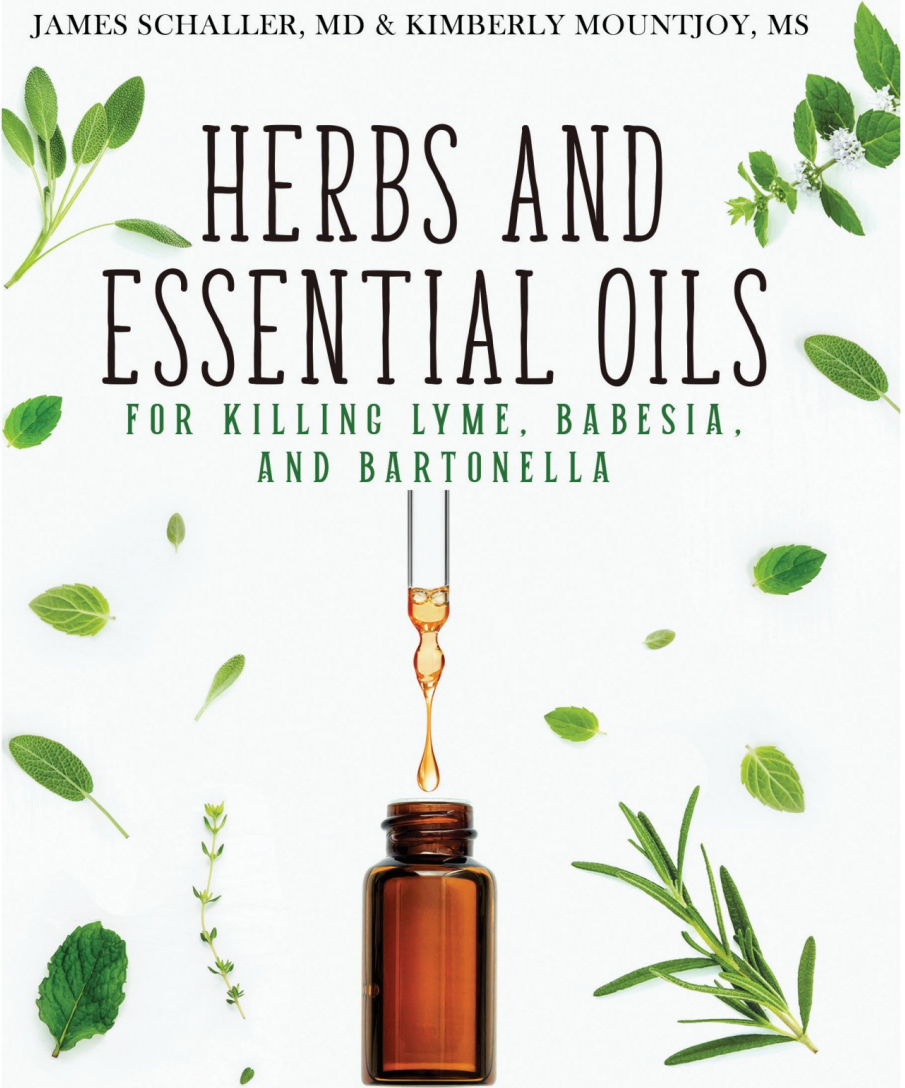


JAMES SCHALLER, MD & KIMBERLY MOUNTJOY, MS

HERBS AND ESSENTIAL OILS

FOR KILLING LYME, BABESIA,
AND BARTONELLA



Author of 15 Books on Lyme, Babesia, Bartonella, Biofilms, and Mold
Free at personalconsult.com



HERBS AND ESSENTIAL OILS

FOR KILLING LYME, BABESIA,
AND BARTONELLA



This easy to read book uses the most up-to-date medical knowledge, and is written by Dr. James Schaller and his research partner, Kimberly Mountjoy, M.S., who have co-authored 8 books together. Dr. Schaller is the author of 15 books on Lyme disease, Babesia, Bartonella, Biofilms, and Mold, most of which are available for free download at personalconsult.com. He is also the author of the definitive texts on Artemisia, Babesia, and Biofilms, as well as many other books and research papers. He is a research physician with 30 years of experience successfully treating Lyme disease, Babesia, Bartonella, and Mold in his family and patients using both Western and non-traditional medicine treatment options.

Kimberly Mountjoy, Dr. James Schaller research and patient care partner, has a Master's degree in Physical Organic Chemistry, with extensive education in Cell and Molecular Biology, Plastics Engineering, and Electrical and Computer Engineering. She has published 12 research papers.

BYLINKY A
ÉTERICKÉ OLEJE
ZA ZABÍJENÍ LYME,
BABESIA, A
BARTONELLA

James L. Schaller, MD, MAR

Kimberly Mountjoy, MS

Copyright © 2023 James Schaller, MD, MAR a
Kimberly Mountjoy, MS

Všechna práva vyhrazena.

International Infectious Disease Press
Bank Tower • Newgate Center (Suite 305)
5150 Tamiami Trail North [Highway 41]
Neapol, Florida 34103

Kimberly Mountjoyové, MS
Úžasný vědec,
Neustále laskavý,
Hluboký křesťan

Poděkování Stephen
H. Buhner Děkuji za vše

OBSAH

Proč používat přírodní léčbu lymfské boreliózy, babesie a bartonely?	1
Proč propagovat tyto bylinné možnosti?	5
Ukázka bylinné léčby Lyme, Babesia a Bartonella.....	7
Byliny, které zabíjejí všechny tři — Lyme, Babesia a Bartonella	9
Dobré zprávy	11
Cryptolepis sanguinolenta	13
křídlatka japonská (Polygonum cuspidatum)....	15
Andrographis (Andrographis paniculata).....	17
Houttuynia cordata	21
Kočí dráp (Samento nebo Uncaria tomentosa).....	23
Otoba parvifolia (Banderol)	25
Artemisia, Artesunate a Artemisinin	27
IV nebo Artesunate injikovaný do svalů.....	31
Česnek a syntetický česnek.....	35
Ořešák černý (Juglans nigra).....	39

Alchornea cordifolia	41	Nezbytné
Oleje používané proti Lyme, Babesia a Bartonella	43	
Čepice čínská (Scutellaria baicalensis nebo Calvaria).....	49	Cistus
incanus (nebo Cistus creticus).....	51	
Teasel	53	
Snížení reakcí „Herx“ s bylinkami.....	55	
Chlorella.....	57	
Kořen pampelišky	59	
Upravený citrusový pektin	61	
Optifiber Lean	63	křídlatka
japonská.....	65	
Deriváty konopí	67	
Kvercetin	69	
Závěrečné poznámky	71	
Bibliografie	85	

Proč používat přírodní léčbu lymské boreliózy, babesie a bartonely?

Za prvé, mohou to být velmi brutální infekce, které mohou způsobit vážné utrpení a bránit vašemu fungování. Takže mít každou možnost je moudré.

Tyto infekce mají perzistentní buňky, které přežívají po rutinních syntetických antibiotikách. V případě lymské boreliózy se obvyklé spirálovité bakterie mohou transformovat tak, aby měly ochranná kulatá těla, která odolávají lékům na předpis.

Většina infekcí, jako je Lyme a Bartonella, žije za slizkým biofilmem, kterým se typická antibiotika snaží proniknout. A podle odborníka a přítele na Babesii, Dr. Henryho Lindnera, Babesia také žije v „hnízdech“, takže je těžké ji vidět při rutinních krevních testech.

JAMES SCHALLER, MD, MAR a KIMBERLY MOUNTJOY, MS

Syntetická antibiotika se skládají pouze z jedné přesné chemické látky, která usnadňuje bakteriím porazit antibiotikum. Tomu říkáme „odpor“.

Ale bylinky mívají více než jeden zabíjející prostředek.

A je těžké porazit více rostlinných antibiotik současně – každé může mít 1–3 antibiotika – to je velká léčivá síla.

Například *Uncaria tomentosa* (kočičí dráp) ve velmi nízké koncentraci prokázala hlubokou redukci Lymeova biofilmu – slizké vrstvy, která způsobuje selhání antibiotik, protože nemohou proniknout biofilmy. Ale *Uncaria* nezabije lymfskou bakterii.

Nicméně přidáním *Otoba parvifolia* (Banderol)

extrakt zabíjí přes 90 procent bakterií, zatímco na biofilmy neměl žádný vliv. Jednoduše, dovolte mi předem se podělit o kritickou pravdu. Léčba Lyme, Babesia a Bartonella vyžaduje různé jedinečné léčby, a pokud používáte bylinky nebo syntetické drogy, budete vždy potřebovat více než jednu léčbu. K úspěchu potřebujete lékařskou kombinovanou léčbu.

Pokud se podíváte na bylinné produkty naturopatického lékaře (ND), všimněte si, že obvykle obsahují více látek v tekuté tinktuře nebo kapsli.

Jedním z omezení léčby bylinami a esenciálními oleji je, že výzkum jejich použití je omezený. A většina hlavních studií o využití bylin jako bakterií

zabijáci jsou pouze nálezy ze zkumavky v laboratoři. Testování na lidech nebo dokonce na myších je málo. Všechny se však používají stovky nebo dokonce tisíce let. Předepisoval jsem je 29 let, abych pomohl uzdravit své děti, manželku, pacienty, přátele a mě. Většina vyspělých lékařů běžně používá syntetické léky, které mají omezený výzkum pro konkrétní onemocnění. Například Monica Embersová zveřejnila v laboratoři účinek běžných a nově vznikajících syntetických drog proti Bartonelle – nikoli u lidí, dokonce ani u krys nebo myší.¹ Užitečné lekce, ale jsou om. Přírodní i tradiční medicína proto často potřebuje k potvrzení nálezů ve zkumavce lidské pokusy.

Proč propagovat tyto bylinné možnosti?

Jednoduše, nepíšu tlustou učebnici o bylinkách a éterických olejích. Bude to krátké a přinese to jen závěr, jinak to dokončí jen málo čtenářů. A mnoho navrhaných bylinných léčeb pro Lyme, Babesia a Bartonella má minimum publikací. Takže tato malá kniha naplňuje potřebu.

Trendem je, že bylinná léčba má mírné až nízké vedlejší účinky, i když ne všechny se během těhotenství doporučují. Pokud jste těhotná nebo se snažíte otěhotnět, poraďte se před použitím o jakékoli bylince s naturopatickým lékařem.

Vzhledem k tomu, že tyto infekce klíšťaty nebo blechami může být obtížné plně vyléčit, léčitelé potřebují každou možnost léčby, která dává smysl.

Upozorňujeme, že většina bylin má společný jednoduchý název a technický název. Uvádím tento odborný název, protože některé knihy, obchody a výzkumné články používají ten technický.

JAMES SCHALLER, MD, MAR a KIMBERLY MOUNTJOY, MS

Budu diskutovat pouze o nejlepších přírodních možnostech, takže seznam bylinek, které je třeba se naučit, bude malý. A když je tato kniha otevřená, můžete si je snadno objednat sami. S vedením odborníka na bylinnou lymfskou boreliózu nebo přírodního lékaře může nákup usnadnit. Bylina tedy může být uvedena jako křídlatka japonská nebo *Polygonum cuspidatum*. Budu používat obojí.

Vzorek Lyme, Babesia a Bartonella Bylinné léčby

Feng a Zhang ve studii ve zkumavce ukázali, že některé přírodní léčby mají dobrou schopnost zabít lymfskou boreliózu – možná lepší než doxycyklin a cefuroxim (IV Rocephin).² Tito výzkumníci skutečně zjistili, že sedm bylinných extraktů s účinností pouze 1 % Lyme účinně zabilo. Tyto účinné léčby byly:

Kořen *Polygonum cuspidatum* (křídlatka japonská)

Uncaria tomentosa (kočičí dráp nebo Samento)

Cryptolepis sanguinolenta

Scutellaria baicalensis (čínská čepice)

Artemisia annua (pelyněk sladký)

Juglans nigra (černý ořech)

JAMES SCHALLER, MD, MAR a KIMBERLY MOUNTJOY, MS

Zhang našel pět bylin, které zasahují do Babesie. 3
Tyto jsou:

Cryptolepis sanguinolenta

Artemisia annua (pelyněk sladký)

Scutellaria baicalensis (čínská čepice)

Alchornea cordifolia

Polygonum cuspidatum (křídlatka japonská)⁴

A konečně nemůžeme ignorovat Bartonellu. Může být častější než lymská borelióza a Bartonella může způsobit stovky lékařských a psychiatrických problémů. Bartonella je přenášena mnoha druhy hmyzu – nejen klíšťata. Mezi byliny, které zabíjejí Bartonella bacteria, patří:

Cryptolepis sanguinolenta

Juglans nigra (černý ořech)

Polygonum cuspidatum (křídlatka japonská)

Byliny, které zabijí všechny Tři — Lyme, Babesia a Bartonella

Y. Zhang zjistil, že nejméně čtyři byliny zabíjejí Lyme, Babesia a Bartonella.

(*Cryptolepis sanguinolenta*) - Návrat zdravé značky

Ořech černý (*Juglans nigra*) - Značka Horbaach

křídlatka japonská (*Polygonum cuspidatum*) -
Purity Labs Trans-resveratrol

Čepice čínská (*Scutellaria baicalensis*) -
Značka Horbaach

Dobré zprávy

Zdá se, že řada přírodních léčebných postupů porazí Lyme, Babesia a Bartonella, pokud jsou studie ze zkumavek důvěryhodné. Nepřekvapilo by mě, kdyby každou z těchto bylin vyzkoušelo milion lidí po celém světě po dobu nejméně stovek let.

Nakonec byste měli vědět, že ti, kdo si bylinky předepisují, rádi používají více bylinek. Tato výhoda je jako použití 1 plus 1 plus 1 rovná se 10.

Nyní se podívejme na tyto vítězné bylinky, než je slepě použijete.

Cryptolepis sanguinolenta

Cryptolepis je úžasný. Jde o antibiotickou, antivirovou, protiplísňovou a antiparazitickou léčbu.⁵ Upeče vám i cukroví.

Může však snížit plodnost u obou pohlaví. Neměla by se používat u pacientek, které se snaží otěhotnět.⁶ Někteří léčitelé ji proto používají pouze krátkodobě.

Můj názor je, že je moudré poradit se s odborníkem na bylinnou medicínu, pokud se snažíte otěhotnět nebo jste těhotná. To se může týkat mužů i žen.

V roce 2021 provedl Dr. Y. Zhang studie ze zkumavek, které překvapivě ukázaly, že pouze slabá, 1% účinnost extraktu *Cryptolepis sanguinolenta* způsobila úplné vymýcení boreliózy.³ Jiné byliny a dvě tradiční antibiotika nebyly proti borelióze tak silné, protože po tři týdny byly lymfské bakterie stále viditelné.²

Nakonec má *Cryptolepis* nepříjemnou chuť. Moji pacienti jej tedy preferují s glycerinem jako tekutinu nebo jako tobolku. Nezapomeňte zkontrolovat datum na kapslích, protože chcete čerstvé.

Japonský křídlatka (*Polygonum cuspidatum*)

Japonská křídlatka je dostatečně silná, aby léčila lymeskou boreliózu v mozku a srdci. Může snížit „odumírání“ nebo Herxovy reakce.

„Herx“ (Herxheimerova reakce) je diskomfort poté, co účinná bylina zabije infekci a výsledné zbytky vytvářejí silný zánět těla a silnou imunitní reakci, která se cí

Je překvapivé, že křídlatka japonská blokuje některé z přebytečných zánětů způsobených infekcemi.

