

# ANTIBIOTIKAS dabā

# ANTIBIOTIKAS dabā



AVOTS

The logo consists of a stylized graphic of three parallel, slanted lines of varying lengths, creating a sense of depth or a mountain-like shape. Below this graphic, the word "AVOTS" is written in a clean, sans-serif, uppercase font.

Sastādījusi *Kristīne Diga*

*Lilijas Rimicānes* mākslinieciskais noformējums

ISBN 978-9934-534-91-1

© K. Diga, teksts

© L. Rimicāne, māksl. nof.

© «Izdevniecība Avots»



Nebūt nav naivi atskatīties pagātnē, kad mēs paši gan neesam dzīvojuši, bet līdz mums nonākušas viedās senču gudrības. Kā zināms, tolaik ārstu nebija, nebija arī ķīmiski ražotu zāļu, bet cilvēki, kad sajūtās nelāgi vai piemētās kāda kaite, tomēr atrada iespēju, kā sev palīdzēt. Viņiem izlīdzēja tās zālītes, kas auga pļavā un mežā.

Arī mēs šodien, kad esam saslimuši, bieži vien liekam lietā to, ko mums devusi daba. Un tai ir liels spēks. Atcerēsimies, ko stāstījuši mūsļaudis, kas spalgi aukstās izsūtījuma dienas pavadīja Sibīrijas taigā – salā, bez ēdiena, bez kārtīga apģērba – slimi, un tad daudzus no viņiem izglāba tieši taiga – priežu un egļu pumpuri un skujas, kas atjaunoja spēkus un veselību.

Protams, ir reizes, kad bez tabletēm neiztikt. Lie-lākoties tā notiek, kad slimība ir ielaista vai arī mūs skārusi pamatīga infekcija. Taču vienkāršākos gadījumu- mos pirmais glābējs ir dzērvēnes un ķiploki – dabīgās antibiotikas. Antibiotikas gan nav nekāda panaceja, taču neskaitāmas ir tās reizes, kad bez tām nevar iztikt. Šodien aizvien biežāk tiek uzdots jautājums – kāpēc tik

populāras kļūst netradicionālās ārstēšanas metodes? Jā, kāpēc? Un atbilde ir vienkārša. Tāpēc, ka dzīvam organismam nav iespējams atrast neko tik piemērotu kā ārstēšanu ar pašas dabas radītiem preparātiem. Tajos nav ne grama ķīmijas, tās satur tikai dabiskas izejvielas, tās ir brīvas no toksīniem, un organisms tās teicami pieņem un izmanto.

Uz pasaules ir daudz dažādu baktēriju, daļa no tām cilvēka organismam noderīgas un labvēlīgas. Bet ir arī sliktās baktērijas, tā saucamās patogēnās baktērijas, kas atrodas uz ādas, plaušās, degunā, mutes dobumā utt. Ja rodas izdevīgi apstākļi, tās savairojas un izraisa iekaisuma procesus.

uzsūkšanās problēma, kas izskaidrojama ar to, ka antibiotikas «paķer» līdz ne tikai sliktās baktērijas, bet arī, piemēram, organismam derīgas baktērijas zarnu mikroflorā. Tas savukārt ietekmē dabisko mikrofloru, tā ļaujot savairoties citām, sliktajām baktērijām. Lai atjaunotu derīgo baktēriju līdzsvaru organismā, nepieciešams papildus antibiotikām lietot vitamīnus un dabiskos jogurtus, dzert daudz šķidruma.

## **Kas īsti ir antibiotikas**

Antibiotikas (*anti* – pret, *bios* – dzīvība) ir zāles, kas nogalina baktērijas vai apstādina to augšanu un attīstību. Mūsdienās tās ir vienas no visbiežāk izrakstītajām zālēm un tiek uzskatīts, ka antibiotikas var glābt cilvēka dzīvību.

