövény főzeteket is használt a fürdőzéshez

Galenus – a hideg és meleg testre gyakorolt hatását figyelte meg és írta le.

A római fürdők fennmaradt emlékei napjainkban is láthatóak.

Középkor – transzcendentális szemlélet, a test sanyargatása, a túlvilági életbe vetett hit, járványok, betegségek (pandemia) jellemezték

Reneszánsz

Újjászületés kora. Az emberi értékek, humanizmus, szépség, egészség. Ápoltság, tisztaság, műveltség.

A frissítő fürdők mellett egyre gyakrabban vették igénybe az egyes betegségek gyógyítására is a fürdőket. Már nagy jelentőséget tulajdonítanak a gyógyvíz összetételének is.

A XVIII-XIX. század a felvilágosodás kora, a természet és társadalomtudományok fejlődésének időszaka. A nagy felfedezések, tudományos találmányok mind hatással vannak az orvostudomány fejlődésére, ezen belül azonban a fizioterápia fejlődésére is.

Nagy jelentőséggel bírtak a „kíváncsi” laikusok felfedezései is, amelyek később az orvostudomány fejlődését is előmozdították.

(pl. Lowenhooek – holland posztókereskedő felfedezi a mikoszkópot,)

vagy Priessnitz Grafenbergben tapasztalati úton felismerte a víz gyógyító hatását és megalapította az első gyógyfürdőintézetet, ahol leöntésekkel, borogatásokkal végezte a kúrákat, ezzel megalapozta a modern hidroterápiát.

A későbbiekben Winternitz bécsi professzor átvette Priessnitz tapasztalatait, a hidroterápiát továbbfejlesztette és klinikáján létrehozta az első hidroterápiás tanszéket.

Sebastian Kneip katolikus pap, saját felfedezéseivel fejlesztette a hidroterápiát. A hideg vizes kezeléseket, a hóban járkálást, illetve a rövid izzasztás utáni hideg hatást alkalmazta előszeretettel. Később vegyszerekből és gyógyfüvekből készített gyógyfürdőket is alkalmazott.

Magyarországon a római kori fürdők nyomai megtalálhatók, ennek ellenére a vízgyógyászat jelentősebben csak az 1800-as évektől kezdődően jelent meg.

1892-ben magyar orvosokból, mérnökökből, hidrológusokból megalakult az első ezzel foglalkozó orvosi egyesület.

Hidroterápia hatásai

A hidroterápia során a víz felhajtóerejét, hidrosztatikai nyomását és hőmérsékletét hasznosítjuk.

A hidroterápia során alkalmazott víz általában:

nem tartalmaz jelentős mennyiségben ásványi anyagokat. Leggyakrabban használt csapvíz általában 0,3 gr ásványi sót tartalmaz. Így a hidroterápiás kezeléseknél az ásványi sók nem játszanak jelentős szerepet.

A víz felhajtóereje (Arkimédész törvénye szerint):

azt jelenti, hogy a vízben fürdő beteg (ha nyakig vízben van), súlyvesztése testsúlyának 90 %-a. Így a 10 % testsúlyú beteg mozgékonyabbá válik (könnyűnek érzi magát és a mozgást is), olyan mozgások elvégzésére képes, amelyet szárazon nem képes megtenni.

A víz hidrosztatikai nyomása:

Elősegíti a különböző ízületi és egyéb folyadék gyülemek felszívódását. Összenyomja a felületes vénákat Segíti a vér visszaáramlását Serkenti a nyirokkeringést Fokozza a diurézist (vizelet kiválasztást) A mellkasra gyakorolt nyomás miatt azonban nehezíti a légzést

A víz hőmérsékletének hatása a hidroterápia során:

hideg víznek a 20 C fok alatti hőmérsékletű vizet nevezzük (A csapvíz általában 14 – 16 C fok) Egészséges egyének úszómedencei víz hőmérséklete 22 – 26 C fok hűvös hőfokú víz : 28 – 31 C fok, amely nem reumás mozgásszervi betegségekben szenvedő betegek vízalatti torna kezeléséhez megfelelő indifferens (közömbös) hőfokú víz: 34 – 35 C fok, amely a bőr hőmérsékletéhez hasonló meleg hőmérsékletű víz: 36 – 39 C fok, amely értágító hatása révén javítja a szövetek vérellátást és oldja az izomgörcsöket (vasodilatatio, spasmolysis) forró hőfokú víz: 40 C fok feletti fürdők. Ez igen erős inger, csak fokozatos hő-növeléssel érhető el, állandó felügyelet mellett. Kifejezett értágító, vérnyomáscsökkentő hatása miatt csak néhány perc időtartamig alkalmazható. Hosszabb időtartam alatt a forró fürdő emeli a testhőmérsékletet.

Különböző hőfokú fürdők élettani hatása, alkalmazásuk.

érreakció: az indifferensnél alacsonyabb hőfokú víz vasoconstrictiot (érösszhúzódást) okoz, melyet vasodilatatio (értágulat) követ szöveti anyagcsere fokozódás – az érreakció következtében felgyorsuló anyagcsere alakul ki, amely során fokozódik a sejtek tápanyag felvétele, salakanyag leadása, a szövetközi felszaporodott folyadék visszaszívódása – ez analgetikus (fájdalomcsillapító) hatású konszenzuális reakció: az egyik végtagot ért meleg hatásra, reflexesen a másik végtagon is értágulat következik be laboratóriumi értékek megváltozása: pl. vércukor szint csökkenése, vérsejtsüllyedés mértékének csökkenése stb meleg hatására változik a légzés volumene, ritmusa. (a légzés lassúbbá, felületesebbé válik). A belélegzett nedvesebb levegő azonban oldja a bronchusok (hörgők) görcsét, ugyanakkor hurutoldó hatása van (könnyebben felköhöghető a váladék) javul a bőr vérellátása: hyperaemia (bővérűség) jelentkezik, a bőr rugalmassága fokozódik, a faggyú kiürülése fokozódik, a felső elhalt hámréteg leválása könnyebbé válik

A hidroterápiás beavatkozások okozta terhelés azonban három tényezőtől függ:

az alkalmazott inger erősségétől a kezelés időtartamától a beteg általános állapotától

Az ingererősséget három fokozat szerint különböztethetjük meg:

enyhe ingerek: ledörzsölés, borogatások, kisebb pakolások, lemosások, felmelegedő és váltott hőfokú végtagfürdők, szájuzuhany, indifferens hőfokú és 37 – 38 C fokos félfürdő
közepes ingerek: fél vagy egész testre kiterjedő pakolások, nagyobb térfület érintő leöntések, zuhanyok, felmelegedő és meleg fürdők, szénsavas fürdők, gyógyszeres fürdők
erős ingerek: hólégkamra, gőzkamra kezelés, túlmelegedő fürdő, gőzzuhany, sauna

Hidroterápia javallatai

Alig van betegség, amelynél ne vennénk hasznát a hidroterápiás beavatkozásoknak.

Gyakran használjuk az egyes borogatásokat, pakolásokat hőelvonásra, lázcsillapításra, heveny gyulladások csökkentésére.

A melegkezelések inkább zsugorodások, izomfeszülések oldására használatosak.

Jó hatásúak a hidroterápia módszerei a rehabilitáció során, betegségek utókezelése során. Erőnlét fokozására, a fizikai teherbíróképesség növelésére.

A szervezet ellenálló képességének fokozását mind egészséges, mind beteg egyének esetében fokozhatjuk.

Keringés fokozására, hőadaptáció fejlesztésére egyaránt alkalmas.

Mozgásszervi betegségek esetén az izmok terhelhetőségét, a csontok erősödését, az ízületi mozgások fokozását érhetjük el hidroterápiás kezelések során.

Hosszas fekvés után, hosszú ideig zárt szobalevegőn való tartózkodás után üdítőleg hathat némely hidroterápiás módszer.

A hidroterápiás kezelések esetén a közepes és erős ingert jelentő beavatkozások csak orvosi utasítás szerint, az előírásoknak megfelelően végezhetők.

