



BALNEOL

HUMÁTOVÁ KOUPEL



Balneol

Balneol je koncentrovaná bioinformační aromatická koupel s obsahem humátů. Koncepce produktu vychází z nejnovějších výzkumů balneoterapie, která navazuje na tradici účinných rašelinových koupelí.

Přípravek je vhodný:

pro celkovou regeneraci těla

při špatné pohyblivosti - koupele s humáty mají blahodárný vliv na regeneraci kloubů, zejména při revmatu, artrózách, při bolestech v kříži a celé páteře

při kožních problémech - má silný regenerační vliv na zánětlivou pokožku a příznivě působí i při kožních chorobách jako jsou různé druhy oparů, ekzémů nebo lupénka

k oxysličení buněk - působí jako antioxidant - vychytává tzv. volné radikály, které poškozují buňky a urychlují stárnutí

při tvorbě srůstů a navíc pozitivně ovlivňuje vstřebávání krevních podlitin a hematomů.

Kromě jiného působí pozitivně při astmatu – přítomnost

éterických olejů z rostlin umožňuje současně s balneoterapií

využít i účinky aromaterapie. Balneol obsahuje výtažky z grepu,

túje, jalovce, kafrovníku, litsey a styraxu. Éterické oleje se v teplé vodě odpařují, působí baktericidně a usnadňují dýchání. Přes plíce se snadno dostávají do krevního oběhu, rychle zklidní psychiku a navodí uvolnění svalstva. Koupel s humáty a éterickými oleji působí na tělo detoxikačně, rozproudí krevní oběh a zmobilizuje imunitní systém.

Jak si koupel připravit a jak se koupat

Koupel Balneol je silně koncentrovaná, proto stačí pouze 1/2 uzavěru, tj. cca 5 ml na běžnou vanu (uzávěr po odměření vypláchněte proudem vody). Je nepěňivá a vysoce koncentrovaná - 110 ml Balneolu odpovídá 400 ml jiné běžné koupele. Namočíme-li lakmusový papírek po vykoupání do moči a ten mírně zčervená, byla lázeň provedena správně.

Regenerační koupele opakujeme 1 - 3x týdně nebo dle potřeby.

Běžná koupel ve vaně je vhodná pro zdravého člověka. Tělo by mělo být ponořeno až po krk a voda by neměla být příliš horká. Všeobecně se doporučuje teplota mezi 32 až 36 stupni Celsia. Koupel nemá trvat příliš dlouho, 10, 15, maximálně 20 minut. Dvacetiminutová lázeň je již značně náročná. Po koupeli by měla následovat studená sprcha, která vyvolává silnější podráždění pokožky a mobilizuje obranné mechanismy těla.

Kardiakům a pacientům s hypertenzí doporučujeme konzultaci s lékařem, vzhledem k tepelné zátěži pro organismus.

Historie balneoterapie

Rašelinové koupele se aplikovaly již v antickém Řecku a teprve posledních 200 let jsou známy ve střední Evropě, kdy se osvědčily zejména jako vhodná terapie při artritidě a gynekologických poruchách. Dnes se rašelinové přípravky používají při léčení mnoha chorob, sportovních zranění a dalších zdravotních potíží a jsou hojně využívány též v dermatologii a kosmetice.

Rašelinu – lékárnu z přírodních prvků a přírodní hmoty – tvoří skupina látek z půdního prostředí, jež se vytvořilo biologickou degradací organických hmot v biochemických procesech cca 40 000 let starých. Byliny, trávy a kvetoucí rostliny byly během času pohřbeny a přeměněny na chemické látky. Od kyselin až po zinek je jedinečná molekulární struktura rašelinových substancí schopna udržet si dle naší potřeby buď vysokou nebo nízkou teplotu, což je přednost využívaná právě v balneoterapii. Po celém světě jsou **rašelina** a **humáty** vůbec ceněny pro výjimečné regenerační vlastnosti a potenciální léčebný účinek.