Zastavuje některé zánětlivé chemikálie zvané „cytokiny“.

Křídlatka je jediná bylina, která blokuje MMP-1 a MMP-3.7

Křídlatka japonská chrání mozkové nervy. Obsahuje také resveratrol, konkrétně trans-resveratrol, který je nejužitečnější částí pro odstranění vašich infekcí.

Resveratrol je čistě standardizovaný

Japonská křídlatka. Buhner navrhuje nepoužívat resveratrol z hroznů.

JAMES SCHALLER, MD, MAR a KIMBERLY MOUNTJOY, MS

Špičkový bylinkář Stephen Buhner doporučuje používat tuto bylinu k léčbě lymeské i bartonely. Ve své Bartonelle učebnice také říká, že křídlatka japonská chrání křehkou výstelku vašich cév, které Bartonella jasně infikuje.⁸ Zhang prokázal, že léčí rostoucí a přetrvávající stavy Lymeské a Bartonelly.⁹ To je velký problém, ale pouze pokud chápete sílu perzistentních buněk. Říká se, že po jaderné bombě přežijí jen švábi. Poté, co antibiotika vyhladí mnoho bakterií Lyme a Bartonella, není vše pryč. Přetrvávající Lyme a Bartonella zůstávají. A křídlatka japonská je pomáhá porazit.

To je vzrušující, protože u některých lidí dochází k recidivě kvůli vytrvalým vytrvalcům.^{10, 11}

Typická dávka pro dospělého je 200 mg dvakrát denně po dobu tří dnů a každé dva dny se zvyšuje na nejvyšší dávku 800 mg dvakrát nebo třikrát denně (upraveno podle Dr. Billa Rawlse).¹⁵ Stephen Buhner navrhuje tinkturu pro tři různé infekce 1 lžička. 3 až 6krát denně. Ve své knize Bartonella doporučuje jednu kapsli 3krát denně (Green Dragon Botanicals).¹⁰

Andrographis

(Andrographis paniculata)

Andrographis léčí mnoho virů, jako je chřipka, COVID 19 a hepatitida B a C. Zabíjí také drsné bakterie, jako je E. coli. Překvapivě zabíjí i škrkavky a tasemnice. H. Zhang uvádí, že má protinádorovou, antibakteriální, protizánětlivou, antivirovou, antifibrózu, aktivitu proti obezitě a podle Okhuarobo také zabíjí malárii a prvoky – jedná se o jednobuněčné parazity. jako Babesia. 12, 13

Okhuarobo zhodnotil všechny hlavní výzkumy bezpečnosti a dospěl k závěru: výsledky četných hodnocení toxicity extraktů a metabolitů izolovaných z této rostliny neprokázaly žádnou významnou akutní toxicitu u pokusných zvířat.¹³

V Buhnerově knize Healing Lyme uvádí, že andrographolid je účinný proti Lyme u 60 % nemocných touto infekcí.¹⁴

JAMES SCHALLER, MD, MAR a KIMBERLY MOUNTJOY, MS

Rawls navrhuje používat Andrographis u dospělých v dávce 200 až 800 mg jako extrakt standardizovaný na každý den pro Andrographis. Začněte s jednou dávkou tři dny a pak užívejte dvakrát denně. Tang uvádí denní dávku 600 až 1 800 mg extraktu k léčbě ulcerózní kolitidy ve studii na lidech.¹⁶ Někdy je složka uvedena jako „10% andrografolidy“.

Andrografolidy jsou účinnou rostlinnou chemickou látkou v této bylince. Buhner navrhuje 600 mg tobolky 3krát denně po dobu jednoho týdne a navrhuje zvýšení na 1200 mg 3krát denně, pokud je tolerováno. Mívá více vedlejších účinků než jiné přírodní léčby.¹⁴

A konečně, pokud si necháváte dělat zánětlivé laboratoře v laboratořích Radiance (LH 14) a National Jewish Health (pouze panel A TH1/TH2), váš lékař může být schopen sledovat zánětlivé chemikálie, díky nimž jste nešťastní. Web National Jewish Health nezobrazuje tento panel jasně – váš lékař si bude muset založit účet. V laboratoři Sandborn zjistil, že Andrographis snižuje TNF- α , IL-1 β a NF- κ B. Schopnost přesně zacílit cytokiny nebo zánět je vzrušující.¹⁷

Vzhledem k tomu, že chutná tak hořce, někteří praktici doporučují dávat jej do kapslí.

V thajské studii byly jedinými vedlejšími účinky zvýšení počtu buněk imunitního systému, nižší hladina alkalické fosfatázy, zvýšení pH moči a krátké snížení krevního tlaku.¹⁸ Žádná osoba nezaznamenala závažné vedlejší účinky.

Houttuynia cordata

Asi před osmnácti lety jsem se setkal a spřátelil se s předním čínským bylinkářem v Americe – Dr. QingCai Zhang. Po našem úvodním setkání ve Philadelphii odletěl QingCai do Neapole na Floridě, aby probral vysokou čistotu svých bylin a důkladné testování kvality. A pak poslouchal můj vlastní výzkum o účinnosti dvou jeho bylin – včetně HH nebo Houttuynia cordata. Jednoduše jsem zjistil, že tři HH denně nebyly dost silné, aby zabily většinu Bartonelly. Takže Dr. Zhang zdvojnásobil potenci a nazval ji HH2. Jeho tisková zpráva uvedla: „Dr. James Schaller provedl klinická pozorování a zjistil, že s vyšší dávkou se terapeutická účinnost zlepšuje. Navrhl, abychom vyrobili verzi s dvojitou silou...Nyní je k dispozici kapsle HH2 s dvojitou silou.

Během posledních patnácti let můj výzkum naznačoval, že tato bylina je dobrá v tom, že brání Bartonelle a snižuje počet bakterií Bartonella . Ale nevěřím, že je typicky léčivý v jakékoli dávce, protože při

JAMES SCHALLER, MD, MAR a KIMBERLY MOUNTJOY, MS

velmi vysoké dávky po dobu jednoho roku stále můžete vidět Bartonella na krevním nátěru.

V současné době si jej můžete zakoupit od syna Dr. Zhanga, Dr. Yale Zhanga na Zhang Clinic NYC. Nyní se nazývá „HH-M“.

Klinika Zhang
(914) 259-0346

Nebo nakupujte online
DrRons.com

Jednou z možných možností je použití esenciálního oleje Houத்துynia poté, co byl agresivně testován na čistotu a bezpečnost. Ne všechny značky jsou čisté. Podle Pang.¹⁹ se již používá pro mnoho antivirových a antibiotických účelů

A konečně, při všech vynikajících biologických využitích Houத்துynie, mějte na paměti, že také snižuje zánětlivé chemikálie, které pravděpodobně přispívají k vaší nemoci a nepohodlí. Pokud váš lékař používá k měření zánětlivých cytokinů Radiance Labs a National Jewish Health, hledejte bylinu Houத்துynia nebo její esenciální olej ke snížení TNF- α , IL-1 β , IL-6 a IL-8.²⁰

Pokud používáte rutinní národní laboratoře k měření speciálních zánětlivých chemikálií, cytokinů, interferonů a interleukinů, budete dostávat jen negativa znovu a znovu – i když jste velmi nemocní.

Kočíčí dráp (Samento nebo

Uncaria tomentosa)

Kočíčí dráp používali obyvatelé Amazonie po tisíce let. Vnitřní kořen nebo kůra révy je zdrojem této byliny.

Má silné protizánětlivé účinky a zklidňuje nadměrnou imunitní reaktivitu.²¹ Používá se při vysokém krevním tlaku, astmatu, rakovině, cukrovce, artritidě a neurodegenerativních onemocněních. Z *Uncaria* bylo izolováno více než 200 sloučenin.

Tuto bylinu používají přírodní léčitelé na lymskou boreliózu. Ale pouze omezený výzkum podporuje toto použití. Dokonce i PubMed s desítkami milionů lékařských studií ukázal pouze jeden pohled na Lyme a *Uncaria* společně, jehož autorem je Feng.² Zhang a Feng ukázali, že Kočíčí dráp je jednou z nejlepších bylin v léčbě lymské boreliózy.²¹

A konečně, nepoužívejte, pokud jste těhotná, a uvědomte si, že někteří lidé mají nevolnost, břišní křeče a průjem.

JAMES SCHALLER, MD, MAR a KIMBERLY MOUNTJOY, MS

Dávkování pro dospělé je 400 až 800 mg vnitřní kůry standardizované na 3 % alkaloidů nebo koncentraci vnitřní kůry 10:1 (Rawls).¹⁵ Buhner navrhuje koncentraci 1:5 v 60% alkoholu při asi 50 kapkách užitých 1-3 dávky denně. Měl by se užívat s jídlem, podle Rawlse, protože žaludeční kyselina působí.²²

Otoba parvifolia (Banderol)

Na nedávné konferenci o Lyme, Babesii a Bartonelle řada lékařů uvedla, že Banderol úspěšně užívali. Před lety jsem provedl samofinancovaný výzkum této byliny. Nebyl jsem schopen dospět k závěru. A na PubMed o tomto extraktu jen málo existovalo.

Kombinace Otoba parvifolia (Banderol) s Uncaria tomentosa (Kočíčí dráp) však byla hodnocena pro svou schopnost zabít Lyme v laboratoři.

Extrakty z těchto dvou rostlin byly testovány na svou účinnost na aktivní a dormantní formy Borrelia burgdorferi (druh lymeské boreliózy), což prokázalo významné účinky na všechny její formy, zejména při použití v kombinaci. 23

Artemisia, Artesunate a Artemisinin

Pokud se opravdu chcete dozvědět o této rodině bylinek, podívejte se prosím na mou bezplatnou knihu nabízenou na osobní konzultaci. com. Je to kniha číslo 1 na Amazon.com na toto téma.²⁴

Jedna obava, kterou mám, je, že někteří lékaři předepisují obyčejnou, nezměněnou bylinu Artemisia k zabítí Babesie.

V roce 2006 jsem oznámil, že obyčejná bylina Artemisia je příliš slabá na to, aby zabila Babesii. 24 Elfawal zjistil, že Artemisia annua i Artemisinin Babesii nezabily . 25

Artemisia annua se používá po tisíciletí k léčbě parazitů a nemocí souvisejících s horečkou způsobených různými infekcemi.²⁵

Přestože je rostlina účinná proti mnoha infekčním agens, není zázračným lékem a existují infekce, kde se ukázala jako neúčinná nebo s omezenou hodnotou. Je důležité tyto poruchy hlásit.

Například Artemisia annua, artesunate a arte misinin byly neúčinné při snižování nebo eliminaci Babesia u infikovaných myší. Pokud tedy používáte potent

JAMES SCHALLER, MD, MAR a KIMBERLY MOUNTJOY, MS

semisyntetický artesunát, zkuste si vzít vysokou dávku a nikdy nevěřte, že jedna léčba vaši Babesii zabije .

Také je třeba zmínit, že Artemisia annua má esenciální olej.²⁶ Mohou to být velmi silné léčby. Moje jediná obava je, že obsahuje značné množství kafru, který je v mnoha lécích na nachlazení a chřipku, které jsou dostupné bez lékařského předpisu. Kafr je v inhalátoru Vicks, balzámu Tiger, některých Emu olejích a Vicks VapoRub.

V současné době bych začal se dvěma tobolkami artemis inin 100 mg až 200 mg dvakrát denně po dobu pěti dnů, abych zjistil, zda jste citliví na tuto mírnou léčbu. Například u mnoha lidí s Lymeskou boreliózou, Babesíí a Bartonellou se mohou vyvinout reaktivní žírné buňky, které nesou asi 1000 chemických látek, které mohou způsobit, že se cítíte špatně. Pokud zareagujete, použijte slabou bylinu Artemisia beze změny, aby nevytvářela velké množství odumřelých úlomků Babesia , které nastartují imunitní systém a vytvoří zánětlivé chemikálie. Pokud však snášíte artemisinin v dávce 100 mg až 200 mg, zdvojnásobte dávku po pěti dnech na 2

Pak přejděte k mnohem silnějšímu artesunátu. Kupte si to na www.DrRons.com. Nabízejí poměrně silnou formu, která byla na základě mého výzkumu vyrobena dvakrát silnější (Q. Zhang). Nyní se nazývá „Arte-M“. Někteří lékaři také rádi podávají

artesanate do vašeho svalu nebo IV. Jedna možná dávka je 120 mg.

Můj přítel Henri Lindner, výjimečná Babesia učence a nezávisle jsem se rozhodl pro artesu nate jako jeden velmi užitečný způsob, jak zabít Babesii. A zdá se, že to bylo přijato před mnoha lety – artesu nate je podle Jansena lepší než artemisinin.²⁸ (Oba však pevně věříme, že použití jedné byliny nebo syntetické léčby vás Babesia nevyлéčí). Navrhl jsem to ve svých šesti knihách o Babesii v roce 2006, ale Lindner toto tušení rozšířil s velkou klinickou kreativitou a klinicky to dokázal.

Esenciální olej Artemisia annua, sestávající z kafru (44 %), germacrenu D (16 %), byl testován na svou antimikrobiální aktivitu. Esenciální olej pozoruhodně účinně inhiboval růst testovaných gram pozitivních bakterií.²⁷ Kafr by měl být používán opatrně a ne pravidelně, protože je to neurotoxin.

IV nebo svalovou injekcí

Artesunate

Artesunate pro injekci je léčba těžké malárie u dospělých a dětských pacientů.²⁹

Artesunate pro injekci, 110 mg nebo 120 mg je určen k intravenóznímu podání. V roce 2022 CDC a FDA schválily IV použití artesunátu pro případy těžké malárie a důrazně doporučily, aby byl skladován v ER a na dalších místech s možnými pacienty s malárií.³⁰

Proč mluvím o léku na malárii, který může fungovat velmi rychle? Moje dobrá přítelkyně, Valerie Viale Fuller, zakladatelka Band Aid Lyme, LLC, opakovaně málem zemřela na Babesii. Nikoho nenapadlo dát jí infuzi artesunát. Podle mého názoru je Babesia mnohem těžší zabít než malárie.

JAMES SCHALLER, MD, MAR a KIMBERLY MOUNTJOY, MS

V současné době je farmaceutická společnost agresivní ve snaze dosáhnout široké distribuce IV artesunátu.

Zde jsou komentáře jejich domovské stránky:

Od té doby, co bylo počátkem roku 2019 ukončeno podávání IV quini dione, není v USA k dispozici žádný injekční lék proti malárii schválený FDA. Artesunate pro injekci tuto potřebu splňuje.

Zdravotníci, kteří mají potíže se získáváním produktů od našich distributorů, by se měli obrátit na níže uvedenou linku Amivas Medical Affairs.

Tato linka je otevřena 24/7/365:

AMIVAS LÉKAŘSKÉ ZÁLEŽITOSTI

1-855-5AMIVAS

Artesunate pro injekci, vyráběný společností Amivas, je schválen FDA a je komerčně dostupný ve Spojených státech.

Artesunate schválený FDA je k dispozici ke koupi u hlavních distributorů léků.