Hidroterápia ellenjavallatai

Az enyhe ingert jelentő hidroterápiás kezeléseknek ellenjavallatuk szinte alig van, sőt ezek még fekvő betegeken is elvégezhetők, alkalmazhatók.

A lehetséges ellenjavallatokat az egyes műveletek tárgyalásánál említjük!

Borogatások, pakolások fajtái, javallatai, kivitelezése

Borogatás: kisebb kiterjedésű, egy-egy testrész vagy ízület vizes ruhával történő borítása

Fajtái: hideg meleg felmelegedő

Hideg borogatások:

Célja, javallatai:

hőelvonás fájdalomcsillapítás vérzéscsillapítás

Kivitelezése:

a testrész nagyságának megfelelő méretű borogató ruha kiválasztása 14 – 16 C fokos vízbe mártása (kiengedett csapvíz) kicsavarás nélkül (lucskosan) helyezzük a kezelendő területre (így hosszabb ideig őrzi a hőfokot) 5 – 10 perc után cserélni kell, mert átveszi a test hőmérsékletét szükség szerint többször cserélhető (mindaddig amíg a kívánt hatást elértük)

a borogatás befejeztével a kezelt terület szárazra itatgatása, szükség esetén bőrvédő krém használata gyakran használunk hideg borogatás helyett jégkezelést a jégtömlőt csak textilbe csavartan szabad alkalmazni, soha nem tesszük közvetlenül a bőrre lázcsillapításra gyakran használatos a pakolás

Meleg borogatások:

Célja, javallatai:

heveny gyulladásal nem járó területek kezelése idült ízületi gyulladások simaizom görcsök oldása lágyrészek fájdalmának csökkentése gennyes folyamatok beolvasztása

Kivitelezés:

a megfelelő méretű borogató ruhát 40 C fokos vízbe mártjuk a kezelendő területre helyezzük a borogató ruha felhelyezése sima, ráncmentes legyen (a ráncok közötti hővesztés

gyorsítja a lehülést) 15 – 30 percig hagyjuk fenn (ezután már kihül) naponta többször is alkalmazható a meleg nedves borítást mindig száraz ruhával fedjük, ami a kifelé történő hőleadást csökkenti

Felmelegedő borogatás (Priessnitz-féle)

Lényege: egyesíti a hideg borogatás reaktív vérbőséget keltő hatását a meleg borogatás görcsoldó, anyagcsere javító hatásával.

Indikációi, javallatai:

Ízületi lágyrészek betegségei esetén visszeres-nyirokeres pangások esetén lágyrészek gennyedékes folyamatainak beolvasztása

Kivitelezése:

a kezelendő területre hideg borogatást teszünk, majd ezt meleg kendővel befedjük több órán keresztül fennmaradhat (ezért a beteget kényelmes testhelyzetbe hozzuk a kezelés előtt)

Párakötés, dunsztkötés

Lényege: a gennyedékes folyamatok beolvasztása

Kivitelezése:

a területre steril gézlapot helyezünk (vékony rétegben) erre hidegvizes borogatást teszünk (vatta réteg) a hatás fokozására alkoholtartalmú oldattal lehet a borogató ruhát átitatni nylon fóliával befedjük (lehetőleg légmentesen) erre száraz borogató ruhát helyezünk a területet (végtagot) nyugalomba helyezzük

A párakötés alatt a borogatás felmelegszik, a beteg lüktetést érezhet, ami a fokozott vérbőség következménye.

A steril gézlap azért szükséges, mert előfordulhat, hogy a párakötés hatására a terület „megfakad” a genny ürülni kezd és seb mindig csak steril anyaggal érintkezhet!!!

Pakolások: a borogatással ellentétben nem csupán egy testrészre, hanem a fel kivételével az egész test felszínére kiterjedhet

Felosztása:

Területe szerint $\frac{3}{4}$ -es pakolás: a törzs és a két alsó végtag pakolás $\frac{1}{2}$ -es pakolás: köldöktől lefelé a törzs és a két alsó végtag pakolás törzspakolás: a végtagok kimaradnak végtagpakolás: a törzs marad ki Nedvessége szerint

száraz pakolás:

egész testre kiterjedő, meleg hatású pakolás, amely két rétegből áll, egy meleg lepedőből és a vastag plédből, az időtartama ½ óra – 1 óra időtartamig.

- Célja: hőleadás megakadályozása

nedves pakolás:

a belső réteget (lepedőt) nedvesen alkalmazzuk, amely lehet hideg vagy meleg borogatás. A hideg pakolás felhelyezése előtt az érreakció vizsgálata kötelező és amennyiben a hideg hatásra az érreakció nem következik be, a hideg pakolás kivitelezését mellőzni kell és a kezelt területet kissé dörzsöljük át meleg ruhával így a vérkeringés helyreállítható.

A nedves – hideg pakolások közül a leggyakoribb az ún. „kereszt kötés”.

A kivitelezéséhez egy lepedőt 4 rétegbe hajtogatunk (hosszában) vízbe mártjuk majd a beteg törzsére tekerjük (kereszt formában, a vállain is átvetve). Száraz lepedővel borítjuk és 1-2 óra időtartamra fennhagyjuk. (Vigyázat ne hogy felmelegedő borogatássá váljon!) A nedves pakolások során ne feledkezzünk meg a beteg ágyának védelméről (átázás ellen vízhatlan réteget tegyünk a beteg alá, amelyre száraz lepedőt terítsünk. A nedves hideg pakolás utána beteget töröljük szárazra, helyezzük kényelembe és pihentessük

A hideg pakolások célja:

A gyulladáscsökkentés, lázcsillapítás érösszehúzó hatás fájdalomcsillapítás

Meleg pakolások célja:

nyugtatóan hatnak csökkentik a vegetatív idegrendszer izgalmi állapotát vérbőséget okoznak izomgörcsöket csökkentik (spazmus)

Paraffin-pakolás hatásmechanizmusa, kivitelezése, parafango.

A paraffin pakolás hatásmechanizmusa:

A paraffin pakolás meleg hatású kezelés.

A paraffin az iszaphoz hasonlóan nagyon rossz hővezető, így a 60 – 70 C fokon is alkalmazható. Nagyon lassan adja le a meleget így tartóz hatás érhető el vele. Előnye, hogy folyékony állapotban kenhető fel a kezelendő területre (így tökéletes fedőhatás érhető el), a felületen megszilárdul, így légmentesen átveszi a testrész alakját.

Indikációja:

idült ízületi gyulladások baleseti sérülések utókezelése

Kontraindikációja: (minden meleghatású kezelésnek)

minden akut gyulladás bőr alatti vérzés, vérömleny nyílt seb thrombosis thrombosis veszélye thrombophlebitis

Kivitelezés:

a szilárd paraffinum solidumot melegvizet fürdőben felolvasztjuk a paraffin csak 50 – 60 C fokon olvad (rossz hővezető) a felmelegített, felolvasztott parafint ecsettel a kezelendő területe visszuk a paraffin vastagsága ½ - 1 cm vastagságú legyen, így több rétegben kell felvinni (többször visszatérünk az adott területre, amíg a kellő vastagságot el nem érjük) a paraffin néhány másodperc alatt megszilárdulva egyenletes meleghatást biztosít a pakolást a megszilárdulása után egy száraz ruhával letakarjuk a kezelési idő 1-2 óra lehet

Parafangó:

gyógyiszap és paraffin keverékével végzett pakolás a gyógyiszap és a paraffin kedvező fizikai és kémiai hatásai összeadódnak a pakolás hőhatási viszonyai javulnak a pakolás jól idomul a testhez a pakolás eltávolítása könnyű (nem marad anyag a test felszínén) a kezelés végrehajtása könnyű az iszap technikai előkészítése kisebb helyet foglal és technikai felszerelést igényel

Zuhanykezelések fajtái, kivitelezése

A zuhanykezelések élettani hatását az egészséges és beteg emberek egyaránt kihasználhatjuk.

A zuhanyozás során a hőfokát, hőfokváltozását és a vízszög mechanikai hatását egyaránt kihasználjuk.