Přírodní minerály a léčivé vlastnosti balneoterapie s humáty jsou vstřebávány kůží, což spolu s horkem (teplou vodou) zlepšuje krevní oběh, posiluje imunitní systém, poskytuje celkové uvolnění svalů a úlevu od bolesti a stresu. Koupele zmírňují záněty, zlepšují pohyblivost a detoxikují. Jejich účinky poskytují možnost návratu do zdravého života bez použití léků tišících bolest a jejich vedlejších účinků. Výhodou bahenní terapie je možnost jejího využití jak klinicky, tak i doma formou koupele celého těla nebo jen jeho částí – nohou, rukou, sedací oblasti.

Tradiční procedury, jak je známe z lázeňských míst, jsou pro pacienta náročnější a ani náklady nejsou zanedbatelné. Používají huminové látky ve formě rašeliny, nejčastěji v podobě zábalů, lázní k léčení hematomů, flebitid, zhmoždění svalů a ligament, ischiatických bolestí, artrózy, polyartritid, osteoartritid a osteochondróz.

Slatinný zábal

Jde o formu teploléčby, kdy se využívá přenosu tepla do organismu, nejprve na kůži, později do hlubších struktur, přenosu iontů do organismu, především síry, jódu, železa a hlavně huminových kyselin, které mají protizánětlivý účinek. Do slatiny přitom přecházejí zbytky epitelu kůže a součásti potu. Slatina se užívá ve formě obkladů při onemocnění pohybového aparátu, u gynekolo-gických onemocnění a u nemocí dýchacího ústrojí.



Předpis: 3x týdně 20 minut

Teplota: 42° C

Kontraindikace: nevhodné pro pacienty s nemocemi srdce a cév, se stavy po mozkových příhodách a se stavy po onkologických operacích



Rašelinová koupel

Připravuje se z vlhké, rozdrobené rašeliny s vysokým stupněm humifikace. Rašelina obsahuje 98,5 % organických látek, a to hlavně kyselinu huminovou, třísloviny a enzymy, pryskyřici a vosky. Účinky jsou protizánětlivé, zvyšuje prokrvení v kůži aktivuje enzymatické reakce, působí proti bolesti. Využívají se u degenerativních onemocnění pohybového aparátu, u ekzémů a psoriázy.

Předpis: 2-3x týdně 15 minut

Teplota: 37-38° C

Kontraindikace: nevhodné pro kardiaky a pacienty s hypertenzí, jde o tepelnou zátěž organismu.

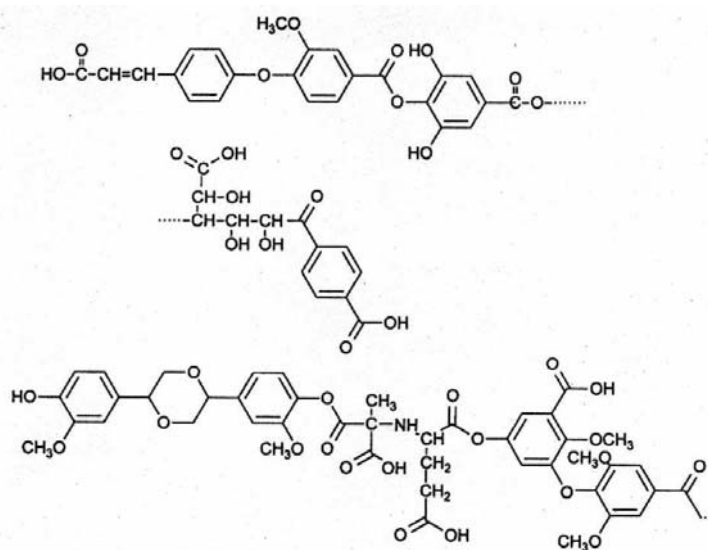
S využitím Balneolu lze humátovou koupel připravit jak v profesionálních zařízeních, tak i v domácím prostředí.

