

*Ed. Rosenbergs.*

IHSS

# REZEPTURAS

KURSS

*Pehz prof. E. Saviņa lekcijām  
un ziteem awoteem.*

*Rigā, 1921.*

Latvijas  
Augstskolas  
Bibliotēka.

*Latvijas Augstskolas Medicīnas Fakultātes  
Studentu Sabiedrības izdevums.*

Ed. Rosenborg

1882

# RECEPTURAS

KURS

Handb. d. Pharm. u. d. Pharmazie  
an d. Univ. zu Bonn

Ried, 1881

Verlag des Pharmazie-Institut  
an der Universität Bonn

Wisparhejs mahzibas lihdsēku truhkums  
tagad katram sajuhtams, sewischki naw me-  
dizinas grahmatu, starp zitu, rezepturā.  
Lai kaut zik atweeglotu schi preekschmeta  
iseeschanu, mehginaju sawahkt ihsumā  
peeetamos materialus rezepturā. Te sewisch-  
ki japateizas prof. E. Sarinam par atļauju  
isleetot peesihmes no wina lekzijām, ka ari  
par wiseem aisrahdijsmeem un padomeem,  
kurus winsch sneedsa.

Rigā, maijā 1921.

Ed. R.



Wispanreja dala.

Katru lihdsekli, kuru leeto slimneeks ahri-  
gi waj eekschkigi ar noluhku isdseedetees, waj  
aiskawet slimibas attihstibu, sauz par ahrst-  
neezibas lihdsekli resp. sahlem.

Sahles pirms wiņu leetoschanas, teek sagatawo-  
tas pehz sinameem likumeem, kuri sakopoti  
sewischkā grahmatā - farmakopejā.

Eestahde, kurā teek sagatawotas sahles  
us ahrsta rakstiska /rezepte/, waj mutiska  
/ordinatio/ pasuhtijuma pamata, sauz par  
apteeku.

Mahzibu, ka rakstamas rezepes, saskana  
ar farmakopejas likumeem, sauz par rezepeturu  
/no latīņu wahrda recipio, nemt/, ars formu-  
landi, s. formulas medicas concinandi.

Bet ahrstam jāprot ne tikai pareisi raks-  
tit rezepes, wiņam jābuht pasihstamam ari ar  
tahs eestahdes eekahrta, no kuras teek issneeg-  
tas no wiņa pasuhtitas sahles, jābuht pasihsta-  
mam wispanrejos wilzeenos ar sahļu formam un  
to pagatawoschanu. Tadehļ rezepetura nenorobe-  
schojas tikai ar mahzibu, ka pareisi raksta-  
mas rezepes, bet ihsumā apskata, ari aptee-  
kas eekahrta, sahļu formas un papemeenus, ka  
tās pagatawojamas

Senak sem wahrda „apteeka” saprata  
weikalu, magasinu, noliktawu u. t. t. /ἀπὸ-  
νο, ἰηχη - kastite, futlars; ἀπὸ ἡχη - usgla-  
baschanas weeta, noliktawa, magasinu/. Wehlaki  
par „apteekam” sauza noliktawas, kur glaba-  
jas reti sastopami un tadehļ dahrgi preekschme-  
ti.

Ihstee senlaiku apteekari bij egipteeschu  
preesteri, un Ebersa „Papirus” kursch us-  
rakstits apmehram XVI g. s. pirms Kr., ir us-  
skatams par wiswezako farmakopeju; wiņa sa-

nahktas wisas toreis leetoto sahļu pagatawoscha-

nas formulas . Zeturta g.s. pirms Kr., apmēram Hippokrita laikā, farmazija isweidojas par, no medizinas schķirtu atsewischķu sinatnes nosari.

Galens otrā g.s. pirms Kr. nodibināja sewischķu teoriju par ahrstneezibas lihdsekļu eedarbību us zilweka arganismu. Wina mahziba pa stahweja medizinas skolās gandrihs 13 gadu-simtenus. Wehl lihdš schim laikam farmazija usglabajee nosaukuma „Galena preparati” . /Skat. semak/.

Dioskorios pirmā g.s. pirms Kr. , seļoz jot pa Mas-Asiju, Greeķiju un Italiju, sawah-za un aprakstija ap 5000 ahrstneezibas stahdu. Wina nopelni swarigi ari tanī sinā , ka winsch pirmais norahdija us papehneeneem , kā atklaht farmazeitisko preparatu falsifikaziju.

Pirmās farmazeitiskās sinaschanas dibina-jas us bataniku un alķimiju. Weens no pirma-jeem alķimikeem par kuru usglabajuschas sinas bij Gebers, arabeets, kursch dsihwoja VIII g.s. beigās . Winam bij pasihstama pahrtwaizescha-na /destillatio/, prata winsch pagatawot Hy-drargyrum bichloratum carrosivum /Hg Clr, Sublimatu /, Hydrargyrum oxydatum rubrum /Hg o/ un ari Sulfur praeci pitatum.

Pirmo apteeķu atwehra Kalif Almansors 754 g. pehz Kr. Bagdades pilsēhtā. Pirmo aptee-ķu Eiropā dibināja Karalis Roschers XIII g.s.. Neapolē.

No daudseem slaweneem sawa lāika sinat-neekeem, kuri weizinajuschi farmazijas at-tihstību laikā no I - XVIII g.s. sche jamin tikai daschi. - Celsus , kursch dsihwoja pirmā g.s. Romā, pasihstams ar sawam plaschajām si-naschanām un Menecrates , kursch pirmais bij sahsis leetot swina plahsteri. - Arnoldus de Villa Nova /XIII g.s./ pirmais sahsis lee-tot medizinā spirta tinktūras. - Basilus valentinus /XV g.s. sahkumā/, benediktineeschu

muhks, pirmais eewedis terapijā antimonu un, taisot antimona preparatu ismehginajumus pee saweem brahļeem - muhkeem, daudsus no teem ais-suhtija ad patres; no ta laika schis elements dabuja sawu latīņu nosaukumu „antimonium”, t.i. pret muhku lihdseklis. - Winsch atrada ari ammenjaku un peewed ari wipa pagatawoschanas metodi.

Beidsot XVI g.s. parahdas slwenais Parazelss, kursch pats sewi godaja: Philippus Theophrastus Bombastus Paracelsus de Hohenheim.

Winsch pirmais sahka leetot kimiskos preparatus eekschķigi, ta pawirsidams farmazijas attihstibu leelu gabalu us preekschu Winsch pirmais issazijis domas, ka ari giftis leetojamas ka ahrstneezibas lihdsekļi. 1527.g. Parazelss strahdaja Basess uniwersitatē ka kimijas profesors: tas bij pirmais ķimijas katedris Eiropā.

Senak wisi ahrstneezibas lihdsekļi tika pagatawoti tikai apteekā. Tagad ihpatnejus ķimiskus preparatus pa leelakai daļai isgatawo fabrikās un apteekai peekriht galwenam kahrtām kontroleera loma. Par apteekas pahrsineem war buh personas tikai ar spezielu isglihtibu. Normalas apteekas parasti iekahrto sekoschi:

1/ istaba, kurā peemem rezeptes: schini istabā sagatawo ari sahles un issneeds tās pazientām. Tadeķ sche abrodas masumā wisi nepeezeschamakee ahrstneezibas lihdsekļi, kuri glabajas parasti us plaukteem spezialas stikla, perzelana, waj no kahda zita materiala isgatawotas traukos. Sche jaatrodas ari nepeezeschameem peederumeem preeksch ahrstneezibas preparatu swehrschanas un sahļu sagatawoschanas

2/ Laboratorija, kurā teek isdaritas leelakas mekaniskas un ķimiskas operazijas.

3/ Materialu istaba, kurā glabajas ahrstneezibas lihdsekļu krahjumi.

4/ Pagrabs preeksch tahdeem preparateem, ku-

rus newar glabät siltâs telpâs.

5/ Ahrstneeziabas stahdu kaltetawa. Wiņas eerihkoschana, pehz bij. Kreewijas likumeem, naw obligatoriska.

Apteekâ leeto sekoschas grahmatas:

1/ farmakopeju, 2/ grahmatu preeksch rezeptu eerakstischanas, 3/ takses grahmatu un 4/ wiņas walsts praktisejoscho ahrstu sarakstu. Bes tam wehl leeto sewischķu grahmatu preeksch to saħu eerakstischanas, kuras apteekaram teesiba pahrdot bes rezeptes un sewischķu grahmatu preeksch pahdoto giftigo ahrstneeziabas lihdsekķu eerakstischanas.

Stipri darbojoschees un giftigee ahrstneeziabas lihdsekķi ir jaglabâ apteekâ atsewischkos skapjos ar sewischķeem usraksteem, peekam giftigee teek glabati skapi ar usrakstu\* B jeb „narcotica”. Sche jaglabajas ari spezieleem swariņeem un meeseritim preeksch nahwigo ahrstneeziabas lihdsekķu sagatawoschanas.

Atslehgam no skapja, kurâ atrodas nahwige preparati, jaglabajas pee rezeptara /farmazeita, kursch peenem un notaksê rezeptes/, waj apteekas pahrwaldneeka.

Parehmeenus, ka apstrahdat drogas ar noluhķu dabuht ahrstneeziabas preparatus, sauz par farmazeitiskâm aperazijam operationes pharmaceuticae. Wiņas sadalas diwâs grupâs: farmakomechaniskâs - operationes pharmaco - mechanicae, kad teek ismainits tikai drogas ahrejais isskats un farmako - ķimiskâs - operationes pharmacochemicae, kad teek ismainits drogas ķimiskais sastahws, pee kam dabuhtam preparatam peemiht zitas ihpaschibas un zits isskats, neka isejas materialam.

\* A jeb „venena” un stipri darbojoschees skapi usrakstu



A. Operationes pharmaco-mechanicae.

Concisio. Saknes, semes stumbri, stublaji, lapas et c. pehz eewahkschanas teek kalteti un pehz tam sagreesti smalkakos gabalos ar nasi, gresnem, waj kahdu zitu asu rihku. Schahdu darbu sauz par sagreeschanu - concisio un paschus preparatus - par sagreestem /concisus, a, um/. Tikai retos gadijumos, ka peem. Sasmalzinot Lignum Guajaci, Lignum Quassiae u.t.t. leeto wihli.

Pulverisatio. Ahrstneezibas lihdsekļu pahrwehrschanu pulweri sauz - pulverisatio. To panahk waj nu zaur bersschanu /contritio/, waj grukschanu /contusio/. Schim ncluhkam leeto porzelana, stikla, akmena, wara, tschuguna wajno agata pagatawotus meeserus /mortariae/ un no atteezigas weelas pagatawotu peestaliņu /pistillum/. Pee meeseru iswehles jaeewehro sekschais: 1/ pulwerisejamās weelas zeetumam jabuht masakam nekā meesera weelas zeetumam. 2/ pulwerisejamā weela nedrihkst ķimiski eedarbotes us meesera weelu. Daschus ahrstneezibas lihdsekļus newar pulweriset parastā kahrtā, peem. lai kamparu, camphora, sasmalzinatu pulwerī, tam japeelej nedauds spirta, waj etera.

Lai dabuhtu weenada smalkuma pulwerus, leeto sihda, astru jeb drahts seetus, kuri, skatotees pehz zaurumiņu daudzuma weena cm sadalas: I schķiras ar 1600, II - ar 1000, III - ar 320, IV - ar 001 zaurumiņem. Sijajot zaur I schķiras seetu, dabonam wissmalkako pulweri - pulvis subtilissimus; schi pulwera atsewischķee graudiņi ar neapbrūnotu azi naw saredsami. Sijajot zaur II schķiras seetu, dabonam pulvis subtilis, zaur III un IV schķiras seetdem - pulvis grossus.

Rupjakus seetus leeto preeksch maisijumu, species, sijaschanas.

Laevigatio. Lai no weelam, kuras neschkihst uhdeni, dabuhtu pehz eespehjas smalkaku pulweri, rihkojas daschreis sekoschi: scho weelu, saberstu rupjã pulweri, eeber uhdeni un kreetni samaisa. Pehz tam ļauj pulwera rupjãm dajãm nogulstees, bet dulķaino uhdeni pahlej zitã trauka un ļauj tam galigi nostahtees. Pehz sinama laika skaidro uhdeni nolej /decan-tatio/ un nosehduschos smalko pulweri iskalte. Schaidu operaziju sauz par atdulķoschanu - laevigatio un dabuhtos ahrstneezibas prepara-tatus - par atdulķoteem, peem. Hydrargyrum chloratum mite laevigatum u. z.

Praeparatio. Sem praeparatio saprot tahdu farmazeitisku operaziju, kad zaur arschķidrina-schanu atdala no maisijumã to weelu, kura nemtã schķidrumã neschkihst. Peemehram, ja calomel samaisiis ar weelam, kuras uhdeni schķihst, tadto waram no maisijumã atdalit sekoschi: nemam maisijumu un atschķidrinam to uhdeni. Atschķidrinajumã tad pahrees wisas weelas, isnemot Calomel, kursch pehz kanda lai-ka nosehdisees us trauka dibena. Ta dabuksim Calomel praeparati.

Expressio. Beeschi nahkas abdalit ahrstnee-zibas lihdseķļu schķidrãs dajãs no zeetajãm; to panahk zaur isspeeschanu - expressio. Weenkahrschakos gadijumos isspeeschanu isdara ar rokam; ja nepeezeeschams leelaks speedeens - leeto rokas presi /prelum/. Sewischķos gadiju-mos, ka peem. pee tauku eļļas isspeeschanas no sehklam, leeto hidraulisko presi. Pehz is-speeschanas pahrpalikuschãs zeetãs weelas sauz par rauscheem - placenta. Mandeļu rauschus, no kureem pagatawo mandeļu rauschu miltus - farina placentarum seminum amygdalarum - leeto preeksch roku un gihmja masgasehanas. No ruhg-to mandeļu uhdeni Agua amygdalarum amararum.

No ziteem ahrtneezibas lihusekleem dabuhtos rauschus medizina neleeto.

Zaur isspeeschanu dabuhtas schkidras weelas teek ari atteezigi sauktas, peem. isspeestā mandeļu eļļa - Oleum amygdalarum expressum; isspeestā zitrona sula - Succus citri recens expressus.