Hatása:

serkenti a bőr vérellátását fokozza a bőr rugalmasságát serkenti a vénás keringést csökkenti a hypotóniát serkenti a nyirokkeringést felfrissülést eredményez fokozza a szervezet ellenálló képességét

Zuhanykezelések fajtái:

Skót zuhany: lényege, hogy az egyén a zuhanyfülkében áll, a feje felett és a fülke oldalán elhelyezett zuhanyrózsákból meleg és hidegvíz áramlik az egész testre 5-10 másodperces váltakozással. A váltakozó hőmérsékletű víz vasodilatációs és vasoconstrictio hatásai miatt alkalmas „értorna” végzésére, az alacsony vérnyomás kezelésére. Érszűkület kezdeti szakaszában jótékony hatású. Szájzuhanykezelés: manapság egyre kedveltebb, egyre elterjedtebb zuhanykezelési forma. Alkalmas a gingiva edzésére, idült gyulladások mérséklésére. A fogközökben pangó váladék, lepedék (plakk) eltávolítására.

Kivitelezése: indifferens hőfokú vizet használunk, a fogsorhoz idomuló zuhanyrózsát. A víznyomást fokozatosan növeljük, az egyén tűrőképességétől függően akár 4 atmoszféráig is.

Használhatunk gyulladáscsökkentő oldatot, fluor tartalmú oldatot egyaránt. A kezelési idő 10 – 15 perc. A kúra kb 10 – 12 kezelésből áll, amelyet másnaponta végezhetünk.

Örvényfürdő

Lényege: a beteg egy kb 700 l –es orvosi kádban helyezkedik el, melyben indifferens vagy annál melegebb hőfokú víz van, a kád oldalán lévő nyílásokból különböző nyomású vízszugarat bocsátunk a testére. A különböző nyomásnak köszönhetően a kádban örvények keletkeznek.

Hatása: fokozza az izomtónust, serkenti a vérkeringést, frissítő hatása van. A kezelési idő általában 15 – 20 perc

Légbuborékfürdő

Lényege: az egyén fürdővizébe megfelelő légrostély segítségével levegőt pumpálunk (kompresszor segítségével), amelynek a bőr felszínén frissítő, kellemes hatása van.

Házilag is kivitelezhető. Olyan egyéneknél ajánlatos, ahol az erőteljesebb kezelések nem kivitelezhetőek.

Víz alatti vízszugár masszáz – tangentor (következő tétel)

Víz alatti vízszugármasszázs, kivitelezése, javallatok, ellenjavallatok

Lényege: vízszugárral végzett masszírozás

Eszköze: tangentor (ez csak a készülék neve, az eljárásé víz alatti sugármasszázs)

Indikáció:

egyes mozgásszervi betegségekben az izomzat erejének növelése izületi bántalmak esetén a környező izomzat erősítésére baleseti utókezelésben kondíciójavítás legyengült betegek fizikai erőnlétének növelése sportolók izomzat lazításra használják (trenírozás, frissítés)

Biológiai hatása:

A víz mechanikai hatása jut érvényre elsősorban. Fokozza az izomzat tónusát Az esetlegesen fennálló rigiditásokat (merevségeket) oldja Javítja a vérkeringést Javítja a nyirokkeringést (nyirok visszaszívódását elősegíti) Fokozza bőr vérellátását

Kivitelezés:

kb 700 literes kádat használunk (pillangó kád) melybe testhőmérsékletű vizet töltünk a beteget behelyezzük a szívócső a kádból a vizet kiszívja és a bevezetőcsövön keresztül, beállítható nyomással a betegre vezetjük vissza a víznyomást fokozatosan növelve általában 0,7 – 1,0 – 1,5 atm nyomást érünk el (csak ritkán éri el a 3,0 atm-t) a víznyomást meghatározza a tangentorcső átmérője (ez cserélhető) minél keskenyebb az átmérő annál

erőteljesebb a víznyomás a kezelést általában a bőrtől 10 –30 cm-es távolságban végezzük az első kezelést távolabbról kezdjük, majd ha a beteg jól tűri közelíthetünk a bőrhöz kezelés sorrendje: alsó végtagokat – felső végtagok – hát – hasa – mellkas a nemi szervek környékét, a végbél környékét és nőknél a mellék területét ki kell hagyni a kezelésből a víz alatti vízszugarat körkörös mozdulatokkal lassan vezetjük a periféria felől a centrum felé (gondoljanak a nyirokkeringésre és a vénás keringésre!) amikor végig ér a vízszugár, a beteg mellett kell visszavezetni a distális részre és újra kezdeni a kezelés időtartama általában 20 – 30 perc a beteget utána pihentetni kell

Ellenjavallatok:

Mivel a kezelés frissítő, élénkítő hatású nagyon sok betegnek ajánlatos és csak nagyon kevés a kontraindikáló tényező.

A nyitott seb váladékozó terület egyes bőrbetegségek súlyos keringési elégtelenség cardialis decompensatio állapota (amikor nem forszírozható a vénás visszaáramlás a kisvérkör telítettsége miatt) egyes légzőszervi betegségek (légzőfelület csökkenéssel járó állapotok)

Szénsavas fürdők fajtái, hatásmechanizmusa, javallatai, ellenjavallatai.

A hidroterápiás beavatkozások során a szénsavas kezeléseknél 3 fajta ismeretes:

szénsavas fürdő szénsavgáz fürdő szénsavhó kezelés

Hatásmechanizmusa:

A szénsavas kezelések legfőbb hatásmechanizmusa (biológiai hatása) a perifériás keringés javításával a szív teherbíró képességének növelése.

Szénsavas fürdő:

Lényege: a szénsavgázt egy nyomószelepen, egy nyomásmérő műszeren át egy csövön keresztül áramoltatjuk egy vízzel telt elnyelő rendszerbe (szaturátor). A szénsav áramlását fokozza egy elektromos melegítő, így a meleg hatására a szénsav keringése fokozódik.

A szénsavval dúsított víz a szaturátorból jut a kádba.

Kivitelezés:

a beteget indifferens hőfokú vízzel, félig telt kádba ültetjük a szénsav hatására a beteg melegebbnek érzi a víz hőfokát, így azt néhány fokkal alacsonyabbra készítjük el felhívjuk a figyelmét, hogy a kezelés alatt a felesleges mozgásokat kerülje! A kádat fedjük le a kád széléhez minden oldalon jól illeszkedő plexi lappal (a beteg ne lélegezze be a széndioxidot) A kezelő helyiségben elszívó berendezésnek kell működnie! (alacsonyán mivel nehezebb az

oxigénnél) A kezelési idő 8 – 10 perccel indul, majd fokozatosan növeljük az időtartamot, de a 20 perccel nem kerülheti el! A kezeléseket másodnaponta végezzük, egy-egy kúra általában 10- 15 kezelésből áll

Szénsavgáz kezelés:

Kivitele és hatása hasonló a szénsavas fürdőnél leírtakkal.

A különbség, hogy itt a beteg szénsavgázban ül és nem vízben.

A szabályok hasonlóak az előzőekhez.

Szénsavhó kezelés:

A szénsavgáz kezelés speciális formája.

Kivitelezése:

az előzőekben említett fedett kádban vagy az ún. Veress-féle szénsavas ködkamrában történik a szénsavhó előállításához a ködkamrában (kádban) egy szeparált helyen, mínusz 70 C fokos szénsavhó téglát helyezünk el a beteg elhelyezkedése után a téglára forró vizet engedünk így szénsavas köd képződik

A szénsavas fürdők és szénsavhó kezelés indikációi:

elsősorban érrendszeri betegségek kezelésére használatos (gangréna nélküli érbetegségek!) mozgásszervi betegségek széles körében osteoporosisban vegetatív beidegzési zavarokban kondicionálás

Kontraindikáció:

lábszárfekély thrombosis thrombophlebitis cardialis decompensatio embolia veszély

Súlyfürdőkezelés. Kivitelezése, javallatai, ellenjavallatai.

A súlyfürdő kifejlesztése magyar balneológus Moll Károly nevéhez fűződik.

Lényege: a víz felhajtóerejét kihasználva a gerinc, a csípő és a térd tractioja (húztatás) valósul meg.