Katru gadu ASV vismaz 44 000 – 99 000 cilvēku nonāvē rezistentie, t. i., pret parastajām antibiotikām nejutīgie slimību izraisītāji. Lielbritānijā to dēļ iet bojā vairāk cilvēku nekā autokatastrofās. Iespējams, ka tuvāko 50 gadu laikā cilvēcei vispār nāksies atteikties no šo medikamentu lietošanas, jo ar antibiotikām nevienu vairs nevarēs izārstēt. Kādēļ baktērijas kļūst aizvien izturīgākas? Pie tā vainīgi paši cilvēki, kas nepareizi lieto zāles, piemēram, cenšas izārstēt slimības, pret kurām antibiotikas vispār ir bezspēcīgas, vai arī

nepabeidz iesākto ārstēšanas kursu, tā «pieradinot» slimības izraisītāju pie konkrētām zālēm.

Antibiotiku kurss parasti ilgst 7 – 10 dienas. Tā kā nereti jau pēc 2 – 3 dienām slimnieki jūtas labāk, daudzi nolemj medikamentu lietošanu pārtraukt, jo tās taču ir stipras zāles. Kas šādā gadījumā notiek? Daļa baktēriju ir gājušas bojā, daļa ir vēl dzīvas un, varētu teikt, pussprāgušas. Bet mēs zinām, ka viss, kas nenogalina, padara stiprāku! Tā notiek arī ar baktērijām, ja medikamentu lietošana pusceļā tiek pārtraukta, izdzīvojušās atspīrgst, «iemācās» sadzīvot ar konkrēto antibiotiku un izveido rezistenci pret to, tāpēc to pašu zāļu lietošana vairs nepalīdzēs pret baktēriju pēctečiem. Antibiotikas ir paredzētas TIKAI baktēriju apkarošanai, tās neietekmē vīrusus. Vīruss un baktērija ir ļoti atšķirīgas dzīvības formas. Baktērija ir vienšūnas organisms, kam ir šūnas apvalks, citoplazma un citas struktūras. Vīruss vispār nav šūna, un daudzi zinātnieki to pat neuzskata par dzīvu organismu. Tas sastāv no nukleīnskābes (DNS vai RNS), ko ietver olbaltumvielas apvalks. Vīrusi ir aptuveni 100 reižu mazāki par baktēriju. Cerēt, ka antibiotikas nogalinās vīrusus, ir tikpat neprātīgi kā censties ar gaļu uzbarot zālēdāju vai ar zāli uzbarot gaļēdāju.

Cilvēka organismā ir aptuveni 10 reižu vairāk baktēriju nekā šūnu. Lielākā daļa šo baktēriju ir nekaitīgas, dažas labvēlīgas, dažas var izraisīt slimības. Labvēlīgās baktērijas palīdz sagremot pārtiku, sintezēt

vitamīnus, sargā mūs no patogēno baktēriju (tādām, kas izraisa slimību) un sēnīšu infekcijām. Antibiotiskie līdzekļi neatšķir labās baktērijas no sliktajām, nogalinot gan vienas, gan otras, tāpēc to lietošana smagi ietekmē organisma vispārējo stāvokli un padara cilvēku neizturīgāku pret citu slimību izraisītājiem. Līdzīga nelaime notiek, ja lietojam antibakteriālas ziepes, zobu pastu vai citus brīvi nopērkamus produktus, – organismā izveidojas arvien izturīgāku baktēriju audzes.

### **Kad antibiotikas nelīdz**

Vīrusi izraisa biežākās infekcijas – saaukstēšanos (nedaudz paaugstināta temperatūra un iesnas), gripu, lielāko daļu klepu, bronhītu un sāpošu kaklu. Bet cilvēki uzskata, ka antibiotikas noteikti palīdzēs pret gripu, iesnām un klepu. Kaut arī ārsti zina, ka ar tām neārstē vīrusu ierosinātas slimības, tomēr viņi dažkārt pilnībā nav pārliecināti, ka vismaz 90 procenti no augšējo elpošanas ceļu infekcijām ir vīrusu izraisītas, tāpat nav jēgas šīs slimības ārstēt ar antibiotikām.

