

# SANO

JARKOLEKTO 1987

NUMERO 3

## ĈEĤA ESPERANTO-ASOCIO

### **Medicinistaj informoj - S A N O – jarkolekto 1987 – numero 03 - Ĉeĥa Esperanto-Asocio**

Cirkulero de medicinistoj, farmacistoj, geflegistoj kaj ruĝkrucaĵoj.

Eldonas: Ĉeĥa Esperanto-Asocio, medicina sekcio, Jilská 10, Praha 1 – kvarfoje jare  
kiel aldono de asocia gazeto Starto

Redaktas: MUDr Josef Hradil, 29501 Mnichovo Hradiště 718, ĈSSR  
Grafika kunlaboranto : Jiří Hanousek, Liberec

Presas: RUCH LIBEREC, ÚVTEI 85 027

### KIAMANIERE ABONI NIAN CIRKULERON ?

La jarabono estas 10,50 nederlandaj guldenoj aŭ egalvaloro. Se vi ne povas aboni ĉe perantoj sube notitaj, skribu al ni. Vi povas mendi ankaŭ asocian gazeton STARTO, ĝian kulturen almanakon PANORAMO, diversajn niajn librojn, insignojn, glumarkojn kaj aliajn esperantaĵojn. Abonprezo en ĈSSR 24 Kčs, en socialismaj landoj egalvaloro de 36 Kčs.

### PERANTOJ:

BULGARIO: Stojĉo CANKOV, p.k. 208, BG-7000 RUSE

ĈSSR: ĈEĤA ESPERANTO-ASOCIO, Jilská 10, 110 00 PRAHA

G D R : Margit Volkmann, Gubenstrasse 19, Zittaŭ, DDR-88

HUNGARIO: D-rino ISTVANE GAJZAGO, Karolyi Mihaly u. 41/B, 1053 BUDAPEST

JAPANIO : Saburo YAMAZOE, 371 Maebashi-shi, Iwagami-Machi 4/8/9 GUNNA-KEN

POLLANDO: STEFANIA WOJCIECHOWSKA, ul. Demokracji 10/10, PL-78-320 POLCZYN ZDROJ

SOVETUNIO: N. SIGAJEV, Posadskaja 18-3, SU-450014 UFA

UEA : UNIVERSALA ESPERANTO\_ASOCIO. Nieuwe Binenweg 179, BJ 3015 ROTTERDAM, NEDERLANDO

USA : BERN VHEEL, BOOKS, 834 WENOAH, Oak park, IL 60304

---

### **Sterkaj agrokulturoj**

Zdeněk Pluhař

#### Industriaj sterkaĵoj kaj la homa sano

Sub la termino sterkaĵo oni povas kompreni ajnan saŭbstancon, kaj substancaron, kiu enigata en la grundon redonas al la grundo multajn nutro-elementojn kaj helpas aliti la rikoltojn de la ceteraj plantoj. El la vidpunkto de la vivomedio plej gravas la nutriaj ("artefaritaj") sterkaĵoj, kiujn fabrikas ĥemia industrio, ĉar la sterkaj ĥemiaĵoj estas en ili relative alte koncentritaj la moderna agrokulturo ilin aplikas grandkvante. Tamen eĉ realaj ("naturaj") sterkaĵoj ofte ne estas sensignifaj, ĉar la ajnaj bredejoj, kun egaj membroj da bestoj en unu loko, kromproponas tro da sterko kaj sterkakvo, kiuj povas endanĝerigi la cirkulon, precipe kiel fontoj de patogenaj mikroorganismoj.

La moderna industria sterkaĵo ne estas por la nuntempa agrokulturo nur fonto de tri ĉefaj nutro-elementoj-fosforo, kalio, nitrogeno - sed ankaŭ de multaj aliaj, eĉ de tiuj kiuj estas

markataj nur en relative malgrandaj kvantoj (etkvantaj elementoj), la specialaj postuloj de terkulturistoj. Tamen, el la vidpunkto kaj vivomedio, ĉiam ĉefrolas la unue nomitaj tri elementoj, nome: P kaj N, kiuj estas aplikataj plej amase. Se la egaj kvantoj da sterkaĵoj (en evoluantaj landoj eĉ pli ol 300 kg/ha da puraj elementoj) estas aplikataj en malmulte da dozoj (ekstreme per unu sola kaj nekonvena tempo, tiam la vegetalo ne kapablas transformi tiujn nutro-elementojn en histojn. Se estas superita eĉ la sorbkapacito de la grundo sufiĉe konsiderinda parto da sterkaĵoj estas forlavata de akvo en putojn kaj riverojn, aŭ restas netransformata en la "tronutrita" planto.

La ĉefa fonto de fosforo en la sterkaĵoj estas precipe tetrafosfata (ortofosfata) anjono,  $\text{PO}_4^{3-}$ , aŭ polifosfataj, en la formo de solveblaj saloj. Kun la nitrogenaj kombinaĵoj ili estas ĉefaj kulpantoj de la neŭtrofigado de riveraj kaj lagaj akvoj, rekta negativa efiko nur la homan sanon ne estis sendube pruvita.