A tractio hatására a nyomás alatt lévő porckorongok, ideggyökök felszabadulnak a nyomás alól, ez fájdalomcsillapító hatásként jelentkezik.

Indikációi:

spondylosis, spondylarthrosis discopathia paravertebralis myalgia scoliosis osteoporosis cervicobrachialgia lumboischialgica intercostalis neuralgia migraine cervicalis neuralgia occipitalis arthrosis et contractura coxae arthrosis és contractura genus

Kontraindikációi:

cardialis panaszok magas vérnyomás incontinencia lázas állapot TBC osteomyelitis fertőző betegségek sclerosis multiplex mozgásszervi acut gyulladások esetét máj és vesebetegségek (főleg végső stádiumban) elmebetegség malignus daganatok porckorong sérv műtét után 6 hétig

Kivitelezése:

speciálisan kialakított medence (betegnek és személyzetnek egyaránt megfelelően) indifferens hőfokú víz a húzást biztosító függesztő szerkezet - Gilsson – függesztő a függesztés lehet: egy pontos: - nyaki húzítás két pontos: hónaljtámaszos függesztés három pontos: az előző kettő kombinációja a kezelés személyre szabottan, fokozatosan végezhető először a testsúly által kifejtett húzóerőt használjuk majd fokozatosan lehet a súlyok használatát bevezetni a súlyok a csípőre, vagy a végtagokra helyezhetők általában: a nyaki szakasz húzására max 10 kg, az ágyéki gerinc max 20 kg, a csípő és térd húzására max 4 kg végsúly használható (de egyéni a megtervezés!) a tractio ideje a fokozatosság elvét betartva maximum 20 perc lehet

Gyógyszeres fürdők.

A balneoterápiás kezelések közé tartoznak.

A gyógyszeres fürdők ugyan hatásosak, de a valódi termális gyógyvizes fürdőkkel nem egyenértékűek (nem vehetik fel a versenyt!)

A gyógyszeres fürdők lényege tehát, hogy mesterségesen (hozzáadott hatóanyaggal) állítjuk elő.

Mesterséges konyhasós fürdő

100 liter vízben 4 – 6 kg konyhasót oldunk fel (a beteg otthonában is elkészíthető) az asztali konyhasó helyett használhatunk ipari sót, amelynek nagyobb a nyomelem tartalma a fürdővíz hőmérséklete 38 C fok körüli legyen a fürdés időtartama 20-30 perc Indikációja: elsősorban krónikus nőgyógyászati gyulladások kiegészítő kezelésére urológiai jellegű gyulladások némely bőrgyógyászati megbetegedés kezelésére alkalma

Kontraindikáció:

akut gyulladás vérzés

Mesterséges kénes fürdő

100 liter 38 C fokos vízbe 100 gr ként (kénmájat) és 15 gr híg kénsavat teszünk a gyógyszertárakban készen is kapható Sol. Vleminx elnevezésű szer, melyből 150 – 200 gr

elegendő a kénes fürdő ideje is 20 – 30 perc Indikációja: reumás ízületi gyulladások egyes bőrbetegségek (pl. psoriasis)

Kontraindikáció:

akut vérzések

A kén elszínezi a kádat, így helyette kénes pakolás is használható

Mustárfürdő

csak végtagfürdőként használatos (ritkán és orvosi rendelvényre) 2-3 evőkanál mustárlisztet péppé keverünk és beleöntjük a 10 liter kapacitású végtagfürdőbe az erős hatás miatt a fürdő időtartama max. 10 perc hatása igen kifejezett: helyi hyperaemia (vérbőség) alakul ki javítja az anyagcserét

Kamillás fürdő

az egyik leggyakoribb és legőszibb gyógyító fürdő a kamilla gyulladáscsökkentő hatás már nagyon régóta ismeretes helyi gyulladásos folyamatok kezelésére alkalmas elkészítése hagyományos módon: ½ kg kamillavirágot leforrázunk, majd ennek szűrletét öntjük a fürdővízbe a másik mód: gyógyszertárban kapható kamilla kivonatot csepegtetünk a fürdővízbe otthoni körülmények között is gyakran használható, mellékhatása nincs

Csersavas fürdő

izületi bántalmak kezelésére használatos megszünteti a lábizzadást egyes nőgyógyászati, urológiai és bőrgyógyászati krónikus gyulladások kezelésében is használatos cser-tölgyfa kéreg főzetet kell a fürdővízhez adni (1 kg fakéreg 3 l vízben főzve addig amíg 2 literre besűrűsödik)

Fenyőfürdő

izületi bántalmak, izomfájdalmak kezelésében hatékony belélegeztetve légzőszervi megbetegedésekben jótékony hatású fenyő ágait, rügyeit használjuk a főzet elkészítéséhez Balneoterápia fogalma. A legismertebb magyarországi, budapesti fürdők.

Fogalma: a latin „balneum” szóból származik, ami magyarul „fürdőt” jelent. Azonban a balneoterápia fogalma nem csupán a fürdő formájában alkalmazott gyógykezelést jelenti, hiszen a gyógyvizeket felhasználhatjuk fürdő – ivó – belégző kúrára.

Gyógyvízként általában olyan természetes vizeket használunk, amelyek ásványvizek, vagyis 1 gr/liter, vagy ennél magasabb az ásványi anyag tartalmuk.

A gyógyvizek egyben gyakran termálvizek is, tehát olyan természetes vizek, amelyek spontán feltörés esetén 20 C fok, mesterséges feltárás esetén 25 C fok vagy annál magasabb hőmérsékletűek.

A természetes gyógymódok legrégebbi formája a gyógyvízkezelés. Hazánkban ennek hagyományai vannak, mivel nagy számban fordulnak elő gyógyvíz lelőhelyek, iszaptermelő források.

Legismertebb magyarországi és budapesti fürdők:

Balf (Sopron): kénes- alkalikus (gyógyfürdő kórháza külföldön is híres, kedvelt) Bük: földes – meszes – szénsavas Sárvár: alkalikus Harkány: erősen kénes Hévíz: radioaktív, hatalmas iszaptóval Zalakaros: forró – alkalikus – jódos – sós Fonyód mellett Csisztapuszta és Táska: kénes – alkalikus Igal (Kaposvár mellett): jódos – brómos Balatonfüred: szénsavas (híres szív-szanatórium működik itt, fontos rehabilitációs központ) Hajdusoboszló: jódos – brómos Debrecen: jódos – brómos Miskolc-tapolcai barlang: egyszerű hévízes, barlangfürdő Gyula, Szentes, Gyorapáros: alkalikus

Budapesti fürdők:

Lukács – Császár – Király: kalcium-magnézium-hidrokarbonátos forrásaik Gellért – Rudas: radioaktív gyógyvizűek Széchenyi fürdő: kénes – kalcium – magnézium – hidrokarbonátos Margitszigeti Palatinus strand és a Termál hotel forrása: kénes – kalcium - hidrokarbonátos Délbudai Őrmezői források keserűvizet adnak (hideg) Pesterzsébeti forrás jódos-sós (hideg)

Termálvíz, ásványvíz, gyógyvíz fogalma.

Termálvíz:

olyan természetes vizek amelyek spontán feltörés esetén 20 C fok mesterséges feltárás esetén 25 C fok vagy annál magasabb hőfokúak

Ásványvíz: (kritériumai valamennyi európai államban azonosak)

azok a termális vizek amelyben literenként 1000 mg jellegzetes ásványi só van az ásványvízben lehet olyan speciális makroelem, amelyből literenként sokkal kisebb mennyiség is már lehetővé teszi az ásványvízzé nyilvánítást az ásványvizek ion-összetételét ún. ion-táblázatban ismertetik az ásványvizek jellemzéséhez a THÁN-féle egyenérték-százalékot és az ionok literenkénti mg tartalmát használják fel (20 egyenérték-százalék feletti érték jelzi a csoportba sorolhatóságot) egy-egy ásványvízben 30 – 50 mikroelem is kimutatható a természetes, szénsavas illetve szénsavmentes ásványvizek természetes üdítőitalként is használatosak (egyre népszerűbbek!)