CDC uvádí, že „artesunate pro injekci lze podávat kojencům, dětem, dospělým a těhotným ženám.³¹ IV artesunate může způsobit vážné problémy s červenými krvinkami, které vyžadují transfuzi. Navrhují tedy po podání artesunátu IV sledovat pacienty

doporučuje se počínaje 7 dny a až 4 týdny po intravenózním podání artesunatu. https://www.cdc.gov/malaria/new_info/2020/artesunate_schválení.htm

Velká část světa používá kombinované terapie (ACT) založené na Artemisininu proti Babesii a sesterské malárii. Ale co je ACT? Jde o použití derivátu Artemisia v kombinaci s jiným syntetickým zabijákem malárie.

Světová zdravotnická organizace silně podporuje společné užívání bylin a syntetických drog a tyto léky se nazývají „kombinované terapie založené na artemisininu“, které se nyní používají ve více než 50 zemích, kde je malárie běžná. Proto máme masivní zkušenosti s používáním bylin se syntetickými léky na malárii. Všechny léčby Babesia jsou léčba malárie.

To je možná lekce, která doufám plyne z této knihy. Používání bylin a éterických olejů spolu se syntetickou farmaceutickou medicínou může být často užitečné při zabíjení malárie, ale také Babesia. Ten může být smrtelný nebo způsobit pocení, zimnici, bolesti hlavy, hlad po vzduchu nebo výraznou únavu.

Podívejme se tedy na Priceovo shrnutí níže, protože uvádí kombinace bylin a léků, které jsou účinné.³²

JAMES SCHALLER, MD, MAR a KIMBERLY MOUNTJOY, MS

Nejběžnější kombinace k hubení malárie jsou:

- artemether-lumefantrin (Coartem)
- artesunát-amodiachin (v současnosti není k dispozici v USA nebo Velké Británii, ale mohou jej získat Kanadčané v rámci programu Health Canada Special Access Program. To je spojeno s kanadskou sítí malárie. Můj dobrý přítel Ian, přední lékárník v lékárně Kripps v Kanadě, uvedl, že jeden bude muset prokázat potřebu).
- artesunát-sulfadoxin-pyrimethamin (Fansidar).
- artesunát-meflochin (meflochin je larium).
- dihydroartemisinin-piperachin – Janson uvádí, že kyselina dihydroartemisinová je velmi nestabilní a příliš snadno se rozkládá. Takže i přes svou sílu má omezení.

Konsensus z mých diskuzí s Babesii gramotných lékařů je, že bylinný derivát artemether v kombinovaném léku Coartem s lumefantrinem je velmi dobře snášen. Bylinnou částí je artemether, který je syntetický. Mnoho lymfských gramotných lékařů předepisuje osm tablet denně po dobu tří dnů – trochu agresivní. Osobně jsem nikdy neměl u pacienta vedlejší účinky na Coartem v jakékoli dávce.

Česnek a syntetický česnek

Česnekový olej pomáhá eliminovat *Babesia duncani*. Dr. Yumin Zhang v laboratorních experimentech zjistil, že rutinní léčba CDC atovaquonem (Mepron) a azithromycinem (Zithromax) zabila některé *Babesie*, ale s 33 Zdá se, že tento fakt byl ignorován určitým relapsem.

Výzkumníci *Babesia*, kteří, jak se zdá, nejsou schopni aktualizovat tento jeden léčebný přístup k zabíjení *Babesia*. Ale přidání česnekového oleje k azithromycinu (Zithromax) zabilo *Babesii* bez jakéhokoli relapsu. Česnek, česnekový olej nebo polosyntetický česnek používám asi devětadvacet let. Primárním vedlejším účinkem je silný tělesný pach a možná mírná žaludeční nevolnost.

Jak tedy můžete využít česnekový olej?

Nejlepší je začít pomalu u citlivých lidí pomocí jednoduchého česneku zvaného „Allimed“. Dr. L. Robert Mozayeni, odborník na *Bartonellu*, navrhuje tento produkt. Souhlasím. Pokud to jde dobře při vysokém dávkování, přejděte na česnekový olej. Ještě nechcete používat esenciální olej nebo polosyntetický česnek. Použijte obyčejný česnekový olej.

Značky, které je třeba zvážit, jsou Puritans Pride nebo Nature's Way.

JAMES SCHALLER, MD, MAR a KIMBERLY MOUNTJOY, MS

Všimněte si však, že mnoho česnekových doplňků je „bez zápachu“. Vyhněte se těmto produktům, protože silný zápach je známkou toho, že berete značku, která funguje.

Jedná se o opatrný a jemný přístup. Začněte běžným česnekem nebo Allimedem. Poté přejděte na jemný olej. A pak zvažte polosyntetický účinný česnekový lék s názvem „allicin“ z kliniky Zhang v NYC.

Toto je nejlepší přístup, pokud jste citliví na léky, máte syndrom aktivace žírných buněk (MCAS), PANDAS nebo PANS.

Nakonec je cílem, abyste si vzali polosyntetický česnek z kliniky Zhang. V roce 2006 jsem četl knihu QingCai Zhanga o čínské medicíně k léčbě Lymeské, Babesie a Bartonelly. A pak jsem s ním na Floridě strávil hodiny učením se o rozsáhlém testování čistoty, které používal, ale také zdůrazňoval sílu svého speciálního polosyntetického česneku, který, jak věřím, zachránil život jeho synovi, když byl před desítkami let dříve v Číně podáván intravenózně.

Jednoduše si objednejte produkt allicin z kliniky Zhang v NYC. Ale prosím pochopte, že zatímco Q.

Zhangův produkt se nazývá „allicin“, není to jen obyčejný česnek. Pro ilustraci účinnosti si všimněte, že jedna malá kapsle vám poskytne hluboký česnekový zápach po dobu 36 hodin. Y. Zhang zjistil, že česnekový esenciální olej má hluboký účinek proti Babesii. 33

Nakonec Y. Zhang v Johns Hopkins běžně vydává perly pro léčbu Lymeské boreliózy, Babesie a Bartonelly. V roce 2020 Y. Zhang a jeho tým identifikovali esenciální oleje s vysokou aktivitou proti Babesia canis.

³³ Vyšetřili a identifikovali 97 esenciálních olejů
česnekový olej jako vrchní ošetření k odstranění Babesia.

Ořešáku černého (Juglans nigra)

Bylo také prokázáno, že černý ořech snižuje *Borrelia burgdorferi* ve zkumavkách týmem Zhang z Johns Hopkins.

Feng v laboratorní studii zjistil, že pouhé 1% extraktu z ořešáku černého má lepší aktivitu proti *B. burgdorferi* (běžný druh bakterií Lymeské choroby) ve srovnání s antibiotiky doxycyklinem a cefuroximem.²

Zpočátku jsem o této bylině moc nenašel, pokud jde o její antibiotické schopnosti – v mnoha špičkových učebnicích naturopatů, bylinných učebnicích a 34 milionech článků PubMed. Ale kromě Fengovy zprávy, která zmiňovala jeho silné účinky proti boreliím, je černý ořech zmíněn v *The Naturopathic Herbalist*, ve kterém naturopatka Dr. Marisa Marciano uvádí přínosy proti bakteriím, bakteriím rozptýleným po celém těle a kvasinkovým infekcím (a dokonce léčí parazitičtí červi).³⁴ Může to být projímadlo, takže vysoké dávkování může způsobit řídkou stolicí.

Naftochinon juglon, jedna z aktivních složek v ořechu černém, je antifungální, toxin, antimikrobiální,

JAMES SCHALLER, MD, MAR a KIMBERLY MOUNTJOY, MS

a antiparazitární. Doporučená tinktura je 1:4, 25% s 5-10 kapkami třikrát denně s maximální dávkou 15 ml týdně. Navrhuje dva týdny na a dva týdny volno. Woodland Essence doporučuje dávkování 10-30 kapek nebo 1/8 - 1/4 lžičky 3x denně ve šťávě nebo vodě.³⁵

Ho oznámil, že extrakt z černého ořechu může snížit zánětlivé chemikálie zvané cytokiny; snížením hladin určitých cytokinů se můžete cítit lépe.³⁶

Zatímco mezi odrůdami existovaly rozdíly, jako trend ořešák černý snižoval zánětlivé chemikálie nebo cytokiny. Dospívá k závěru: „Výsledky této studie poprvé ukázaly, že černý ořech obsahuje sloučeniny [pro snížení] šesti měřených cytokinů (TNF- α , IL-1 β , IL-6, IL-8, IL-10 a MCP 1).“³⁶ Tento výzkum použil lidské buňky stimulované velmi běžnou bakteriální chemickou látkou (LPS), která způsobuje hlubokou imunitní reaktivitu. Účinná dávka černého ořechu tedy může způsobit agresivní zabíjení infekčních agens, ale zánět může být u této byliny menší, protože pěstované rostliny používané pro Hoův výzkum snížily cytokinovou „benzínovou linii“. Konkrétně ořešák černý redukoval mezi jedním cytokinem až šest těchto zánětlivých chemikálií v závislosti na tom, který podtyp rostliny byl použit pro extrakt.

Alchornea cordifolia

Extrakt z *Alchornea cordifolia* prokázaly dobrý inhibiční účinek proti *Babesia duncani* podle Zhanga.³

Má antimikrobiální a protizánětlivou aktivitu.^{37, 38, 39, 40}

Alchornea cordifolia byla používána tradičními bylinkáři v několika afrických zemích k léčbě malárie⁴¹ [která je podobná *Babesii*].

Studie naznačují významné antimalarické účinky.^{42, 43, 44}

Aktivní složky extraktu *Alchornea cordifolia* jsou komplexní, včetně kyseliny ellagové a kvercetinu.⁴¹

Již dříve bylo v laboratoři prokázáno, že kyselina ellagová bojuje proti malárii.^{45,46} Ale také by se mohl stát novým rostlinným produktem, který by měl zabít *Babesii*.

Kyselina ellagová (EA) se nachází v různých rostlinných produktech a má antioxidační, antibakteriální a účinnou antimalarickou aktivitu v laboratoři a v těle bez toxicity.⁴⁷

Kyselina ellagová může *Babesii* zabít. Pokud chcete tento bylinný extrakt vyzkoušet, podívejte se na Extrakt z granátového jablka 500 mg s kyselinou ellagovou z celého ovoce od Source Naturals.

Použité esenciální oleje

Proti Lyme, Babesia a Bartonella

Z 250 komerčně dostupných esenciálních olejů má asi tucet vysokou antimikrobiální aktivitu.⁵⁰ Ma tvrdí, že současná léčba infekcí Bartonella není příliš účinná kvůli antibiotické rezistenci a také perzistenci.⁴⁸ Proti Bartonelle vyzkoušel 32 esenciálních olejů .

Nejúčinnější smrt Bartonella nastala s esenciálním olejem oregano, skořicová kůra, saturejka horská (zimní), list skořice, pelargónie, hřebíček, nové koření, gera nium bourbon, ylang-ylang, citronella, elemi a vetiver. Karvakrol a cinnamaldehyd, aktivní složky oleje z oregana a oleje ze skořicové kůry, byly schopny odstranit Bartonellu

zcela i při nízkých dávkách.

Feng také uvádí některé myšlenky o esenciálních olejích.⁴⁹ Podíval se na 34 esenciálních olejů proti *Borrelia burgdorferi* (Lyme). Nejprve cituje Wińskou kdo

JAMES SCHALLER, MD, MAR a KIMBERLY MOUNTJOY, MS

zjistili, že ne všechny esenciální oleje měly aktivitu proti bakteriím Lyme. Našli však pět esenciálních olejů (oregano, skořicová kůra, hřebíček, citronela a libavka), které i při nízkých dávkách zabíjely těžko odstranitelné perzistentní buňky lymfské boreliózy. Je zajímavé, že některé vysoce aktivní esenciální oleje mají vynikající antibiofilmovou schopnost – rozpouštějí struktury podobné biofilmu. Podobné postoje jsem publikoval v roce 2014 ve své bezplatné učebnici Combating Biofilms. V roce 2014 jsem uvedl, že vybrané esenciální oleje – zejména oregano, skořice a hřebíček – ničí lymfské biofilmy. Kombinace esenciálních olejů fungují nejlépe a žaludek musí být chráněn, pokud jde o vysokou dávku. Zklidňující ochranné byliny jsou kořen slézu, aloe vera v kapslích a jilm kluzký (Přírodní cesta je cenově výhodná a užitečná). Neviděl jsem žádný, který by byl lepší než druhý. Zvažte používání jedné žaludeční byliny po dobu jednoho týdne a poté přechod na jinou.

Překvapivě oleje z oregana, skořicové kůry a hřebíčku zcela vymýtily všechny životaschopné lymfské bakterie bez jakéhokoli opětovného růstu. Citronella a wintergreen nebyly tak účinné. Carvacrol v oreganovém oleji měl vynikající účinnost proti lymfské borelióze.

V roce 2020 Y. Zhang a jeho výzkumný tým identifikovali esenciální oleje s vysokou aktivitou proti Babesia canis. V laboratoři prověřili 97 esenciálních olejů a

identifikovali deset, které byly účinné proti Babesii a dále zúžili své hledání dvou neúčinnějších sloučenin – česnekového oleje a oleje z černého pepře. Zjistili také, že rutinní doporučená léčba Babesia může mít recidivy. Konkrétně atovachonová kapalina (Mepron) a azithromycin (Zithromax) ve vysokých dávkách mohou umožnit Babesii vrátit. Naproti tomu kombinace česnekového oleje a azithromycinu ukázala eradikaci Babesia při nízkém dávkování.

Goc zkoumal 47 tuků a olejů a testoval je proti pohyblivým boreliím (lymské spirochéty) a také proti perzistentním buňkám kulatého tvaru, které přežívají běžná antibiotika používaná při léčbě lymské boreliózy.⁵¹ Tyto bakterie jsou chráněny silnou ochrannou vrstvou slizu nebo biofilmu. Pouze olej z bobkových listů a kasiový olej, které obsahují eugenol a cinnamaldehyd, zničily různá stádia lymské boreliózy a také její ochranný biofilm. Podobnou zprávu jsem napsal ve své učebnici Combating Biofilms z roku 2014. ⁵²

Jedna užitečná studie zkoumala těkavé oleje včetně tří esenciálních olejů: oreganový olej, skořicový olej a hřebíčkový olej. Všechny tři byly dokonce silnější než daptomycin, antibiotikum, které prokazatelně zabíjí borelie perzistenci. Tyto lymské buňky jsou obvykle živé a „přetrvávající“ po úplné léčbě antibiotiky. A pak pacienti pomalu cítí, že se borelióza vrací.

JAMES SCHALLER, MD, MAR a KIMBERLY MOUNTJOY, MS

Praktickou otázkou při používání esenciálních olejů je, jakou značku používat a jaká je denní dávka přijatá s jídlem? Po pětadvaceti letech používání pochybuji, že velmi nízká dávka udělá hodně. Dobré výsledky jsem například zaznamenal při aplikaci clovanolu na infikované dásně aplikovaném většinou večer. Ale nevěřím, že se tato dávka na dásně dostane do vašeho krevního oběhu a zabije patogeny, jako jsou borélie, babesie a bartonely, ve vašich kloubech, střevech nebo mozku.

Cinnamol je sloučenina, kterou používám od roku 1998, protože ničí ochranné biofilmy, které se běžně vyskytují u infekcí – biofilmy způsobují selhání běžných antibiotik.⁵³ Biofilm může dvacetkrát ztížit odstranění zabíjení bakterií. Navíc tato látka potlačuje druh Candida a její biofilm. Když jsem se kdysi dávno učil základy – žádná z těchto informací nebyla jasná.