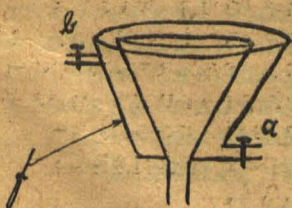
Filtratio. Par filtraciju /filtratio/ sauz weenu no panahmeeneem, ka atdalit mechaniskus peemaisijumus no kahda schkidruma. To panahk zaur to, ka schkidrumam ar usswehrtam wiņā zeetām dālinām ļauj suhktees zaur<sup>\*</sup>poram zauri, bet zeetās dālinas teek aisturetas. Porosās weelas, kuras leeto pae filtrācijas sauz par filtreem /no filtrum/, dabuhto pehz filtrācijas tihro schkidrumu - par filtratu /filtratum/, bet us filtra nosehduschās zeetās weelas - par atlikumu. Preeksch filtrācijas wisbeeschak leeto porosu papiru, t.s. filtrpapiru /charta filtratas&bibula/, kuru pagatawo fabrikās no wislabakām linu lupatam.

Colatio. Preeksch rupju un leelu nosehdumu, ka ari gļotainu schkidrumu atfiltreschanas, kuri zaur papiru filtrejas ļoti lehni un ļoti ahtri aisdambē wisas poras, leeto audekla, flanela, marles waj taml. filtrus, kuru poras ir dauds leelakas. Tahdu filtreschanu sauz par kahschanu /colatio/. Drehbi, kuru leeto preeksch schkidrumu kahschanas, sauz lat. colatorium, bet iskahsto schkidrumu - colatura.

Preeksch sahrmu waj skahbju filtreschanas newar leetot parasto filtrpapiru. Ta weetā jānem stikla wate, sasmalzinats stikls, waj asbests /Alumen plumosum/.

Daschas weelas, peem. schelatinu, war filtret tikai karstu. Preeksch tahām weelam leeto sewischķus filtrus ar futlaru f. Starp futlaru un filtra

\*porosam weelam, pae kam schkidrums issuhzas zaur



seenu atrodas karsts uhdens, kursch peetek no reserwuara zaur krahnū a, bet zaur krahnū b - notek jau pa daļai atdsisuschais uhdens. Tahdā kahrtā apkahrt filtram teek ustureta temperatura sinamā augstumā.

Mixtio Ja diwus, waj wairakus preparatus samaisam kopa, tad dabonam komplizetakas saħju formas. Tahdu operaziju sauz par samaisischanu - mixtio. Maisijumi ahrstneezibā nahk ļoti beeschi preekschā, peem. pee saħktu pulweru pagatawoschanas.

Sterilisatio. Sterilisaciju leeto ar noluhku atswabinat traukus, pahrseenamo materialu, instrumentus, ahrstneezibas lihdsekļu atschķidrinajumus u.t.t. no slimibu dihgļeem. To panahk: 1/ eemehrzot preekschmetus fenola /karbolskābe/, sublimata, formalina, waj zitā sterilisejoschā atschķidrinajumā; 2/ Karsejot preekschmetus sinamu laiku a/ sausā karstumā ap 1/2 stunda pee 140-170°C sewischķos schim noluhkam eerihkotos skapjes; b/ 1 stundu tekoschos garainos, leetojot schim noluhkam twaika sterilisatorus. Leeto ari autoklawus, kuros war dabut augstu temperaturu, c/ Sinamu laiku wahrot uhdenī. Ta teek steriseti instrumenti un schķidrums.

Weelas, kuras pee augstas temperaturas saskaldas, karsē apmēram 1 stundu pee temperatūras 60-70°C, zaur ko teek nokanti wisi mikroorganismi, bet neteek nckautas wiņū sporas. Peħz tam ļauj sporām attihstitees pee istabas temperaturas. Nahkoschā deenā karsejot atkal pee temperaturas 60-70°C nokauj wisus no sporām attihstijuschos mikroorganismus. Ta dara wairakas deenas no weetas un pamasam nonahk pee ta, ka sterilisejamā schķidruma nesaturas wairs ne sporu, ne dsihwu mikroorganismu. Tahdu sterilisaziju sauz par tindaligaciju /sinatneeka Tindala wahrdā/.

Ja schķidrums teek karsēts 1/2 - 1 stundu pee 60-70°, waj daschas minutes pee

80-90°C un pehz tam ahtri atdsesinats, tad tahdu sterilisaziju sauz par pasterisaziju /sinatneeka Pastera wahrda/.

Steriliset schkidrumu war ari, laujot tam suhktees zauri sewischkam, no neapdedsinateem mahleem pagatawotam filtram; ta teek sterilisetas weelas, pee kuram eepreekschejee pahmeeni newar tikt isleetoti, peem. pee tahdu schkidrumu sterilisazijas, kuri satur atschkidrinatu olbaltumweelu.

Pee farmakomekoniskam operazijam peeder wehlappedsinaschana /ustio/, peem. Magnesia usta, grausdeschana /fostio/, kauseschana /fusio/, peem. waska, sagraudinaschana /granulatio, peem. Ferrum granulatatum/ un zitas masak swarigas operazijas.

### B. Operationes chemico-pharmaceuticae.

Solutio. Dausas weelas, nahkot sakara ar sinamu schkidrumu, dod atschkidrinajumu, solutio, peem. wahramā sahlis ar uhdeni dod atschkidrinajumu, jo wiņa schkihst uhdeni; tapāt atschkidrinajumu dod krihts ar sahlsskahbi, spirits ar uhdeni u.t.t.

Schkidrumu, kurā sinama weela teek atschkidrinata, sauz par atschkidrinataju, imenstrum s. vehiculum; weelu, kura teek atschkidrinata - par atschkidrinajamo, solvendum.

Atschkidrinajumus sadala: a/ mechaniskos, kad nento weelu kimiskais sastahws pee atschkidrinajumapagatawoschanas nemainas, peem. wahramās sahlis atschkidrinajums uhdeni un b/ Kimiskos, kad nento weelu kimiskais sastahws isimainas, peem. krihtu atschkidrinot sahlsskahbē, dabonam uhdeni un calcium chloratum.

Pee atschkidrinajumeem peeder peesaktina-

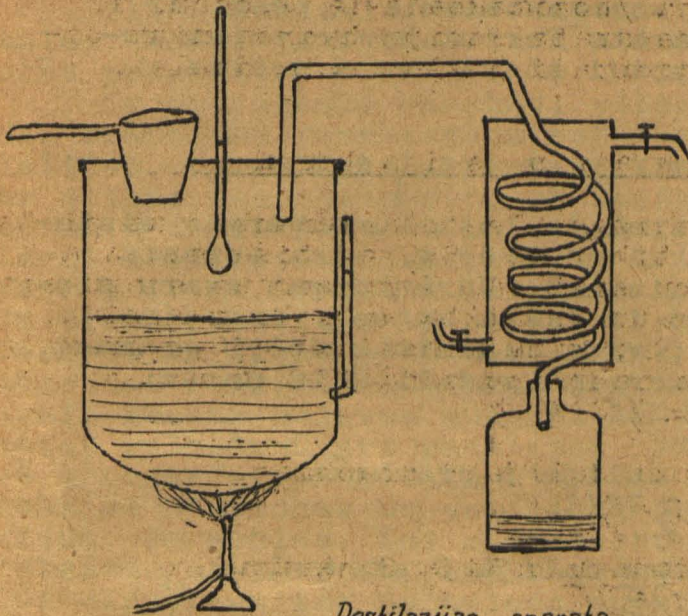
jumi, saturaciones, kurus dabonam, ja ogļskahbo kaliju, natriju waj ammonjaku apstrahdajam ar citron-, etiķa- waj wihnskahbi lihus neitralai reakzijai.

Extractio. Tahdu operaziju, kad no kahdās sasmaizinatas weelas zaur atšķidirinaschanu iswelk darbojoschās sastahwdalās, sauz par iswilkschanu, extractio, . Isschķir iswilkschanu 1/ ar aukstu uhdēni, extractio maceratio, 2/ ar uhdēni pee temperaturas 30° lihds 40° C - extractio digestio un 3/ ar uhdēni pee 60° lihds 70° C - extractio infusio, 4/ ar uhdēni pee 100° C - extr. decoctio.

Destillatio. Zaur pahrsihschanu /destillatio/ atdala peem. weenu atschķidirinajuma daļu no otras, peem. spirtu no uhdens, pamatojotees us schķidrumu daschado wahrischanās temperaturu. Schahdu destilazijas panehmeenū sauz - rectificatio, atschķiribā no weenkahrschās pahrsihschanas, kad atdalā kahdu schķidrumu no mechaniskeem peemaisijumeem, waj winā atschķidrinatām weelam, peem. uhdēni no winā atschķidrināteem sahļeem.

Pahrsihschanu leeto ari ar noluhku iswilkt ar uhdens garaiņu palihdsibu stahdu eteriskas eļļas, peem. roņu seedlapinās atrodoschos roschu eļļu. Ta ka eberisko weelu stahdos saturas samehra mas, tad beeschi ari no pirmās pahrsihschanas dabuhto schķidrumu apļej swaigās stahdu daļas un pahrsen otrreis. Tahdu otrreisejo pahrsihschanu sauz par cohobatio.

Preeksch pahrsihschanas leeto spezielus twaika aparatus /decoctoria/ Schahda aparata galwenas sastahw-dalās ir krahsns un wara isalwots katls, no kura eet misina zaurule us atdsesinataju /refrigatorium/. Destilejamo schķidrumu eelej katlā, bet ne wairak par 2/3 katla tilpuma un sem ta kurina uguni



*Destilazijas aparata  
schematisks sihmejums.*

Schķidruma  
temperaturu  
pazē tik  
augstu, zik  
tas katrā  
atsewischķā  
gadījumā  
wajadsigs.  
Peemehram,  
ja grībam  
zaur pahr-  
dsihschanu  
atdalīt  
spirtu /spi-  
ritus wini/  
no uhdens  
tad tem-  
peratura  
pa wisu  
destilescha-  
nas laiku

jaustur pee 78°C, jo alkohols wahras pee 78°C, turpretim uhdens - pee 100°C. Garaiņos pahrwehrtēes schķidrums eet pa zaurili us atdsesinataju, kur sabeesē.

Katla wahķā parasti eetāisa zaurumus preeksch daschada weida traukeem stahdu-drogu wahrischanai /decoctum/ un uslehjumeem /infusum/, ismantojot pee destilazijas rodoschos garaiņu siltumu.

Preeksch uslehjumeem parasti leeto sewischku konusweidigu trauku - pixis infusoria.

Pee ķimiski - farmaceitiskām operazijām wehl peeder 1/ destillatio sicca, sausa pahrdsihschana 2/ sublimatio, ustwaiceschana /возгонка/, peem. ir pasihstams preparāts Sulfur sublimatum,, 3/ praecipitatio, iskritinaschana, peem. sehru war iskritinat is wiņa

saweenojuma ar kaļķi, aplejot to ar sehrskahbi, 4/ oxydatio, skahbinaschana, 5/ reductio, atskahbinaschana /возсмановление /, peem. ir pasihstams preparats Ferrum hydrogenium reductum, ar uhdepradi atskabinata dselss.

S w a r u s i s t e m a

Senak medizinâ leetoja Nürenbergas sistemu. Kreewijâ tikai no 1899 g. tika eewesta metriskâ swaru sistema. Nürenbergas swaru sistemai par pamatu ir likta apteek. mahrziņa, kuru apsihme  $\mathcal{R}$ ; wiņa lihdsinās 360,0 grameem.

Apteekas mahrziņu sadalija 12 unzes:

$$\mathcal{R} = 3 \text{ XII } \mathcal{V}$$

Katru unzi daliija 8 drachmās:

$$3\text{u} = 3 \text{ VIII},$$

Katru drachmu daliija 3 skrupuļos:

$$3\text{d} = 3 \text{ III}$$

Katru skrupuļi - 20 granos:

$$3\text{g} \text{ gr XX.}$$

Nürenbergas swaru sistemas weetâ tika peemta metriska swaru sistema, . Farmazijâ smagumu peenemts rakstiski apsihmet ta, ka weselus gramus weenmehr abdāla ar komatu, bet zihparus pa labi no komata lasa ka pee dezimal daļam, peem. Opii pulwerati 1,525 nosihme, ka jānem 1 grams 3 dezigrami 2 centigrami un 5 miligrami opija pulwera. Ja skaitli grama daļu naw, tad to weetâ weenmehr raksta 0, atdalot to no weseleem grameem ar komatu, peem. Natrii bicarbonici 10,0.

$\mathcal{V}$  Jalasa: 1 apteek. mahrziņa lihdsinās 12 unzem u. t. t.



Slimneeks sales war eepent: 1/ pileencem, sales tahdos gadijumos teek atlaistas spezielâs pudelitês.

Ir pasihstami daschadi pileenu mehritaji. Frantschu farmakopeja eeteiza leetot pudelites, kurâm sahnos peetaisita kapilarzaurule ar slihipi nogreestugalu, un usskatija par normalu tahdu pileenu mehritaju, kura 20 pileeni destileta uhdens pee 15° C temperaturas swer 1 gramu. Pehdejâ laikâ ir apgrosibâ daschadâ tihpa pudelites ar stikla korkeem, us kureem isgreestas diwas pretimguloschas reewas no augschas rehkinot apmehram lihds widum. Weena no schim raewam beidsas augscha ar knahbim lihdsigu isleekumu. Ari pudelites kakla eekschpusê atrodas diwas pretimguloschas reewas, kuras nahk no apakschas un eet lihds pudelites kakla widum. Ja wehlas, lai no pileenu mehritaja istezetu schkidrums, tad sagreesch korķi ta, lai wina<sup>reewinam</sup> un noleez pudelites augschejo galu ar knahbim lihdsigu isleekumu us leju, tad pa isleekuma reewinu tezês schkidrums un pileeni pilês no isleekuma gala. Pa pretimguloschâm reewam ees gais, istekoschâ schkidruma weetâ. Pa normalu pileenu mehritaju peenem tapat ka eepreekschejâ gadijumâ, tahdu, kura 20 pileeni destileta uhdens pee 15° C temperaturas swer 1 gramu. Leetojot parastâs pudeles nekad newar noteikt pileenu smagumu, kadeh tahdos gadijumos ahsts newar paredset to sahu daudsumu, kahdu eepems slimneeks, 2/ ehdamâm karotêm; peenem, ka 1 ehdama karote eetwer sewi 15,0 daschadu sahu atschi-drinajumu uhdani.