Gyógyvíz:

tulajdonképpen jogi fogalom a gyógyvízzé nyilvánítás első kritériuma a termális vízzé nyilvánítás ez történhet a gyógyvízzé nyilvánítással egy időben következő kritérium, hogy a gyógyvíz kémiai és bakteriológiai szempontból kifogástalan legyen ezt követi az összehasonlító orvosi vizsgálat szubjektív – szemiobjektív – objektív paraméterek jelentős többsége igazolja a gyógyító hatást (placebohoz viszonyítva) és több orvos egyértelmű minősítése után, szignifikáns különbség mutatható ki, akkor gyógyvízzé nyilvánítható a gyógyvízzel történő kezelések általában gyógyhelyeken történnek gyógyhellyé nyilvánítás a gyógyvíz hatása és a gyógyklíma hatásának függvényében történik a gyógyhellyé nyilvánításban a település egészségügyi, infrastrukturális, élelmezési, kulturális viszonyai is szerepet játszanak egyéb adottságok is számítanak: pl. erdő a közelben, tiszta levegő, sportolási lehetőségek, szórakozási lehetőségek, vendéglátó egységek működése stb

A gyógyvizek kémiai összetétel szerinti osztályozása, hatásai.

Az ásványvizek kémiai összetételének vizsgálata során a makro-elemeit szokták figyelembe venni.

Az irodalmi adatok általában 6 makro-elemet szoktak vizsgálat alá venni:

kén kalcium-magnézium-hidrogén-karbonát szénsav konyhasó jód-bróm radon

Az egyes makro-elemek hatása az emberi szervezetre:

Kénes ásványvíz:

degeneratív végtagizületek megbetegedéseiben az ízületi porc kéntartalma csökken a kénes fürdő során a kén képes beépülni a porcokba (izotóp vizsgálatokkal igazolták) a kén nem csak a bőrön, hanem a légutakon keresztül is képes bejutnia szervezetbe így egyes belgyógyászati betegségekben is használatos (tágítja koszorú ereket, javítja a szervek vérellátását, csökkenti az érelmeszesedést – mivel a kén tartalom növekedése csökkenti a koleszterin tartalmat) egyes bőrbetegségekben is jótékony hatású psoriasisban kifejezetten ajánlott jótékony hatású ekzemában, neuro-deramtitisben, vagy sugárátalomból okozta bőrelváltozásban is

Kalcium – magnézium – hidrogén – karbonátos ásványvíz:

gyulladáscsökkentő hatása igazolt osteoporosis kezelésében is ajánlott

Szénsavas ásványvizek:

a szénsav egyértelműen értágító hatású fokozza a keringést a bőrben növeli a perctérfogatot a szív oxigén felhasználása csökken, teljesítménye fokozódik (pulzusszám

csökken – bradycardia!!) a belsőelválasztású mirigyek működése intenzívebbé válik fokozódik a légzés (a légzés élettani ingere a széndioxid!!)

Konyhasós (natrium klorid) ásványvíz:

gyengén sós víznek nevezzük a 15 gr/l-nél alacsonyabb só tartalmú ásványvizet az ennél koncentráltabb sós vizeket a német szakirodalom „sole”-nak nevezi a konyhasó hatására a bőr erei kitágulnak, fokozódik a vérkeringés emelkedik a bőr hőmérséklete erős gyulladáscsökkentő hatásuk igazolt nőgyógyászati gyulladásos megbetegedésekben a hatásuk klinikailag igazolt a sós víz serkenti a szervezet ellenálló képességét serkentő, stimuláló hatásuk van

Jódos- brómos ásványvíz:

hazánkban a jódos vizek általában nátrium kloridot is tartalmaznak így ezek komplex hatásáról beszélhetünk a jód növeli a fehérjék oldhatóságát így a sejtek permeabilitásának fokozásával serkentik a visszaszívódást izületi , urológiai és nőgyógyászati krónikus gyulladások kezelésében hatásos

Radonos ásványvíz:

a radon nemes gáz, amely alfa-sugárzást bocsát ki részben a bőrön, részben belégzéssel jut a szervezetbe endokrin rendszer stimuláló hatást tulajdonítanak neki (a belső elválasztású mirigyekben, zsírszövetben, idegszövetben és mellékvesében dúsul leginkább) bizonyos mértékig analgetikus hatása is kimutatható

Balneoterápia javallatai, ellenjavallatai.

Az egyes gyógyfürdők bejáratánál ki van írva a gyógyvíz összetétele és fő hatása, javallatai, melyek sok ponton hasonlóságot mutatnak, hiszen a gyógyvizek összetételben gyakran hasonlítanak, valamint a víz hidroterápiás hatása minden esetben ugyanaz.

Balneoterápia javallatai:

kondicionálás (komplex fizioterápiái hatása miatt) a szervezet edzettségének, teherbíró képességének javítása utókezelések (rehabilitáció) – hosszas, krónikus betegségek lábadozási szakában jótékony hatása igazolt, önellátó képesség, munkaképesség visszanyerése, fokozása mozgásszervi betegségek kezelésében a legszélesebb körben használatos – elsősorban kopásos, degeneratív jellegű betegségek kezelésében használatos szív betegségekben – elsősorban a szénsavas, értágító fürdőkúrák ajánlatosak (akut keringési elégtelenség kizáró ok) érbetegségekben – érszűkület, érlemezsedés, visszeres és nyirokerek pangások kezelésére ajánlatos nőgyógyászati – krónikus gyulladások kezelése

(főként a jódos, sós fürdők, iszapkezelések) bőrbetegségek közül a pikkelysömör (psoriasis) kezelésében a kénes fürdők ajánlatosak

Balneoterápia ellenjavallatai:

szívelégtelenség összes formája (akut és krónikus szívelégtelenség) pitvarfibrilláció
arritmia infarctus myocardi után 3 hónapig magasvérnyomás betegség (morbus
hypertonicus) 180/120 Hgmm feletti érték kizáró ok ingadozó vérnyomás (collapsus veszély)
előrehaladott arterio-sklerózis sklerózis multiplex akut és krónikus veseelégtelenség
(uraemia) akut és krónikus májelégtelenség be nem állított (ingadozó) vércukor (diabetes
mellitus) mozgásszervi betegségek akut gyulladásos betegségei (heveny betegségek kizáró
tényezők) rosszindulatú daganatos betegségben szenvedő betegek eszméletvesztéssel járó
állapotok (epilepsia, eclampsia) epe- és veseköves rohamok veszélye (hő hatásra a nyugvó
kövek megindulhatnak) heveny gyulladásos betegségek lázas állapot fertőző betegségek
külön kiemelendő fertőző betegségek: hepatitis, AIDS, TBC stb. nyílt sebek, váladékozó
sebek menstruáció alatt incontinentia terhesség (vetélés veszélye fennáll) egyes
pszichiátriai kórképek (ön- és közveszélyes állapotok) az egyéni biológiai öregedés
figyelembe vételével a 65 – 70 éves kor feletti életkor

Fürdőkúra, fürdőreakció, fürdőfáradtság. Komplex kezelés.

A fizioterápián belül a fürdőkezelés egy komplex tevékenység, amely komoly előkészületeket és alapos tervezést igényel.

Balneoterápiát csak előzetes orvosi vizsgálat után lehet kezdeni, hogy az esetleges ellenjavallatokat ki lehessen szűrni.