Možná vás ale zajímá, jak přesně se ty nejlepší esenciální oleje berou? Dávají se do rozprašovače, aby se mlha rozšířila po nosní dutině? Ne. Existuje řada vysoce kvalitních společností vyrábějících esenciální oleje.

Ale celý můj samofinancovaný výzkum se týkal produktů vyrobených North American Herb and Spice.

Obvykle mám pacienty, kteří kupují tři produkty: oreganolové gelové kuličky, clovanolovou tekutinu a cinnamolovou tekutinu. Obvykle pacienti pomalu přidávají dvě oreganolové gelové kuličky třikrát denně do jídla a zvyšují, pokud jsou tolerovány.

Klovanol a skořicové tekutiny jsou umístěny uvnitř kapslí s bylinným práškem na ochranu žaludku. Moji pacienti si kupují levný kořen proskurníku Nature's Way, tobolky Aloe Vera nebo jilm slizký. Vezměte jednu z těchto tří ochranných žaludečních bylin a otevřete kapsli. Takže například vezměte kapsli Marshmallow Root, roztáhněte ji a polovinu prášku vyhodte. Poté kápněte esenciální olej do otevřeného prostoru kapsle. Zavřete kapsli. Doufám, že žaludek bude v pořádku. Obvykle začínám jednou kapkou třikrát denně u reaktivních, citlivých lidí, lidí se syndromem žírných buněk, PANDAS nebo PANS. Pokud tato startovací dávka oleje netrápí váš žaludek, zvyšuji ji o kapku každé dva dny. S dostatkem bylin na ochranu žaludku je většina pacientů schopna dosáhnout deseti kapek, které se užívají vždy se třemi denními jídly. Střídám své tři oblíbené esenciální oleje zmíněné výše, takže všechny jsou spotřebovány za tři

Čínská čepice (*Scutellaria baicalensis* nebo *Calvaria*)

Jedna zásada, kterou propagují moji přátelé přírodní medicíny, je výhoda kombinace bylin. V lebkáč čínském máme bylinu, která zlepšuje vstřebávání jiných bylin. To je úžasná funkce.

Je to také dobré antivirotikum. A klíšťata přenášejí řadu virů, jako je Epstein-Barr, Parvo, Mycoplasma pneumoniae, HHV6 (herpes virus), Coxsackie a SARS-CoV-2, který způsobuje COVID-19.

Je dobrý na zklidnění alergií, autoimunitu a chrání nervy. Od lymfské boreliózy, Babesia, a Bartonella může způsobit všechny tři problémy, je to dobrá volba.

Ale tato bylina je také hlavním zabijákem tří forem lymfské boreliózy, jako jsou aktivní spirální bakterie, kulaté na sesterské formy a bakterie chráněné biofilmem skrývající se za ochranným slizem.⁵⁴

Cistus incanus (příp Cistus creticus)

Někteří lidé věří, že *Cistus creticus* a *Cistus incanus* jsou stejná bylina. Klinické studie ukazují, že těkavý olejový extrakt *Cistus creticus* má v laboratoři antibiotické a protiboreliové účinky.² Další laboratorní studie prokázaly, že *Cistus creticus* má široké a účinné antimikrobiální účinky proti několika bakteriím. *Cistus creticus* také porazil biofilm *Strep* .

Rostlinné extrakty *Cistus incanus* se v tradiční medicíně používají po staletí bez zpráv o vedlejších účincích nebo alergických reakcích. V randomizované placebo-kontrolované studii se 160 pacienty bylo *Cistus incanus* v dávce 220 mg denně dobře tolerováno s menšími nežádoucími účinky než ve skupině s placebem.

Pcháč

Dipsacus sylvestris je známý jako divoký nebo fullerův. Jeho extrakty byly studovány proti lymfské borelióze v laboratoři Lieboldem. 55, 59 Teasel zabránil veškerému růstu spirochet Borrelia .

Divoký čajovník byl zkoumán jako léčba Lyme.56
Dříve se veškerý výzkum proti borrelii zaměřoval na kořen, který není účinný proti borelióze.
Listy však vykazují užitečné antimikrobiální účinky.61

Snížení "Herx"

Reakce s bylinkami

Existuje mnoho článků, které propagují výživu, sauny, lymfatické masáže, hyperbarickou léčbu, pojava a desítky dalších možností, jak snížit nepohodlí způsobené infekcí odumírajícími zbytky pocházejícími ze silných a účinných bylin a esenciálních olejů. Budu diskutovat pouze o bylinných možnostech Herx.

V minulých diskusích s Dr. QingCai Zhangem, předním americkým odborníkem na čínskou medicínu, věřil, že jeho bylina Puerarin-M může snížit nepohodlí zánětlivých úlomků z odumírání patogenů, které jsou výsledkem účinné léčby infekcí.

Zkusil bych jeden Puerarin dvakrát denně po dobu tří dnů a poté jeden třikrát denně. Ne vždy to funguje, ale za pokus to stojí.

Koupit na:

Klinika Zhang
(914) 259-0346

JAMES SCHALLER, MD, MAR a KIMBERLY MOUNTJOY, MS

Online dostupnost
DrRons.com

Zhou uvedl, že příznivé účinky puerarinu jsou způsobeny dilatací krevních cév, ochranou srdce, snížením zánětu, ochranou mozku, zklidněním volných radikálů a snížením bolesti.⁵⁷ Proto má potenciál snížit bolest Herx. Zkuste to pět týdnů.

Chlorella

Před lety jsem byl najat, abych prozkoumal fascinující formu práškové chlorelly jako pojiva toxinů – zejména těžkých kovů. Chlorella je forma zelené řasy, plná mnoha vitamínů, minerálů a bílkovin.

Hirooka jej také navrhl jako pojivo chemických látek, které se snaží poškodit tělo tím, že připomínají estrogen (nazývaný xenoestrogen, kde „xeno“ znamená cizí).⁵⁸ Tyto cizí estrogény mohou podporovat rakovinu. Někteří věří, že chlorella může vázat širokou škálu zánětlivých chemikálií, ale to je na jinou knihu. Při svém výzkumu jsem zjistil, že jeden produkt s názvem NDF Organic od Bioray.com odstranil kovy během hodin, nikoli dnů. Vyzkoušejte plné kapátko, jakmile se probudíte před jídlem nebo pitím. Nechcete, aby to pouze odstranilo toxiny z vašeho jídla. Můžete ztratit některé těžké kovy a chemické xenoestrogény, které způsobují rakovinu.⁵⁸ A může vázat zánětlivé chemikálie a toxiny z odumírajících t

Kořen pampelišky

Předpokládá se, že kořen pampelišky podporuje roli jater při odstraňování zánětlivých chemikálií, které způsobují nepohodlí. Gonzalez-Castejon uvedl, že důkazy naznačují, že mnoho rostlinných chemikálií z kořene pampelišky má antioxidační a protizánětlivé účinky v mnoha oblastech těla.⁵⁹

Upravený citrusový pektin

Zkuste začít s 3, dvakrát denně alespoň 90 minut od jídla nebo bylinek. Zvažte použití značky Pectasol.

Upravený citrusový pektin snižuje nebo odstraňuje těžké kovy a případné zbytky infekce. Existují rozsáhlé publikace o jeho použití jako doplňku důležitého při léčbě rakoviny prsu, prostaty a melanomu. Inhibuje galektin-3, který může podporovat relaps rakoviny a progresi nádoru. (Zdroj: DrEliaz.com)

Optifiber Lean

Nathan, citující J. Callahana, naznačuje, že Optifiber Lean může být velmi silným pojivem.⁶⁰ Nemám žádný názor. Zajímalo by mě, zda některá pojiva, jako je cholestyramin, snižují obsah vitamínů rozpustných v tucích, protože vážou mastné chemikálie. Tento problém stále studuji, ale pochybuji, že je to rutinní problém.

Japonský křídlatka

Křídlatka japonská má na infikované tělo uklidňující účinek. Japonský křídlatka blokuje některé nadměrné záněty z infekcí. Zastavuje některé zánětlivé chemikálie zvané „cytokiny“.

Například křídlatka je jediná bylina, která ve studii na myších snižuje MMP-1 a MMP-3.7 Krížovka je vysoce aktivní, protože ovlivňuje MMP-9, snižuje IL-6 a TNF- α a možná mění COX-2. Resveratrol z křídlatky má ochranný účinek proti poškození sluncem u myší a někteří si myslí, že k tomu může dojít v lidských buňkách.

Deriváty konopí

CBD, CBG a THC z konopí vyžadují pohled na to, jak konopí ovlivňuje reakce Herx.⁶¹ Tumor nekrotizující faktor alfa (TNF- α), interleukin (IL)-1 β , IL-6 a interferon gama byly nejčastěji studované pro- zánětlivých chemikálií a jejich hladiny byly trvale sníženy po léčbě CBD, CBG nebo kombinací CBD+THC, ale nikoli samotným THC. Ve 22 studiích, ve kterých byly podávány CBD, CBG nebo CBD v kombinaci s THC, byla snížena alespoň jedna zánětlivá chemická látka. A ve 24 studiích došlo k určitému zlepšení onemocnění nebo invalidity. Samotné THC nesnížilo hladiny prozánětlivých cytokinů, ale v jedné studii vedlo ke zlepšení neuropatické bolesti.⁶¹

CBD, CBG a kombinace CBD+THC mají v tělech (nejen v laboratořích) převážně protizánětlivý účinek.⁶¹

kvercetin

Quercetin je příkladem protizánětlivého rostlinného pigmentu, který snižuje množství cytokinů, jako je interleukin-1 beta (IL-1 β), tumor nekrotizující faktor-alfa (TNF- α), interleukin-6 (IL-6) a interleukin -8 (IL 8).⁶² Ty jsou nejlépe hodnoceny panelem zánětu cytokinů Radiance Labs 14 a/nebo laboratoří National Jewish Health Laboratories pro pokročilé zánětlivé chemikálie TH1/TH2 Panel A. K poslednímu jmenovanému mají lékaři přístup pouze zavoláním, protože tento přesný panel na jejich webu neexistuje. Váš vzorek musí být odeslán na ledu a panel stojí přibližně 2000 USD. Používání jiných běžných národních laboratoří k měření hladin pokročilých cytokinů, interleukinů a interferonů je naprostá ztráta času.

POZNÁMKY NA VYKONČENÍ

1. Gadila S, Embers ME. Citlivost Bartonella na antibiotika pěstovaná v různých podmínkách kultury. *Patogeny*. 8. června 2021; 10 (6): 718. doi: 10.3390/patogeny10060718. PMID: 34201011 PMCID: PMC8229624.
2. Feng J, Leone J, Schweig S a Zhang Y. Hodnocení přírodních a botanických léků pro aktivitu proti rostoucím a nerostoucím formám *B. burgdorferi*. *Přední. Med.*, 21. února 2020 Odd. Infekční nemoci – dohled, prevence a léčba <https://doi.org/10.3389/fmed.2020.00006>
3. Zhang Y, Alvarez-Manzo H, Leone J, Schweig S a Zhang Y. (2021) Botanická léčiva *Cryptolepis sanguinolenta*, *Artemisia annua*, *Scutellaria baicalensis*, *Polygonum cuspidatum* a *Alchornea cordifolia* Ukažte inhibiční aktivitu proti *Babesia duncani*. *Přední. Buňka. Infikovat. Microbiol.* 11:624745. doi: 10.3389/fcimb.2021.624745

JAMES SCHALLER, MD, MAR a KIMBERLY MOUNTJOY, MS

4. Ma, Xiao; Leone, Jacob; Schweig, Sunjya; Zhang, Ying. Botanické léky s aktivitou proti stacionární fázi *Bartonella henselae*. *Infectious Microbes & Diseases* 3(3):p 158-167, září 2021. doi: 10.1097/IM9.0000000000000069

5. *Cryptolepis* (*Cryptolepis sanguinolenta*) — Herbal Monograph (thesunlightexperiment.com), zpřístupněno 3. listopadu 2022.

6. Ajayi AF, Akhigbe RE. Antifertilní aktivita etanolového extraktu listů *Cryptolepis sanguinolenta* u samců potkanů. *J Hum Reprod Sci.* leden 2012;5(1):43-7.

7. Cui B, Wang Y, Jin J, Yang Z, Guo R, Li X, Yang L, Li Z. Resveratrol léčí UVB-indukované fotostárnutí prostřednictvím anti-MMP exprese prostřednictvím protizánětlivých, antioxidačních a antiapoptotických vlastností a Léčí fotostárnutí upregulací exprese VEGF-B. *Oxid Med Cell Longev.* 4. ledna 2022; 2022:6037303. doi: 10.1155/2022/6037303. PMID: 35028009; PMCID: PMC8752231.

8. Buhner, S. *Healing Lyme Disease Coinfections: Complementary and Holistic treatments for Bartonella a Mycoplasma.* 5. května 2013, Healing Arts Press, Rochester VT.

9. Zhang H, Li C, Kwok ST, Zhang QW, Chan SW. Přehled farmakologických účinků sušených

Kořen *Polygonum cuspidatum* (Hu Zhang) a jeho složky.

Evid Based Complement Alternat Med. 2013;2013:208349.

doi: 10.1155/2013/208349.

Epub 2013 30. září. PMID: 24194779; PMCID: PMC3806114.

(Hidawi)

10. Buhner, S. Herbal Antibiotics, 2nd Edition: Natural

Alternatives for Treating Drug-resistant Bacteria. 17.

července 2012 Storey Publishing, North Adams MA. str. 61,

70, 72.

11. Buhner, S. Přírodní léčba lymeské koinfekce: Anaplasma,

Babesia a Ehrlichia. 22. února 2015

Healing Arts Press, Rochester VT. s. 219—224.

12. Zhang H, Li S, Si Y, Xu H. Andrographolid a jeho deriváty:

Současné úspěchy a budoucí perspektivy. Eur J Med Chem.

15. listopadu 2021;224:113710. doi: 10.1016/

j.ejmech.2021.113710.

Epub 2021, 20. července. PMID: 34315039.

13. Okhuarobo A, Faludun JE, Erharuyi O, Imieje V, Falodun

A, Langer P. Využití léčivých vlastností *Andrographis*

paniculata pro nemoci a mimo ně: přehled jeho fytochemie

a farmakologie. Asian Pac J Trop Dis. června 2014; 4(3): 213–

222. doi: 10.1016/S2222-1808(14)60509-0

14. Buhner, S a Nathan N. Healing Lyme: Natural Healing of

Lyme Borreliosis and the Coinfections

JAMES SCHALLER, MD, MAR a KIMBERLY MOUNTJOY, MS

Chlamydie a skvrnitá horečka Rickettsióza, 2. vydání. 7. prosince 2015. Raven Press. str. 204, 215.

15. Rawls, B. Buněčné wellness řešení: Využijte svůj plný zdravotní potenciál s vědecky podloženou silou bylinek. 18. června 2022, First Do No Harm Publishing, Raleigh NC.

16. Tang T, Targan SR, Li ZS, Xu C, Byers VS, Sandborn WJ. Randomizovaná klinická studie: bylinný extrakt HMPL-004 u aktivní ulcerózní kolitidy - dvojitý slepé srovnání s mesalazinem s prodlouženým uvolňováním. *Aliment Pharmacol Ther.* leden 2011;33(2):194-202. doi: 10.1111/j.1365-2036.2010.04515.x. Epub 2010, 30. listopadu. PMID: 21114791.