3/ desert, jeb behrna karote - 8,0

4/ tehjkarote - 4,0 schkidruma, 3,0 sahu, zukura, sehra un 0,6 magnésija.

Preeksch pareisakas sahu eedalischanas leeto daschada weida mehrglahses, ar atteezigeem dalijumeem.

\*reewinas gu, teeschi pretim pudelites kakla

R e z e p t e .

Apteeka sahles issneeds pret rezepti. Rezepte, latin. receptum seu formula medicamentosa, ir rakstisks ahrsta sahlju pasuhtijums, kurâ mineti ahrstneezibas lihdsekli to daudzums, issneedsamo sahlju forma, aisrahndits ka wiņas leetojamas un bes tamwehl-pazienta wahrds, datums; sem rezeptes jabuht ahrsta parakstam. Ja rezeptê parakstita tahda sahlju forma, kuras pagatawoschana noteikta no farmakopejas, tad tahdu rezepti sauz par ofizinalu, formula officinalis; rezeptes ar no pascha ahrstano-teikto sahlju formu sauz par magistralam, formula magistralis.

Rezepti raksta us 1/8 daļas loksnes un wiņa sastahw no wairakâm daļâm .

a/ Senak rezeptes eesahka rakstit ar luhg-schanam, ussaukumu /invocatio/, peeminot to deewu, no kura gaidija wehlamâs palihdsibas pastiprinaschanu. Senee romeeschi schini daļâ rakstija: in nomine Jovis, Jupitera wahrdâ jeb leetoja Jupitera apsihmejumu . Kristigee tâ weetâ rakstija: burtus J.D.;/ju-wante Deo/ waj krustu un burtus I.H.S./in hoc signo/ jeb: Cum Deo - ar Deewa palihdsibu. Wehllak schi teikuma weeta leetoja simbolu: # Jaunakâ laikâ tâ weetâ raksta datumu /inscriptio/ un sihmi# leeto preeksch tam lai atdalitu weenu rezepti no otras, kad tas raksta us weena papira gabala. Us rezeptes, ka dokumenta, katrâ siņâ jabuht datumam.

Pehz tam seko wahrddinsch Recipe - nem. Wiņu parasti saisina ta: Rp., Rec. waj R. un raksta rezeptes augschejâs malas kreisajâ pusê pirmâ rezeptê minetâ ahrstneezibas lihdsek-lapreekschâ.

B/ Tad seko ahrstneezibas lihdsekļu apsihmeschana, praescriptio jeb ordinatio. Schi ir rezeptes swarigakâ daļa. Wisi ahrstneezibas

lihdsekli jaraksta skaidri, salasami, latīņu walodā un weenmehrgenetiwa lozijumā. /Franzijā un Anglija rezeptes raksta ne latīņu, bet weetejā walodā. Ir peelaischami nosaukumu saihsinajumi, bet tikai tahdi, kurus lasot newar zeltees pahrpratumi. Peemehram, newar saihsinst Kalfi chlor., jo ir pasihstami diwi daschadakimiska sastahwa sahli: Kālium chloricum /KCl<sub>3</sub>/un Kālium chlor - atum /K Cl/. Pehz katra ahrstneezibas lihdsekļa jaatsihmē ta daudsums gramās. Preeksch giftigām weelām ir no farmakopejas noteikti augstakee eepehmumi. Ja ahrstam nepezeeschami japaraksta kahds giftigs ahrstneezibas lihdsekliis augstāka eepehmuma, nekā tas noteikts farmakopejā, tad pehz schi preparata daudsuma apsihmejuma jāleek issaukschanās sihme /! / un sem rezeptes japaraksta saws wahrds diwās reises. Gadījumā, kur rodas aisdomas par kļuhdas peelaischanu, rezeptara peenākums apjautatees pe ahrsta un ja wiņam tas naw eespehjam<sup>dot</sup>, tahdu wairumu, kahdu peelaisch farmakopeja. -

Preparatus us rezeptes raksta sinamā kahrtibā pehz wiņu swarīguma: a/ remedium cardinale s. basis - pamats, galweene preparati; b/ remedia adjuvantia - preparati, kuri pastiprina eepreekschejo preparatu eedarboschanos, c/ remedia constituentia s. excipientia s. vehicula, kuru galwenais usdewums ir weenot, saistit eepreekschejos preparatus, radot zaurto sinamu ahrstneezibas lihdsekļu formu, peem. uhdens war noderet ka atschkidrinatajs preeksch daudseem preparateem un ta weenot tos; d/ remedia corrigentia, preparati, kuri islabo zitu preparatu sliktu garschu, smarschu u. t. t. peem. sirupus simplex, sirupus Rubi Idaei u. c.

Ja paraksta, ka peem. sakopojumos /species/ dauds ahrstneezibas lihdsekļu, kuri pehz sawām eedarboschanās spehjam gandrihs weenlihdsigi swarīgi, tad wiņus sakahrto ta, ka weenadanosaukuma botaniskās daļas atrodas blakus,

pee kam eesahk ar saknem /radices/ un pahreet us stumbru /stipites/, lapam /folia/, seedeem /flores/ u.t.t.

c/ Pehz ta seko Subscriptio, kur teek aisrahdots, kà un kahdu sahju formu pagatawot no eepreekschejâ dalâ mineteem preparateem, peem. samaisit, pagatawot pulwerus, smehrus u.t.t. Ja preeksch sahju formas pagatawoschanas nepeezeeschamas wairakas manipulazijas, tad tas jausskaita tahdâ kahrtibâ, kahdâ winas wajag isdarit.

Schinîdalâ teek ari norahdots, kà sahles jaissneeds,. Scho aisrahdiijumu ahrsti eesahk ar wahrdu Da jeb Detur, aisrahdot wispirms us eepakajumu, pee kam to apsihme newis ar saktismes wahrdu ,,in'', bet ,,ad''. Peem. papirâ, ad chartam; waska papirâ, ad chartam ceratam; parafina papirâ, ad chartam paraffinata; papira maisinâ, ad sacculam chartaceam; stiklenê, ad vitrum; melnâ, dseltenâ stiklenê, ad vitrum nigrum, flavum; platkakla stiklenê, ad vitrum collo amplo; stiklenê ar stikla korki, ad vitrum epistomate vitreo; patentetâ pileenu mehritajâ, ad vitrum patentatum; pelekâ /mahla/ bankâ, ad ollam griseam; balta /porzelana/ ban-kâ, ad ollam albam; kastitê, ad scatulam u.t.t. Ja sahju eepakajums pats par sewi saprotams, tad schos aisrahdiijumus neraksta.

s/ Tad seko Signatura, kurâ teek aisrahdots latweeschu walodâ, kà sahles leetojamas: eekschkigi waj ahrigi, kahdos daudsumos, zik reises deenâ, pirms waj pehz ehschanas u.t.t., ka ari slimneeka wahrds un uswahrds. Parakstot rezepti behrnam, wehlams weenmehr peesihmet ,,behrnam'', jo tadapteekaram ir eespehjams kontrolet parakstito doši un ta nowehrst nelaimes gadijumus

Sem rezeptes ahrstam japarakstas,. Parakstam jabuht skaidri salasamam. Apteekaram naw teesibas isgatawot un issneegt sahles, ja ahrsta uswahrds us rezeptes usrakstits nesalasami. Paraksta weetâ newar leetot sihmogu ar ahrsta uswahrdu.



Mus, bet katrai rezeptei, protams, jasatur  
wismas basis.

Ka jau augstak minets, ahstneezibas lih-  
dseklu nosaukumus war saihsinat. Tapat ari in  
Subscriptio war leetot saihsinatus wahrdus.  
Tadeh turam par wajadsigu usskaitit sche re-  
zeptes wisbeeschak leetojamos saisinajumus.

āā = ana, no katra weenadu daudsumu, tik pat  
dauds.

add. = adde, addatur, addantum, peelez klaht.

ad. l. = ad. libitum, zik grib.

ad. us. = ad usum, preeksch leetoschanas.

aeq. = aequalis, lihdsigs.

aq. = aqua, uhdens.

aq. com. = aqua communis, uhdens, parastais  
uhdens; dest. = destillata, pahtwai-  
zetais;

ferv. = fervida, nowahrīts;

fluv. = fluviatilis, upju;

font. = fontana, awotu;

pluv. = pluvialis, leetus.

axung. = axungia, zuhku tauki.

Baln. = balneum, wanna; baln, vapor. - balneum,  
vaporis, twaika wanna.

butyr. = butyrum, sweests

c. = cum, ar

Ccm. = kubiksantimetr.

Conc. cont = concide, contunde, sagrees,  
sagruhd.

cgrm. = centigramma, santigrams.

cochl. = cochlea, karote.

colat. = colatura, iskahsts schkidrums.

comp. = compositis, salikts.

Conc. = concisus, sagreests.

consp. = conspergere, apkaisi.

Cont. = contunde, sagruhd

coq. = coque, coquatur, sawahrit, uswahrit

coq. ad dim. = coque ad dimidium, nowahrit  
lihds pusei.

coq. S. a. q. = coque sufficiente aquae quan-  
titate, nowahri peeteekoschâ  
daudsuma uhdena.

cort. = cortex, misa.

- D. = dosis, detur, da, eepehmums, nemt, jeb  
dot, nem jeb dod.
- d.t.d. = dentur tales doses, dod tahdus eepeh-  
meenus.
- D.S. = detur, signetur, dot, usrakstit.
- dct. = decoctum, nowahrijums.
- dct. inf. = decocto-infusum, nowahrijums-  
uslehjums
- dec. = decantha, nolēj.
- dep. = depuratus, tihrits.
- dgr. = decigrams.
- det. = detur, dot.
- det. ad ch. - detur ad chartam, issneegt  
papirâ.
- det. ad ch. c. = detur ad chartam ceratam,  
issneegt waska papirâ.
- det. ad scat. = detur ad scatulam, issneegt  
kastite.
- dil. = dilue, dilutus, atschkidrini, atschki-  
drinats.
- disp. = dispensa, dispensetur, isswer, isswehrt.
- div. = divide, sadali.
- div. in par. aeq. - diwide in partes aequales,  
sadali weenlihdsgâs daļâs.
- em. = emulsio, emulsija.
- empl. = emplastrum, plahsteris.
- extr. = extractum, ekstrakts.
- ext. = extende, ussmehret.
- ext.s. alut. = extende super alutam, ussmehret  
us mihkstas ahdas.
- ext.s. lint. = extende super linteum, ussmeh-  
ret us audekla.
- f. = fiat, fiant, rodas
- f.l.a. = fiat lege artis, darit pehz maksklas  
noteikumeem.
- f. mixt. = fiat mixtura, rodas maisijums.
- fil. = filtra, filtrs
- fl. = flores, seedi.
- fol. = folia, lapas.
- grm. - grammum, grams.

- gum. = gummi, sweķi.  
gr. = granum, grans.  
gutt., gutt. = gutta, pileens.  
hb. = herba, sāle  
hb. fl. - herba flores, seedoscha sāle.  
inc. = incisus, sagreests.  
in d. = in dies, katru deenu.  
int. = infunde, infusum, uslej, uslehjums,  
nostahdijums.  
kgr. = kilogramma, kilograms.  
liq. = liquor, schķidrums.  
M. = misce, miscetur, samaisi, samaisit.  
m.d.s. = misce, detur /da/ signetur /signa/,  
samaisi, uod, apsihme.  
m.f. = misce, fiat, samaisi, rodas.  
m.f.p. = misce, fiat, pulwis, samaisi, ir /ro-  
das/ pulwers.  
m. pil. = massa pilularum, sirnischu masa.  
mgrm. = milligramma, miligrams.  
mixt. = mixtura, maisijums.  
No.,Nr.,N - numero.  
ol. = oleum, eļļa.  
oll. = olla, podinsch /banka/.  
p. aeq. = partes aequales, lihdsigas daļas.  
pil. = pilulae, sirnischī.  
  
pts. aeq. = partes aequales.  
praec. = praecipitatus, nosehdinats, iskri-  
tinats.  
q. = quantum, daudzums.  
q.l. = quantum libet, zik grib.  
q.pl. = quantum placet, zik grib.  
q.s. = quantum satis waj quantum sufficiens,  
peeteekoschâ dâudsumâ.  
q.v. = quantum vis, peeteekoschâ daudzumâ.  
rad. = radix, sakne.  
rec.,rp. = recipe, ņem.  
rectf. = rectificatus, tihrits.  
reit. = reiteretur, atkahrto.  
repet. = repetatur, atkahrto



rectifissim. = rectificatissimus, wistihrakais.  
rhis. = rhisoma, semes stumbrs.  
s. = signetur, apsihmet.  
s.q. = sufficiens quantitas, peeteakoschâ  
daudsumâ.  
scat. = scatula, kastite.  
sem. = semen, sehkla.  
sig. = signetur, apsihmet.  
solv. = solve, solvatur, atschkidrini.  
spir. = spiritus, spirts.  
spir. vini. = spiritus vini, spirts.  
spec. = species, sakopojumi.  
succ. = succus, sula.  
sum. = summitates, galotnites.  
t. = talis, tales, lihdsigas daļas.  
tinct. = tinctura.  
trochisc. = trochisci, plahzenischi.  
ungt. = unguentum, smehri.  
vitr. = vitrum, stiklene.

Apteekâ sahles pagatawo tahdâ kahrtibâ, kahnâ teek saņemtas rezeptes. Ja sahles pagatawojamas ahrpus rindas, tad ahrsts raksta rezeptes labas puses augschejâ malâ: statim! /tuhlit, nekawejoschi/, cito! /ahtri/, waj citissime! Perriculum in mora! Saņemot rezepti ar tahdu usrakstu, apteekaram jaatstahj wisi ziti darbi un nekawejoschi jasagatawo pasuhtitâs sahles.

Ja rezepti newar usrakstitus weenas lapas puses, tad lapiņas apakschâ labajâ pusē raksta: Verte! un rezepti turpina rakstit papira gabaliņa otrâ pusē.