Fürdőkúra:

A balneoterápiát mindig kúraszerűen írja elő az orvos, mivel egy-két kezelésnek még nincs terápiás hatása. Egy balneoterápiás kúra legalább 15 kezelést jelent, amelyet a fokozatosság figyelembevételével kell beosztani, a kezeléseket 1 – 2 napos időközökkel kell elrendelni, egy –egy alkalommal maximum 15 – 45 perces időtartammal. A fürdőkúra bizonyos mértékig igénybe veszi a szervezetet, így egészséges embereknek sem javasolt 1 óránál hosszabb fürdőkezelés. A fürdőkúra során helyes a napirend meghatározása, tehát a kezelések lehetőleg mindig ugyanazon napszakra essenek, és a kezelések után pihenésre legyen elegendő idő. A fürdőkúra nem ajánlatos sem éhgyomorra, sem pedig telített gyomorral sem. Tehát a kúra során az étkezések, pihenés, mozgás és alvás ritmusát is meg kell határozni. Ezért az egyes gyógyfürdő helyeken a beutaltak egy meghatározott (ajánlott)

napirend szerint élnek. A személyzet az egyes termekben, kezelőhelyiségekben mindig legyen jelen! Az esetleges szövődmények, roszszullétek kiszűrése, észlelése a személyzet feladata! A kezelési idők betartatása a személyzet felelőssége is. Fontos az egyes kezelési idők leteltét diszkréten jelezni (csengő, vagy zene, dallam) A beutaltakat a kúra kezdetén a helyes napirendről, szokásokról illik tájékoztatni! Fontos az esetleges veszélyekre, szövődményekre felhívni az egyének figyelmét! Mélyvízű fürdőkbe egyedül ne engedjük az idős egyéneket, még akkor sem ha tudnak úszni! Minden fürdőkúra kezdetén és néhány naponként orvosi vizsgálat kötelező!

Fürdőreakció:

A fürdőreakció a termálvíznek a szervezetre gyakorolt általános hatása következtében alakul ki. Ez főleg akkor keletkezik ha nagy nyomással és magas hőfokon történik a fürdőkezelés. A kezelések 5-6 napján a betegek gyakran fáradtságról, gyengeségről, rossz közérzetről panaszkodnak. Gyakran jelentkezhet láz, fej fájás, ingerlékenység. A fájdalmai átmenetileg fokozódhatnak. A fürdőreakció megjelenése nem igazolja a hatékonyságot (nincs feltétlen ok-okozati összefüggés). Néhány kezelést ki kell hagyni ha ezek a jelek 1-2 napos pihenő után spontán nem szűnnek, akkor fürdőfáradtságról beszélünk.

Fürdőfáradtság:

Főleg hosszabb (20 –25) fürdő után szokott jelentkezni. A hosszabb fürdőkúra után esetleg hetekig, hónapokig is eltarthat a fáradtság, levertség. Ezt mindenképpen el kell kerülni (ezt szolgálja a fokozatosság elve).

Komplex kezelés

A balneoterápiás kúrát általában kiegészítjük egyéb kezelésekkel is: gyógytorna, masszázs, hidroterápia, elektroterápia. A komplex kezelés határfoka sokkal magasabb, mint az egyes kezelések külön – külön alkalmazása! Fontos azonban az egyes kezelési módoknál az indikációk és kontraindikációk precíz figyelembe vétele!

Ivókúra.

Lényege: a termális ásványvizek belső alkalmazása (gyomor-bélrendszeren keresztül bejuttatva).

A legrégebbi gyógymódok egyike. Bizonyos fókig biztonságosabb hatása van, mint a balneoterápiának, hiszen a szájon át bejuttatott ionok biztosan bejutnak a szervezetbe. Az ásványvizek helyi és általános hatás kifejtésére is alkalmasa. A bejuttatott ionok elsősorban helyileg a bélrendszeren fejtik ki hatásukat. Azonban a bélrendszeren keresztül felszívódva

bejutnak a májba, a keringésbe, izmokba, kötőszövetekbe is. A vérkeringés által eljutnak a vesébe is, így a vizelet kiválasztásra is hatással vannak.

Az egyszerű termális vizek:

az egyszerű ivókúráknál fizikai és kémiai hatások jutnak érvényre. A fizikai hatások közül az alkalmazott víz mennyiségi, mechanikai és termikus hatását, a kémiai hatások közül az ásványi anyag koncentrációját vesszük figyelembe. Ivókúra során napi 15 ml/testsúly kg a javasolt vízmennyiség. Ezt a vízmennyiséget napi elosztásban, rendszeresen (kúraszerűen) javasoljuk. A vesékben fokozza a diurézist, a belekben nyákoldó, hurutoldó hatásuk érvényesül („átöblíti” a béltraktust). A víz hőfoka is befolyásolja a biológiai hatást: a hipo- és hiperterm hőfokú víz fokozza a bélperisztaltikát, a melegvíz hatására a belek simaizomzata lazul, a pylorus és epehólyag görcsös állapota mérséklődik.

Szénsavas ásványvizek:

1000 mg/l vagy ennél több szénsavat tartalmazó ásványvizeket az ivókúrák során gyakran alkalmaznak. Természetes és mesterségesen dúsított ásványvizeket használunk. A természetes ásványvizekben a buborékok egyforma nagyságúak és egyenletesen oszlanak el. A mesterségesen dúsított ásványvizek puffadást okoznak. A szénsavas ásványvizeknek étvágygerjesztő hatásuk van, ezért étkezés előtt ½ órával kell meginni. A szénsavas ásványvizek csökkentik a hyperaciditást, puffadásra hajlamos egyéneknek nem ajánlott.

Alkáli – hidrogén – karbonátos ásványvizek

szénsavat és más makroelemeket tartalmaznak (pl. klorid, jód). Bükköszéken palackozzák a legismertebb ásványvizet a SALVUS-t. Gastritis (gyomorhurut), ulcus (fekély), hyperaciditás (gyomorsav túltengés) jótékony hatású. Az ásványvizet éhgyomorral, étkezés előtt legalább ½ órával. A másik fontos hatása a húgysav kiválasztás fokozása (az urátkövek kialakulását gátolja, de a foszfát kövek képződését elősegíti (orvosi vizsgálat ajánlott!)).

Kalcium – magnézium – hidrogén – karbonátos ásványvizek:

gyulladáscsökkentő hatásuk jelentős. A vizelet kiválasztás fokozódik, a beékelődött húgyúti kövek kilazulását elősegíti. Az emelkedett húgysavszintet csökkenti, a vegetatív idegrendszer működésére jótékonyan hat, fokozza a bélperisztaltikát.

Keserűvizek:

speciális helyet foglalnak el az ivókúrák között. Legjellegzetesebb hatásuk a hashajtás (népszerű a lakosság körében, főleg az idősebb korosztálynál, ahol a bélrenyheség gyakoribb). A béltartalom felhígulását eredményezi, fokozza az epe kiválasztást (epehajtó hatás).

Kénes ásványvizek:

kizárólag ként tartalmazó ásványvizek önmagukban nem fordulnak elő számos más ásványi anyagot is tartalmaznak Magyarországon ivókúraként a parádi vizet forgalmazzák mozgásszervi betegségekben javasolják a porcok kénsavtartalmának növelésére alkalmas segíti az emésztést (hat a gyomorfal nyálkahártyájára, abban értágulatot okozva fokozza a secretiot) elősegíti az epekiválasztást fokozza az inzulin hatást így csökkenti a vércukorszintet bizonyos mértékű antiallergiás hatásuk is lehetséges

Konyhasós és jódos ásványvizek:

önmagában konyhasós ásványvizet nem forgalmazznak jódos formában (jódaqua) azonban igen a hypertoniás konyhasós oldat hányingert, hányást okoz (természetes hánytató szer) a jódos ásványvíz forgalmazásának a jódt szegény (endémiás) területeken van jelentősége, a jódozott konyhasó forgalmazásával együtt a jódra a pajzsmirigy hormontermeléséhez van szükség (jódt hiányos állapotban golyva=struma keletkezik) a jódos ivókúra orvosi ellenőrzés mellett ajánlatos

Radonos ásványvíz:

csak a forrás közelében, a gyógyhelyen fogyasztható, ugyanis a radon felezési ideje 3,8 nap az ivókúra során a radon a bélrendszerből szívódik fel, beépül a mellékvesébe, lépbe, vörösvérsejtekbe, csontokba érbetegségekben, érszűkületben jótékony hatású claudicatio angina hypertonia esetén szokták rendelni (értágító hatása miatt)

Inhalációs kezelés, klímaterápia, barlangterápia, fototerápia.