La nitrogenaj kombinaĵoj en la sterkaĵoj havas precipe trinitratan (nitratan) anjonon,  $\text{NO}_3^-$ , amonian katjonon,  $\text{NH}_4^+$ , ureon,  $\text{CONH}_2$  kaj amoniakon  $\text{NH}_3$ . La anjono  $\text{NO}_3^-$  povas redukti al  $\text{NO}_2$  ritmoj, kiu kombiniĝas kun la spirpigmento kaj estiĝas methemoglobino. La malsano, methemoglobinemio, povas fatale finiĝi precipe ĉe suĉinfanoj; tial la akvo kaj nutraĵoj (ekz. legomoj) enhavantaj  $\text{NO}_3^-$  aŭ  $\text{NO}_2$  estas netolereblaj en la familioj kun malgrandaj infanoj. La menciita redukto povas okazi sub la influo de mikroorganismoj aŭ rekte dum la metabolaj procezoj en la homa organismo mem. Same reakcii povas ankaŭ  $\text{NH}_4$ .  $\text{NO}_2$  estas venena, kaŭzas vazodilaton, falon de la sangopremo, plirapidigon de la kora  $\text{CO}_2$ , poste ŝokon. Krome povas  $\text{NO}_2$  reakcii kun aminokombinaĵoj de la metabolo, formante nitrozoaminojn, kiujn sendube estas kaŭzaj estigaj. Gasa  $\text{NH}_3$  estas bone akvosolvebla, tial ĝi intense agas kaj lezas mukozojn kaj ŝvititan haŭton. La alta koncentro povas blindiĝi, eventuale kaŭzi spirhalton kaj morton. La akva solvaĵo de  $\text{NH}_3$ , t.n. amonia hidroksido, povas lezi mukozojn aŭ haŭton je kelkprocenta koncentro. Ureo, la alte koncentrita nitrogena sterkaĵo, estas toksa precipe pro la facileco kun kiu ĝi malkombinas en  $\text{NH}_3$ , la reakcion katalizas ureazo.

Kalio troviĝas en la industriaj stejkaĵoj senescepte en formo de kalia katjono,  $\text{K}^+$ . Kvankam ĝi estas grava biogena leemento, oni ne rekomendas ĝin trodozi - kelkaj dekoj da gramoj da ĝiaj saloj (plej kutime  $\text{KCl}$  kaj  $\text{K}_2\text{SO}_4$ ) povas mortigi. Tiaj koncentraĵoj en la nutraĵoj ne estas, kvankam vegetaloj povas ensorbi eĉ ...lan kvanton ol ili fiziologie bezonas. Multe pli ĝenas t.n. a.nismo de ĥemiaj elementoj - troa  $\text{K}^+$  forpuŝas el la organismo "kontraŭkancerajn" duvalentajn katjonojn  $\text{Mg}^{2+}$  kaj  $\text{Ca}^{2+}$ , krom elementoj (ekz.  $\text{Na}^+$ ). Konsiderinda estas ankaŭ la fakto, ke al...do de la koncentro de K en la organismo kaŭzas altigon de la radiado, nome unu el la tri naturaj kaliaj izotopoj,  $^{40}_{19}\text{K}$ , estas radioaktiva.

La etkvantaj elementoj, ekz. Co, Cu, Fe, Mn, Mo, Zn k.s. aplikataj per la industriaj sterkaĵoj en specialaj okazoj. En toksologia vidpunkto estas kutime pli gravaj aliaj fontoj; ni studos ilin en la aparta artikolo pri "toksaj metaloj".

## 2. Vojoj al la plibonigo de la stato

La kreskanta homaro bezonas ĉiam pli multe da kvalita plenvalora nutraĵo. Tial la moderna terkulturo neniam povas eviti la sterkadon per industriaj sterkaĵoj, tion emfazas sola fakto, ke la plugebla grundo malvastiĝas pro diversaj kialoj.

Do, la irebla vojo ne estas tute forigi la sterkaĵojn, sed provi kaj aplikadi ilin rigore ebeante ĉiujn sicencajn raciajn pr...pojn, por ne ĝeni la homan sanon kaj la vivomedion ĝenerale.

Kvankam la ĥemia industrio fabrikanta sterkaĵojn ne estas grava malpuriganto de la vivomedio kompare kun la intensa agrokulturo, tamen ĝi devos sufiĉe modernigi. La sterkaĵ-produktejoj devos post iom transiri al t.n. senforfalajaj teĥnologioj, kio signifas krom alio ankaŭ plenan prilaboron kaj utiligon de forfalaj gamoj. ekz. fluoraj el la acida malkombino de natur-fosfatoj). Konsiderinda kvanto de undustriaj sterkaĵoj estos fabrikata en likva substanco, sterkaj solvaĵoj aŭ suspensioj, kio ne nur plibonigos ilian eblon sur agroj, sed

ankaŭ iom malaltigos la konsumon de kru..j kaj energioj kaj tute forigos polvajn forfalaĵojn. Pulvoraj sterkaĵoj tro ĝenas la vivomedion per polvo, tial ili plu ne estos uzablaj. Ĉiuj solidaj sterkaĵoj devos estis grajnoformaj, la celo estas la granoj kun la "programita! solvebleco (plurtavolaj grajnoj, sterkaĵ-grajnoj kun speciale preparita surfaco aŭ kun polimera skeleto, "vitreskaj" sterkaĵoj ktp.). Plurelementaj sterkaĵoj (kombinaj aŭ miksitaj) ege ŝparas energion kaj laborfontojn dum la sterkado, sed minacas la danĝero, ke iu nutra elemento estos trodotita, kiam la porcioj de la aliaj estas adekvataj. Tial kaj la ĥemia industrio kaj la agroĥemiaj servocentroj devos preparadi por terkulturistoj riĉegan sortimenton da sterkaĵoj, kiuj la sia stato, enhavo kaj rilatumo de elementoj, solvebleco kaj aliaj ĥemiaj kaj firmaj ecoj tute precize respondos al la racia nutrado de kulturataj plantoj kaj al la ecoj de diversaj grundoj. En la agroj oni povas meti nur tiom da nutro-elementoj, kiom estas encese por plantoj kaj povas esti sorbita en la grundo). Ĉiu superflua sterkaĵo estus solvita el la grundo en putojn kaj riverojn. El tio sekvas ankaŭ neevitebla kondiĉo: oni ĉiam devas scii ĥemian konsiston kaj finajn ecojn de la grundo kaj de la kulturataj vegetaloj.