17. Sandborn WJ, Targan SR, Byers VS, Rutty DA, Mu H, Zhang X, Tang T. *Andrographis paniculata* extrakt (HMPL-004) pro aktivní ulcerózní kolitidu. *Am J Gastroenterol.* leden 2013;108(1):90-8. doi: 10.1038/ajg.2012.340. Epub 2012 9. října PMID: 23044768; PMCID: PMC3538174.

18. Suriyo T, Pholphana N, Ungtrakul T, Rangkadilok N, Panomvana D, Thiantanawat A, Pongpun W, Satayavivad J. Klinické parametry po vícenásobném orálním podání standardizované dávky *Kapsle Andrographis paniculata* u zdravých thajských subjektů. *Planta Med.* června 2017;83(9):778-789.

BYLINKY A ÉTERICKÉ OLEJE NA ZABÍJENÍ LYME, BABESIE A BARTONELLY

doi: 10.1055/s-0043-104382. Epub 1. března 2017.

PMID: 28249303.

19. Pang J, Dong W, Li Y, Xia X, Liu Z, Hao H, Jiang L, Liu Y.

Purification of *Houttuynia cordata* Thunb.

Esenciální olej využívající makroporézní pryskyřici s následnou mikroemulzní enkapsulací pro zvýšení bezpečnosti a antivirové aktivity. *Molekuly*. 15. února 2017;22(2):293. doi: 10.3390/molekuly22020293.

PMID: 28212296; PMCID: PMC6155675.

20. Laldinsangi C. Terapeutický potenciál *Houttuynia*

cordata: Současný přehled. *Heliyon*. 24. srpna

2022;8(8):e10386. doi: 10.1016/j.heliyon.2022.

e10386. PMID: 36061012; PMCID: PMC9433674.

21. Zhang Q, Zhao JJ, Xu J, Feng F, Qu W. Léčebné využití,

fytochemie a farmakologie rodu *Uncaria*. *J Ethnopharmacol*.

15. září 2015;173:48-80. doi: 10.1016/j.jep.2015.06.011.

Epub 2015, 17. června.

PMID: 26091967.

22. Buhner, S. *Herbal Antibiotics*, 2nd Edition: Natural

Alternatives for Treating Drug-resistant Bacteria. 17.

července 2012 Storey Publishing, North Adams MA. p. 379.

23. Goc A, Rath M. Účinnost fytochemikálií a mikroživin proti

boreliím: aktualizace. *Ther Adv Infect Dis*. června

2016;3(3-4):75-82. doi: 10.1177/

JAMES SCHALLER, MD, MAR a KIMBERLY MOUNTJOY, MS

2049936116655502. Epub 2016 Jul 4. PMID: 27536352; PMCID: PMC4971593.

24. Schaller, J. Artemisinin, Artesunate, kyselina artemisinová a další deriváty artemisie používané u malárie, babesie a rakoviny. 13. října 2006, Hope Academic Press, Tampa FL.

25. Elfawal MA, Gray O, Dickson-Burke C, Weathers PJ, Rich SM. Artemisia annua a artemisininy jsou neúčinné proti lidské Babesia microti a šesti Candida sp. Longhua Chin Med. června 2021;4:12. doi: 10.21037/lcm-21-2. PMID: 34316676; PMCID: PMC8312716.

26. Juteau F, Masotti V, Bessière JM, Dherbomez M, Viano J. Antibakteriální a antioxidační aktivity esenciálního oleje Artemisia annua . Fitoterapie. říjen 2002;73(6):532-5. doi: 10.1016/s0367-326x(02)00175-2. PMID: 12385883.

27. Bilia AR, Santomauro F, Sacco C, Bergonzi MC, Donato R. Esenciální olej Artemisia annua L.: Mimořádná složka s četnými antimikrobiálními vlastnostmi. Evid Based Complement Alternat Med. 2014;2014:159819. doi: 10.1155/2014/159819. Epub 2014 1. dubna PMID: 24799936; PMCID: PMC3995097.

BYLINKY A ÉTERICKÉ OLEJE NA ZABÍJENÍ LYME, BABESIE A BARTONELLY

28 Jansen FH. Farmaceutická smrtící jízda dihydroartemisininu. *Malar J.* 2010 Jul 22;9:212. doi: 10.1186/1475-2875-9-212. PMID: 20649950; PMCID: PMC2916014.

29. <https://www.rxlist.com/artesunate-drug.htm>. Zpřístupněno 3. listopadu 2022.

30. https://www.cdc.gov/malaria/diagnosis_treatment/přerušeni_artesunate.html.

31. https://www.cdc.gov/malaria/new_info/2020/artesunate_schválení.htm. Přístup 3. listopadu 2022.

32. Cena RN, Douglas NM. Artemisininová kombinovaná terapie malárie: mimo dobrou účinnost. *Clin Infect Dis.* 1. prosince 2009;49(11):1638-40. doi: 10.1086/647947. PMID: 19877970; PMCID: PMC4627500.

33. Zhang Y, Bai C, Shi W, Alvarez-Manzo H, Zhang Y. Identifikace esenciálních olejů včetně česnekového oleje a oleje z černého pepře s vysokou aktivitou proti *Babesia duncani*. *Patogeny.* 12. června 2020; 9 (6): 466. doi: 10.3390/patogeny9060466. PMID: 32545549; PMCID: PMC7350376.

34. <https://thenaturopathicherbalist.com/herbs/il/juglans-nigra-black-walnut/> Marisa Marciano. Zpřístupněno 3. listopadu 2022.

JAMES SCHALLER, MD, MAR a KIMBERLY MOUNTJOY, MS

35. <https://woodlandessence.com/products/black-walnut-liquid-extract>. Zpřístupněno 3. listopadu 2022.

36. Ho KV, Schreiber KL, Vu DC, Rottinghaus SM, Jackson DE, Brown ČR, Lei Z, Sumner LW, Coggeshall MV, Lin CH. Extrakty z ořešáku černého (*Juglans nigra*) inhibují produkci prozánětlivých cytokinů z lidské promonocytární buněčné linie U-937 stimulované lipopolysacharidy. *Front Pharmacol.* 19. září 2019; 10:1059. doi: 10.3389/fphar.2019.01059. PMID: 31607915; PMCID: PMC6761373.

37. Ebi, GC (2001). Antimikrobiální aktivity *Alchornea cordifolia*. *Fitoterapie* 72, 69–72. doi: 10.1016/S0367-326X(00)00254-9

38. Manga, HM, Brkic, D., Marie, DE a Quetin Leclercq, J. (2004). In vivo protizánětlivá aktivita *Alchornea cordifolia* (Schumach. Thonn.) Mull. Arg. (Euphorbiaceae). *J. Ethnopharmacol.* 92, 209–214. doi: 10.1016/j.jep.2004.02.019

39. Shan, B., Cai, YZ, Brooks, JD a Corke, H. (2008). Antibakteriální vlastnosti *Polygonum cuspidatum* kořeny a jejich hlavní bioaktivní složky. *Food Chem.* 109, 530–537. doi: 10.1016/j.foodchem.2007.12.064

40. Ghanim, H., Sia, CL, Abuaysheh, S., Korzeniewski, K., Patnaik, P., Marumganti, A., et al. (2010). An

protizánětlivé a reaktivní supresivní účinky na druhy kyslíku extraktu z *Polygonum cuspidatum* s obsahem resveratrolu. *J. Clin. Endocrinol.*

Metab. 95, E1–E8. doi: 10.1210/mend.24.7.9998

41. Boniface, PK, Ferreira, SB, a Kaiser, ČR (2016). Současné trendy ve fytochemii, etnobotanice a farmakologickém významu *Alchornea cordifolia* (Schumach. & Thonn.) Muell. Arg. J.

Ethnopharmacol. 191, 216–244. doi: 10.1016/j.jep.2016.06.021

42. Mustofa, A., Benoit-Vical, F., Pelissier, Y., Kone Bamba, D., and Mallie, M. (2000). Antiplazmodiální aktivita rostlinných extraktů používaných v západoafrické tradiční medicíně. *J. Ethnopharmacol.* 73, 145–151. doi: 10.1016/S0378-8741(00)00296-8

43. Mesia, GK, Tona, GL, Nanga, TH, Cimanga, RK, Apers, S., Cos, P. a kol. (2008). Antiprotozoální a cytotoxický screening 45 rostlinných extraktů z Demokratické republiky Kongo. *J. Ethnopharmacol.* 115, 409–415. doi: 10.1016/j.jep.2007.10.028

44. Ayisi, NK, Appiah-Opong, R., Gyan, B., Bugyei, K., and Ekuban, F. (2011). *Plasmodium falciparum*: Hodnocení selektivity účinku chlorochinu, *Alchornea cordifolia*, *Ficus polita* a dalších léků kolorimetrickým testem na bázi tetrazolia. *Malar.*

Res. Treat 2011, 816250. doi: 10.4061/2011/816250

JAMES SCHALLER, MD, MAR a KIMBERLY MOUNTJOY, MS

45. Lamikanra, A., Ogundaini, AO, a Ogungbamila, FO (1990). Antibakteriální složky listů *Alchornea Cordifolia*. *Phytother. Res.* 4, 198–200. doi: 10.1002/ptr.2650040508
46. Banzouzi, JT, Prado, R., Menan, H., Valentin, A., Roumestan, C., Mallie, M., et al. (2002). In vitro antiplazmodiální aktivita extraktů *Alchornea cordifolia* a identifikace aktivní složky: kyseliny ellagové. *J. Ethnopharmacol.* 81, 399–401. doi: 10.1016/S0378-8741(02)00121-6
47. Beshbishy AM, Batiha GE, Yokoyama N, Igarashi I. Mikrokuličky kyseliny ellagové omezují růst *Babesia* a *Theileria* in vitro a *Babesia microti* in vivo. *Parazitní vektory.* 28. května 2019; 12 (1): 269. doi: 10.1186/s13071-019-3520-x. PMID: 31138282; PMCID: PMC6537213.
48. Ma X, Shi W, Zhang Y. Esenciální oleje s vysokou aktivitou proti stacionární fázi *Bartonella henselae*. *Antibiotika (Basilej).* 30. listopadu 2019; 8 (4): 246. doi: 10.3390/antibiotika8040246. PMID: 31801196; PMCID: PMC6963529.
49. Feng J, Zhang S, Shi W, Zubcevik N, Miklossy J, Zhang Y. Selektivní esenciální oleje z koření nebo kulinářských bylin mají vysokou aktivitu proti stacionární fázi a biofilmu *Borrelia burgdorferi*. *Přední Med*

BYLINKY A ÉTERICKÉ OLEJE NA ZABÍJENÍ LYME, BABESIE A BARTONELLY

(Lausanne). 11. října 2017; 4:169. doi: 10.3389/fmed.2017.00169. PMID: 29075628; PMCID: PMC5641543.

50. Wińska K, Mączka W, Łyczko J, Grabarczyk M, Czubaszek A, Szumny A. Esenciální oleje jako antimikrobiální látky – mýtus nebo skutečná alternativa?

Molekuly. 5. června 2019; 24 (11): 2130. doi: 10.3390/molekuly24112130. PMID: 31195752; PMCID: PMC6612361.

51. Goc A, Niedzwiecki A, Rath M. Účinnost vybraných organických olejů a mastných kyselin proti boreliím. BMC Complement Altern Med. 4. února 2019;19(1):40. doi: 10.1186/s12906-019-2450-7. PMID: 30717726; PMCID: PMC6360722.

52. Schaller J, Mountjoy K. Combating Biofilms. 11. dubna 2014. International Infectious Disease Press. Neapol FL.

53. Didehdar M, Chegini Z, Tabaeian SP, Razavi S, Shariati A. Cinnamomum: Nová terapeutická činidla pro inhibici bakteriální a plísňové infekce spojené s biofilmem. Front Cell Infect Microbiol. 2022

8. července;12:930624. doi: 10.3389/fcimb.2022.930624. PMID: 35899044; PMCID: PMC9309250.

JAMES SCHALLER, MD, MAR a KIMBERLY MOUNTJOY, MS

54. Goc A, Niedzwiecki A, Rath M. In vitro hodnocení antibakteriální aktivity fytochemikálií a mikroživin proti *Borrelia burgdorferi* a *Borrelia garinii*. J Appl Microbiol. prosinec 2015; 119(6):1561-72. doi: 10.1111/jam.12970. PMID: 26457476; PMCID: PMC4738477.

55. Liebold T, Straubinger RK, Rauwald HW. Růst inhibující aktivita lipofilních extraktů z *Dipsacus sylvestris* Huds. kořeny proti *Borrelia burgdorferi* ss in vitro. Pharmazie. Srpen 2011;66(8):628-30. PMID: 21901989.

56. Saar-Reismaa P, Bragina O, Kuhtinskaja M, Reile I, Laanet PR, Kulp M, Vaher M. Extrakce a frakcionace bioaktivních látek z listů *Dipsacus fullonum* L. a hodnocení jejich aktivity proti *Borrelia* . Pharmaceuticals (Basilej). 12. ledna 2022;15(1):87. doi: 10,3390/ph15010087. PMID: 35056144; PMCID: PMC8779505.

57. Zhou YX, Zhang H, Peng C. Puerarin: přehled farmakologických účinků. Phytother Res. 2014 Jul;28(7):961-75. doi: 10.1002/ptr.5083. Epub 2013, 13. prosince. PMID: 24339367.

58. Hirooka T, Nagase H, Uchida K, Hiroshige Y, Ehara Y, Nishikawa J, Nishihara T, Miyamoto K, Hirata Z. Biodegradace bisfenolu A a

vymizení její estrogenní aktivity zelenou řasou *Chlorella fusca* var. *vakuolata*. *Environ Toxicol Chem.* 2005 Aug;24(8):1896-901. doi: 10.1897/04-259r.1. PMID: 16152959.

59. González-Castejón M, Visioli F, Rodriguez Casado A. Rozmanité biologické aktivity pampelišky. *Nutr Rev.* 2012 září;70(9):534-47. doi: 10.1111/j.1753-4887.2012.00509.x. Epub 2012, 17. srpna. PMID: 22946853.

60. Nathan N. Toxic: Uzdravte své tělo z plísňové toxicity, lymfské boreliózy, četné chemické citlivosti a chronických onemocnění životního prostředí. Victory Belt Publishing, Las Vegas NV. 9. října 2018, str. 73.

61. Henshaw FR, Dewsbury LS, Lim CK, Steiner GZ. Účinky kanabinoidů na pro- a protizánětlivé cytokiny: Systematický přehled studií in vivo . *Cannabis Cannabinoid Res.* června 2021;6(3):177-195. doi: 10.1089/can.2020.0105. Epub 2021 28. dubna PMID: 33998900; PMCID: PMC8266561.

62. Al-Khayri JM, Sahana GR, Nagella P, Joseph BV, Alessa FM, Al-Mssallem MQ. Flavonoidy jako potenciální protizánětlivé molekuly: Přehled. *Molekuly.* 2. května 2022;27(9):2901. doi: 10,3390/molekuly27092901. PMID: 35566252; PMCID: PMC9100260.

Bibliografie

2018 ACVIM Forum Research Abstract Program. Seattle, Washington, 14. - 15. června 2018. J Vet Intern Med. 2018 List;32(6):2144-2309. doi: 10.1111/jvim.15319. Epub 2018, 25. října. PMID: 32744743; PMCID: PMC6272043.

Ajayi AF, Akhigbe RE. Antifertilní aktivita etanolového extraktu listů *Cryptolepis sanguinolenta* u samců potkanů. J Hum Reprod Sci. leden 2012;5(1):43-7.