Inhaláció=belégzés

Lényege: inhalációval levegőionokat, gyógyvizet és gyógyszeroldatokat (porlasztott) juttatunk a légutakban. Az inhalációs kezelések felosztása:

aeroion terápia aeroszol kezelés

Aeroion terápia= légfürdőkezelés

Lényege:

természetes és mesterséges úton negatív töltésű ionokat juttatunk a szervezetbe a pozitív ionok hatása (főleg kis légtérű, zárt helyeken negatív hatással vannak a szervezet működésére!!) ezért fontos a negatív töltésű ionok belélegeztetése

Negatív ionok hatása:

a légmozgások növelése javítja a tüdőventillációt növeli a vér oxigén telítettségét fokozza az anyagcserét fokozza a szív pumpa tevékenységét javítja az általános állapotot javítja a

közérzetet főleg nagy esők után, vízesések mellett, vízpartokon magas a negatív ionok mennyisége a levegőben zárt helyeken (irodákban, kórtermekben) iongenerátorok alkalmazásával is növelhető a negatív ionok mennyisége a levegőben

Aeroszol kezelés:

Lényege: mesterségesen előállított lebegő gyógyvíz vagy gyógyszerkód, amelynek a szemcsenagysága kicsi (5 mikron vagy annál kisebb 0,05 mikron legyen)

a 30 mikronos szemcsenagyság csak a légcsőig képesek eljutni (ezek a gáz-szuszpenziók vagy spray-k) 30 – 12 mikron szemcsenagyságú aeroszokok már a bronchusokig képesek eljutni a 2 mikron nagyság már eljut az alveolusokig a 0,05 mikron képes felszívódni az alveolusok falán

A szemcsenagyság elérést a porlasztás minősége, a használt eszköz minősége határozza meg. spray – gyárilag összeállított, hajtógázos tubus, amely nyomás alatt van (felbontani tilos) hajtógáz nélküli (pumpás) adagoló aeroszol (szemcsenagysága 30 mikron körüli) inhalátor (gépi porlasztó) adagoló fuvókával – amely szájon vagy orron keresztül juttatható a beteg légzőrendszerébe ultrahangos porlasztó (diszpergáló) – a legfinomabb szemcsenagyság elérésére alkalmas

Az aeroszokok dozírozása két tényező alapján történik:

ködmennyiség – liter/minutum ködsűrűség – köb méter/ liter

Kivitelezés:

a beteget meg kell tanítani a helyes légzéstechnikára (belégzéskor nyomja meg a porlasztó gombját) a beteg lehetőleg ülő helyzetben legyen, szoros ruházatának megoldásával ha köhögni kell akkor közben szünetet kell tartani köpetürítéskor szintén hagyjunk szünetet (adjunk higiénés papír zsebkendőt a kezébe naponta többször is használható a kezelés

Javallat:

helyi hatás kifejtésére: felső légúti hurutok kezelése, allergiás megbetegedések, köhögéscsillapítás, köptetés (expectorans) általános hatás kifejtésére: asthma elleni hatás, gyulladáscsökkentő hatás bejuttatható gyulladáscsökkentő, hurutoldó, fájdalomcsillapító, antibiotikum, érzéstelenítő szer stb. oldat

Klímaterápia:

Az időjárás változásait hosszabban vizsgálva kitűnik, hogy bizonyos földrajzi helyeknek az időjárási viszonyai jellemzőek. Azokat az időjárási viszonyokat, amelyek földrajzi helyeket jellemeznek éghajlatnak vagy klímának nevezzük.

Megkülönböztetünk:

meleg övezetet – a Rák illetve a Baktérítőig terjedő terület mérsékelt öv – a térítőktől a sarkvidékekig terjedő területet sarkköri öv – a két sarkkörön belüli terület

Az éghajlati viszonyok nem csak szélességi hanem magassági szempontok szerint is meghatározhatók:

égövi klíma – amely 5000 m tájegységi klíma – amely 1000 m regionális klíma – 10 m gyógyklíma – 2 m mikroklima 1 m magasságig terjed

Földrajzi elhelyezkedés szerint:

tengerparti tavi alföldi hegyvidéki

Az egyes éghajlati viszonyok hatással vannak az emberi szervezetre. Az időjárásnak az emberi szervezetre gyakorolt hatásával a bioklimatológia foglalkozik.

Hazánkban a gyógy-klíma szempontjából az alábbi lehetőségek vannak:

alföldi erdős – dombos középhegységi tavi

Alföldi klíma: erős napsugárzása és nagy hőmérséklet-ingadozása miatt – ingerklímának tekinthető

Erdős- dombos klíma: enyhébb időjárás ingadozása, gyengébb széljárása miatt – kímélő klímának tekinthető

Középhegységi klíma: (500 – 1000 m): az erdős – dombos vidék klímájánál erőteljesebb hatású, mégis csak enyhe ingerklímának tekinthető:

idegrendszeri labilitásban vegetatív idegrendszeri labilitásban gyomor – bélrendszeri megbetegedésekben (főleg fekélyes betegségekből) ajánlatos „gyomorbajos” emberekre jótékony hatású a magasabb hegyvidéki klíma erős ingerklímaként fogható fel, magasabb az UV sugárzás – ajánlott hyperthyreosisban, tüdő asthmában, vérszegénységben szenvedő betegeknek

Tavi klíma: a magasabb UV sugárzás és a visszaverődő sugárzás miatt ingerklímának tekinthető – anaemia, roborálás, kedélybetegségek kezelése során ajánlható

A klíma változás jótékony hatása mellett fontos tényező a környezetváltozás is ami stimuláló, nyugtató, relaxáló hatású lehet. („Úgy érzem kicseréltek”)

Barlangterápia (speleoterápia)

a klímaterápia különleges formája már évek óta megfigyelték, hogy a barlangoknak, föld alatti üregeknek bizonyos betegségekből gyógyító hatásuk van főleg légzőszervi és mozgásszervi megbetegedésekben szenvedők gyógyítására használatos

Barlangok csoportosítása hőmérsékletük alapján:

hideg barlang meleg barlang

A barlangok mikroklímája speciális:

levegőjük rendkívül tiszta (a lebegő szemcsék száma 100/ m³ a városi levegő 10.000 /m³ – éhez képest!) mentesek az allergénektől koromtól égéstermékektől kipufogó gázoktól nehézfémektől mérgesgázoktól pormentesek!! (porallergiában szenvedők számára felüdülést jelentenek!) magas a páratartalmuk (légúti hurutoldó hatás) magas a mész (kalcium) tartalma – ez gyulladáscsökkentő, antiallergiás hatású a szén-dioxid tartalma magasabb a légköri levegőénél, így izgatja a légzőközpontot, fokozza a légzést) a levegő ion tartalma is magas (negatív ionok hatása!!) a hőmérsékletük állandó (hideg barlang 10 C fok, meleg barlang 40 C fok a meleg barlangokban bizonyos mértékű radon is előfordul – amely fájdalomcsillapító hatású

Indikáció:

hideg barlang – tüdőasthma, légúti megbetegedések széles skálája meleg barlang – mozgásszervi betegségekben szenvedők (lásd meleg hatás)

Ellenjavallatok:

- hideg barlangok – decompensatio, emphysema, rheumás betegségek, tüdőpangás, magas vérnyomás-

- meleg barlang ellenjavallatai megegyeznek a balneoterapia ellenjavallataival

Fototerápia:

Fénykezelést jelent, amelynek természetes formája a napfény (helioterápia) és mesterséges formája a fototerápia.

A **fototerápia** elterjedéséhez a fizikai felfedezések nélkülözhetetlenek voltak:

1690 Huggenes a fény hullámtermészetével foglalkozott Newton - fényrészecskék (fotonok) sugároznak a fényforrásokból 1800 Herschel – infravörös sugárzás felfedezése 1802 Ritter – ultraibolya sugárzás felfedezése 1862 Maxwell – kimutatta, hogy a fény elektromágneses hullám Planck és Eistein kvantum elméletével megteremtette a fényterápia elméleti alapjait

A mesterségesen előállított elektromágneses sugárzásnak két fő paramétere jellemző: a hullámhossz és a frekvencia

Hullámhossz:

30000 – 200 nm –ig terjed a napfény hullámhossza vagyis az elektromágneses sugárzás spektrumában a radio – és röntgen sugárzás között helyezkedik el 30000 – 760 nm –ig terjed az infravörös sugárzás 760 – 400 nm látható fény 400 – 200 nm ultraibolya sugárzás (az infravörös és UV között található a lézersugárzás)

(Newton szerint a fehér fény a fényspektrum színeiből származó összetett fény.)