Necesas ankaŭ, almenaŭ en kelkaj landoj, la "rehonorigo" de kvalita stalsterko, kiu reodnas al la grundo organikajn substancojn plibonigante tiamaniere ĝiajn strukturo kaj sorban kapaciton, malhelpas el la superflua ellavado de sterkaĵoj en akvojn.

Ju pli da ĥemiaĵoj oni enigis en la grundon des pli zorgeme ĝin devas flegi - devas perfekte funkcii la tuta agroteĥnika ŝemo. Ankaŭ la elektro de kulturotaj plantoj devas konsideri ŝirmajn akvofontojn; ĉirkaŭ la gravaj akvofontoj oni faru "protektatajn" zonojn, kiuj ne estos intense sterkataj (herbejoj, arbaroj, ks.)

Necesas ankaŭ zorgi, ke per sterkaĵoj ne estu enigataj en la grundon troaj balastaj kaj precipe toksaj substancoj, kiuj povus penetri trans vegetaloj kaj eventuale bestoj en la homan nutraĵon. Tia danĝero estas kiam ekz. oni uzas por fabriki sterkaĵojn multajn materialojn el aliaj ĥemiaj produktaĵoj.

Sufiĉe malfacila, tamen solvebla tasko: satigi la tutan aron per la nutraĵo, kiu estas sendifekta ankaŭ el la medicina punkto, samtempe rigore zorgante pri la pureco de la vivomedio

## I N F O R M O J

### Stimuliloj de imuno

(el la libro de D.N.Lazareva, E.K.Aljoĥin "Stimuliloj de imuno" - Moskva, "Medicina" 1985,256p. tradukis N.I.Ŝigajev)

Nur kelkaj nespecifaj stimuliloj de imuno inter la diversaj laŭ deveno, strukturo kaj mekanismo de efiko estas vaste aplikataj en medicino. Tio estas ligita kun tokseco de aro da stimuliloj, ekzisto de flankaj efikoj, foresto de standartaj preparitaj rimedoj kaj nesufiĉo aŭ nestabileco de la stimula efiko de kelkaj rimedoj.

Kiel la rimedoj, plialtigantaj rezistecon kontraŭ infekto speciale la efikon de kemioterapio, la plej vaste estas uzata la praktika medicino lastatempe derivaĵoj de pirimidino (meti.cilo, pentoksilo), prodigiozono kaj levamizolo. En sovetia literaturo estas bone prilumita la efiko de pririmidinoj kaj prodiginoj en alilando multaj artikoloj estas dediĉitaj al levamizolo.

La stimuliloj ne estas homogenaj laŭ mekanismo de efiko rezultanta efiko kaj sekva laŭ terapiaj indikoj. Pirimidinoj imunostimuliloj altiras la atenton ne nur dank'al malalta tokso kaj foresto de flankaj efikoj. Ili havas multflankan efikon, entute kontraŭinflamiloj, anaboligiloj, stimuliloj de regenero ktp.

La imunostimuliloj nun estas uzataj en diversaj branĉoj de medicino por diversaj celoj: por plialtigi nespecifan rezistecon kontraŭ infekto kaj efikon de kemioterapiaj rimedoj (kaj kontraŭm.baj kaj kontraŭtumoraj), por korekti imunsubpreman terapion, onkologio kaj hematologio, por kuraci aron da aŭtoimunaj malsanoj por forigi kronikan bakteriopersiston k.a.

La signifo de la imunostimuliloj kreskas ankaŭ pro la nescio forigi flankajn efikojn de la uzo de imunosubpremiloj dum troa plantado de organoj kaj histoj kaj dum terapio de leŭkocitoj.

Antaŭ nelonge oni konsideris, ke estas neracie apliki samtempe imunosubpremiloj eĉ antibiotikojn kun imunostimula efiko por ne malgrandigi la efikon de imunosubprema terapio. Tamen al la klarigo de la elekta efiko de diversaj imunostimuliloj estas reala eblo preventi komplikajn de la imunosubprema terapio, la racia kombino de imunostimuliloj kaj imunosubpremiloj. Tiu ĉi direkto, sufiĉe grava kaj prespektiva, jam havas eksperimentan celon. Ni, ekzemple, montris, ke kombinante imuranon kaj prednizolon kun prodigiazono oni povas akiri kreskon de la kontraŭinfektrezisteco de musoj, ne ŝanĝante aŭ eĉ iom daŭrigante la adopton de aŭta transplantado.

La nespecifa imunostimulado per difinitaj rimedoj tute ne signifas, ke la drogoj estas same efektivaj dum la malsanoj, kaŭzitaĵoj de diversaj infektoj, samkiel dum la malsanoj kun imunodeficio de ursa genozo.