Složení Balneolu

- **humát draselný**
- Propylenglycol
- PEG-40
- Disodium EDTA
- Phenoxyethanol+parabeny
- xanthanová guma
- voda
- parfum

Vlastnosti huminových látek

Huminové sloučeniny jsou přírodní vysokomolekulární látky. Nacházejí se zejména v půdě a nalezištích rašeliny, hnědého uhlí, lignitu. Vznikaly složitými chemickými a mikrobiologickými přeměnami rostlinné hmoty. V praxi se rozdělují na dvě skupiny: fulvokyseliny, které mají molekulovou hmotnost 2 000 až 10 000 a jsou rozpustné ve vodě, a huminové kyseliny, jejichž molekulová hmotnost je 8 000 až 200 000 a ve vodě jsou nerozpustné.



Chemická struktura huminových kyselin je složitá a je předmětem neustálého intenzivního studia. Pro představu lze uvést jednu z jejích možných variant (obrázek molekuly).

Struktura huminových kyselin je velmi rozmanitá a liší se podle suroviny, z níž jsou izolovány (půda, rašelina, hnědé uhlí, říční, jezerní a mořské sedimenty a další). Prvním krokem při izolaci huminových kyselin z primárních surovin je alkalická extrakce. Vzniklé humáty se rafinují a z nich se huminové kyseliny získávají řadou postupů, nejčastěji koagulací v kyselém prostředí anebo lyofylizací.

Rozmanitá struktura huminových kyselin, resp. přítomnost různých funkčních skupin, je příčinou celé řady zajímavých vlastností využitelných v praxi. Huminové kyseliny se v České republice nacházejí především v mladém hnědém uhlí, tzv. oxihumolitu. Jejich bohatá ložiska jsou zejména na Teplicku, Mostecku a Sokolovsku. **Z pohledu obsahu huminových kyselin patří k nejlepším na světě.**

Význam huminových kyselin neustále vzrůstá v přímé souvislosti s nalézáním nových možností jejich aplikací v praxi (humánní a veterinární medicína, agrochemie, stavebnictví, atd.).

Výčet jejich účinků v biomedicinální oblasti je rozsáhlý. **Jsou prokázány účinky protizánětlivé, analgetické, antimikrobiální, antivirové, antifungicidní a antikarcinogenní.**

Další pohled na procesy za účasti huminových kyselin

Huminové kyseliny vstupují do mnoha životních procesů jak u rostlin, tak živočichů. Jejich úkol spočívá v odstraňování volných radikálů, zvyšují využití a transport živin, katalyzují enzymatické reakce, stimulují metabolismus, podílejí se na chelaci (pevným vázáním iontů těžkých kovů) hlavních i stopových prvků, také představují ohromnou kapacitu v elektrochemických procesech.

Ačkoli po celém světě vědci publikovali tisíce příspěvků o fulvových kyselinách a jejich účincích na živou hmotu, nejsou veřejnosti příliš známé, a to hlavně proto, že je téměř nemožné je komerčně vyrábět. Vodní extrakty 30 ppm vědci považují již za vysoce koncentrované. A tak se znalost fulvových kyselin ze zcela zřejmých důvodů omezuje pouze na vědeckou veřejnost.

Jak vznikají?

Fulvová kyselina je jako huminová sloučenina derivátem mikrobiologického rozkladu huminových látek. V tomto procesu musí být přítomny mikroorganismy. Každý gram kvalitní zeminy obsahuje více než 4 miliardy mikroorganismů, které se účastní na tvorbě biochemických látek, nezbytných pro zdravý vývoj rostlin a zvířat. V okamžiku, kdy tyto mikroorganismy zaniknou, zanikne i náš život. Pro lepší představu o jejich důležitosti se podívejme na jimi vykonávanou činnost v příkladu z oboru agrochemie:

práce mikroorganismů při přípravě jednoho akru kvalitní zeminy se rovná energii, kterou vynaloží 10 000 lidí při stejném úsilí za stejný časový úsek.