Frekvencia:

infravörös – 10 a 11. Hatványon – 4×10 a 14. Hatványon Hz látható fény – 4×10 a 14. Hatványon – 8×10 a 14. Hatványon Hz ultraibolya sugárzás 8×10 a 14. Hatványon – 10×10 a 17. Hatványon Hz

A napsugárzás összetevői:

44% látható fény 50 % infravörös sugárzásból áll az UV 5 % (5,6% „A” és 0,4 % „B”) a „C”-t az ózonréteg zömében elnyeli.

A napfény sugárzás részben direkt, részben indirekt sugárzás formájában éri a szervezetet.

A napfény sugárzást a mai napig is használják a gyógyászatban:

psoriasis ekzema csont és ízületi bántalmak vitaminhiányos állapotok kedélybetegségek

Ellenjavallatai:

aktív TBC rosszindulatú daganatok napfényallergia heveny betegségek (pl. veseelégtelenség, cardialis decompensatio)

Mesterséges (fototerápia) fénykezelés:

Infravörös sugárzás Látható fény kezelés Ultraibolya sugár kezelés

Infravörös sugárkezelés:

kezelési távolság – asztali készüléknél 25 cm, állványos készülék esetén 1 m, fali készülék esetében 1,5 m kezelési idő: 15 perctől max 60 percig

Indikációi:

mozgásszervi (bursitism tendinitism tendovaginitis) fül- orr- gégészeti megbetegedések (otitis, sinusitis) bőrgyógyászati megbetegedések kezelése (hydradenitis, folliculitis, furunculus, carbunculus)

Látható fény kezelés:

kék fény kezelés = kromoterápia – újszülöttek sárgaságának oldására fehér fény = Evolite – felületi hámsérülések, fekélyek, decubitus kezelésére alkalma

Ultraibolya sugárkezelés:

UV A UV B UV C – antibakteriális hatású

Az UV C szobák, műtők, helyiségek fertőtlenítésére használatos (a mesterségesen előállított)
Terápiás célból csak az A és B UV sugárzás használatos.

Asztali, állványos, mennyezeti elhelyezésűek vagy napozóágy szerűek lehetnek

Hatása:

bőr pigmentáció D vitamin képzés hormontermelés fokozása vérképzőszervek működésének serkentése harántcsíkolt izomzat erejét fokozza a vegetatív idegrendszer szimpatikus túlsúlyának csökkentése helyi vérbőség fokozása anyagcsere serkentése antibakteriális hatás (fertőtlenítő, bakteriosztatikus hatás)

A bőrgyógyászatban használatos PUVA – kezelés: Psoriasis – UV – A

Károsító hatások:

fototoxikus hatás (szem, kötőhártyagyulladás, színlátás zavar, szürkületi látás zavar)VÉDŐSZEMÜVEG !!!! fotocarcinogen hatás – bőrön lehet rákkeltő (anyajegyek, bőrelváltozások, melanoma, basalioma) – FOKOZATOSSÁG!!

Ellenjavallatok:

fényallergia heveny TBC lázas állapot heveny bőrgyulladások heveny ideggyulladás
vérzékenység ISZB (ischaemias szívbetegségek)

Iszapkezelések kivitelezése, javallatai, ellenjavallatai.

Gyógyiszap = peloid elnevezése a görög „pelos” iszap szóból ered

Fogalma: olyan a természetben előforduló anyagok, amelyek jellegzetes fizikai és kémiai tulajdonságokkal rendelkeznek és hatásuk a gyógyvizekhez hasonló jellegzetes biológiai funkció változások jönnek létre

Eredetük szerint lehetnek:

szerves szervetlen iszapok ezek keveréke tőzegek gyógyföldek mesterséges iszapok

Szerves iszapok:

növényi és állati eredetű anyagokból származnak a folyók torkolatánál, tengerekben, belvizekben alakulnak ki jellemző tulajdonságukat a duzzadásfokuk határozza meg (a duzzadásfokot a teljesen kiszáritott állapot viszonya határozza meg!!)

Szervetlen iszapok:

különböző ásványi anyagokból származnak tavak, folyók és források üledékei jellemző tulajdonságukat a szemcsenagyság határozza meg (0,02 – 0,002 mm-nél nem lehet nagyobb)

Tőzegek:

szerves anyagokból (főleg növényekből) származnak a lápföldek ide tartoznak amelyek humusból és tőzegeből tevődnek össze

Gyógyföldek:

vulkanikus eredetűek szárazföldi, laza, üledékes kőzeteket tartalmaznak

Mesterséges peloidok

őrléssel előállított finom szemcsézetű anyagok paraffinnal vagy gyógynövénykivonatokkal, nyomelemekkel egészítik ki a német felosztás szerint – eupeloidok és parapeloidok lehetnek az eupeloidok: valódi gyógyiszapok, amelyeket nem kell mesterségesen megváltoztatni, csupán víz hozzáadásával teszik kezelésre alkalmassá (tavi, parti, tengeri peloidok) parapeloidok különféle kőzetekből származnak (agyagkő, mészkő, vulkanikus kövek, mélységi kőzetek)

Az iszapok tulajdonságai: (amelyeket a kezeléseknél figyelembe lehet venni)

felhajtóerő hidrosztatikai nyomás hőmérséklet kémiai összetétel fajsúly szemcsenagyság vízfelvevő képesség üledéktérfogat duzzadási mérték

Az iszapokra jellemző:

a hőt nagyon lassan vezetik nagy a **hőkapacitásuk** lassú a hőleadásuk (a betegek a 45 C fokos iszapot is jól tűrik, annak ellenére, hogy az emberi hőtűrés általában 42,5 C fok körül van kémiai hatásuk a termális ásványvizekhez hasonló radon hatással nem kell számolni, mivel a radon felezési ideje alacsony, így néhány nap után már nincs radon tartalom a kémiai hatás fokozható különféle mikro- és makro-elemek hozzáadásával fontos iszap tulajdonság a vízkapacitás, amelyet 1 gr peloid vízfelvevő képességére vonatkoztatunk az iszap minőség meghatározásnál fontos az üledéktérfogat is, amelyet vízzel való elegyítés után szintén 1 gr iszapra vonatkoztatunk technikai szempontból fontos az iszap képlékenységi és folyási határának ismerete, amelyet a 100 gr iszaphoz adott víz mennyisége határoz meg

Az iszapok biológiai hatása:

Fizikai:

hőhatás hidrosztatikai nyomás hasonló a termális vizek alkalmazásához

Kémiai hatásuk:

roborálás relaxálás stimulálás szedálás

Kivitelezés:

iszap előkészítése (a porított iszapot iszap üstben gyógyvízzel felfőzik, sterilizálják, a használati hőfokra hűtik) a kezelésre előkészített iszapot pakolásként használják (a pakolásnál tanultak szerint)

Különleges iszapkezelési formák:

iszap kompressz- kezelés: amely gyógyszerárban vásárolható (testrészekre illeszkedő) kompresszekre kerül az iszap iszap-tó kezelés: amely medencében, vagy természetes iszaptóban (a betegek járnak az iszapban, tapossák) Nem terjedt el nálunk gazdaságtalansága miatt, mivel az iszapot gyakran cserélni kell) iszapkád-kezelés: csőrendszeren keresztül juttatjuk az iszapot egy kádba (főleg nőgyógyászati kezelésre használatos) parafangó (lásd előbbre)

Javallatai:

mozgásrendszeri betegségek (arthrosisok, spondylosis, discopathia, myalgia, sérülések) műtétek után állapotokban (teljes sebgyógyulás után!!!!) contracturák kezelésére nőgyógyászati gyulladásos betegségekben (chronikus adnexitis)

Ellenjavallatai:

- megegyeznek a balneoterápiánál leírtakkal!