Šādu pētījumu un apliecinājumu zinātnieku secinājumiem ir daudz, tāpēc ir skaidrs, ka pētnieki vairs nelauza galvu par to, kas izraisa iesnas vai bronhītu, jo zina, ka vīrusi. Tomēr, apkopojot informāciju, cik bieži ārsti izraksta antibiotikas, vairāk jādomā, ko darīt ar globālo nelaيمي – antibiotiku nepamatotu lietošanu.



- Tēju ieteicams dzert *eksudatīvās diatēzes* slimniekiem un slimību novārdzinātiem cilvēkiem.
- Lai paaugstinātu imunitāti, ieteicams dzert māllepju sulu. Lieto pa 1 – 2 ēdamkarotēm 4 – 6 reizes dienā nedēļas garumā. Vēlams dzert sezonas laikā.

## MĀRSILI (TIMIĀNS)

Mārsilu ģintī ir sastopami vairāki augi – parastais mārsils jeb timiāns (*Thymus serpyllum*), mazais mārsils jeb vecbārdiņa (*T. serpyllum*) un lielais mārsils (*T. pulegioides*). Latvijā sastopami visā teritorijā. Aug sausās pļavās, kāpās, priežu mežos un piemājas dārzos.



Reibinoši zied no jūnija līdz augustam. Zinātnieki ir apstiprinājuši, ka ēteriskās eļļas, kas satur karvakrolu, daudz labāk par antibiotikām cīnās ar infekcijām, tas nogalina daudzus mikrobus un parazītus, piemēram, lamblijas. Ārstniecībā timiānu izmanto jau kopš seniem laikiem, jo uzskatīja, ka šī auga izmantošana cilvēkam spēj dot ne tikai veselību, bet arī dzīvību. Antīkajā pasaulē timiānu kā ziedojumu nesa mīlas un

skaistuma dievietei Afrodītei. Romieši, lai nezaudētu skaistumu, spēku un cīnītos ar infekcijām, peldēm lietoja timiāna vannas. Kopš senseniem laikiem augš tiek asociēts ar drosmi. Grieķi, romieši, skoti un viduslaiku bruņinieki bija pārliecināti, ka tieši šis augš palielina viņu drosmi un spēku. Romieši izmantoja timiānu, lai ārstētu depresiju. Vairākos franču hospitāļos vēl 12. gadsimtā kā dezinfekcijas līdzekli kūpināja timiānu un rozmarīnu. Otrā pasaules kara laikā šis dabas dotās brīnumzāles izmantoja, lai sterilizētu instrumentus, 17. gadsimtā lietoja, lai stimulētu smadzeņu darbību, bet 18. gadsimtā tas jau bija neskaitāmu medicīnisku preparātu sastāvā. Jau 1887. gadā pierādīja auga eļļas bakteriālās spējas cīņā ar Sibīrijas mēri, 1889. gadā – ar tīfu, 1921. gadā – ar meningokoku, difterijas nūjiņām, tuberkulozes nūjiņām, stafilokokus. Tautas medicīnā timiānu lieto, lai atbrīvotos no cērmēm, kā dezinficējošu un sāpes remdējošu augu. Timiāna lakstos ir ēteriskā eļļa, flavonoīdi, miecvielas, triterpēnskābes, rūgtvielas un minerālvielas – dzelzs, molibdēns, selēns. Sastāvvielu kompleksam ir spazmolītiska, bronholītiska, antibakteriāla, nomierinoša, urīndzenoša, brūces dziedējoša darbība.

Timiāns satur vairākus flavonoīdus ar antioksidantu jaudu, labs mangāna un K vitamīna avots. Tajā esošās vielas novērš radikāļu kaitējumu un oksidatīvo stresu jeb organisma nespēju tikt galā ar šiem apkārtējās vides faktoru radītajiem šūnu bojātājiem, kas var

palielināt vēža un sirds slimību risku, kā arī paātrināt novecošanās procesus.