Do, en iu ajn infekto la elekto de imunostimulilo devas esti trovita (Utešev, B.S.1981), sed la stimulado de makrofaga funkcio, uzita de ĉiuj imunostimuliloj, estas utila en ĉiuj infektoj, ĉar makrofagoj ne nur eliminis mikroorganismojn, sed ankaŭ kooperas kun ajnaj B-limfocitoj. La stimulado de makrofaga aktiveco estas laŭdire ankaŭ dum la metabola subpremo pro malaltigo de lipida nivelo de sango (Di Luzio N.R. Riggi S.J.,1967; Sriffel C., BViozzi G.). La stimulado de sorba kaj digesta kapablo de makrofagoj estas grava ankoraŭ por kuraco de la kronika bakteriopersisto (Bilinov A.F. Ĥndanov L.A. 1975)

Necesas substreki ankaŭ la signifon de la stimulado de polionuklegocita funkcio, ĉar difekto de tiu funkcio estas, versimile la plej ofta kaŭzo de malforta rezisteco kontraŭ infekto (Dimarsson H, 1980)

Multaj esploroj, faritaj en nia katedro, montras, ke en bestoj absorba aktiveco de RES korelativas kun la rezisteco kontraŭ infekto.

La plialtigo de makrofaga aktiveco per ĉiuj imunostimuliloj la ekzisto de korelativo inter aktiveco kaj la rezisteco kontraŭ infekto permesas konsideri ebla la primaran takson de inuotropismo de iu rimedo surbaze de ĝia influo al la makrofaga aktiveco.

La diferenco en mekanismoj de imunostimulado per apartaj padoj kaŭzas ne nur la difinitajn terapiajn indikojn por ĉiu rimedo, sed estas la bazo por raciaj skemoj de ilia apliko.

Por aro da imunostimuliloj estas pruvigita la karaktero de influo al cAMF kaj cGMF. Ili kapablas plialtigi imunan respondon influante al prolifera mekanismo simile al la efiko de ĥolinaj rimedoj, do per cMGR, kaj en aliaj kondiĉoj ili blokadas ĉelan diferenciĝon de ĉeloj-antaŭuloj, subtenante malaltan interrilaton de cAMF al cGMF (Renoux G. 1980)

Dufaza efiko de multaj imunostimuliloj, dependo de kar... de ilia efiko de la dozo, la tempaj parametroj kaj la stato de imuna fono permesas konsideri ilian efikon imunomodula.

Grandan signifon havas ne nur la scio de mekanismo de efiko de imunostimuliloj, sed ankaŭ la eblo ŝanĝi efikon de imunomodulilo per iu rimedo, ne havanta klaran imunomodulan efikon. Lige tio estas interesaj niaj rezultoj pri la kresko de prodigna efekto (plialtigo de kontraŭinfekta rezisteco, de absorba ...lo de makrofagoj), en ĝia kombino kun beta-adrenoblokilo obzid...

Tio atestas, ke la imunostimulan efikon havas ne nur konajn rimedoj. Inter multaj grupoj de kuraciloj (neŭrotropaj, hormonaj, vitaminaj kaj speciale sinapsotropaj) estas imunotropaj rimedoj inter ili kun la imunostimulaj kvalitoj. Ĝuste tiel necesas agnoski necesa dum la etapo de antaŭklinikaj esploroj de novaj kuraciloj, stui ilian influon al la imuna sistemo (Sterzl J, 1981)

Tamen multaj rimedoj montras sian efikon nur dum imunodefensostato. Multaj "veraj" imunostimuliloj, efikantaj en intakta ago havas pli kontrastan efikon dum diversgenaj imunosubpremoj.

## NUNA STATO DE LA AKUPUNKTURO EN VJETNAMIO

Ni havis eblecon travivi du monatojn (aprilo kaj majo de t.j. en Hanojo kiel unu el kvar ĉeĥoslovakaj kuracistoj, senditaj per niaj Ministerioj de sano studi vjetnaman akupunkturon. Nia studloko estis la Instituto por la akupunkturo (Vien-cham-cuu) estas supera scienca kaj studa centro de la lando. La estro de Instituto estas prof. Nguzen Thai-tu, konata ankaŭ en Eŭropo, d-ro Nach Quan-minh, la plej lerta eksperto pri tradicia originteorio. En kadroj de la Instituto 50 kuracistoj ĉiuj servas al 300-350 pacientoj en ambulatorio kaj al 50 enhospitalitaj pacientoj. La instituto akceptas nur komplikajn kazojn, senditajn al Hanojo de tuta lando kaj ĝistiam nekuraceblaj per aliaj rimedoj inkluzive per metodoj de tn. okcidenta medicino. Ĉi-tie mi atentis, ke en nuna Vjetnamio en 7 medicinaj fakultatoj oni studas okcidentan medicinon kaj samtempe fundamentojn de orienta tradicia medicino. Se juna kuracisto deziras specialiĝi por tradicia medicino, li povas enskribiĝi tuj post promocio al dujara postgradua kurso. Do, nova specialisto de tradicia medicino estas same studfininte okcidenta medicino. En praktiko en larĝa reto de hospitaloj, ambulatorioj en urboj kaj en kamparo oni ne apartigas strikte orientajn kaj okcidentajn kuracmetodojn, ili ambaŭ kune helpas al malsanuloj, ĉar ne ĉion povas kuraci unua aŭ dua direkto, sed apogante sin kaj kunlaborante ili kune sukcesas pli multon. Ni tion povis vidi en hospitaloj en Hanojo, Hoĉimin-urbo (Sajgono), sed ankaŭ en urĝa ambulatorio.