Apteekâ rezeptes saņem rezeptars, persona, kura raugas us to, lai sahles teek pareisi sagatawotas un issneegtas. Recepti saņemot, wiensch to numurē, rakstot tekoscho numuru labas puses augschejâ stuhri. /Numerazija jasadk ar katra gada 1. janwari/. Pehz tam notaksē saļū zēnu kopâ ar to pagatawoschnu un isgatawo ween u kopiju /signaturu/:

preeksch ahrigi leetojamàm sahlèm dseltenu waj silu /preeksch semahdaséeschširzinajumeem/, bet eekschšigi-balta. Wahzija un Schweizarijâ preeksch ahrigi leetojamàm sahlèm leeto sarkanas krahsas signaturu; bes tam wehl Wazijâ schšidrasalles ahrigai leetoschanai jaissneeds sewischšas formas stiklenês.

Us signaturas weenas puses, paraleli garakàm malàm, usdrukats apteekas nosaukums un tàs ihpaschneeka wahrds, bet widu nõsihmetas weetas rezeptes Nr., slimneeka wahrdam, ahrsta wahrdam, atsihmeipar sahlü leetoschanu un sahlü zenai. Signaturas otrâ pusê raksta rezeptes ordinatio et subscriptio.

Ja wehlas, lai rezepte tiktu nokopeta us trauka, kurâ issneedsamas sahles, kas parasti wajadsigs preeksch tahdam sahlèm, kuras leeto ahrsta peenemamâ istabâ jeb preeksch personigas leetoschanas, tad ahrsts in subscriptio raksta: Detur cum formula. In usum proprium. Tahdas sales apteekars parasti issneeds par paseminatu zenu.

Pehz signaturas isgatawoschanas rezeptars nododrezepti asistentam kursch pagatawò sahles.

Pagatawotàs sahles kopâ ar rezepti un signaturu teek nodotas rezeptaram, kursch, tàs, apskatot, pahbauda sahlü tihribu un pareisibü, pehz tam aisseen sahlü stikleni, usmauzot wirs stiklenes gala zepuriti/denturum/, ja tàs parakštitas schšidrâ weidâ, waj eeleek kastitê un peestiprina signaturu, ja parakstitti pulweri, waj taml. /par sahlü formam sk. augstak/ un aissehgelê. Ja ahrsts wehlas buht pahrleezinats, ka sahleskatrâ sinâ tiks aissehgeletas, tad winsch in subscriptio raksta: Detur sub sigillo. - Gandrihs weennehr us sahlü stiklenes resp. kastites teek uslihmata etikete ar usrakstu: „Ahrigi” resp. „Eekschšigi”. Ja no apteekas teek issneegtas leelakâ daudsumâ giftigas weelas, tad peelihmê etiketi

ar mirona galwas kausa sihmejumu /nahwes simbols/ un usraksta „gifts”.-

Lai nowehrstu nelaimes gadījumus, tad tadās reisēs ahrsts war us rezeptes in subscriptio aisrahdit: Detur sub signo Veneni.

Ja kahdu sahļu pasuhtijumu ir nepeezeeschami atkahrtot, tad ahrsts us wezas signaturas raksta: Iteretur, Reiteretur waj Repetatur /no repeto - atkahrtoju, atjaunoju/, paraksta sawu wahrdu un datumu: bes tahda usraksta giftigas weelas saturoschas sahes no apteekas us wezu signaturu pamata neissneeds.

Wisas rezeptes pehz eenahkschanas kahrtibas teek eerakstitas sewischkâ schurnalâ, kursch jausglabâ apteekas archiwâ us wiseem laikeem, bet rezeptes, pehz bij. Kreewijas likumeem, jausglabâ 10 gadus.

## II nodalijums.

### S p e z i e l â d a ģ a .

Atkaribâ no konsistenzes, isschķir sekoschas sahļu formas: sausas, pusschķidras, schķidras un gahsweidigas, pee kuram waram peeskaitit dari tos schķidrumus, kurus ar smidsinataja palihdsibu pahrwehrsč smalkos pileeniņos.

A. Sausu ahrstneezibas lihdsēķļu formas.

#### Pulveres. Pulveri.

Pulwerus dabon zaur pulweriseschanu. Leeto wiņus ahrigi un eekschķigi.

1. Pulveres ad usum internum.

Pulweri preeksch eekschķigas leetoschanas,

Ja pulwers sastabw tikai no weena ahrst-  
neezibas lindhsekla, tad tahdu sauz par ween-  
kahrshu pulweri - pulvis simplex; ja no wai-  
rakeem - pulvis compositus. Pee pulweru para-  
kstischanas jaeewehro sekoschee noteikumi:  
a/ pulweros war parakstit tikai tahdas weelas,  
kuras zaur greeschanu waj berseschanu war tikt  
sasmalzinatas; b/ pee pulwereeem schkidrus pre-  
paratus /eteriskas ellas u.t.t./, war peewee-  
not tikai tahdos daudsumos, kahdos tee netrau-  
zè pulwera pagatawoschanu.

Pulweros newar parakstit:

- a/ stipri hygroskopiskas weelas, peem. ammonium  
jodatum;  
b/ weelas, kuras sawstarpeji sateekotees pahr-  
werschas schkidra weidâ, peem. camphora un  
naphtolum;  
c/ weelas, kuras no gaismas eespaida ismainas,  
peem. Argentum nitricum;  
d/ weelas, kuras nahkot tuwâ sakarâ sawstar-  
peji tà eedarbojas, ka masak giftigâ weela pa-  
leelina otras weelas giftigumu, peem. nedrihkst  
samaisit pulweri Calomel un wahramo sahli  
/Natrium chloratum/, jo masak giftiga weela  
/wahramâ sahls/, nahkot tuwâ sakarâ ar Calo-  
mel, kimiski eedarbojas us to un paleelina wiņa  
giftigumu,  
e/ weelas, kuras pee samaisischanas dod sprahg-  
stoschas weelas, peem. Kalium chloricum ar  
Pulwis liquiritiae compositum.  
t/ weelas, kuras, nahkot sakara ar schkidru-  
mu, weegli sabreest un peeliņp pee mutes seenam,  
peem. Pulv. rad. Althaeae, Tub. Salep plv. u.c.  
g/ weelas, kurâm peemît ihpaschiba weeteji  
stipri eedarbotees, peem. argentum nitricum  
fusum s. lapis infernalis, hydrargyrum bich-  
loratum corrosivum, Acidum Salicilicum u.c.  
h/ weelas, kuras satur dauds taukaino ellu.

Ka constituens pee pulwereeem leeto sac  
charum album, saccharum lactis, pulv. Liqui-  
ritiae u.c.

Ka corrigens wisbeeschak leeto eļļas zukurus, Elaeosaccharum s. Oleosaccharum. Eļļas zukuru dabon, ja weenkahrscham zukuram pe peeleeck kahdu eterisku eļļu; parasti nem us 2,0 zukura l pileenu eļļas, isņemot ol. rosarum ol. citri, ol. aurat. cort., ol. aurant, flor., ol. macidis, no kurām nem l pileenu us 4,0 zukura.

Isschķir nesadalitus pulverus, pulveres non divisi un sadalitus, pulveres divisi. Nesadalitus pulverus pats slimneeks sadala, eņņemot katreis noteiktu daudzumu; pee wiņa parakstischas ahrsts us rezeptes atsihmē weenu leelu daudzumu un in signatura raksta zik daudz un kāhdā kahrta slimneekam jāeņņem parakstitalis pulwers.

Pulveres dāvisi sadala apteekā. Parakstot schadus pulverus, war atsihmet katra ahstneezibas lihdsēkļa katra waj wisu eņņehmeenu daudzumu.

Peem.

19  $\frac{11}{1}$  21.

Rp. Morph. muriat. 0,1

Sacchar. alb., 5,0.

M. f. p. Div. in par. aeq. Nr. X

S. 2 reises deenā pa weenam pulwerim eņņemt.

Sche ka redsam, Morph. muriat. un Sacchar. alb. daudzumi /0,1 un 5,0/ usrakstīti preeksch wiseem desmit eņņehmeeneem. Tadel us rezeptes raksta: sadali X lihdsigās daļās.

Otrs peemehrs:

19  $\frac{15}{1}$  21.

Kp. Morph. muriat. 0,01

Sacchar. alb. 0,5

M. f. p. D. t. d. Nr. X.

Schē ka redsams, apsihmets tas morfija un zukura daudsums, kuram jāsatūras katrā pulwerī; tadēļ arī in subscriptio rāksta: dod desmit tahdus eepnehmeenus.

Pee pulweru pagatawoschanas jauoswer wispirms ta weela, kura parakstita wismasakā daudsumā un tai pamasan ruhpiigi japeemaisa zitas weelas, kamer dabonam pilnigi homogenu pulweri. Tad ar rokas swarīneem isswer dabuhto maisijumu us wajādsigo daudsumu lihdsigām daļam kuras isber kaula kapsulaturās - capsulatura. No kapsulaturampulweri eeber jau eepreeksch no 1/16 daļas loksnes sagatawotās papira kapsulās-capsulae. Schinis kapsulās sailes issneeds slimneekam, eepreeksch eelee kot tos kastitē /in scatula/, waj papira māisijā /in sacco chartaceo/. Capsulae pagatawo no laba gluda balta papira /charta alba/, waj no parafina resp. waska papira /charta paraffinata s. charta certa/. Vaska, waj parafina kapseles leeto preeksch pulwerēem, kuri satur higroskopiskas weelas un eteriskas eļļās. Ja ahrsts wehlas, lai sinams pulwers obligatoriski tiktu issneegts waska resp. parafina kapsulas, tad wiņsch us rezeptes atsihme: Detur ad capsulas paraffinatas s. Detur in Charta paraffinata, resp. Detur ad capsulas ceratas s. Detur in charta cerata.

Ja pulwerā <sup>sastahwa</sup> eebet weelas, kurām nepatihkama garscha, nepatihkami smarscho, waj atstahj newehlamu eespaidu us sobeem. waj gļotahdu, tad pulwerus paraksta kapsulās, kuras pagatawotas no stehrķeles waj schelatina /capsulae amyloaceae resp. gelatinosae/.

Rezeptes peemehrs:

19  $\frac{31}{III}$  21.

Kp. Chinisulfur. 0,3

D. t. d. Nr. V. ad capsul.

amyl. S. 2 reises deenâ

pa 1 kapsulai eenemt.

Stehrkeles kapsulas pagatawo fabrikâs no glizerina un stehrkeles; wiğâm ir schkih-wim lihdsiga forma. Noswerto ahrstneezibas lindsekļa daudzumu eeber weenas kapsulas dobumâ un ar otru pahrklaļ pirmejo. Abu kapsulu malas saspeesch kopâ ar sewischķu tam noluhkam pagatawotu presi. Ta dabonam gatawu kapsulu resp. oblati. /Par schelatina sapsellem Sk. augstak/.

Ja wehîas, lai sahles tiktū issneegtas stehrkeles kapsulâs, tad rezeptē in subscriptio raksta: Detur ad capsulas amylaceas.

Pulwerus parasti eenem ar uhdeni. Kapsulas eepreeksch eenemschanas saslapina uhdeni un norij ar malku uhdens

2. Pulweres ad usum externum.  
pulweri preeksch ahrigas leetoschanas.

Isschķir sekoschus ahrigileetojamus pulwerus: pulweres dentifrici, sobu pulweri, pulweres aspersorii s. adpersorii, pulweri preeksch eekaisischanas, pulweres opthalmici, azu pulweri, pulvis causticus, eededsinoschs pulwers, preeksch eesnam un ziteem deguna gļotandas katareem. Scheem pulwereem pe leek

Klaht Remedia corrigentia ar noluhku: 1/ isla-  
bot nepatihkamo garschu /ol. menthae, ol.  
rosa u.c./, 2/ ar noluhku pulweri, /carminum,  
haematoxilinum u.t.t./ (nokrahset)

Rezeptu peemehri:

Rp. Pulv. Doweri 0,15  
Natr. bicarbon. 0,4.  
M.f.p. D.t.d. Nr 6  
S. 2 reises deenâ pa  
1 puwerim.

Rp. Pulv. radic. Rhei 10,0  
Natr. bicarbon. 20,0  
Olei foenic. Gtt. IX.  
Sachar. alb. pulv. 20,0.  
M.f.p. Det. ad vitrum  
bene clauso.  
S. 2 reises deena pa  
1 tehjkarotei.

Rp. Rhizom. Irid. florent. pulv.  
Magn. carbon. aa 5,0  
calcar. carbonic. praecipit. 40,0  
Ol. menth. piper. Gtt. IV.  
Spirit. vini 0,2  
M.f.p. D.S. Sobu pulwers.

Pilulae. Sirnischii.

Sirnischii ir weena no wisehraki eenema-  
mâm saħu formâm. Sirnischus pagatawo parasti  
0,1 - 0,25 grm. smagus is sirnischu masas  
/massa pilularis/, kuru sawukahrt pagatawo  
ruhpiġi samaisot meeserî schķidras pusschķid-  
ras, waj sausas ahrstneehibas weelâs. Ja katra  
sirnischa smagums pahsneeds 0,3, tad tos sauz -  
boli / no bolus-lodite/; ja, turpretim, katra  
sirnischa smagums nepahrsneeds 0,05, tad tos  
sauz - granula /no granulum - sirnits, grau-  
diņš/.

Sirnischus war parakstit ka basis et ad-



juvans loti daschadas ahnstneecibas weelas. Ka constituentis wisbeeschaki paraksta daschadus ekstraktus. Atkaribâ no ekstraktu daschadas konsistenzes, pulwerweidigo weelu daudsums, kuras nepeezeeschamas preeksch massa pilularis pagatawoschanas, ari mainas. Ja rezeptê parakstite sauso weelu daudsums pee sirnischu masas pagatawoschanas israhdas par nepeetsekoschu, tad formaceits to war papildinat ar kaut kahdu newainigu pulweri, peem. pulvis radicis taraxaci, radicis glycyrrhizae u.c. Ja sirnischos ka constituens parakstite kahus uhens ekstraktus, peem. extr. Rhei, tad pee sirnischu masas peelej neleclâ daudsuma glicerin uhdeni ar noluhku aissargat sirnischus no isschuhschanas. Glicerina uhdens ir 1 dosas glizerina un 2 dalu uhdens maisijums.