Alexander W. Integrative Healthcare Symposium: Cancer and Chronic Lyme Disease. PT. 2009 duben; 34(4): 202–214. PMCID: PMC2697090.

Al-Khayri JM, Sahana GR, Nagella P, Joseph BV, Alessa FM, Al-Mssallem MQ. Flavonoidy jako potenciální protizánětlivé molekuly: Přehled. Molekuly. 2. května 2022;27(9):2901. doi: 10.3390/molekuly27092901. PMID: 35566252; PMCID: PMC9100260.

Álvarez-Martínez FJ, Barraión-Catalán E, Micol V. Řešení antibiotické rezistence pomocí sloučenin přírodního původu: Komplexní přehled.

JAMES SCHALLER, MD, MAR a KIMBERLY MOUNTJOY, MS

Biomedicíny. 11. října 2020; 8 (10): 405. doi: 10,3390/
biomedicíny8100405. PMID: 33050619; PMCID: PMC7601869.

Aucott JN, Rebman AW, Crowder LA, Kortte KB.

Symptomatologie syndromu lymfské boreliózy po léčbě a
vliv na fungování života: je tu něco? Qual Life Res.

2013;22:75–84.

Ayisi, NK, Appiah-Opong, R., Gyan, B., Bugyei, K. a Ekuban,

F. (2011). Plasmodium falciparum: Hodnocení selektivity
účinku chlorochinu, Alchornea cordifolia, Ficus polita a
dalších léků kolorimetrickým testem na bázi tetrazolia.

Malar.

Res. Treat 2011, 816250. doi: 10.4061/2011/816250

Banzouzi, JT, Prado, R., Menan, H., Valentin, A., Roumestan,

C., Mallie, M., et al. (2002). In vitro antiplazmodiální aktivita
extraktů Alchornea cordifolia a identifikace aktivní složky:

kyseliny ellagové. J. Ethnopharmacol. 81, 399–401. doi:

10.1016/S0378-8741(02)00121-6

Barthold SW, Hodzic E, Imai DM, Feng S, Yang X, Luft BJ.

Neúčinnost tigecyklinu proti perzistentní Borrelia

burgdorferi. Antimikrobiální látky Chemother. 2010;54:643–
51.

Basavegowda N, Patra JK, Baek KH. Éterické oleje a mono/
bi/tri-kovové nanokompozity jako alternativa

Zdroje antimikrobiálních látek pro boj s multirezistentními patogenními mikroorganismy: Přehled.

Molekuly. 27. února 2020; 25 (5): 1058. doi: 10,3390/molekul25051058. PMID: 32120930; PMCID: PMC7179174.

Bergsson G, Arnfinnsson J, Steingrímsson Ó, Thormar H. Zabíjení grampozitivních koků mastnými kyselinami a monoglyceridy. APMIS. 2001;109:670–8.

Beshbishy AM, Batiha GE, Yokoyama N, Igarashi I. Mikrokuličky kyseliny ellagové omezují růst Babesia a Theileria in vitro a Babesia microti in vivo. Parazitní vektory. 28. května 2019; 12 (1): 269. doi: 10.1186/s13071-019-3520-x. PMID: 31138282; PMCID: PMC6537213.

Bilia AR, Santomauro F, Sacco C, Bergonzi MC, Donato R. Esenciální olej Artemisia annua L.:

Mimořádná složka s četnými antimikrobiálními vlastnostmi. Evid Based Complement Alternat Med. 2014;2014:159819. doi: 10.1155/2014/159819. Epub 2014 1. dubna PMID: 24799936; PMCID: PMC3995097.

Boniface, PK, Ferreira, SB, a Kaiser, ČR (2016). Současné trendy ve fytochemii, etnobotanice a farmakologickém významu Alchornea cordifolia (Schumach. & Thonn.) Muell. Arg. J.

JAMES SCHALLER, MD, MAR a KIMBERLY MOUNTJOY, MS

Ethnopharmacol. 191, 216–244. doi: 10.1016/j.jep.2016.06.021

Borugă O, Jianu C, Mișcă C, Goleț I, Gruia AT, Horhat FG. Esenciální olej *Thymus vulgaris* : chemické složení a antimikrobiální aktivita. J Med Life. 2014;7:56–60.

Brorson O, Brorson SH. Extrakt z grapefruitových jadérek je silný in vitro prostředek proti pohyblivým a cystickým formám *Borrelia burgdorferi sensu lato*. Infekce. 2007;35:206–8.

Brorson O, Brorson SH. In vitro konverze *Borrelia burgdorferi* na cystické formy v míšním moku a transformace na mobilní spirochety inkubací v médiu BSK-H. Infekce. 1998;26:144–50.

Buhner, S a Nathan N. Healing Lyme: Natural Healing of Lyme Borreliosis and the Coinfections Chlamydia and Spotted Fever Rickettsiosis, 2nd Edition. Raven Press. 7. prosince 2015

Buhner, S. Léčení koinfekcí lymské boreliózy: Doplnkové a celostní léčby bartonely a *Mycoplasma*. Healing Arts Press, Rochester VT. 5. května 2013.

BYLINKY A ÉTERICKÉ OLEJE NA ZABÍJENÍ LYME, BABESIE A BARTONELLY

Buhner, S. Herbal Antibiotics, 2nd Edition: Natural Alternatives for Treating Drug-resistant Bacteria. Storey Publishing, North Adams MA. 17. července 2012.

Buhner, S. Přírodní léčby lymeské koinfekce: Anaplasma, Babesia a Ehrlichia. Healing Arts Press, Rochester VT. 22. února 2015

Burt S. Esenciální oleje: jejich antibakteriální vlastnosti a potenciální aplikace v potravinách – přehled. Int J Food Microbiol. 2004;94:223–53.

Cameron DJ, Johnson L, Maloney EL. Hodnocení důkazů a doporučení směrnic u lymeské boreliózy: klinické vedení známých kousnutí klíštětem, vyrážky erythema migrans a přetrvávající onemocnění. Expert Rev Anti-Infect Ther. 2014;12:1103–35.

Centra pro kontrolu a prevenci nemocí. 2014 webové stránky boreliózy. Dostupné na: <http://www.cdc.gov/lyme/>. Zpřístupněno 13. září 2014.

Chaieb K, Hajlaoui H, Zmantar T, Kahla-Nakbi AB, Rouabhia M, Mahdouani K, Bakhrouf A. Chemické složení a biologická aktivita hřebíčkového esenciálního oleje, *Eugenia caryophyllata* (*Syzygium aromaticum* L. Myrtaceae): krátký přehled. Phytother Res. 2007;21:501–6.

JAMES SCHALLER, MD, MAR a KIMBERLY MOUNTJOY, MS

Chen BJ, Fu CS, Li GH, Wang XN, Lou HX, Ren DM, Shen T. Analogy cinnamaldehydu jako potenciální terapeutická činidla. *Mini Rev Med Chem*. 2017;17:33–43.

Chouhan S, Sharma K, Guleria S. Antimikrobiální aktivita některých esenciálních olejů - současný stav a budoucí perspektivy. *Léky (Basilej)*. 2017;4:E58.

Cortés-Rojas DF, de Souza ČR, Oliveira WP. Hřebíček (*Syzygium aromaticum*): vzácné koření. *Asian Pac J Trop Biomed*. 2014;4:90–6.

Cowan MM. Rostlinné produkty jako antimikrobiální látky. *Clin Microbiol Rev*. 1999;12:564–82.

Cryptolepis (*Cryptolepis sanguinolenta*) — Herbal Monografie (thesunlightexperiment.com). Zpřístupněno 3. listopadu 2022.

Cui B, Wang Y, Jin J, Yang Z, Guo R, Li X, Yang L, Li Z. Resveratrol léčí fotostárnutí indukované UVB zářením prostřednictvím anti-MMP exprese prostřednictvím protizánětlivých, antioxidačních a antiapoptotických vlastností a léčí fotostárnutí upregulací exprese VEGF-B. *Oxid Med Cell Longev*. 4. ledna 2022; 2022:6037303. doi: 10.1155/2022/6037303. PMID: 35028009; PMCID: PMC8752231.

Delong AK, Blossom B, Maloney EL, Phillips SE.

Přeléčení lymfské boreliózy antibiotiky u pacientů s přetrvávajícími symptomy: biostatistický přehled randomizovaných, placebem kontrolovaných klinických studií. *Contemp Clin Trials*. 2012;33:1132–42.

Desbois AP, Mearns-Spragg A, Smith VJ. Mastná kyselina z rozsvivky *Phaeodactylum tricoratum* je antibakteriální proti různým bakteriím včetně multirezistentního *Staphylococcus aureus* (MRSA). *Mar Biotechnol*. 2009;11:45–52.

Desbois AP. Potenciální aplikace antimikrobiálních mastných kyselin v lékařství, zemědělství a dalších průmyslových odvětvích. *Nedávne Pat Antiinfect Drug Discov*. 2012;7:111–22.

Devi KP, Sakthivel R, Nisha SA, Suganthy N, Pandian SK. Eugenol mění integritu buněčné membrány a působí proti nozokomiálnímu patogenu *Proteus mirabilis*. *Arch Pharm Res*. 2013;36:282–92.

Didehdar M, Chegini Z, Tabaeian SP, Razavi S, Shariati A. Cinnamomum: Nová terapeutická činidla pro inhibici bakteriální a plísňové infekce spojené s biofilmem. *Front Cell Infect Microbiol*. července 2022 8;12:930624. doi: 10.3389/fcimb.2022.930624. PMID: 35899044; PMCID: PMC9309250.

JAMES SCHALLER, MD, MAR a KIMBERLY MOUNTJOY, MS

Draughon FA. Použití rostlinných látek jako biokonzervačních látek v potravinách. *Food Technol.* 2004;58:20–8.

Ebi, GC (2001). Antimikrobiální aktivity *Alchornea cordifolia*. *Fitoterapie* 72, 69–72. doi: 10.1016/S0367-326X(00)00254-9

Elfawal MA, Gray O, Dickson-Burke C, Weathers PJ, Rich SM. *Artemisia annua* a artemisininy jsou neúčinné proti lidské *Babesia microti* a šesti *Candida* sp. *Longhua Chin Med.* června 2021;4:12. doi: 10.21037/lcm-21-2. PMID: 34316676; PMCID: PMC8312716.

Embers ME, Barthold SW, Borda JT, Bowers L, Doyle L, Hodzic E, Jacobs MB, Hasenkampf NR, Martin DS, Narasimhan S, Phillippi-Falkenstein KM, Purcell JE, Ratterree MS, Philipp MT. Přetrvávání *Borrelia burgdorferi* u makaků rhesus po antibiotické léčbě diseminované infekce. *PLoS One.* 2012;7:e29914.

Estrada-Peña A, Cevitanes A, Sprong H, Millán J. Úskalí výzkumu klíšťat a patogenů přenášených klíšťaty, některá doporučení a výzva ke sdílení dat. *Patogeny.* 7. června 2021; 10 (6): 712. doi: 10.3390/patogeny10060712. PMID: 34200175; PMCID: PMC8229135.

Fallon BA, Keilp JG, Corbera KM, Petkova E, Britton CB, Dwyer E, Slavov I, Cheng J, Dobkin J, Nelson DR, Sackeim HA. Randomizovaná, placebem kontrolovaná studie opakované IV antibiotické terapie lymfské encefalopatie. *Neurologie*. 2008;70:992–1003.

Fang F, Xie Z, Quan J, Wei X, Wang L, Yang L. Baicalin potlačuje zánět kůže vyvolaný *Propionibacterium acnes* tím, že downreguluje signální dráhu NF- κ B/ MAPK a inhibuje aktivaci zánětu NLRP3. *Braz J Med Biol Res*. 21. října 2020;53(12):e9949. doi: 10.1590/1414-431X20209949. PMID: 33111746; PMCID: PMC7584154.

Feldlaufer MF, Knox DA, Lusby WR, Shimanuki H. Antimikrobiální aktivita mastných kyselin proti *Bacillus larvae*, původce americké choroby moruší. *Apidologie*. 1993;24:95–9.

Feng J, Auwaerter PG, Zhang Y. Kombinace léčiv proti perzistentním bakteriím *Borrelia burgdorferi* in vitro: eradikace dosaženo použitím daptomycinu, cefoperazonu a doxycyklinu. *PLoS One*. 2015;10:e0117207.

Feng J, Leone J, Schweig S, Zhang Y. Hodnocení přírodních a botanických léčiv pro aktivitu proti rostoucím a nerostoucím formám *B. burgdorferi*. *Přední Med (Lausanne)*. 21. února 2020; 7:6.

JAMES SCHALLER, MD, MAR a KIMBERLY MOUNTJOY, MS

doi: 10.3389/fmed.2020.00006. PMID: 32154254;
PMCID: PMC7050641.

Feng J, Shi W, Miklossy J, Tauxe GM, McMeniman CJ, Zhang Y. Identifikace esenciálních olejů se silnou aktivitou proti stacionární fázi *Borrelia burgdorferi*. *Antibiotika (Basilej)*. 16. října 2018;7(4):89. doi: 10.3390/antibiotika7040089. PMID: 30332754; PMCID: PMC6316231.

Feng J, Wang T, Zhang S, Shi W, Zhang Y. Optimalizovaný test SYBR green I/PI pro rychlé posouzení životaschopnosti a testování citlivosti na antibiotika *Borrelia burgdorferi*. *PLoS One*. 2014;9:e111809.

Feng J, Zhang S, Shi W, Zhang Y. Pulzní dávkování ceftriaxonu nedokáže vymýtit mikrokolonii podobnou biofilmu *B. Burgdorferi* Persisters, které jsou sterilizovány daptomycinem/doxycyklinem/cefuroximem bez pulzního dávkování. *Přední Microbiol*. 2016;7:1744–52.

Feng J, Zhang S, Shi W, Zubcevik N, Miklossy J, Zhang Y. Selektivní esenciální oleje z koření nebo kulinářských bylin mají vysokou aktivitu proti stacionární fázi a biofilmu *Borrelia burgdorferi*. *Přední Med (Lausanne)*. 11. října 2017; 4:169. doi: 10.3389/fmed.2017.00169. PMID: 29075628; PMCID: PMC5641543.

Feng J, Leone J, Schweig S a Zhang Y. Hodnocení přírodních a botanických léků pro aktivitu proti rostoucím a nerostoucím formám *B. burgdorferi*. Přední. Med., 21. února 2020 Odd.

Infekční nemoci – dohled, prevence a léčba <https://doi.org/10.3389/fmed.2020.00006>

Freese E, Shew CW, Galliers E. Funkce lipofilních kyselin jako antimikrobiálních potravinářských přídatných látek.

Příroda. 1979;241:321–5.

Friedman M, Buick R, Elliott CT. Antibakteriální aktivity přirozeně se vyskytujících sloučenin proti antibiotikům odolným vegetativním buňkám a sporám *Bacillus cereus*, *Escherichia coli* a *Staphylococcus aureus*. J Food Prot. 2004;67:1774–8.

Gadila S, Embers ME. Citlivost *Bartonella* na antibiotika pěstovaná v různých podmínkách kultury.

Patogeny . 8. června 2021; 10 (6): 718. doi: 10,3390/patogeny10060718. PMID: 34201011 PMCID: PMC8229624.