La Instituto teorie eliras de tradicia medicina pensado, kio estas por eŭropanoj akceptinda (se ni klopodus ĝin kompreni), ĉar pli profunde klarigas meĥamismojn de funkciado de la akupunkturo ol aliaj partaj tn. sciencaj eŭropaj klarigprovoj. En praktiko la institutanoj uzas ankaŭ elektroakupunkturon kaj diversajn modifiatajn teknikojn, ekz. katgutopunkturon, farmakopunkturon k.al., ofte oni uzas akupunkturon kiel anesteziatan rimedon por ĥirurgiaj operacioj.

Menciita akceptado de nur tre gravaj kazoj signifas, ke inter la hospitalitaj pacientoj estas plimulto de neŭrologiaj postsekvaj encefalitoj - movdifektoj (paralizo), sensdifektoj (blindeco, surdeco), ĉefe ĉe infanoj. Efektoj de ĉiutaga abunda akupunkturado kaj nenia alia kuracado pli) estas mirindaj. Mi vidis propraokule, kiel oni alportis en tuko du fratojn, 10 kaj 12jaraĝajn - ili estis preskaŭ kadavroj, kaĥeksiaj senkonsciaj kvarduparezaj blindaj estaĵoj jam ses monatojn nur pervejne nutritaj en pediatria kliniko. En la Instituto post ses semajnoj antaŭ mia forvojaĝo ili jam moviĝis, manĝis, reagis. Finsanigo de ili estis planata post 2-3 monatoj de plia intensa kuracado nur per akupunkturo. Mi vidis aliajn similajn kazojn jam antaŭ fino de kuracado kaj per de fotodokumentoj mi eksciis, ke ilia komenco estis simila kiel tiu priskribita ĉe la fratoj.

Ambulatorie ili kuracas ankaŭ diversajn malsanojn de internaj organoj, sed ankaŭ psiĥiatria malsanojn, ekzemple depresion, neŭrozojn ktp. kaj ĉefe diversajn dolorigajn malsanojn.

Resume mi povas emfazi, ke praktika simbiozo de la tn. orienta kaj okcidenta aŭ tradicia kaj konvencia medicino estas neebla, sed necesa por pli bona kaj profunda kono de malsano kaj malsanulo (malsanon de malsanulo apartigas domaĝe nur okcidenta medicino) kaj tiel por kuracado. Kaj tio devas esti la plej supera de kiu ajn direkto de medicino.

D-ro T.Rosinský CSc, Nitra, CSSR

## KURACADO PER SIMFITUMO EN ANGLUJO

(elĉeĥigis PhMr Miroslav Lajkep, Zbraslavica)

Esplora societo de Henry Doubleday kunigas en Anglujo ĝardenistojn, kiuj en siaj ĝardenoj devas uzi neniujn venenojn. La societo ankaŭ eldonis por siaj anoj kaj por siaj legantoj instrukciojn kulturi simfitumon kaj ankaŭ la instrukciojn kiel kurci per simfitumo diversajn malsanojn. Ĝi rekomendas kiel la plej bona simfituman unĝventon. La unĝvento estas precipe efika ĉe multaj haŭtaj malsanoj, ekzemple brulvundoj, ulceroj, ŝviterupcioj ĉe suĉinfanoj.

Simfitumo havas kiel aktivan substancon alantoinon, kiu entenas kreskon de ĉeloj. Ĝi estas ankaŭ inhibitoro de nakterioj. Ungventon oni aplikas en maldika tavolo kaj sufiĉe longan tempon.

Ankoraŭ oni rekomendas anglan simfituman teon, kiu estas tre bongusta kaj agrabla. Por prepari teon oni uzas sekajn foliojn kaj tiamaniere oni preparas freŝan verdan trinkaĵon. La teon oni uzas de longe. Ĝi mildigas la dolorojn reŭmatajn kaj artikitajn. Pro tio oni rekomendas simfitumajn tablojdojn preparataj el radiko de simfitumo. La tablojdoj estas bonaj por kuraci internajn inflamojn por subtemi la resaniĝon de histoj. Simfituma oleo estas pli facile aplikebla ol la unĝento. tiun oleon oni preparas el ekstrakto simfitumaj radikoj per oleo oliva aŭ helianta. Ĝi estas ideala medikamento por kuraci multajn haŭtajn malsanojn. Tiun oleon oni havas ankaŭ kiel masaĝan oleon post ĉiutaga laboro.

(Naše léčivé rostliny, 160, 1985)

Herz E.J.: Malgranda medicina vortaro Esperanta-angla-latina-germana-franca-rusa. Silezia Medicina Akademio, Katowice 1985 - 484 paĝoj

---

En seplingva vortaro ĉio estas sepobla: sep antaŭparoloj, ĉiuj komenciĝantaj per la sama greklitera citaĵo malkorekte supersignita kaj tradukita. Nur la bibliografio estas sufiĉe internacie komprenebla kaj pro tio ne en sep paraleloj. Inter 44 fontlibroj estas kkj esperantlingvaj. Sekvas nun 2207 Esperantaj terminoj, ĉiuj kun la naciligvaj tradukoj. tiu ĉefparto ampleksas 227 paĝojn kaj instigas la unuan volumon. Difinoj mankas, sed ili estas en medicina vortaro eble pli malhaveblaj ol en kelkaj aliaj branĉoj. Ne neblas por kuracvisto difini sternumon, kolelitiazon, endoskupon ktp. La dua volumo enhavas ses macilingvajn partojn, kies laŭalfabetaj vortoj indikas per nombroj al la 2207 terminoj de la unua volumo. La germana parto ekzemple nur havas 37 paĝojn. Tio estas malvantaĝo de plurlingvaj vortaroj: ili estas tro dikaj, postulas multe da spaco en la bretaro, malŝparas paperon kaj kostas multon. Avantaĝo estas la uzeblo en pluraj landoj kaj la vendeblo tien. Oni povas kompari la diverslingvan vortuzon kaj traduki publikaĵojn el diversaj landoj. Sed pro tio enestas tro malmulte da vortoj. 2207 terminoj, inter ili kelkaj sinonimoj, tute ne sufiĉas!