Ja sirneschos wehlas parakstite kahlas weelas, ka peem. Argentum nitricum, hydrargyrum bichloratum corrosivum u.c., kuras organisku weelu klahtbuhtnê saskaldas, tad ka constituentis teek parakstite baltee mahli- Argilla alba, maisijumâ ar glicerin uhdeni.

Sirnischos nedrihkst parakstite higroskopiskas weelas.

Ka pee pulweru parakstischanas, ta ari te, katra preparata swaru us rezeptes war atsihmet preeksch wisu sirnischu daudsuma, war tikai to weelas daudsumu, kuram jasaturas weenâ sirniti. Pirmâ gadijuma in subscriptio raksta: Misce, fiat massa pilularum, e qua formentur pilulae ponderis /jaatsihme wehlamais sirnischu smagums/, war ari sirnischu smagumu neatsihmet, bet tikai norahdit, zik sirnischu japagatawo: ...e qua formentur pilulae Nr....

Otrâ gadijuma paraksta: Misce, fiat massa pilularum, e qua formentur pilulae, Detur tales pilulae Nr... /norahdit skaitli/.

Ja sirnischu masas constituentis naw gigtiga weela, tad tās daudsumu ahsts, parasti,

neatsihmè, rakstot swara weetâ: quantum satis, quantum sufficit, quantum libet, quantum placet, waj quantum vis,.

Weelas, peem. Argentum nitricum, acidum arsenicosum, kuras parakstitas sirnischos neleelos kvantumos, preeksch labakas, weenlihdsi-gas samaisischanas ar zitâm weelâm eepreeksch jaatschkaida tahdâ schkidruma /uhdeni, spirtâ w.c./ kurâ schis weelas schkihst.

Kad massa pilularis sagatawota, tad isrullè no tàs welteniskas kuhjiņas, kuras sagreeesch speciela sirnischu mašchinâ us wajadsi-go daudsumu weenlihdsigâm daļâm. No schim daļiņam pehz tam ar sewischka wahziņa palihdsibu isrullè lodites. Pee scho lodischu, ka ari kuhjiņu isrulleschanas parasti apkaisa tàs ar kahdunewainigu pulweri, peem. ar Lycopodium, Talcum, Cort. Cinnamomi pulv.u.c. ar noluhku issargat sirnischus no salipschanas. Ja rezeptê naw minets pulwers apkaisischanai, tad schim noluhkam parasti leeto Lycopodium, bet ja constituentis ir Argilla alba, tad sirnischus apkaisaar balku.

Garschu, smarschu u.t.t. islabojoschas weelas nekad nemaisa kopâ ar sirnischu masu, bet ar tampahklaj sirnischu wirspusi.

Ja wehlas, laj sirnischi tiktū atschkidrinati ne kungi, bet teewâs sarnâs, tad tos pahrkļaj ar keratiņu /ragu weela/, ko lika preekscha Unna.

Ar sudrabu waj seltu pahrkļajamos sirnischus nedrihkst eepreeksch apkaisit ar pulweri. Apaudraboschanu resp. apseltischanu isdara stikla trauziņâ, sakratot sirnischus ar sudraba, waj selta lapinam /us 8,0 sirnischu nem 2-4 lapinam/.

Ja sirnischi satur sehrainos metalus, peem. Stibium Sulfuratum, tad tos eepreeksch pahrkļaj ar kollodiju un tikai pehz tam - ar seltu waj sudrabu.

Pahrklahschanu ar kollodiju ari isdara stikla trauziņa, kurā sakrata sirnischus ar kollodiju, kursch eepreeksch arschidrinats ar neleelu daudsumu Hoffmana pileenu, un pehz tam isber us papira kur tos, lihds kollodija isschuhschanai, pastahwigi krata, trizina.

Par sirnischu pahrklahschanu ar sinamu weelu rezeptē atsihmē sekoschi: obducendae s. obducanturauro foliato /s. argento foliato s. collodio, s. keratino u. t. t / lege artis.

Sirnischus newar parakstit preeksch behrneem, kuri neprot tos norihtm un garigi slimeem.

Rezeptes peemehrs:

19  $\frac{16}{XI}$  20.

Rp. Apomorphini hydrochlorati 0,05  
Radicis Liquiritiae pulveratae  
Extracti Glycyrrhizae ana 3,0  
Misce, fiat massa pilularum, e qua  
formentur pilulae 50.  
Conspergendae Lycopidio.  
Detur in vitro nigro.  
Signetur. Pehz ikkatram 1-2 stundam  
pa 1 sirnitim.  
Jahnim Waidawneekam.

Dr. Behrslapa.

19  $\frac{I}{IV}$  21.

Rp. Creosoti 4,5.  
Pulv. et Succu Liquirit. āā q.s.  
ut fiat massa pilularum  
e qua formentur pilulae Nr. 100.  
obducere gelatino.  
D.S. 3 reis deena pa 1 sirnischam.

#  
Rp. Kalii jodati 2,5  
Rad. Liquirit. plv.  
Succi Liquirit. dep. aa 1,5  
M.f. pilulae Nr. 50  
Conspergore Lycopodio.  
D.s. 3 reis deena pa 2 sirnischeem  
pehz ehschanas.

#  
RP. Rad. Rhei pulv. 7,5  
Sirup. Rhei q.s.  
M.f. pilulae Nr. 50.  
Obducero Gelatino  
D.s. 3 reis deena pa 3-5 sirnischeem.

Pastilli s. Trochisci. s. Rotulae. Plazenisii.

Plazenischeem ir ripas jeb diska forma;  
swaiga stahwokli apmehr. 1,0-1,5 smagi. Ka  
basis et adjuwans plahzenischos war parakstit  
daschadas weelas. Ka constituens et corrigens  
parasti leeto needru zukuru un schokoladi.  
Lai labaki weelas saistitu beeschi peemaisa  
Gummi arabicum waj gummi tragacanthae.

Zukura planzenischu masu pagatawo tapat,  
ka pee sirnischeem; no masas isrulle kuhjinas,  
kuras sadala lihdsigâs dalâs un no tam is-  
rulle lodites. Saspeeschot schis lodites pla-  
kanas, dabonam plahzenischus. Wiņu apkaisischa-  
nai leeto saccharum album.

Schokolades plahzenischus pagatawo seko-  
schi: ahrstneezibas lihdseklus ar neçauds  
schokoladmasas<sup>v</sup>iskause un peelej pee maisijuma  
meeseri, kur ruhpiigi samaisa un islej us plah-  
tem. Kad masa sabeesejuse - no wiņas isgreesch  
wajadsigâ leeluma plahzenischus.

\* /Sabersch meeseri, bet atlikuscho daļu schokoladmasas

Plahzenischus pagatawo ari ar preses palihsibu, peedodot wineem dubultisleektas linsas formu. Presetos plahzenischus sauz tabulatatae compressae.

Beeschi pee plahzenischu masas peeleeek ap. 5% Laminariae digitatae plv. pateizotees kuram stipri saspeesta plahzenischu masa kungi teek padarita irdenaka, plahzenits teek sadrupinats un wina atredoschàs darbojoschàs weelas war weeglaki pahreet kunga sulas atschki-drinajuma.

Oficinala forma:

Trochisci santonini.

Rp. Santonini 5,0  
Sachar. albissim. pulv. 150,0  
Mucilag. Tragacanth. q. s.  
M. f. m. pastillorum,  
e qua formentur pastilli 150.

Magistral forma:

19  $\frac{2}{V}$  21.

Rp. Morph. muriat. 0,03.  
Massa cacaotinae 3,0  
M. f. m. pastillorum,  
e qua formentur pastilli Nr 6  
D. S. 1 plahzeniti pirms gulet eeschanas

Drageta. Drasché.

Sem drageta saprot tahdu sanlu formu, kurz sastahw is darbojoschas weelas ka kodola, kursch eelikts zukura kapsela. Pee pagatawoschanas ahrstneezibas lihdseklī wispirms zaur kahdu

plastisku masu pahrwe<sup>h</sup>ersch masâ sirnitî, kuru tad dragè, t. i. eeleek zeetâ zükura kapselê. Drageschanas nosihme pastaw eeksch tam, ka 1/ zaur to teek segta ahrstneezibas lihdsekļa sliktâ garscha, waj smaka, ka peem. pee kreosota sirnischeem un 2/ aissarga scho lihdsekli no gaisa un gaismas eespaideem

### Candelae fumales. Kwehpinamàs swezites.

Kwehpinamàs swezites ir maisijūms no smalki saberstas oglēs, aromatweelam un salpetera. Peeleekot atteezigu saistoschu weelu, maisijumu mihza, kamer dabon plastisku masu, no kuras tad pagatawo swezites konus-waj piramidweidâ un pchz tam iskalte.

Peemaisamai oglei jabūt nom<sup>h</sup>iksta koka /leepas waj papeles/ un tās nosihme ir kopā ar salpeteri pee sadegschanas radit tik dauds siltuma, lai reisi aisdedsinatâ masa grusdetu linds swezites pilnigai sadegschanai un lai wisas swezitê atredoschās aromatweelas pahrwehrstos garainos.

Kwehpinamas swezites senak leetoja ļoti plaschos apnehros, jo domaja, ka wiņam peemiļt ari desinfizejoschas spehjas. Pateesiba wiņas spēlē tikai desodorans lomu.

No kwehpinamam swezitem waram minet Frantschu Farmakopejas Candelae fumales, kuras sastaw no: Benzoes 4 d., Bals. Tolut. Id., Pulv. Santal. citr. Id., Carb. Tiliae 25d., Kali nitr. 2d., Mucil. Tragac. q. s.

### Species. Sakopojumi.

Species dabon samaisot daschadas sasmalzinatas stahdu daļas: lapas, saknes u. z.; dasch-

reits peemaisa ari sahlus, peem. Natrium sulfuricum, Magnium sulfuricum. z. Corrigena noluhkâ beeschi maisijumus aplaista ar daschadam aromatiskam weelam, ka, peem. eteriskâm eļļâm, kuras eepreeksch, ja eespehjams, atschki-drina spirtâ.

Species paraksta ad usum externum, waj ari ad usum internum. Dosè maisijumus parasti pats slimneeks; tikai tad, ja maisijums satur giftigas weelas-dose apteekars.

Isschķir Species pectorales s. Althaeae Compositae, kruhschu teja - tas ir oficinals lihdseklis; species aromaticae pro balneo - preeksch wannam, species emolientas - kompresem, sutinaschanai u.d.c.

Pehejâ laika leeto ari presetus maisijumus, zaur ko atweeglo slimneekam doseschanu.

Ofizinala maisijuma peemehrs:

Species ad Gargarisma - preeksch rihkles skaloschanas.

Rp. Foliorum Salviae concisorum  
Florum Malvae silvestris  
Florum Sambuci aa 10,0  
M.F. Species. D.S. Preeksch rihkles  
skaloschanas.

Magistralas formas peemehrs:

19 21.

Rp. Fol. Menth. piper. Concis. 40,0  
Fol. Sennae concis. 16,0  
Rhiz. Calami concis. 40,0  
Fruct. Junip. contus. 20,0.  
M.f. species. D.S. Leetot ka tehju.

Cigarettae. Cigaretes.

Sem. cigaretem saprot salu formu, kuru leeto smehkeschanai, lihdSIGI parastam cigaretem.

Zigaretu pagatawoschanai leeto ahrstneezibas stahdu lapas. Ewehribu pelna Cigarettae antastmaticae, cigaretas pret astmu, kuras pagatawo no folia stramonii /3,75 grm./. Zigareti aptin ar tabakas lapu. - Ir pasihstamas ari Cigarettes pectorales d'Espic, kuras sataw no 2 dal. fol. Belladonnae, 1 dal. fol. Stramonii un 1 dal. fol. Hyoscyami, bes tam wehl peesahntinatas ar opija atschkidrinajumu eeksch aqua Laurocerasi.

B. Pusschkiaro ahrstneezibas lihdseklu formas.

Emplastra. Plahsteri.

Tauki ir esterweidigs kimisks tauku skahbju saweenojums ar glizerinu. Pee wahrischanas ar natrija waj kalija sahrmeem waj swina oksidu wiņi skaldas un saweenojas ar scheem metalēem /kaliju, natriju un swinu/, dodot wiņi sahļus, pee kam isalās glizerins. Kalija un natrija tauku skahbju sahļus mehs pasihstam sem nosaukuma seepes, Sapones, bet swina sahļus sauzam par plahstereem. Japeesihne, ka farmazija jehdseens „plahsters” japaplaschina. Plasterus waramraksturot ka tauku un sweku saweenojumus ar swina oksiduwaj bes ta. Plahsterus leeto ahrigi, pee parastas temperaturas wiņi ceeti, bet pee meesas temperaturas paleek mihkstaki, peepem mihklas konsistenzi, top lipigi.

Peħz plahsteru pamatweelam tos sakala 4 grupas:



2/ Pee pirmās grupas peeder tee plahsteri, kuros ka pamatweela eeeet weenkahrschais swina plahsters, emplastrum plumbi simplex, kuru pagatawo no lihdsigām daļām plumbum oxydat. plv., olivellās un zuhku taukeem. Peeleekt pee schi weenkahrschà swina plahstera daschadus ahrstneezibas lihdseklus, dabonam weselu rindu plahsteru. No oficinaleem minesim:

Emplastrum hydrargyri s. mercuriale,  
dsihwsudraba plahsters:

Hydrargyri crudi 44d.  
Emplastri plumbi simpl. 112d.  
Cerae alb. 28 d.  
Terebinthin, comman. 8 d.  
Adipis lanae 6 d.  
Adipis suilli 2 d.  
Colophonii 16 d.

3/ Pee otras grupas peeder sweķu plahsteri /emplastra resinosa/, kuros eeeet wiswairak sweķu weelu /kalpions, preeschu sweķi, terpen-tins u. z. /.

Peemehram ofizinali plahsteri:

1. Emplastrum Cantharidum ordinarium.

Parastais spaneeschu muschu plahsters.