Co vykonávají huminové látky v půdě?

Vysoká molekulová hmotnost huminových substancí slouží pro mikroorganismy jako zásoba potravin. Ty je pak následně rozloží na menší jednotky vysoce energetických látek zvaných fulvové kyseliny. Huminové látky o vysoké molekulové hmotnosti, včetně huminových kyselin, mění fyzikální vlastnosti půdy, zatímco se fulvové kyseliny o nízké molekulové

hmotnosti účastní biochemických reakcí, které ovlivňují rostlinné metabolické procesy. Obě tyto složky jsou nepostradatelné.

Humáty mají specifický delatační účinek (schopnost vázat stopové prvky). Při použití humátů jsou tyto prvky rostlinami plně využitelné. Dalším zajímavým účinkem je vliv uvolňujících se fulvokyselin, které svým auxinoidním (růstovým) účinkem zvyšují příjem a zabudování živin v místě nejvyšší spotřeby. Komplex huminových kyselin stimuluje tvorbu a větvení kořenového systému. Půdní komplex, obohacený o tyto sloučeniny, má i opačnou funkci, napomáhá imobilizaci těžkých kovů, a tak omezuje jejich vstup do rostlin snižováním jejich toxicity přímé i zprostředkované.

Fulvový zážrak

Kromě vykonávání mnoha funkcí identických s funkcí huminových kyselin fulvové kyseliny navíc

- stimulují metabolismus
- mají pozitivní účinek na RNA a DNA
- fungují jako katalyzátor při dýchání
- zlepšují metabolismus proteinů
- zvyšují činnost mnohočetných enzymů
- zvětšují propustnost buněčných membrán
- podporují dělení buněk a prodlužování buněk
- přispívají k udržování elektrochemické rovnováhy, ať již jako donor, nebo jako akceptor
- syntetizují nové minerály
- chemicky zvětrávají anorganické látky
- detoxikují nejrůznější látky znečišťující prostředí

A z pohledu biomedicíny ...

Biologicky se skládáme z množství hlavních a vedlejších prvků, k nimž patří vápník, uhlík, chlór, vodík, železo, jód, hořčík, síra, kyslík, fosfor, draslík a stopová množství hliníku, brómu, kobaltu, mědi, fluoru, manganu, niklu, křemíku, sodíku, zinku a všech dalších (zatím) neobjevených stopových prvků, jež budou postupně přibývat na seznam podle úrovně lidských znalostí.

Buněčné tělo

Prvky, ze kterých se skládáme (cca několik miliard), jsou součástí přibližně 60 biliónů buněk. Průměrná buňka obsahuje asi 1 kvadrilion molekul, což je cca 10 000x více molekul, než má mléčná dráha hvězd. Jednotlivé buňky, pokud jsou řádně živeny, jsou schopné produkovat mnohé ze svých vlastních aminokyselin, enzymů a dalších látek, nezbytných pro metabolické procesy. Kromě dalších procesů každá buňka spaluje svou vlastní energii, vyživuje sama sebe, vyrábí si své vlastní enzymy, své vlastní proteiny a „kopíruje se“. Je nezbytné pochopit, že celý metabolismus těla je sumou metabolických činností, probíhajících v každé jednotlivé buňce.

Souvislost s enzymy

Enzym je katalyzátor, který nevstupuje do reakce, ale urychluje ji nebo umožňuje její uskutečnění. Enzymy jsou složité proteiny. Např. spalování glukózy v buňkách vyžaduje činnost několika enzymů, z nichž každý pracuje se substrátem předchozí reakce. Každá buňka těla (pokud je správně vyživována) je schopna produkovat enzymy nezbytné pro úplný

metabolismus. Výzkum prokázal, že huminové sloučeniny zlepšují enzymatické reakce v buňkách a maximálně stimulují vývoj enzymů. Molekula kyseliny fulvové často ve své struktuře obsahuje koenzymy a důležité činitele, které mohou buňky využít při stimulování výroby reakcí enzymů a při jejich formování.