La germana parto enhavas preserarojn (Adenozin, Analgetikum... kiu havas en la ĉefparto la sinonimon "langwelig" por bedaŭra, pffiffend, Klitzler, Blassenspielung ktp.), erarojn kiel Coronaria Arterie"; komoj mankas inter du vortoj aŭ inter substantivo kaj sekva adjektivo. Malofte troviĝas estinta ortografio "...fect"), sed enestas ankaŭ malnovaj, apenaŭ plu uzataj vortoj. Fine sekvas listo de 42 sufiksoj kaj 49 prefiksoj. La greklingvaj formoj ne necesus, precipe ĉar ankaŭ tie troviĝas mankoj kaj eraroj de akcentoj.

Unu celo de la libro ŝajnas esti. propagandi Esperanton enirante ĝin en plurlingvan medicinan vortaron (Unualoke!) kaj skizante la historion de ĝia apliko en medicino (en la antaŭ..elo). Sed apud la grandaj poliglotaj vortaroj kiel tiuj de ...udov kaj de Zlatnicki ĝi imponas tro modesta.

D-ro P.W.Ruff (Der Esperantist)

Aldone (rimarko de la redaktoro). En formo de la seplingva medicina vortaro aperis tre utila helpila por esperanta medicinistaro. La vortaro limigis amplekson de la vortaro al pli gravaj terminoj (nur esperantlingvaj) kaj ne disvastigis ĝis je novaj te bezonataj terminoj kiel fakoj precipe imunologia, kardiologia kaj aliaj (bedaŭrinde ...ita bönŝanco). Evidente la aŭtoro allasis tertminojn, kiuj ŝajnas al li esti arkaismaj aŭ ne gravaj. Sed kie estas la mezuro de graveco de la terminoj, ĉu arkaismaj laŭ vidpunkto de unu nacio aŭ ..rale uzataj en medicina literaturo de la alia lando? Kvankam ŝargita la terminaro, ĝi estas tre uzebla por la ĉiutaga uzo de samaj medicinistoj, ĝenerale konataj precipe el la vidpunkto de la esperanta etimologio.

REFERAĴO

TERAPIA UZO DE VITAMINOJ

(Deutsche Apotheker-Zeitung, 125,8:391-398,1985)

Konsumo de vitamonoj prepariĝas dum lastaj jaroj multe pligrandiĝis. Tiu fakto gvidas krom alie al tio, ke la vitamonoj, resenditaj por profilakto kaj terapio de diversaj malsanoj estas indikataj en tiaj kvantoj, kiu malfoje superas ilian fiziologian zonon. En multaj kazoj tia kuracado estas tute senkaŭza. La vitamonoj nome povas dum pliko de altaj kvantoj tiajn farmak-vitamonojn efikojn, kiuj jam superas fiziologian bezonon, kvankam efikoj estas nur malfacile objektivizitaj. Pliiĝo de sano post apliko de kelkaj vitamonoj estas ofte klarigebla nun tio, ke koncerna vitamino estis alkondukita en la korpon al malsanulo nur en nesufiĉa kvanto. Laŭ nuna stato de socio estas profilakto de la malsanoj helpe de la vitamonoj krom la kazoj, kiuj estas kaŭzitaj per rekta vitamena manko. Ĉe superrando de vitamino A kaj D minacas danĝero de toksigo. Ĉe iuj malsanoj kaj difektoj de metabolismo estas eĉ iuj en akvo solveblaj vitamonoj kontraŭindikataj.

#### Organizita krimo

La plej nova formo de la organizita krimo preskribas en Insight el 20.9.1985 teknika direktoro de AMA Barry R. Temas pri misuzo de preskribitaj medikamentoj, precipe narkotikoj kaj analgetikoj de la morfina vico.

Grupo da ĝis nun nekonataj personoj transportas maljunajn pacientojn, kiu suferas pro kancero aŭ aliaj tumoraj malsanoj el amerika urbo al la alia. Unu membro de la grupo, kutime juna viro prezentas pacieron, kiu estas fakte malsana, sinsekve al ĉiu kuracilo, ekzemple hidromorfin-a hidroklorid-o (Dolaudido) por doni al ŝia grandpatro, ĉar ili onidire vojaĝas. La tempo de la krimo realigas poste la preskribitajn receptojn en diversaj apotekoj poste forveturas en alian urbon. 4 miligramoj de Dilaŭdido kostas en apoteko 29 centojn, sed en la nigra merkato estas ilia prezo 50 amerikaj dolaroj.

#### PARKINSONA MALSANO KAJ PESTICIDOJ

(Munchener medizinische Wochenschrift, 127,31:11,1985)

Iuj formoj de la Parkinson malsano povas esti provokita de troa uzado de pesticidoj. Tio estis antaŭ nelonge publikita en kanada studo. S- Barneau, gvidanto de neŭrologia sekcio de "Clinical Research Institute" en Montrealo publikigis rezultojn laŭ kiuj, pli grandigita nombro da pacientoj kun la Parkinsona malsano troviĝas en regionoj, kie estas en pli granda uzo de pesticidoj. Temas precipe pri grandaj terkulturaj regionoj. Tio rolas ankaŭ la tempodaŭro de patogenezeco.