Neraugoties uz to, ka vairāki pētījumi ir tikai laboratoriski testi, to rezultāti ir atklājuši, ka timiānam piemīt pretiekaisuma īpašības un tas var palīdzēt novērst hronisku iekaisuma procesu organismā.

Timiānā esošo antioksidantu aizsardzības spēja kombinācijā ar tā pretiekaisuma iedarbību palīdz novērst kardiovaskulārās slimības. Turpinās padziļinātāki pētījumi, lai apstiprinātu, kāda tieši ietekme uz sirds un asinsvadu sistēmu piemīt šim augam.

Augam piemīt pretmikrobu īpašības. Pētījumos ir atklāts, ka tas palīdz uzveikt dažādas baktērijas un sēnītes, to skaitā *E. coli* – baktērija, kas parasti atrodama siltasiņu dzīvnieku zarnu traktā, zeltainā stafilokoka vai stafilokoku infekcijas un *Shigella* baktēriju (izraisa šigelizodi – infekcijas slimību, kuras izpausmes ir caureja, drudzis un vēdera krampji). Laboratorijas pētījumos atklāts, ka timiāna eļļa spēj iznīcināt dažādas baktērijas, kuras ir rezistentas pat pret antibiotikām.

Timiānu jau gadsimtiem ilgi izmanto, lai ārstētu *elpceļu saslimšanas*, piemēram, *klepu un bronhītu*. ASV Merilendas universitātes pētnieki iesaka no šī auga pagatavot tēju, lai ārstētu elpceļu iekaisumu un saaukstēšanos.

Augs ir liels dzelzs avots. Dzelzs deficīts izraisa anēmiju, nogurumu un padara organismu uzņēmīgāku pret dažādām infekcijām.

Tā kā šis augs, ko daudz lietojam arī kā garšvielu, ir lielisks K vitamīna, dzelzs, kalcija un mangāna avots, šo būtisko vielu kopums veicina pareizu kaulu augšanu, stiprina tos un novērš kaulu slimības.

Lielbritānijas Līdsas Metropolitēna universitātes pētījumos konstatēts, ka timiāns *efektīvi apkaro baktērijas, kuras izraisa akni (ādas slimība)*. Šis augs lietojams arī kopā ar citiem dabiskajiem līdzekļiem, jo tam piemīt *pretiekaisuma īpašības*.

### **Ieteikumi veselībai**

- 3 ēdamkarotes sasmalcinātu mārсила lakstu aplej ar 1 glāzi verdoša ūdens, ļauj ievilkties 30 – 45 minūtes, nokāš. Lieto pa 1 ēdamkarotei 2 vai 3 reizes dienā *elpceļu iekaisuma, bronhīta un pneimonijas gadījumā. Ārīgi izmanto peldēm locītavu un muskuļu sāpju mazināšanai, kā arī ādas slimību ārstēšanai.*
- 1 ēdamkaroti drogas aplej ar 1 glāzi verdoša ūdens, ļauj 5 – 7 minūtes ievilkties, nokāš. Palīdz atbrīvoties no uzkrātā šķidruma un toksīniem, kā arī *regulē vēdera darbību.*
- Timiāna novārījumu samaisa kopā ar alveju un medu (attiecībā 1 : 1). Lieto pa 1 ēdamkarotei 3 vai 4 reizes dienā. Palīdz *pret klepu.*
- 1 ēdamkaroti kaltēta timiāna pārlej ar 1/2 l verdoša ūdens, slēgtā traukā karsē 40 minūtes, izkāš.

Dienas laikā izdzer 3 paņēmiens. Palīdz, ja ir *stiprs nogurums*.

- 8 ēdamkarotes kaltētu timiāna ziedīņu pārlej ar 500 ml laba degvīna. Nostādina 2 nedēļas tumšā vietā. Lieto pa 35 pilieniem 3 reizes dienā, kā arī ierīvē paralizētās ķermeņa daļas *pēc insulta*.