S největší pravděpodobností bude kyselina fulvová odhalena jako jeden z klíčových faktorů enzymatických reakcí u všech živých buněk.

Souvislost s vitamíny

Díky povědomí o úloze vitamínů v naší stravě se v tomto století dramaticky snížil výskyt běžných onemocnění způsobených nedostatkem vitamínů. Teprve nedávno se začaly objevovat nové poznatky o použití zvýšených dávek při léčbě některých onemocnění. Je však nutné poznamenat, že vitamíny nejsou schopné uskutečnit svou úlohu v buněčném metabolismu bez přítomnosti určitých minerálů. To by mohlo vysvětlovat úžasné účinky huminových a fulvových kyselin na živé organismy. Tyto sloučeniny chelatují a váží stovky minerálů v biologicky absorbovatelné formě, kterou mohou buňky podle potřeby využít. Stopové minerály slouží jako katalyzátory pro vitamíny uvnitř buněk a navíc je fulvová kyselina jedním z nejlepších přepraveců vitamínů do buněk.

Volné radikály a antioxydanty

Volné radikály jsou vysoce reaktivní molekuly nebo fragmenty molekul, které obsahují jeden nebo více lichých (nepárových) elektronů. Kolují v našem organismu a způsobují velké škody tím, že se vážou na tkáň nebo je přímo poškozují. Kromě poškození tkání navíc zvyšují nebezpečí, že poškozené buňky podlehnou nejrůznějším infekcím a chorobám nebo zmutují a způsobí rakovinu.

Většinu volných radikálů tvoří radikály kyslíku. První obrannou linií proti volným radikálům je hojná zásoba neutralizátorů volných radikálů, zvaných *antioxydanty*. Současný dramatický nárůst volných radikálů v ovzduší, potravinách a vodě je obrovskou zátěží pro přirozené obranné mechanismy těla. Jakmile překročíme naše možnosti odolávat, jsou buněčné membrány a tkáň vystaveny ničujícímu útoku volných radikálů, jež se spojí s lipidovou částí buněčných membrán, aby tak velmi snížily jejich odolnost vůči karcinogenním patogenům.

Huminové sloučeniny znamenají obrovský přínos jako dvojsměrný superantioxydant. Fulvová kyselina funguje jako „dobrodinec“, neboť je vlastně chelátová molekula schopná dále „chelatovat“. Jako čistič a přepravce organických minerálů a dalších buněčných živin má schopnost přeměnit záporné činitele na kladné pomocí chelatování a polidšťování volných radikálů. V závislosti na chemickém složení volných radikálů mohou být začleněny a stát se součástí život udržujících a snadno absorbovatelných živin. Mohou se stát spíše přínosem než zátěží. V případě, že chemické složení volného radikálu není nijak prospěšné, je tento volný radikál chelatován, uvolněn a odstraněn z těla jako odpadní produkt.

Vnitřní užití

Některé výrobky společnosti Energy, zejména produkt Cytosan, obsahují huminové sloučeniny. Humáty při vnitřním užití zaznamenávají následující výsledky:

- zvýšení energie

- zmírnění anémie
- chelátování toxinů v těle
- snížení vysokého krevního tlaku
- zvýšení účinku vitamínů a minerálních doplňků
- zvýšení účinku bylinných čajů a výluhů
- chelátování všech monovalentních a bivalentních kovů
- obnova elektrochemické rovnováhy
- stimulace systému enzymů těla
- pomoc při obnově imunitního systému
- je to silný přírodní elektrolyt

Humát má schopnost vázat na sebe především těžké kovy jako je olovo, rtuť nebo kadmium, které pak organismus vyloučí. Původní domněnka, že obrovská molekula přes střevní stěnu neprojde, byla vyvrácena zjištěním, že až 60 % těchto molekul proniká dále, takže detoxikační proces pak proběhne v celém těle. Volné radikály, jež poškozují buňky našeho těla, mají potom minimální šanci škodit a „vyhasnou“.