Ghanim, H., Sia, CL, Abuaysheh, S., Korzeniewski, K., Patnaik, P., Marumganti, A., et al. (2010). Protizánětlivé a reaktivní supresivní účinky na druhy kyslíku extraktu z *Polygonum cuspidatum* obsahující resveratrol. J. Clin. Endocrinol. Metab. 95, E1–E8. doi: 10.1210/mend.24.7.9998

JAMES SCHALLER, MD, MAR a KIMBERLY MOUNTJOY, MS

Goc A, Niedzwiecki A, Rath M. Antiborelie účinnost vybraných organických olejů a mastných kyselin. *BMC Complement Altern Med.* 4. února 2019;19(1):40. doi: 10.1186/s12906-019-2450-7. PMID: 30717726; PMCID: PMC6360722.

Goc A, Niedzwiecki A, Rath M. Spolupráce doxycyklinu s fytochemikáliemi a mikronutrienty proti aktivním a perzistentním formám borrelií sp. *Int J Biol Sci.* 22. července 2016;12(9):1093-103. doi: 10,7150/ijbs.16060. PMID: 27570483; PMCID: PMC4997053.

Goc A, Niedzwiecki A, Rath M. In vitro hodnocení antibakteriální aktivity fytochemikálií a mikroživin proti *Borrelia burgdorferi* a *Borrelia garinii*. *J Appl Microbiol.* Prosinec 2015;119(6):1561-72. doi: 10.1111/jam.12970. PMID: 26457476; PMCID: PMC4738477.

Goc A, Rath M. Účinnost fytochemikálií a mikroživin proti boreliím: aktualizace. *Ther Adv Infect Dis.* června 2016;3(3-4):75-82. doi: 10.1177/2049936116655502. Epub 2016 Jul 4. PMID: 27536352; PMCID: PMC4971593.

González-Castejón M, Visioli F, Rodriguez-Casado A. Rozmanité biologické aktivity pampelišky. *Nutr Rev.* září 2012;70(9):534-47. doi: 10.1111/j.1753-4887.2012.00509.x. Epub 2012, 17. srpna. PMID: 22946853.

BYLINKY A ÉTERICKÉ OLEJE NA ZABÍJENÍ LYME, BABESIE A BARTONELLY

Greenway DLA, Dyke KGH. Mechanismus inhibičního působení kyseliny linolové na růst *Staphylococcus aureus*. *J Gen Microbiol.* 1979;115:233–45.

Heath RJ, White SW, Rock CO. Biosyntéza lipidů jako cíl pro antibakteriální látky. *Prog Lipid Res.* 2001;40:467–97.

Henshaw FR, Dewsbury LS, Lim CK, Steiner GZ. Účinky kanabinoidů na pro- a protizánětlivé cytokiny: Systematický přehled studií in vivo . *Cannabis Cannabinoid Res.* června 2021; 6(3):177-195. doi: 10.1089/can.2020.0105. Epub 2021 28. dubna PMID: 33998900; PMCID: PMC8266561.

Hirooka T, Nagase H, Uchida K, Hiroshige Y, Ehara Y, Nishikawa J, Nishihara T, Miyamoto K, Hirata Z. Biodegradace bisfenolu A a vymizení jeho estrogenní aktivity zelenou řasou *Chlorella fusca* var. *vakuolata*. *Environ Toxicol Chem.* 2005 Aug;24(8):1896-901. doi: 10.1897/04-259r.1. PMID: 16152959.

Ho KV, Schreiber KL, Vu DC, Rottinghaus SM, Jackson DE, Brown ČR, Lei Z, Sumner LW, Coggeshall MV, Lin CH. Extrakty z ořešáku černého (*Juglans nigra*) inhibují produkci prozánětlivých cytokinů z lidské promonocytární buněčné linie U-937 stimulované lipopolysacharidy. *Front Pharmacol.* 19. září 2019;

JAMES SCHALLER, MD, MAR a KIMBERLY MOUNTJOY, MS

10:1059. doi: 10.3389/fphar.2019.01059. PMID: 31607915; PMCID: PMC6761373.

Horowitz RI, Freeman PR. Přesná medicína: Role modelu MSIDS při definování, diagnostice a léčbě chronické lymfské boreliózy/po léčbě lymfské boreliózy a dalších chronických onemocnění: část 2. Zdravotní péče (Basilej). 5. listopadu 2018; 6 (4): 129. doi: 10,3390/zdravotní péče6040129. PMID: 30400667; PMCID: PMC6316761.

<https://thenaturopathicherbalist.com/herbs/il/juglans-nigra-black-walnut/> Marisa Marciano. Zpřístupněno listopad 3, 2022.

<https://woodlandessence.com/products/black-walnut-liquid-extract>. Zpřístupněno 3. listopadu 2022.

https://www.cdc.gov/malaria/diagnosis_treatment/přerušeni_artesunate.html.

https://www.cdc.gov/malaria/new_info/2020/artesunate_schválení.html. Zpřístupněno 3. listopadu 2022.

<https://www.rxlist.com/artesunate-drug.htm>. Zpřístupněno 3. listopadu 2022

Hubálek Z, Rudolf I. Systematický průzkum zoonotických a sapronotických mikrobiálních agens. Mikrobiální zoonózy a sapronózy. 10. listopadu 2010: 129–297. Publikováno

BYLINKY A ÉTERICKÉ OLEJE NA ZABÍJENÍ LYME, BABESIE A BARTONELLY

online 2010 10. listopadu doi: 10.1007/978-90-481-9657-9_8. PMID: PMC7119992.

Jansen FH. Farmaceutická smrtící jízda dihydroartemisininu. Malar J. 2010 Jul 22;9:212. doi: 10.1186/1475-2875-9-212. PMID: 20649950; PMID: PMC2916014.

Jayaprakasha GK, Rao LJ. Chemie, biogeneze a biologické aktivity *Cinnamomum zeylanicum*. Crit Rev Food Sci Nutr. 2011;51:547-62.

Jiang BG, Jia N, Jiang JF, Zheng YC, Chu YL, Jiang RR, Wang YW, Liu HB, Wei R, Zhang WH, Li Y, Xu XW, Ye JL, Yao NN, Liu XJ, Huo QB, Sun Y, Song JL, Liu W, Cao WC. *Borrelia miyamotoi*

Infekce u lidí a klíšťat, severovýchodní Čína. Emerg Infect Dis. 2018 února;24(2):236-241. doi: 10.3201/eid2402.160378. PMID: 29350133; PMID: PMC5782893.

Juteau F, Masotti V, Bessière JM, Dherbomez M, Viano J. Antibakteriální a antioxidační aktivity esenciálního oleje *Artemisia annua*. Fitoterapie. říjen 2002;73(6): 532-5. doi: 10.1016/s0367-326x(02)00175-2. PMID: 12385883.

Kabara JJ, Swieczkowski DM, Conley AJ, Truant JP. Mastné kyseliny a deriváty jako antimikrobiální látky. Antimikrobiální látky Chemother. 1972;2:23-8.

JAMES SCHALLER, MD, MAR a KIMBERLY MOUNTJOY, MS

Kabara JJ, Vráble R. Antimikrobiální lipidy: přírodní a syntetické mastné kyseliny a monoglyceridy. *Lipidy*. 1977;12:753–9.

Karbach J, Ebenezer S, Warnke PH, Behrens E, Al-Nawas B. Antimikrobiální účinek australských antibakteriálních esenciálních olejů jako alternativa k běžným antiseptickým roztokům proti klinicky relevantním orálním patogenům. *Clin Lab*. 2015;61:616–8.

Kuchta K, Cameron S. Tradice k patogenezi: Nová hypotéza pro objasnění patogeneze chorob na základě tradičního použití léčivých rostlin. *Front Pharmacol*. 25. října 2021;12:705077. doi: 10.3389/fphar.2021.705077. PMID: 34759818; PMCID: PMC8572966.

Laldinsangi C. Terapeutický potenciál *Houttuynia cordata*: Současný přehled. *Heliyon*. 24. srpna 2022;8(8):e10386. doi: 10.1016/j.heliyon.2022.e10386. PMID: 36061012; PMCID: PMC9433674.

Lamikanra, A., Ogundaini, AO, a Ogungbamila, FO (1990). Antibakteriální složky listů *Alchornea Cordifolia*. *Phyther. Res*. 4, 198–200. doi: 10.1002/ptr.2650040508

Lee CW, Kim SC, Kwak TW, Lee JR, Jo MJ, Ahn YT, Kim JM, An WG. Protizánětlivé účinky *Bangpungtongsung-San*, tradiční bylinky

BYLINKY A ÉTERICKÉ OLEJE NA ZABÍJENÍ LYME, BABESIE A BARTONELLY

Předpis. Evid Based Complement Alternat Med.

2012; 2012: 892943. Publikováno online 2012 Jul 29. doi: 10.1155/2012/892943. PMCID: PMC3414209.

Leyva Salas M, Mounier J, Valence F, Coton M, Thierry A, Coton E. Antifungální mikrobiální látky pro biokonzervaci potravin – přehled. Mikroorganismy.

2017;5:E37.

Liebold T, Straubinger RK, Rauwald HW. Růst inhibující aktivita lipofilních extraktů z *Dipsacus sylvestris* Huds. kořeny proti *Borrelia burgdorferi* ss in vitro. Pharmazie. Srpen

2011;66(8):628-30.

PMID: 21901989.

Loewen PS, Marra CA, Marra F. Systematický přehled léčby časné lymfské boreliózy. Drogy. 1999;

57:157-73.

Lu M, Dai T, Murray CK, Wu MX. Baktericidní vlastnosti oreganového oleje proti klinickým izolátům odolným vůči mnoha léčivům. Přední Microbiol. 5. října 2018: 9:2329. doi: 10.3389/fmicb.2018.02329. Erratum v: Přední

Microbiol. 12. července 2021;12:713573. PMID: 30344513;

PMCID: PMC6182053.

Ma X, Shi W, Zhang Y. Esenciální oleje s vysokou aktivitou proti stacionární fázi *Bartonella henselae*.

Antibiotika (Basilej). 30. listopadu 2019; 8 (4): 246. doi: 10,3390/

JAMES SCHALLER, MD, MAR a KIMBERLY MOUNTJOY, MS

antibiotika8040246. PMID: 31801196; PMCID:
PMC6963529.

Ma, Xiao; Leone, Jacob; Schweig, Sunjya; Zhang, Ying.
Botanické léky s aktivitou proti stacionární fázi
Bartonella henselae. *Infectious Microbes & Diseases*
3(3):p 158-167, září 2021. doi: 10.1097/
IM9.0000000000000069

Maitland J, Fleming SA. *Organická chemie*. Spojené
království: WW Norton & Co Inc (Np); 1998.

Manga, HM, Brkic, D., Marie, DE a Quetin Leclercq,
J. (2004). In vivo protizánětlivá aktivita *Alchornea*
cordifolia (Schumach. Thonn.) Mull.
Arg. (Euphorbiaceae). *J. Ethnopharmacol.* 92, 209–
214. doi: 10.1016/j.jep.2004.02.019

Martin KW, Ernst E. Bylinné léky pro léčbu bakteriálních
infekcí: přehled kontrolovaných klinických studií. *J*
Antimicrob Chemother. 2003;51:241–6.

Marzec NS, Nelson C, Waldron PR, Blackburn BG,
Hosain S, Greenhow T, Green GM, Lomen Hoerth C,
Golden M, Mead PS. Závažné bakteriální infekce
získané během léčby pacientů s diagnózou chronické
lymské boreliózy – Spojené státy americké. *MMWR*
Morb Mortal Wkly Rep. 2017 Jun 16;66(23):607-609.
doi: 10,15585/mmwr.mm6623a3.
PMID: 28617768; PMCID: PMC5657841.

Mayaud L, Carricajo A, Zhiri A, Aubert G. Srovnání bakteriostatické a baktericidní aktivity 13 silic proti kmenům s různou citlivostí na antibiotika. *Lett Appl Microbiol.* 2008;47:167–73.

McHale D, Laurie WA, Woof MA. Složení olejů ze západooceánského zálivu. *Food Chem.* 1977;2:19–25.

Melo AD, Amaral AF, Schaefer G, Luciano FB, de Andrade C, Costa LB, Rostagno MH. Antimikrobiální účinek proti různým bakteriálním kmenům a adaptace bakterií na esenciální oleje používané jako přísady do krmiv. *Může J Microbiol.* 2015;61:263–71.

Mesia, GK, Tona, GL, Nanga, TH, Cimanga, RK, Apers, S., Cos, P. a kol. (2008). Antiprotozoální a cytotoxický screening 45 rostlinných extraktů z Demokratické republiky Kongo. *J. Ethnopharmacol.* 115, 409–415. doi: 10.1016/j.jep.2007.10.028

Morrison KC, Hergenrother PJ. Přírodní produkty jako výchozí body pro syntézu komplexních a různorodých sloučenin. *Nat Prod Rep.* 2014;31:6–14.

Murgia R, Cinco M. Indukce cystických forem různými stresovými podmínkami u *Borrelia burgdorferi*. *APMIS.* 2004;112:57–62.

Mustofa, A., Benoit-Vical, F., Pelissier, Y., Kone Bamba, D., and Mallie, M. (2000). Antiplasmodiální

JAMES SCHALLER, MD, MAR a KIMBERLY MOUNTJOY, MS

aktivita rostlinných extraktů používaných v západoafrické tradiční medicíně. *J. Ethnopharmacol.* 73, 145–151. doi: 10.1016/S0378-8741(00) 00296-8

Nabavi SF, Di Lorenzo A, Izadi M, Sobarzo-Sánchez E, Daglia M, Nabavi SM. Antibakteriální účinky skořice: od farmy po potravinářský, kosmetický a farmaceutický průmysl. *Živiny.* 2015;7:7729–48.

Nair A, Mallya R, Suvarna V, Khan TA, Momin M, Omri A. Nanočástice-atraktivní nosiče antimikrobiálních esenciálních olejů. *Antibiotika (Basilej).* 14. ledna 2022; 11 (1): 108. doi: 10.3390/antibiotika11010108. PMID: 35052985; PMCID: PMC8773333.

Nathan N. Toxic: Uzdravte své tělo z plísňové toxicity, lymfské boreliózy, četné chemické citlivosti a chronických onemocnění životního prostředí. Victory Belt Publishing, Las Vegas NV. 9. října 2018.

Nazzaro F, Fratianni F, De Martino L, Coppola R, De Feo V. Vliv esenciálních olejů na patogenní bakterie. *Pharmaceuticals (Basilej).* 2013;6:1451–74.

Oguntomole O, Nwaeze U, Eremeeva ME. Nemoci veřejného zdraví přenášené klíšťaty, blechami a všemi a veterinární význam v Nigérii. *Trop Med Infect Dis.* 3. ledna 2018;3(1):3. doi: 10.3390/tropicalmed3010003. PMID: 30274402; PMCID: PMC6136614.

Okhuarobo A, Faludun JE, Erharuyi O, Imieje V, Falodun A, Langer P. Využití léčivých vlastností *Andrographis paniculata* pro nemoci a mimo ně: přehled jeho fytochemie a farmakologie. *Asian Pac J Trop Dis.* června 2014; 4(3): 213–222. doi: 10.1016/S2222-1808(14)60509-0

Ooi LS, Li Y, Kam SL, Wang H, Wong EY, Ooi VE. Antimikrobiální aktivity skořicového oleje a cinnamaldehyd z čínské léčivé byliny *Cinnamomum cassia* Blume. *Am J Chin Med.* 2006;34:511–22.