Kursch sastaw no:

Cerae flavae 8 d.  
Colophonii 8 d.  
Sebi bovini 4 d.  
Terebinthinae laricinae 2 d.  
Cantharidum pulverat. 8d.

2. Emplastrum Meliloti.:

Cerae flavae 3 d.  
Colophonii 3 d.  
Ol. alivarum viridis 2 d.  
Herbae Meliloti concis 1 d.

4/ Pee treschas grupas peeder t. s. angļu plahsters /empl. anglicanum/, kuru pagatawo

zaur diwkahrtigu siwju lihmes ussmehreschanu us sihda, smalka linu audekla, waj ari us wehrscha sarnu serotas plehwites. Pirmo reisi ussmehre uhdeni atschkidrinatu lihmi, otreis - to paschu, peelee kot wehl klaht spirtu, waj glizerinu.

Materijas otu pusi apsmehre ar Tinct. Benzoës. - Pirms leetoschanas wiņa lipigā puše drusku jaapslapina.

/ Pee zeturtas grupas peeder kautschuka plahsteri, Collempastra s. Emplastra resinosa elastica. Wiņi dauds labaki peelihp, neka eepreekschejee un war tikt weeglaki nopemti no leesas. Dieterichs peewed sekoschu kautschuka plahstera sastahwu: iskause 30,0 terpentina 40,0 Marakaibas Balsamum Copaivae, 20,0 Wahzsemes egles /Laryx europea/ terpentina, 40,0 dseltena kalpiona un 12,0 dseltenā waska. Wisas minetās weelas samaisa un iskausē. Iskauseto schkidrumu iskausch zaur marli, atschkidrina 600,0 etera un pee ta peelee 100,0 kautschuka un maisa lihds pilnigam atschkidrinajumam. Pehz 6 stundu nepahrtrauktas maisischanas stikleni aiskorkē un atstahj lihds nahkoschai deenaf. Tad, pehz pilnigas atschkidrinaschanas, peelej etera tik dauds, lai kopējais swars isnahktu 800,0.

Pee wiseem augschmineteemplahstereem war tikt peemaisiti daschadi ahrstneezibas lihdsekli. Pee plahsteriem klahtpeelee kamās weelas eepreekschepeemaisischanas atschkidrina kahdā schkidrumā, ja tas naw eespehjams, tad sabersch pehz eespehjas smalkā pulweri.

No apteekas plahsterus issneeds waj nu isrulletus kuhjiņās, magdalia, waj sagreestus tschetrstuhrainos gabaliņos, waj ussmehretus us audekla /linteum/, sihda drehbes /taffetas sericea/. Us minetām materijām plahsterus ussmehre ar spezielam plahsteru maschinam. - Us audekla ussmehretus plahsterus sauz ari Sparadrapum; us sihda drehbes - Taffetas.

Ahrsts war norahdit rezeptês us to, zik beesa kahrta jaussmehrè, peem.: extende crasse - ussmehre beesch kahrte /apmehr. 2 galdâ naschu beesuma/, extende fenuiter - ussmehre plahnu kahrte / 1 galdâ nascha beesumâ/ - Kreew. Farmakopeja nosaka , ja pee plahsteru parastischanas naw norahdits ta daudsums, tad ussmehretâ plahstera kahrta nedrihkst buht beesaka par 1 millimetru. - Preeksch plahni ussmehreteem plahstereem japatehrè ne masak par 1 grm. plahstera masas us katreem 10 kv. cm.

Plahstera leelumu war apsinmet, norahdot us garumu un platumu centimetros, waj ari peelihsinot wispahrpasihstamu preekschmetu leelumam, peem.:

pusrubļa leelumâ - forma et magnitudine semirubulus.

spehļu kartes leelumâ - forma et magnitudine chartae lusoriae.

auss leelumâ - forma et magnitudine auricularis.

delnas leelumâ - forma et magnitudine vocalae manus.

u. t. t.

Ja wehlamâ forma wispahrpasihstameem preekschmeteem naw peelihsinama, tad ahrsts isgreesch no papira parauga formu , pee kam receptê raksta: forma et magnitudinae chartae allatae s. notatae.

Daschreis plahksterus wehlams apkaisit ar kahdu pulweri; rezepte tad raksta: conspergendum pulvere /cantharidum, camphorae u. z./.

Rezeptu peemehri:

19  $\frac{2}{IV}$  21.

Rp. Empl. hydrarg. q. s.  
extende supra linteum,  
formâ et magnitudine  
chartae lusoriae.

#  
Rp. Extract. Hyoscyami 7,5  
Empl. hydrargyri 30,0.  
M. f. emplastrum.  
D. S. Ka teikts.

#  
Rp. Empl. Cantharid. q. s.  
extende supra linteum,  
longitudine 10 cm. et  
latitudine 7 cm.  
D. S. Ka teikts.

Sinapismata. Sinepu plahsteri.

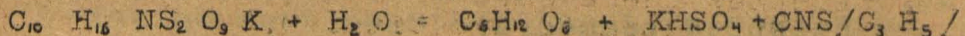
Sinepu plahsterus pagatawo waj nū us weetas, pee slimneeka gultas, samaisot melno sinepu /Sinapis nigra/ pulweri ar uhdeni un ussmehrejot mīklai lihdsigo masu us audekla, waj papira, waj ari pagatawo apteskās, no ku-reenes to issneeds kā charta sinapismata.

Sinepu papirus pagatawo sekoschi: sagatawo atschķidrinajumu no 5 daļam kautschuka, 1 d. kampiona un 100 d. bencina; ar scho atschķidrinajumu pahrsmehrē papira loksnes; nolaujot ussmehretai kahrtai isschuht, apkaisa to ar tahdu melno sinepu pulweri, no kura sinepu tauku eļļas jau eepreeksch isspeesta un extrageta ar benzinu. Par tikko usskaisito kahrtu pahrklaj parafina papiru un to norullē ar gludu welteni, ar noluhku eespeest sinepu pulveri mitrajā masā; pehz tam parafin papiru nopem. Ta pagatawotu sinepu papiru pirms leetoschanas slimneeks saslapē ar remdeni uhdeni.

Sinepu plahsteris, usleekot to us meesas, pehz minut. 5-20 issauz asins peepluhdumu, meesa tamiweetā paleek sarkana. Tas isskaidrojams sekoschi. Melnajās sinepēs saturas gliksids sinegrins/baltajās sinepēs- sinālbins/un

ferments mirozins; abi schee glikosidi, patei-  
zotees fermentam mirosinam un uhdens klahtbuht-  
nei, skaldas, dodot, starp zitu, eterisko  
sinepu eļļu.

Reakzija noteek pehz sekoschas formulas:



signeturs

wihnoģu skabā

eteriskā

zūkurs sērkalija

sinepu

sahls

eļļa

Eteriskai sinepu eļļai peemit ihpaschiba  
eesuktees zaur ahdu dsilakās meesas daļās  
un issaukt augschmineto parahdibu.

### Suppositoria. Swezites.

Swezites lihdsinas konusam, kura augstums  
3-4 cm., bet pamata zaurmehrs 1-1,5 cm. Ka  
constituens preeksch swezischu un tapat ari preeksch  
lodischu /sk. Globuli/ pagatawoschanas war  
nemt 1/ Butyrum Cacao 2/ Glizerina masu, kura ir  
5-10% stearin skahbā natrija atschkidrinajums gli-  
zerinā, 3/ schelatina masu, kuru pagatawo, at-  
schkidrinot 1 d. schelatina, 1 d. glizerina  
un 3 d. uhdens. 4/ taukus, wasku u. dasch. z.  
weelas.

Wisbeeschak nem Ol. Cacao. Wina daudsunu  
war atsinhmet wajrakstīt tikai quantum satis,  
tas nosihme, ka us katru sweziti jānem ap 2,0  
grm. Ol. Cacao.

Swezites pagatawo waj nu isrullejot no  
swezischu masas wajadsigā leeluma swezites,  
waj iskausejot remedia constientia, peemaisot  
kausejumam ahrstnezibas lihdsklus un pehz  
tam islejot maisijumu no parafina papira tai-  
sitās konusweidīgās formās /capsula chartacea  
cylindrica/, kuras eepreeksch eeleek smiltis.

Swezites pagatawo 1,0-4,0 smagas un leeto winas eebahschanai dabiskos kanalos, peem. degunâ, ausis, tupla sarnâ un in vagina, kur tâs pamasam iskuhst: darbojoschâs weelas nahk sakara ar meesu un atstaj sawu dseedinoscho eespaidu.

Rezeptes peemehrs:

Rp. Extracti Hycsciami 0,8  
Ol. Cacao 40,0  
M.f. lege artis suppositoria 12  
D.s. pa 2 swezitem deenâ.

Pahrdoschanâ ir ari tukschas swezites ar wahziņu /glumae suppositoriae/. Parakstitos ahrstneezibas lihðsekļus eeleeek tukschajâ swezité, aistaisa wahziņu un tahdâ weidâ issneeds leetoschanai.

Rezeptes peemehrs:

Extr. Colocynth. 0,03  
Extr. Aloes 0,2  
M. disp. tal. dos Nr.VI  
Impleantur in glumas supposit.  
D.S.

### Globuli. Lodites.

Lodites , ka jau nosaukums rahda, ir apaļas, lodes formâ, ap 2,0 - 4,0 smagas. Leeto winas pa leelakai daļai pee seeweeschu slimibam eebahschanai in vagina. Pagatawo winas isrullejot no lodischu masas , kuru sagatawo tapat, ka swezischu masu./sk. Suppositoria/. Ja Ol. Cacao daudzums rezeptē naw atsihnets, bet ta weeta rakstits q.s. tad nem us katras lodites 4,0 Ol. Cacao.

Rezeptes peemehrs:

Rp. Morphii muriat. 0,02  
Butyr. Cacao q.s.  
M.f. lege artis globuli Nr.12

Bacilli. Tapinas.

Tapinas ir pehz sawas formas lihdsigas weltenim. Leeto winas tikai ad usum externum, peem. eededsinaschanai, ka ari loti beeschi in uretrum resp. in wagina.

Tapinu masu pagatawo tapat ka swezischu masu; ka constituentis wis beeschak teek pents Butyrum Cacao. No masas isrullè garas kuhjinas kuras pehz tam sadala ihsakas,. Tai dabonam welteniskas formas tapinas.

Tapinas, pehz eebaschanas wajadsiga weetâ, peem. in wagina, sem meesas temperaturas eespaida iskuhst un ta darbojoschas weelas nahk sakarâ ar meesu.

Rezeptes peemehrs:

Rp. Jodoformii pulv. 2,0

Butyri Cacao 20,0

Misce lege artis, ut fiat  
bacilla 10.

D S. Iebâschanai fistula.

Unguenta. Smehri.

Smehrus leetoja jausirmâ senatnê preeksch eerihweschanas un pee bruhtschu pahrseeschanas. Smehreem ir sweesta konsistenze, pee parastâs temperaturas wiçi nekuhst.

Ka konstituens pee smehrupagatawoschanas nem zeetus, mihkstus waj schkidrus taukus jeb zitas taukeem lihdsigas weelas. No zeeteem taukeem weh beeschak paraksta bischu wasku, japanu wasku, spermazetu, kakao taukus, wehrscha taukus un zeeto parafinu; katra no schim weelâm pee kauseschanas sinamâ relazijâ ar schkidreem taukeem/1:2½, dod smehru baksi.

No schkidreem taukeem un taukeem lihdsigâm weelâm wisbeeschaki paraksta: mandelû, un linu olivu, provans, kunschut, magonû

ellās , ka ari schķidro parafinu. Mihkstee tauki /zuhku tauki, bessahls sweests, butyrum vaccinum insulsum/, lanolins, baltais un dseltenais waselins paschi jau par sewi ir laba smehru bahse.

Bes jau minetam weelam paraksta ari seepes sewischķi tas, kuras satur sewi tauku pahrpalikumū, peem. mollium, seepes, kuras satur 17% brihwu tauku. Pee pahrtaukotam seepem japeeskaita ari maisijums no lihdsigam daļam swina plahstera un rowans ellās - unguentum diachylon.

Ļoti labs konstituens ir ari unguentum glicerini, kursch sastanw no 1 d. stahrķeles, 1 d. undens un 14 d. glizerina.

Tauku laba ihpaschiba ir ta , ka wiņi weegli eesuhzas anda, bet to nelabwehliga ihpaschiba - ka wiņi pee stahweschanas drihs oksidejas, ismainot sawas ihpaschibas. Turpretim lanolins, waselins mollins, unguentum gliceriniun unguentum paraffini /lihdsigu daļu maisijums no mihksta un zeeta parafina/ ļoti ilgi usglabajas nemaitajotees.

Lai tauki ilgaki usglabatos, tos samaisa ar kahdu konserwejoschu weclu, peem. Resina benzoēs plv.

Pee smehru bahses war tikt peemaisiti daschadi ahrstneezibas lihdsēķļi /excipiēnda/, peem. stahdu pulweri, kampars , opijs, jodoforms, extr. Belladonnae, fenols, tinct. Opii, Ol. Terabinthinae u.d.c.

Ja pulwerweidigu ahrstneezibas lihdsēķļu daudzums lihdsinajas, waj pat pahrsneeds smehru konstituens daudzumu, tad tahdu smehri sauz par minklu - pasta , peem. Pasta Zinci Lassari. Pasta paraksta daschreis pee andas slimibam.

Ja zeetos taukus sakausejam kopā ar schķidram tauku weelam relazijā 1:1,5 waj 1:2, tad dabonam bahsi preeksch tahdeem smehreem, kuri pasihstami sem nosaukuma cerata. Kosmetika



schos smehrus sauza par pomadem; pee pomadem parasti peemaisa daschadas smarschodschas weelas.- Cerata senak dauds leetoja pee bruhtsch pahrseeschanas. Tagad medizina winas leeto loti reti.

Ka corrigens pee smehreen peemaisa Ol. bergamottae, ol. menthae, ol. rosae, tinct. vanillae, ol. Geranii, Balsam. peruvianum mixtura oesobalsamica, kumarinu un zitas aromatweelas.

### Smehru pagatawoschana.

Ja smehros eeeet zeeti tauki, tad tos wispirms iskausē us lehnas uguns, tad peemaisa teem klan parakstitas tauku eļļas un iskausch zaur audeklu meeseri, kur tos maisa lihds atdsischanai. Mikstos taukus weenu ar otru, ka ari ar tauku eļļam samaisa bes kenseschanas.