Huminové látky ochraňují buňky, zlepšují jejich oksyločnění, likvidují různé druhy plísni a virů, především herpes virů, které způsobují opary a někdy i nejrůznější závažná onemocnění. Chrání buňky před různými druhy záření, včetně radioaktivního a UV. Paprsky při dopadu na složitou molekulu humátu vyvolávají štěpení, při němž se spotřebovává energie záření a buňka je tímto způsobem ochráněna.

Výzkumem bylo zjištěno, že huminové látky mají vliv na zpomalení rozvoje některých typů rakovin. Snižují hustotu krve, a proto jsou vhodné jako prevence infarktu myokardu a mozkové mrtvice. Napomáhají rychlejšímu rozpouštění trombů, krevních hematomů, snižují riziko vzniku srůstů. Jejich výrazný efekt se projevuje též při ženských potížích hormonálního charakteru a při problémech s kolísavou hladinou estrogenu. V těchto případech doporučujeme kombinaci s přípravkem Gynex firmy Energy.

Pozitivní vliv Cytosanu lze očekávat i při onemocněních pohybového aparátu, při artrózách a degeneraci kostí a kloubů. Především je však nutné zdůraznit jeho ochranné působení na střeva. Huminové látky pokryjí poškozenou sliznici střev ochranným mikrofilmem, jenž zabraňuje průniku toxických látek a těžkých kovů do krevního oběhu. Humáty patří mezi silné imunostimulanty, neexistuje snad dokonalejší přírodní látka s tak širokým ochranným efektem. Jestliže jsou střeva v zánětlivém stavu, projeví se to na kůži ve formě ekzémů, lupénky, nedostatkem energie a chřadnutím organismu. Naše tělo se začne „topit“ ve vlastních zplodinách a toxinech, které produkují různé druhy přemnožených plísni, virů, mikrobů a bakterií, pro střeva cizorodých. Imunita a chod celého organismu začne dostávat citelné rány, z nichž jediným východiskem je obnova rovnováhy těla prostřednictvím odstranění zánětlivých ložisek ve střevech. A právě zde mohou pomoci huminové látky.

Kromě balneoterapie a uvedeného vnitřního užití jsou humáty vhodné i k přímému vnějšímu použití, a to zejména:

- při léčbě otevřených ran
- k hojení popálenin s minimální bolestí a bez jizev
- k eliminaci změny barvy kůže následkem pohmožděnin
- působí jako širokospektrální antimikrobiální látka a fungicid

- léčí vyrážky a podráždění kůže
- zabíjí patogeny odpovědné za dermatofytózu nohou
- napomáhají při hojení řezných ran a odřenin
- jsou účinné při hojení kousnutí hmyzem a pavouky.

Statistiky

V USA trpí 40 miliónů lidí poruchami autoimunity spojenými s artritidou, včetně lupu, fibromyalgie a revmatické artritidy. Očekává se, že do roku 2020 toto číslo vzroste o 18,2 %, tedy na 59,4 miliónů. Huminové látky dávají naději, že se lidstvo těchto problémů může zbavit.

V jednom z posledních vydání Annals of Rheumatic Diseases lékaři odhalili, že v letech těsně před stanovením diagnózy mají lidé trpící revmatickou artritidou menší množství běžných antioxidantů ve své krvi. Nové studie předpokládají, že toto může platit i o dalších poruše autoimunity – lupus erythematosus (zánětlivé onemocnění pojivové tkáně neznámé příčiny, napadající mnoho orgánů – vyskytuje se zejména u žen.). Není jisté, zda je nízká hladina antioxidantů příčinou nebo následkem chorob, nebo je pouze nepřímo spojena s těmito chorobami.