Pang J, Dong W, Li Y, Xia X, Liu Z, Hao H, Jiang L, Liu Y. Purification of *Houttuynia cordata* Thunb. Esenciální olej využívající makroporézní pryskyřici s následnou mikroemulzní enkapsulací pro zvýšení bezpečnosti a antivirové aktivity. *Molekuly.* 15. února 2017;22(2):293. doi: 10,3390/molekuly22020293. PMID: 28212296; PMCID: PMC6155675.

Patterson SL, Jafri K, Narvid JA, Margaretten M. Mladá žena s náhlým zadržováním moči a smyslovými deficity. *Arthritis Care Res (Hoboken).* 2018 duben;70(4):635-642. doi: 10.1002/acr.23473. Epub 2018 18. února PMID: 29125903; PMCID: PMC5876077.

JAMES SCHALLER, MD, MAR a KIMBERLY MOUNTJOY, MS

Pisoschi AM, Pop A, Georgescu C, Turcuş V, Olah NK. Mathe EPřehled role přirozených antimikrobiálních látek v potravinách. Eur J Med Chem. 2018;143:922–35.

Pizzorno JF, Murray MT. Učebnice přírodní medicíny - 2dílný soubor 5. vydání. Churchill Livingstone. 13. července 2020.

Cena RN, Douglas NM. Artemisininová kombinovaná terapie malárie: mimo dobrou účinnost. Clin Infect Dis. 1. prosince 2009;49(11):1638-40. doi: 10.1086/647947. PMID: 19877970; PMCID: PMC4627500.

Rawls, B. The Cellular Wellness Solution: Využijte svůj plný zdravotní potenciál s vědecky podloženým Síla bylinek. 18. června 2022, First Do No Harm Publishing, Raleigh NC.

Rudenko N, Golovchenko M, Kybičová K, Vancová M. Metamorfózy lymfských spirochet: fenomén borrelií . Parazitní vektory. 16. května 2019; 12(1):237. doi: 10.1186/s13071-019-3495-7. PMID: 31097026; PMCID: PMC6521364.

Saar-Reismaa P, Bragina O, Kuhtinskaja M, Reile I, Laanet PR, Kulp M, Vaher M. Extrakce a frakcionace bioaktivních látek z *Dipsacus fullonum* L. Listy a hodnocení jejich protiborrelické aktivity. Pharmaceuticals (Basilej). 12. ledna 2022;15(1):87.

doi: 10,3390/ph15010087. PMID: 35056144; PMCID: PMC8779505.

Sandborn WJ, Targan SR, Byers VS, Rutty DA, Mu H, Zhang X, Tang T. *Andrographis paniculata* extrakt (HMPL-004) pro aktivní ulcerózní kolitidu. *Am J Gastroenterol.* leden 2013;108(1):90-8. doi: 10.1038/ajg.2012.340. Epub 2012 9. října PMID: 23044768; PMCID: PMC3538174.

Sapi E, Balasubramanian K, Poruri A, Maghsoudlou JS, Socarras KM, Timmaraju AV, Filush KR, Gupta K, Shaikh S, Theophilus PA, Luecke DF, MacDonald A, Zelger B. Důkaz in vivo existence biofilmu *Borrelia* v boreliových lymfomech . *Eur J Microbiol Immunol (Bp).* 2016;6:9–24.

Sapi E, Bastian SL, Mpoy CM, Scott S, Rattelle A, Pabbati N, Poruri A, Burugu D, Theophilus PA, Pham TV, Datar A, Dhaliwal NK, MacDonald A, Rossi MJ, Sinha SK, Luecke DF. Charakterizace tvorby biofilmu *Borrelia burgdorferi* in vitro. *PLoS One.* 2012;7:e48277.

Sapi E, Kaur N, Anyanwu S, Luecke DF, Datar A, Patel S, Rossi M, Stricker RB. Hodnocení citlivosti různých morfologických forem *Borrelia burgdorferi* na antibiotika in vitro. *Infect Drug Resist.* 2011;4:97–113.

JAMES SCHALLER, MD, MAR a KIMBERLY MOUNTJOY, MS

Schaller J. A Laboratory Guide to Human Babesia Hematologické formy. Hope Academic Press, Tampa FL. 15. září 2008.

Schaller, J. Artemisinin, artesunát, kyselina artemisinová a další deriváty artemisie používané pro malárii, babesii a rakovinu. Hope Academic Press, Tampa FL. 13. října 2006.

Schaller J. Zdravotnický průvodce léčbou a diagnózou lidské babesiózy: Rozsáhlý přehled nové lidské babesiózy

Druhy a pokročilé způsoby léčby. Hope Academic Press, Tampa FL. 16. října 2006.

Schaller J. Co možná nevíte o Bartonelle, Babesii, Lymeské borelióze a dalších infekcích přenášených klíšťaty a blechami: Zrychlení léčby, zotavení a spokojenost pacientů. International University Infectious Disease Press, Naples FL. 8. února 2012

Schaller J, Mountjoy K. Kontrolní seznamy pro Bartonellu, Babesii a Lymeskou chorobu. International Academic Infection Research Press, 27. prosince 2011.

Schaller J, Mountjoy K. Boj s biofilmy. International Infectious Disease Press. Neapol FL. 11. dubna 2014.

Schauenstein E. Autooxidace polynenasycených esterů ve vodě: chemická struktura a biologická aktivita produktů. *J Lipid Res.* 1967;8:417–28.

Scott JD, McGoey E, Pesapane RR. Patogeny přenášené klíšťaty *Anaplasma phagocytophilum*, *Babesia odocoilei* a *Borrelia burgdorferi* Sensu Lato u klíšťat černonohých Rozšířené po východní Kanadě.

27. října 2022; 3(10): 1249-1256. doi: 10,37871/jbres1586, ID článku: JBRES1586, dostupné na: <https://www.jelsciences.com/articles/jbres1586.pdf>

Seidel V, Taylor PW. In vitro aktivita extraktů a složek *Pelagonia* proti rychle rostoucím mykobakteriím. *Int J Antimicrob Agents.* 2004;23:613–9.

Shan, B., Cai, YZ, Brooks, JD, and Corke, H. (2008). Antibakteriální vlastnosti *Polygonum cuspidatum* kořeny a jejich hlavní bioaktivní složky. *Food Chem.* 109, 530–537. doi: 10.1016/j.foodchem.2007.12,064

Shapiro ED. Lymeská nemoc. *N Engl J Med.* 2014; 370:1724–31.

Sharma B, Brown AV, Matluck NE, Hu LT, Lewis K. *Borrelia burgdorferi*, původce

JAMES SCHALLER, MD, MAR a KIMBERLY MOUNTJOY, MS

Lymeská borelióza tvoří perzistentní buňky odolné vůči lékům.
Antimikrobiální látky Chemother. 2015;59:4616–24.

Singh O, Khanam Z, Misra N, Srivastava MK.
Heřmánek pravý (*Matricaria chamomilla* L.): Přehled.
Appl Microbiol Biotechnol. 2010;85:1629–42.

Smith-Palmer A, Stewart J, Fyfe L. Antimikrobiální vlastnosti
rostlinných esenciálních olejů a esencí proti pěti důležitým
patogenům přenášeným potravinami. Lett Appl Microbiol.
1998;26:118–22.

Straubinger RK, Summers BA, Chang YF, Appel MJ.
Perzistence *Borrelia burgdorferi* u experimentálně infikovaných
psů po léčbě antibiotiky. J Clin Microbiol. 1997;35:111–6.

Sun CQ, O'Connor CJ, Robertson AM. Antibakteriální působení
mastných kyselin a monoglyceridů proti *Helicobacter pylori*.
FEMS Immunol Med Microbiol. 2003;36:9–17.

Suriyo T, Pholphana N, Ungtrakul T, Rangkadilok N, Panomvana
D, Thiantanawat A, Pongpun W, Satayavivad J. Klinické
parametry po podání vícenásobné perorální dávky
standardizované tobolky *Andrographis paniculata* u zdravých
thajských subjektů. Planta Med. června 2017;83(9):778-789.
doi: 10.1055/s-0043-104382. Epub 1. března 2017. PMID:
28249303.

BYLINKY A ÉTERICKÉ OLEJE NA ZABÍJENÍ LYME, BABESIE A BARTONELLY

Tanaka M, Kishimoto Y, Sasaki M, Sato A, Kamiya T, Kondo K, Iida K. *Terminalia bellirica* (Gaertn.) Roxb.

Extrakt a kyselina galová zeslabují LPS-indukované

Záněť a oxidační stres prostřednictvím MAPK/NF- κ B

a Akt/AMPK/Nrf2 cesty. *Oxid Med Cell Longev*.

8. listopadu 2018;2018:9364364. doi: 10.1155/2018/9364364.

PMID: 30533177; PMCID: PMC6250009.

Tang T, Targan SR, Li ZS, Xu C, Byers VS, Sandborn WJ.

Randomizovaná klinická studie: bylinný extrakt HMPL 004 u

aktivní ulcerózní kolitidy - dvojitě zaslepené srovnání s

mesalazinem s prodlouženým uvolňováním. *Aliment Pharmacol*

Ther. leden 2011;33(2):194-202. doi: 10.1111/j.1365-

2036.2010.04515.x. Epub 2010, 30. listopadu. PMID: 21114791.

Theophilus PA, Victoria MJ, Socarras KM, Filush KR, Gupta K,

Luecke DF, Sapi E. Účinnost extraktu z celých listů stévie

Rebaudiana proti různým morfologickým formám *Borrelia*

Burgdorferi in vitro.

Eur J Microbiol Immunol. (Bp). 2015;5:268–80.

Thormar H, Hilmarsson H. Role mikrobicidních lipidů v obraně

hostitele proti patogenům a jejich potenciál jako terapeutických

činidel. *Chem Phys Lipids*. 2007;150:1–11.

Tisserand R, Young R. Bezpečnost esenciálních olejů. Spojené

království: Churchill Livingstone Elsevier; 2013.

JAMES SCHALLER, MD, MAR a KIMBERLY MOUNTJOY, MS

Trinh NT, Dumas E, Thanh ML, Degraeve P, Ben Amara C, Gharsallaoui A, Oulahal N. Účinek vietnamského esenciálního oleje *Cinnamomum cassia* a jeho hlavní složky trans-cinnamaldehyd na životaschopnost buněk, integritu membrán, fluiditu membrány a proton hybná síla *Listeria innocua*. *Může J Microbiol.* 2015;61:263–71.

Vojdani A, Erde J. Regulační T buňky, silný imunoregulační cíl pro výzkumníky CAM: Modulace nádorové imunity, autoimunity a aloreaktivní imunity (III). *Evid Based Complement Alternat Med.* září 2006; 3(3): 309–316. Publikováno online 5. července 2006 doi: 10.1093/ecam/nel047. PMID: PMC1513145.

Vojdani A, Hebroni F, Raphael Y, Erde J, Raxlen B. Nová diagnóza lymfské boreliózy: Potenciál pro intervenci CAM. *Evid Based Complement Alternat Med.* září 2009; 6(3): 283–295. Publikováno online 2007 15. října doi: 10.1093/ecam/nem138. PMID: PMC2722197.

Wang M, Firman J, Zhang L, Arango-Argoty G, Tomasula P, Liu L, Xiao W, Yam K. Apigenin ovlivňuje růst střevní mikrobioty a mění genovou expresi enterokoků. *Molekuly.* 3. srpna 2017;22(8):1292. doi: 10.3390/molekuly22081292.

PMID: 28771188; PMID: PMC6152273.

BYLINKY A ÉTERICKÉ OLEJE NA ZABÍJENÍ LYME, BABESIE A BARTONELLY

Willcox M, Bodeke G, Rasoanalvo P, Addae Kyereme J (eds.). Tradiční léčivé rostliny a malárie (tradiční bylinné léky pro moderní dobu) 1. vydání. CRC Press. 2004

Wińska K, Mączka W, Łyczko J, Grabarczyk M, Czubaszek A, Szumny A. Esenciální oleje jako antimikrobiální látky – mýtus nebo skutečná alternativa? Molekuly. 5. června 2019; 24 (11): 2130. doi: 10,3390/molekuly24112130. PMID: 31195752; PMCID: PMC6612361.

Xue C, Chen Y, Hu DN, Iacob C, Lu C, Huang Z. Chrysin indukuje buněčnou apoptózu v buňkách lidského uveálního melanomu prostřednictvím vnitřní apoptózy. Oncol Lett. Prosinec 2016;12(6):4813-4820. doi: 10.3892/ol.2016.5251. Epub 2016 13. října PMID: 28105189; PMCID: PMC5228444.

Yousef RT, Tawil GG. Antimikrobiální aktivita těkavých olejů. Pharmazie. 1980;35:698–701.

Zalegh I, Akssira M, Bourhia M, Mellouki F, Rhallabi N, Salamatullah AM, Alkaltham MS, Khalil Alyahya H, Mhand RA. Recenze na *Cistus* sp.: Fytochemické a antimikrobiální aktivity. Rostliny (Basilej). 15. června 2021; 10 (6): 1214. doi: 10,3390/rostliny10061214. PMID: 34203720; PMCID: PMC8232106.

Zhang H, Li C, Kwok ST, Zhang QW, Chan SW. Přehled farmakologických účinků sušených

JAMES SCHALLER, MD, MAR a KIMBERLY MOUNTJOY, MS

Kořen *Polygonum cuspidatum* (Hu Zhang) a jeho složky. *Evid Based Complement Alternat Med.* 2013;2013:208349. doi: 10.1155/2013/208349. Epub 2013 30. září. PMID: 24194779; PMCID: PMC3806114. (Hidawi)

Zhang H, Li S, Si Y, Xu H. Andrographolide a jeho deriváty: Současné úspěchy a budoucí perspektivy. *Eur J Med Chem.* 15. listopadu 2021 224: 113710. doi: 10.1016/j.ejmech.2021.113710. Epub 2021, 20. července. PMID: 34315039.

Zhang Q, Zhao JJ, Xu J, Feng F, Qu W. Léčebné využití, fytochemie a farmakologie rodu *Uncaria*. *J Ethnopharmacol.* 15. září 2015;173:48-80. doi: 10.1016/j.jep.2015.06.011. Epub 2015, 17. června. PMID: 26091967.

Zhang QC, Zhang Y. Lymeská nemoc a moderní čínská medicína. Sino-Med Research Institute, New York, NY. 1. března 2006.

Zhang Y, Alvarez-Manzo H, Leone J, Schweig S a Zhang Y. (2021) Botanická léčiva *Cryptolepis sanguinolenta*, *Artemisia annua*, *Scutellaria baicalensis*, *Polygonumcuspidatum* a *Alchornea cordifolia* Ukažte inhibiční aktivitu proti *Babesia duncani*. Přední. Buňka. Infikovat. *Microbiol.* 11:624745. doi: 10.3389/fcimb.2021.624745

Zhang Y, Bai C, Shi W, Alvarez-Manzo H, Zhang Y. Identifikace esenciálních olejů včetně česnekového oleje a oleje z černého pepře s vysokou aktivitou proti *Babesia duncani*. *Patogeny*. 12. června 2020; 9(6): 466. doi: 10.3390/patogeny9060466. PMID: 32545549; PMCID: PMC7350376.

Zhou YX, Zhang H, Peng C. Puerarin: přehled farmakologických účinků. *Phytother Res*. 2014 Jul;28(7):961-75. doi: 10.1002/ptr.5083. Epub 2013, 13. prosince. PMID: 24339367.