Ahrstneezibas lihds ekļus /excipienda/, pirms peemaisichanas smehru bahsei, ja eespenjams, atschkidrina attezigā schkidrumā, peem. uhdeni, eteri u.z. Ja sinamu lihds ekli, peem. stahdu pulweri, sehru u. taml. newar atschkidrinat. tad tos kreetni samaisa ar provans jeb mandeļu eļļu, waj ar nedauds smehru bahses, isņemot stibiokaliūm tartaricum un zincum sulfuricum, kurus, sasmalzinatus pulweri, teeschi peemaisa pee bahses.

No apteekas smehrus issneeds porzelana, stikla waj zitados rauziņos. Ja ahrsts wehlas, lai smehri tiktu issneegti metala trubīnās, tad rezepte jaraksta: Detur ad tubul metallic.

Daschus gadus atpakaļ Unna eeweda leetoschanā unguentum caseini, kura ir maisījums no waselina un koncentreta kaseina atschkidrinajuma wahjā alkalijā. Pehz ussmehreschanas us ahdas schee smehri ihsā laika isschust, pahrklahjot ahdu ar plahnu, elastigu plawi. Pee schis smehres war peemaisit daschadus ahrstneezibas lihds ekļus, isņemot tahdus, kuri iskritina

kaseinu, ka peem. skahbes, tanins u.t.t.

Oficinali smehri:

Unguentum hydrarg. ciner. s. mercuriale, s.  
Neapolitatum.

Rp. Hydrargyri crudi 60,0  
Cerae albae 10,0  
Adipis suilli benzoati 120,0  
Lanolini 10,0  
M.f. unguentum.

Unguentum Zinci.

Rp. Cerae flavae 2,0  
Adipis suilli eloti 16,0  
Zinci oxydati 2,0  
M.f. ungt.

Pasta Zinci Lassari.

Rp. Acidi salicylicici 2,0  
Zinci oxydati  
Amyli pulv. aa 25,0  
Vasellini flavi 50,0  
M. f. pasta.  
Magistralas formas :

19  $\frac{3}{IV}$  21.

Rp. Ammoni sulfoichthyolici 3,0  
Lanolini 30,0  
M.f. ungt. D.S. Ahrigi.

#

Rp. Cupri citrici 0,5  
Ungt. Glyeerini 10,0  
M.f. ungt. D.S. Azu smehre.

#

Rp. Zinci oxydati 2,0  
ol. Provinciale 3,0  
Axyngiae porci 15,0  
M.f. ungt. D.S. Ka teikts.

#

Rp. Cerae flavae 60,0  
Cetacei 7,5  
ol. olivar. Provincial. 90,0  
Liquatis admisce:  
ol. Rosae  
ol. citri  
ol. Bergamottae aa gtt. XII.  
in capsulas chartaceas effunde.  
D.S. Luhpu pomade.

Electuarium. Putrinas.

Electuarium ir sausu pulveri saberstu weelu maisijums ar pusschkidram weelam; wipu konsistence lihdsinas beesam eewahrijuman. Pee pagatawoschanas peemaisa wehl daschadas saldumweelas, ka sihrapus, auglu eewahrijumus, medu u.t.t.

Schini sahu formâ paraksta gandrihs weenigi zaurejas lihdsklus un lihdsklus pret bantes tahrpu. Eepem tehjkarotem.

Peemehrs:

Rp. Sem. Lycopodii 12,0  
Gummi Mimosae 6,0  
Syr. Althaeae 45,0  
M.f. electuarium.  
D.S. Eepem tehjkarotem.

Officinals preparats: Electuarium Senna.

Linctus. Looch.

Lihdsigs putrinam, tikai schkidrakas konsistences. Paraksta ka ahrigai, ta ari eekschkigai leetoschanai.

Peemehri:

Rp. Boracis venet. 4,0  
Mellis rosati 30,0  
M.f. Linctus.  
D.S. Mutes smehreschanai  
wairak reises deena.

#

Rp. Sulfur Aurant 0,4  
Syr. Foeniculi 30,0  
Aq. flor. Naphae 15,0  
M.f. Linctus  
D.S. 3 reis deena pa  
1 ehadamai karotei.

Gelatinae. Schele.

Sem schele saprot salu formu, kurü dabon zaur dsihwneeku waj stahdu drogu extrageschanu wahrot ilgaku laiku; dabutais ekstrakts pehz atdsischanas sarez weenada zaurspihdigä elatigä massä tahdas konsistenzes, ka atdsisis nelihst lauka nö appahsta trauka. Galas schele schandu konsistenzä rada lihmes jeb schelatina. Tadeh pee schele pagatawoschanas nem tahdas kustopa meesas dalas, kuras satur wiswairak collagenu audu. Leeto ari balto schelatinu.

Galas schele wairak dietetisks preparats, neka ahrstneezibas lihdselkis, bet to daschreis paraksta ka vehiculum.

No stahdu drogam preeksch schele pagatawoschanas war leetot: chondrus crispus, Lichen Islandicus, Cetraria Islandica, Tuber. Salep, Agar-agar u.z.

Preeksch 100 grm. schele pagatawoschanas wajag: 4grm. belugas lihmes, 5 grm. sausa schelatina, 10 grm. karagena, 15 grm. islandes suhuu, 10 grm. stehrkeles, 3 grm. Tuber-Salep waj 5 grm. tragakanta.

Pee recekleem war tikt peemaisiti daschadi ahrstneezibas lihdselki, ispnemot stipras skahbes, dauds neitralu salu, gerweelas u. dasch.z.

Peemehrs:

Rp. Lichen islandic. abamaritia liberati  
60,0.

Coque cum aquae quantit, suffie.,  
fiat colatura 400,0  
ante refrigerationem adde

Succus Liquiritiae  
Ammon. Clorat. aa 5,0  
Sirup. Anisi 50,0  
sepon. in loco frigid. ut fiat galatina.  
D.S. Pehz ikkatram 2 stundam pa  
1 ehadam. Karotei /Kobert/.

Sapo. Seepes.

Par Seepem sauz tauku skahbju saween-  
jumus ar metaleem un wiņas dabon wahrot taukus  
ar natrija waj kalija sahrmu schķidrumeem.

Isschķir zeetas, waj natrija seepes un  
schķidras, waj kalija seepes. No zeetam seepem  
ofizinalas tikai t.s. medizininiskās seepes,  
sapo medicatus s. medicinalis; no schķidram-  
kalija seepes - sapo kalinus un tirgus preze  
sapo kalinus venalis, sapo mollis, sapo vi-  
ridis - saļās seepes.

Sapo kalinus s. sapo viridis pagatawoschana.

Nem 100 daļas linu eļļas un wahra leelā  
traukā us uhdens wannas, peeleeķot klāt kodigo  
kaliju 135 daļ. /specif. swar. 1,126/ ar 10 daļ.  
90% spirta. Wahrot pastahwigi maisa kamer  
dabon seepes ,,kwantumā ap 200 daļam. Tās schķihst  
uhdeni un spirtā, ir dselteni bruņas, waj tumschi  
saļās krahsas, mihķstas, gaisā neschuhst.

Labas kalija seepes satur zaurmehra 40%  
uhdens, 50% taukaino skahbju un 8% kalija un  
2% zitu weelu /Na, daschadu saļū u.z./

Sapo medicatus s. natrico-oleaceus pagata-  
woschana. Zuhku taukus un prowansellu /ana 50 daļ./  
iskausē us uhdens wannas, peeļej 120 daļ. ko-  
digā natrija atschķidrinajuma /spec. sv. 1,168/  
un wahra 1 stundu, beeschi maisot. Tad peeļej  
13 daļas 90% spirta, wisu lehnām samaisot,  
panasām peeļejot 200 daļ. karstā uhdens un, ja wa-  
jadsigs, arī nedaudz kodigā natrija. Tahlak  
wahra tik ilgi, kamer, rodas zaurspihdigais  
seepju sahrms, kursch schķihst karstā uhdeni,

neisdalot tākus. Tad pee seepju sahrma peeļej jau eepreeksch sagatawotu un isfiltretu Natrium chloratum / $\text{NaCl}$ / un Natrium Carbonicum / $\text{Na}_2\text{CO}_3 + 10\text{H}_2\text{O}$ / atschkidrinajumu 25 un 3 daļās : 80 daļ. uhdens/ Seepes isdaļas un 24 stundu laikā sazeetē; sem viņam paleek glizerins un leokais sahrms. Sazētejuscho masu nopem, wairakas reises masgā ar aukstu uhdēni, beidsot sasmalzina, iskaltē un pulwerisē. - Wiņas schkihst uhdēni un spirtā.

Ir pasihstamas arī Sapo Jalapinus; tas ir medizīnisko seepju maisījums ar Resina Jalapī.

### C. Schkidru ahrstneezibas lihdsekļu formas.

Schīs ahrstneezibas lihdsekļu formas dabonam waj nu weenkahrschi atschkidrinot kahdu ahrstneezibas lihdsekli uhdēni, waj kahdā zītā schkidrumā /solutio/, waj zaur formakoķīmisku operaziju - iswilkschanu, extractio. ļauj kahdam schkidrumam /uhdenim, eterim, spirtam u.t.t./, kurā schkihst drogas sastahwdaļās, eedarbotees us peeteekoschā mehrā sasmalzinatu stahdu drogu saknem, lapam u.t.t. Drogas darbōjoschās weelas tad pahreet schkidrumā; pahreeschana atschkidrinajumā atkarajas no tā, zik ilgi mehs ļaujam schkidrumam eedarbotees un pee kahdas temperaturas. Ja schkidrumam ļaujam eedarbotees 2-24 stundas pee parastās temperaturas, tad tahdu operaziju saužmaceratio; ja eedarboschanas noteek pee  $35^{\circ}$  -  $40^{\circ}\text{C}$  - digestio; ja ļaujam eedarbotees karstam uhdēnim 10-15 minut. - infusio un beidsot, ja drogu wahram  $1/2$  stundas, waj ilgaki - decoctio.

Pee schkidrum ahrstneezibas lihdsekļu formam peeder t.s. Galena preparati /ekstrakti, nostahdinajumi, miksturas, pileeni u.t.t./ nosaukti ta pehz ahrsta Galena wahrda /dsihwojis Galens II g.s. pirms Kr, dsimsch./, kursch sawā laikā salasijis daudz stahdu drogu un no viņam pagata-

wojis zaur ekstrageschanu daschadus ahrstneezibas preparatus.

### Infusa. Uslehjumi.

Uslehjumi teek pagatawoti no lapam, see-deem, sagnem, misam un zitam stahdu dalam. - Isschkir karsta zelâ pagatawotus uslehjumus - Infusa calide paratum un auksta zelâ pagatawotus uslehjumus - Infusa frigide paratum.

#### 1. Infusum calide paratum.

pagatawo sekoschi. Noswehrto daudsumu peeteekoschi sasmalzinatas stahdu drogas eeber eesch pixis infusoria un aplej ar wahroschu destiletu uhdeni. Trauku pahrklahj ar wahku un eeleeck destilazijas aparata katla atteezigajâ zaurumâ, kur to ar garainu palindsibu silda 5 minutes. Tad trauku nopem un lauj uslehjumam atsisist; pehz tam to iskahsch zaur marli un, ja wajadsigs, filtrê.

#### Infusum frigide paratum.

Pagatawo sekoschi: sasmalzinato drogu aplej ar uhdeni, kura temperatura ir 15-20°C; uhdenim lauj pee parastâs temperaturas eedarbotees 4 stundas; pa eedarboschanâs laiku uslehjums beeschi jamaisa. - Ja rezeptê naw sihmets drogas daudsums, tad nem us 10,0 filtrata 1,0 mekaitigas, waj masgiftigas stahdu drogas, no Radix senegae, Radix Valerianae, Bulbus Scillae, Secale cornutum, Radix Colombo un Flor. Arnicae per 1 dal. us 30 d. uhdens. Giftigas drogas daudsumam katrâ sinâ jabutt apsihmetan.

Ja ahrsts rezeptê raksta weenkahrschi: Infusum, neapsihmejot, kahdâ zelâ to pagatawot, tad uslehjumu pagatawo karstâ zelâ.

Pee uslehjumeen, pehz wajadsibas, war tikt peemaisitas daschadas ahrstneezibas weelas, ka daschadi sanji, tikturas, eters u.t.t. Wisas schis weelas teek atschkiarinatas auksta uslehjuma.

Teek pagatawoti daschreis ari koncentreti uslehjumi, kur drogas atteeziba pret uhdeni atrodas relazija 3:20, waj 1:5.

Uslehjumus paraksta ahrigai un eekschki-gai leetoschanai parasti 180,0 - 200,0 preeksch weena slimneeka, jo wiņi ahtri bojajas.

Sekoschi uslehjumi ir ofizinali: Infusum Althaeae, Infusum rhinae frigide paratum, Infusum Sennae compositum, Infusum Sennae salinum.

Rezeptu peemehri:

19  $\frac{4}{IV}$  21.

Rp. Infusi radicis Senegae ex 8,0  
parati 180,0  
Liquoris ammon. anisat. 4,0  
Extr. Hyoscyami 0,06  
Miscetur. Detur.  
S. Pehz katram 2 stundam pa  
1 ehdam. karotei.

#

Rp. Inf. herb. Digital. 0,6 : 200,0  
Ammon. chlorat.  
Succ. Liquirit. aa. 3,5  
Thiocol 3,0  
Codon. pur. 0,1.  
M.D.S. 3 reises deena pa  
1 ehdamai karotei.

Decocta. Nowahrijumi.

Preeksch nowahrijumeen paraksta tahias sasmalzinatas stahcu dalas, kurās uhdens



newar weegli eesuhktees, peen. koka dalas u.taml.

Drogu aplej ar aukstu destiletu uhdeni, drusku leelakâ kwantumâ, nêka tas rezepťe norahdits un leek wahritees 15 - 30 minutes; pehz tam karstu nowahrijumu iskansch zaur drehbi./Isnehmums ir Condurango misas nowahrijums, kuru newar karstu filtret, condurango darbojoschâs weelas schķihst aukstâ uhdeni/. Daschadus sahlus un zitas weelas atschķidrina nowahrijuma tikai tad, kad tas jau atdsisis.