Aspirino kiel prevento de katarakto (Lancet, 1,8490:1111-1113)

En oksforda okula kliniko estis detale analizitaj 300 pacientojn de la aĝo de 50-79 jaroj, kiuj estis operaciitaj per eltiro de la lenso pro katarakto. La aŭtoroj detale esploris ilian anamnezon kaj taksis uzadon de medikamentoj, ĉu ili suferas pro diareo, ĉu ili fumas kaj trinkas alkoholaĵojn. Kiel kontrola grupo estis grupo de ...9 personoj el proksimaĵo de Oksfordo de la sama aĝo kaj sekso. Plej interesa rezulto de la tuta studo montriĝis protekta efiko de ASPIRINO kaj similaj analgetikoj. Tiuj, kiuj uzis ofte tiajn medikamentojn havis je duono malpli ofte katarakton. La efiko estis sama kaj ĉe viroj kaj ĉe virinoj, sed ĝi estis pli alta, se la paciento prenis en estinteco steroidojn. Montriĝis, ke ankaŭ nesteroidaj antireŭmatikoj laŭ la tipo de ibuprefano kaj paracetamolo havas ankaŭ signifan protektan efikon. Ĝis nun oni sciis tion nur pri aspirino. La studo konfirmas kaj pruvis, ke ankaŭ pluaj medikamentoj similaj al acilpirino, estas ankaŭ efikaj dum prevento de katarakto.

Fragilaj ungoj kaj mineralaj substancoj (Deutsche Apotheker-Zeitung (2211:2256,1986)

Kiel kaŭzo de fragilaj ungoj ofte estas citita manko da mineralaj substancoj kaj spuraj elementoj. Sed la plej novaj esploroj konfirmas ĉi tiun aserton. La kaŭzo estas ankoraŭ

nekonata. Oni spektas la influon de eksteraj kondiĉoj, kiuj sekigas al ungojn kaj solvas ĉeestantajn lipidojn, sed ankaŭ kaj perturoboj de la limentado, kiuj gvidas al manko de mineraloj kaj spuraj elementoj. La sorba fotometria metodo estis konstatitaj mineraloj: kalcio, magnezio, kupro, zinko kaj fero. Estis konstatita ilia enhavo en la fragilaj ungoj sed ne estis konstatita ilia manko, aŭ signifoplena referenco. Eĉ aliaj studoj ĝisnunaj ne provuis ilian mankon.

### **Somera feriado**

Interesaj faktoj estis publikigitaj el iu londona kliniko. Se pacientoj postulataj pli grandan priflegon estas kvankam nur por efemera tempo (ekzemple por feriado de familianoj) pli el socialaj ol medicinaj kaŭzoj lokigitaj en klinikojn, altiĝas ege la risko de la morteco kaj malsaneco. en la lastaj jaroj estis lokigitaj en la londona kliniko 112 personoj de la meznombra aĝo de 83 jaroj, kaj malsanoj estis precipe demenco, statoj post cerbofrapoj, malsano de Parkinson kaj statoj post amputoj. Nur 76 el ili revenis hejmen. 24 pacientoj, t.e. 21%, mortis dum hospitaligo precipe sekve de bronkopneumonio. tia alta frekvenco estas en geriatricaj klinikoj nekutima. Meznombro mortas tie 8,9% de la maljunaj pacientoj, kiuj estas hospitaligitaj el medicinaj kaŭzoj. La kaŭzo de la altigita morteco de la paciento kaj iliaj malkapablo detenigi sin kvankam estas dumtempe de sia hejma medio.

### **Intranaza apliko de inzulino**

Estintjare alportis famkonata amerika medicina gazeto England Journal of Medicine interesan raporton pri intranaza apliko de inzulino. Primarecon por tiu malkovro ĝi aljuĝas al la grupo Salzmann kaj liaj kunlaborantoj.

Post publikigo de la menciita malkovro en la lasta estinta numero de la gazeto "Munchener medizinisch Wochenschrift" en la okcidenta medicina preso viva diskuto. En la nomita Nro 9/1986 estis publikita interesa letero de profesoro J. H. el Budapeŝto. Li sciigas, ke li kun siaj kunlaborantoj jam en la jaro 1958 aplikis inzulino intranaze. Dum la eksperimento kun ...toj li pruvis sorbon de kristala inzulino el la nasa epitelo la nomita aŭtoro siajn spertojn publikigis en la sama jaro en oficiala gazeto de la Hungara Akademio de sciencoj - "Acta Acad. Sci. Hung." kun la plej granda versimileco apartenas al la ...mareco de tiu nova aplika maniero.

### **Problemoj kun diareo**

Laksaj malsanoj prezentas grandan suferadon por la loĝantaro de la estinta orienta Pakistanp-Bangladeŝo. Diareo estas la plej ofta kaŭzo de la morto. Ĝi postulas pli da oferoj ol la nomo, tuberkulozo kaj koraj malsanoj sume. El 153 infanoj el novnaskiĝintoj, kiuj mortas ĝis sia naŭa vivjaro 140 mortas por diareo. En grandaj urboj de Balglades-o estis instalitaj tn. Intenciaj centroj de laksaj malsanoj. Ĉiujare ili priflegas 150 000 loĝantojn. La kaŭzo de tiuj malsanoj estas precipe malsufiĉa higieno, absoluta manko de kloakaro kaj precipe manko da akvo, precipe aplikebla. Spite apliko de la moderna terapio daŭre eksplodas de epidemioj.