## MELLENES

Jau 16. gadsimtā dziednieks Kalpeppers atzinis, ka mellenes (*Vaccinium myrtillus*) *labvēlīgi iedarbojas uz aknām un kuņģi, tās ir savelkošs līdzeklis, palīdz hroniska klepus un plaušu*



*slimību ārstēšanā.* Interesanti, ka tāda lielvalsts kā ASV mellenes medicīnā plašāk sāka izmantot tikai pēc Otrā pasaules kara, kad Džona Kenedija tēvs aviācijas ģenerālis Džozefs Kenedijs ieviesa melleņu porciju lidotājiem kā obligātu ikdienas ēdienkartes sastāvdaļu labas redzes saglabāšanai. Mellenes ietilpst arī kosmonautu ēdienkartē. Nopietni melleņu pētījumi veikti Bostonas universitātē, kur pretnovecošanās virzienā strādājošais un šajā jomā vadošais amerikāņu zinātnieks Dž. Džozefs paziņoja, ka laboratorijas pētījumos, kurus viņš veicis, pierādījies, ka *diēta, kas bagātināta ar mellenēm, ļoti efektīvi darbojas pret*

# SATURA RĀDĪTĀJS

PASAULĒ IENĀK ANTIBIOTIKAS.....	7
Kas īsti ir antibiotikas.....	10
Kad antibiotikas nelīdz .....	12
Cik labi ir lietot antibiotikas .....	13
Nejutīgās baktērijas.....	14
Mikrobiem robežu nav .....	16
SASLIMŠANAS, KAD IZĀRSTĒTIES PALĪDZ	
ANTIBIOTIKAS.....	17
Abscess.....	17
Ādas sēnišslimības .....	18
Akūtas respiratoro vīrusu infekcijas.....	19
Angīna .....	20
Artrīts.....	21
Avitaminoze.....	22
Diareja jeb caureja .....	23
Gastrīts.....	24
Hepatīts .....	25
Kolīts .....	26
Kuņģa čūla .....	75
Meningīts.....	29
Nierakmeņu slimība.....	30
Otīts.....	31
Plaušu tuberkuloze.....	32
Pneimonija, pleirīts .....	33
Podagra.....	34
Prostatīts .....	35
Reimatisms.....	36
Varikozi vēnu paplašinājumi, tromboflebīts .....	38
Žultsakmeņu slimība .....	40

## ATVESEĻOŠANĀS – ROKAS STIEPIENA

ATTĀLUMĀ.....	41
Apinis, parastais .....	42
Asinszāle, divšķautņu .....	43
Avene, meža .....	49
Baldriāns, ārstniecības .....	53
Bērzi .....	55
Bērzu piepe jeb čaga.....	61
Brūklenes .....	63
Ceļmalīte, vidējā.....	69
Ceriņš, parastais .....	70
Citronliāna, Ķīnas.....	72
Diždadzis, lielais.....	74
Dzērvene, purva.....	81
Egles .....	87
Ehinācija, šaurlapu .....	90
Gārša, podagras.....	93
Irbene, parastā .....	99
Izops, ārstniecības .....	101
Kalīzija, smaržīgā jeb zelta stīga.....	104
Kliņģerīte, ārstniecības .....	109
Koriandrs .....	114
Korinte, vārpainā .....	116
Kumelīte, ārstniecības.....	117
Ķērpis, Islandes.....	121
Ķiploki.....	124
Māllēpes .....	130
Mārsili (timiāns) .....	135
Mellenes .....	139
Ķimene, melnā jeb Melnsēklīte, melnā.....	146
Pelašķis, parastais .....	153
Pienene, ārstniecības .....	157
Pīlādzis, parastais .....	165
Piparmētras .....	167
Plūškoks, melnais.....	168
Priedes .....	174
Pupumētra, dārza.....	178
Raudene, parastā.....	181

Sīpoli .....	185
Smiltsērķšķis, pabērzu jeb parastais .....	191
Strutenes .....	196
Tējas sēne .....	200
Ugunspuķe, šaurlapu .....	203
Upene, parastā .....	209
Vīgrieze .....	214
Vīnkoks, īstais .....	217
PĒCVĀRDS.....	220