Podle Dr. Georga Comstocka ze Školícího střediska výzkumu veřejného zdraví (Training Center for Public Health Research) v Hagerstownu ve státě Maryland jsou antioxidanty v krvi využívány k potírání škodlivých volných radikálů, vedlejších produktů zánětů, vyvolaných těmito chorobami. Dále napsal: „Nízký stav antioxidantů, ať už způsobený nižším příjmem, absorpcí nebo přepravou, zvyšuje možnost oxidačního poškození“.

Je dokázáno, že huminové výtažky, pokud jsou podávány lokálně nebo orálně, regulují imunitní systém jako silné imunomodulátory a fungují jako mocné antioxidanty a protizánětlivé látky.

Klinické studie prokázaly, že u pacientů trpících revmatickou artritidou nebo poruchou autoimunity má **léčba koupelemi s huminovými výtažky úspěšnost 92 %**. Několik stovek podobných studií bylo provedeno v Číně, kde se potvrdilo, že kyselina fulvová a huminové výtažky jsou velmi úspěšné.

Revmatická artritida se více vyskytuje u žen než u mužů a obecně zasahuje jedince ve věku mezi 20 až 40 lety. Obecně se věří, že je způsobena abnormální imunitní reakcí, při které je napadena a zničena výstelka kloubů, což vede k bolesti, zánětům, otokům, a v nejhrošším případě až k deformaci kloubů a invaliditě.

Přibližně 1 % dospělých v USA má prokázanou revmatickou artritidu. Autoimunitní onemocnění se objevuje častěji u žen než u mužů. Revmatická artritida se vyskytuje u cca 2,1 miliónu lidí (600 000 mužů a 1,5 miliónu žen). Výskyt juvenilní revmatické artritidy (JRA) v USA u dětí mladších 16 let je odhadován mezi 30 000 a 50 000.

Je zřejmé, že lupus je také způsoben abnormální imunitní reakcí, při které tělo napadá pojivové tkáně a mnohé orgány. Toto onemocnění je asi desetkrát běžnější u žen než u mužů a nejčastěji se projevuje ve věku mezi 13 – 45 lety. V článku se Comstock zmínil, že celkový trend nesouhlasí s výsledky dřívější malé studie, která předpokládá, že nízké koncentrace antioxidantů by mohly být nějakým způsobem spojeny s rozvojem revmatické artritidy, ať již

přímo, nebo ve spojení s dalším faktorem, způsobujícím toto onemocnění. Napsal: „Ačkoli počet případů je příliš malý ke stanovení jednoznačných závěrů o spojení sérových antioxidantů s lupus erythematosus, je zde naděje, že tato zpráva povzbudí další vědce k ověření, zda se budou naše výsledky opakovat.“

Lupus erythematosus je chronické autoimunitní onemocnění, při kterém tělo poškozují vlastní tkáně a může vést až k zánětům a poškození kloubů, kůže, ledvin, srdce, plic, cév a mozku. Podle zpráv SLE postihuje minimálně 239 000 Američanů: 4 000 bělochů, 41 000 bělošek, 31 000 černochů a 163 000 černošek.

Porucha autoimunity – fibromyalgie – postihuje cca 3,7 miliónu Američanů starších 18 let. Výskyt u mužů je mnohem nižší než u žen. Pro chronický stav fibromyalgie jsou charakteristické rozšířené bolestivé oblasti, větší citlivost na bolest, poruchy spánku, únava až vyčerpanost a množství rozbolavělých a přecitlivělých míst po těle.

Huminové látky jsou nejlepší přírodní léčiva, která příznivě působí mimo jiné na uvedená problematická onemocnění. Proto jsou humáty předmětem výzkumu mnoha renomovaných laboratoří ve světě.

Tento fakt ve zkratce vyjádřil Dr. D. Bastra, M.D. Royal College of Surgeons:

"Velmi často se stává, že náš zrak je při hledání upřen k obzoru, aniž bychom si uvědomovali, že to, co hledáme, leží u našich nohou."