### **NESTEROIDAJ KONTRAŬINFLAMILOJ EN UROLOGIO**

(Urologie, 15,3:119-123-1985)

Principo de la efiko de la nesteroidaj kontraŭinflamiloj pliparte bloko de produkto de postaglandinoj. Sed ili influas ankaŭ vicon de patomekanismoj, kiuj partoprenas en la inflama ...ĝo. Kaj ĉar ĉiu inflama procedo estas malegala el la vidpunkto de partoprenintaj partoj, klarigas tio individue tre malegalan ... kontraŭ tiuj medikamentoj. Al la apudaj efikoj apartenas pro incito de gastrointesta trakto, sed ili povas gvidi ankaŭ difektoj de fekundeco, gravedeco kaj refunkcio. Nuntempe uzataj acido acetilsalicila por mildigo de doloroj ĉefe pro kancero de prostato, oksifenilbutazon-o (TANDERILo) pro renst... pro inflamoj de urogenitala sistemo post operacio de urin... (ne post traŭmo!) Indometacino estas provata ĉe



renŝtonoj, nestabileco de detruzoroj. Ĝi povas kaŭzi disfunkcion de ...nerva sistemo (ĝis kreo de psikozoj), vidkapablo kaj renaj funkcioj. DICLOFENAC (Voltareno) montras bonajn rezultojn kaj ĉe renaj kolikoj kaj ĉe inflamoj de urinvojoj. AESCINO (Rep...) ne bremsas sintezon de postaglandinoj kaj per tio ĝi malegalas aliaj medikamentoj. Ĝi havas ankaŭ malgrandajn apudajn efikojn.

#### DE MALIGNAJ TUMOROJ

...tschrift fur klinische medizin, 40,5,338,1985)

...aj tumoroj de renoj estas pliparte malignaj. Ilia frua diagrafo ne sukcesadas, ĉar mankas simptomoj. La citita studo taksas validecon de CT (komputera tomografio) dum observo de amplekso de tiuj malignomoj, ilian transiron en apudan histon kaj ilian ...toj al apudaj organoj. Helpe de CT estis esploritaj 166 pacientoj. Tiu metodo montris gravan signifon kaj forte influis an...terapiajn konsiderojn. Ĝi montris eĉ konvenon ĉe morbiraj ...roloj de la terapio kaj dum freŝaj pruvoj de tumoraj recidivoj. Dum kompato al urografio, sonografio kaj angiografio havas komputera tomografio la plej grandan efikecon. Certaj diagnozaj malfacilaĵoj estas ĉe tre malgrandaj, enparenkime situitaj tumoroj. Diference diagnozaj malfacilaĵoj povas esti ĝi ĉe ekstreme krudaj tumoraj formoj. Spite eĉ CT ne povas helpi dum frua diagnozo de malignaj tumoroj de renoj, krome alia ankaŭ por tio, ke la ... de komputera tomografio estas en GFR tro malgranda.

#### ...ERA SCIENC-FIKCIO AŬ NOVAJ DIMENZIOJ EN MEDICINO

...ploge A 6:310-312-1986ú. Esperantigis Dr. Bláhová

En medicino estas uzataj kvar tipoj de lasera radiado. En onkologia ...logio pruvigis nur Neodym-YAG-laser, kiu ebligas sentuŝan, sufiĉe en profundon efikantan kaj plenan nekrozigon de la areo de tumoroj kaj fermon de vazoj kaj sangaj kaj limfaj, kiuj la tumoron provokas. Per tio oni baras dissemigon de la ĉeloj. Por pereco de la tumoroj sufiĉas efiko de 45 wattoj, per kiu estas malutiligata nek ...muto de la urinoveziko nek de maŝoj de maldika intesto. Estis antaŭmetita la demando, kio estas pli profitdona, ĉu lasero aŭ TUR... kuracado de la karcinomo de urina veziko. En randomiza perspektiva studo oni povis kompari rezultojn de la kvar kuracmanieroj. La plej bonajn efikojn montris kombinaĵo de lasero plus loka ĥemoterapio kaj la lasta estis nur TUR. Recidivoj de kondilomatoj post kuracado per lasero faras nur 2%, kion oni atingos per neniu alia metodo. En la lasta tempo oni sukcesis direkti la frapajn ondojn profititajn per NEODYM-YAG.LASERo rekte al la ŝtono. Ĝi tiu frapa ondo estus ĉe ŝtonoj en uretero alplenigi ESWL. Ĝi eble povus esti uzata ankaŭ ĉe gelŝtonoj.

#### UNIVERSALA REDUKTA DIETO EN KAZO DE HIPERTENSIO

...ta medica Scandinavica, 218,149,1985) Esperantigis Dr. Bláhová

El la universitato en Helsinko estis observitaj 64 obezuloj kuracitaj pro hipertensio. Dum la periodo de 12 monatoj ili estis dividitaj en tri grupojn: unu havis dieton kun limigitaj grasoj, dua kun limigita salo kaj la tria kun kombinaĵo de ambaŭ. En la unua kaj tria grupo mallevigis sistola kaj diastola premo signife kaj ĝi stabiligis; en kvinono da kazoj ĝi eĉ mallevigis. Malgrandan influon havis kontraŭe la dieto kun limigita salo. Dum 12 monatoj plibonigo de valoroj de sangopremo ĉe la grupo kun limigitaj grasoj ĉe 67%, ĉe la grupo kun limigita grasoj kaj salo en ... kaj ĉe la grupo kun limigita salo nur en 12%.