Ja rezepťe relazija starp drogâs un uhdens daudasumem naw usrahdita, tad nem us 1,0 drogâs 10,0 uhdens, isnemot Bulbus Scillab, Rad. Colombo, Rad. Senegal un Secale cornutum, no kureem japem 1 d. drogâs us 30 d. uhdens no nahwigâm drogâm tahdâ gadijuma japem 1 d. drogâs us 400 d. uhdens.

Ja nepeezeschami parakstit weelu, no kuras zaur weenkahrschu nowahrischnu newar iswikt darbojoschas weelas, tad war parakstit maceratio decoctum, . Drogu tahdâ gadijumâ wispirms mehrzê kahtu laiku uhdeni un tikai pehz tam nowahra.

Ja weenâ sahu formâ wehlâs parakstit diwu drogu uhdeni schķihstoschas darbojoschas weelâs, no kurâm weenu wajadsigs iswikt zaur nowahrischanu, bet otru - tikai zaur nostahlinaschanu, tad pagatawo pa preekschu pimas drogâs nowahrijumu un wehl karstu to uslej us otru drogu un nostahdina. - Dabuto kolaturu sauz decocto - infusum.

Rezeptu peemehri:

19  $\frac{5}{14}$  21.

Rp. Decocti rad. Althaeae e 8,0:180,0.  
Ammonii mur. 6,0  
Syr. Liquirit. 15,0  
M.D.S. Pehz ikkatram 2 stundam  
pa 1 endamai karctei

Rp. Decocti Cortic. Granati ex 40 parati  
300,0

Gummi arabici 1,5  
Sirupi menth. piperit. 25,0  
M.D.S.

Mucilagines. Glotas.

Sem glotam saprot wairak, waj masak beesu schkidrumu, kuru dabon atschkidrinot uhdeni augu glotweelas, waj swelus, peem. Gummi arabicum.

Pee officinaleem preparateem peeder:

1/ Mucilago gummi arabici, kuru dabonam, ja 20,0 gummi arabici saberschan meeseri, pamasam peelejoŕ 40,0 auksta uhdens.

2/ Mucilago tuberum Salep, kuru pagatawo sekoschi: platkakla stiklenê eelejam 10,0 auksta uhdens, pehz tam tur eeberam 1,0 Tubera Salep pulwera un sanaisam, raugotees us to, lai pulwers weenlihsigi sadalitos pa wisu schkidrumu; pehz tam pamasam peelej 90,0 wahroscha uhdens, pastahwigi maisot schkidrumu lihds wina pilnigai atsischanai; pehz tam iskahsch zaur drehbi:

3/ Mucilago seminum Cydoniorum: 1,0 weselu sehklu skalo 50,0 grm. wahroscha uhdens, pehz tam schkidrumu iskahsch zaur drehbi.

4/ Mucilago seminum Lini 10,0 weselu linsehklu skalo 300,0 grm. wahroscha uhdens. Dabuto glotuhdeni iskahsch zaur drehbi.

Mucilagines war pagatawot ari no :

Gummi Tragacanthae, amyllum, radix Althaeae u.d.z.

Pee glotam war peemaisit daschadus ahrstneezibas lihdsklus.

Rezeptes peemehrs:

19  $\frac{5}{IV}$  21.

Rp. Mucilaginis Salep 180,0  
Aquae amygdal. amar.  
Tinct: Opii simpl. 2a 2,0  
M.D.S. 3 reises deenâ pa  
1 ehdamai karotei.

Tincturae. Tinkturas.

Wahrds tinctura zehlees no latinu wahr-  
da tinctio- krahsa.

Tinkturas parasti ir krahsainâ, retak zaurspih-  
digas, beskrahsas Tinkturas dabon zaur augu, waj  
dsihwneeku drogu nostahdinaschanu spirtâ, eteri,  
uhdeni, spirta un etera maisijumâ, atkaribâ  
no tâ, kahdâ schkidrumâ drogas darbojoschâs  
weelas wislabak schkihst. Tadelj ari isschkir:  
tincturae spirituosae, T. aetherae, T. spirituosae  
aetherae, T. aquosae. Ja tinktura satur tikai  
weenas drogas iswilkumu, tad to sauz par  
weenkahrshu-tinct. simplex.; ja wairak - par  
saliktu - tinct. compositae.

Preeksch drogâm, kuras satur sweku dalas,  
leeto 90% spirtu; ja sweka dalas nesatur -  
70%.

Pehz pileenu pagabawoschanas eetur  
sekoschas atteecibas: ja droga ir nahwiga,  
tad us katrâm 10 dal. schkidruma nem 1 dsju drogas  
/pehz swara/; ja naw nahwiga, tad us 5 dal. -  
1 dalu.

Pagatawoschana. Noswer drogu, sasmalzina  
to ruga pulweri, eeber stiklenê un uslej wir-  
sâ atteezigu schkidrumu /menstruum/ tahdâ  
kwantumâ, ka ta prasa farmakopeja; pehz tam  
stikleni stingri aiskorkê un noseen ar uhdeni  
ismehrzetu wehrscha puhsli. Pudeli noleek  
siltâ weetâ / 15° - 20° C / kur to atstahj

5-7 deenas /maceratio/, Pa stahweschanas laiku reisu reiseim schķidrumis jasakrata, lai tas waretu peekļut klāt katrai drogās daļinai. Pudele schķidruma wolums nedrihkst wispent wairak par 2/3 pudeles tilpuma.

Pehz nostahdinaschanas schķidrumu iskahsch zaur audeklu, bet no ismirkuschajām drogās daļām ar rokas pressi isspeesch schķidrumu. Wisu dabuhto schķidrumu noliek us 3-4 deenām wehsa weetâ un pehztam filtrē, piltuwi pa filtreschanas laiku zeeschi noslehds no apkahrtejâ geisa, usliekot tai wirsû labi peeguļoschu stikla gabalu. To dara ar nolūhku masinat schķidruma isgaroschanu pa filtreschanas laiku.

Tinkturās pagatawo ari pehz perkolazijas metodes. Stahdu drogu, eepreeksch saslapetu ar 4 daļ. spirta, eeleeck parkolatorâ /schi aparata aprakstu sk. augstak/, kur to atstahj us 2 deenam ar tik daudz no jauna peeleeeta spirta, lai pehdejais weenlihasigi eesuhktos drogās daļinās. Pehz 2 deenam spirtu nolaisch zaur apakschejo krahu, us stlikuscho materialu turpina spirta usleeschanu un ari nolaischanu, kamēr dabon 10 swara daļu nostahdinajuma. Pehz tam teek ussinats saturoschais darbojoshoo weelu daudsums procentos. Ja israhdas, ka scho weelu saturetos wairak, neka noteiz farmakopejâ, tad nostahdinajumam teek peeleeets atteezigs daudsums spirta. Pa teek pagatawotas peem. sekoschas tinkturās: Tinct. Belladonnae, Cannabis indicae, Cantharidum, Digitalis, strychni u. z.

Dabuta nostahdijuma daudsums nekad nelihdsinas, isleetotâ schķidruma daudsumam, jo daļa schķidruma paleek drogās rauschos, no kureem naw eespehjams to pilnigi isspeest. Bet scho deficitu nedrihkst papildinat zaur swaiga spirta peeleschanu, isņemot augstak mineto gadijumu.

Tinkturas raksturīgas zaur to, ka neleelā schķidrums kwantumā saturas samērā daudz darbošoschas weelas, kadeņ tās leeto pa masām dosām, dascheem pileeneem Pee tinkturu parakstischanas jānem wehrā ari paschu schķidrums eedarboschanas us organismu, peem. spirta.

Tinkturasusglabā pagrabā pee widejas temperaturas.

Beeschi pee tinkturām peemaisa wehl daschus ekstraktus, eteriskas eļļas un atschķidrina wiņās daschadus saļus u. t. t.; taħdus pileenus sauz par eliksireem, Elixiria.

Bes scheem produkteem, kuri dabuti ekstrakcijas zelā, farmakopeja par pileeneem nosauz ari daschus ķimisku ahrstneežibas lihdseķļu koncentretus atschķidrinajumus spirtā waj eterī, peem. Tinct. ferri acetici aetherea, Tinct. ferri chlorat. aeth., Tinct. Jodi. - Sem Tinct. Ferri pamata saprot 1 daļ. aħbol-skahbā dselss atschķidrinajumu 8 daļ. kahela uhdens, pee kura peelej 1 d. spirta. - Tapat Tinct. Rhei aquosa naw tikai spirtā nostahdijums, bet gan atschķidrinajums no 10% rabarbersaknes nostahdinajuma 1% bornatrija un 1% ogļskahbā kalija.

Rezeptes peemehrs:

19  $\frac{5}{IV}$  21.

Rp. Tinct. Menthae pip.  
Tinct. Waler. aeth. aa 10,0  
M.D.S. 3 reises deena pa  
10 pileeneem.

#

Rp. Tinct. nucis, vom. 5,0  
Tinct. gentianae 15,0  
M.D.S. 5-15 pileenus rihtos un  
wakaros pirms ehschanas.

Rp.

#

Tinct. belladonnae

Tinct aconiti

Aq. amygd. amar. dil. āā 5,0

M.D.S. pehz ikkatrām 3 stundam pa 6-8 pileentem  
ar saldu uhdeni eepemt

#

Rp. Tinct. jodi 20,0  
D.S. Eesmeheschanai

#

Rp. Tinct. ferri pomat. 15,0  
Tinct. Calami arom.  
Tinct. amarae āā 20,0.  
M.D.S.

#

Rp. Codein. phosphor. 0,2  
Extr. belladon. 0,2  
Tinct. amarae 15,0  
M.D.S.

Vina medicata. Mediciniskee wihni.

Ja pee tinkturu pagatawoschanas ka men-  
struum nemam wihnu, tad dabonam ahstneeziskus  
wihnus; wihus nosauz pehz nostahdinamās  
weelas, peem. vinum chinae, vin. colchici,  
vin. ipecacuanhae, vin. pepsini, vin. stibiatum u. z.

Ja pee spirta nostahdinajuma /tinct.  
spirituosa/ pee lejām wihnogu wihnu, tad da-  
buhto produktu sauz „tinctura vinosa”.

Aceta medicata. Mediciniskee etiki.

Ja pee tinkturu pagatawoschanas ka men-  
struum nemam etiki, tad dabuhtos preparatus

sauz „aceta“ , peeweenojot ekstragejamo:  
drogu mosaukumus, peem. Acetum scillae, Acet.  
colchici, acet. camphorat. u.t.t.

Rezeptes peemehrs.

19  $\frac{5}{IV}$  21.

Rp. Aceti digitalis 5,0  
Syr. Sympl. 10,0  
Aq. fontis 100,0  
M.D.S.

Extracta. Ekstrakti.

Par ekstrakteem sauz tahdas saaju formas,  
kuras dabon. zaur darbojoschos weelu iswilkschanu ar daschadu schkidrumu palihdsibu is stahdu, retak dsihwneeku drogàm un sekojoscho pehz tam eetwaikoschanu . Iswilkschanu panahk:

1/ zaur saslapinaschanu /maceratio/ pee temperaturas 15-20°C;

2/ zaur drogàs nostahdinaschanu /digestio/ pee temperaturas 35-40°C.

Preeksch iswilkschanas nem tahdu schkidrumu, kurâ wislabak schkihst drogàs darbojoschàs weelas. Skatotees pehz nemtà schkidruma, dabonam: extracta aquosa, extr. spirituosa, extr. spiribuosa-aetherea, extr. aetherea.

Pagatawoschana: Sagreesto waj rupjâ pulweri sasmalzinato drogu eeleeek traukâ, aplej ar tahdu kwantumumu uhdens, ka to prasa farmakopeja; un lauj stahwet noteiktu laiku pec augstakinetàs temperaturas. Dabuhto nostahdinajumu iskehsh, bet no atlikuma ar preses palihdsibu issphesch schkidrumu. Tad us dabuhteem rauscheem uslej atkal sinamu daudsumu swaiga schkidruma un lauj tam darbotees sinamu laiku, pehz tam schkidrumu nokahsch un no atlikuma pa

otkreis isspeesch drogu dalinās ee unkuschos schķidrumū. Dabuhtos schķiurumus samaisa un zaur istwaikoschanu us uhdens wannas sa-beesina lihds wehlamai konsistenzei. Pee uhdens, waj spirta schķidrumā istwaikoschanas temperatura nedrihģst sasnēegt 100°C, bet etera-50°C.

Istwaikoschana atklahtos traukos ir ne-wehlama tadeļ, ka daušas weelas pee ilgsto-schas augstas temperaturās saskaldas, sau-dejot pee tam sawas dseeuneeziskās ihpaschibas. Tadeļ wisbeeschak sabeesinaschanu islera wakuum aparatos, sem pamasinata atmosferas speedee-na, ko panak zaur gaisa ispumpeschanu no apa-rata. Schados aparatos schķidrumu wahrischanas temperaturu pamasina lihds 40°C.

No ekstrakteem pahrdsitos schķidrumus ka spirtu, eteri u.t.t. atdsisina dsesinataja /refrigatorium/ un sakraj. Tos war isleetot pee ļauns tās droģas ekstrageschanas, pee kuras schis schķidrums jau pirms reisi leetots.

Pehz konsistenzes farmakopeja isschķir 3 daschadus ekstraktus, neeskaitot extracta fluida, par kureem tuwaki sk. augstak.

1/ Extracta tennia s.mollia, kureem ir swaiga medus konsistenze peem. extr. chinae aquosum

2/ Extracta spissa s.ordinaria, kuru konsistenze ir tahda, ka pee parastās tempera-turas, lejot tos us trauka - wini nelihst, bet issteepjas deegos, kuri pehz tam atkal sapluhst kopā, weenā massā, peem. extr. bel-ladonnae, extr. taraxaci u.z.

3/ Extracta sicca, kuri lihdsinas rupjam pulwerim. Lai dabuhtu sausu ekstraktu, istwai-koschanu turpina tik ilgi kamer massa pehz atdsischanas ļaujās saberstees pulweri, tad, wehl neatdsisususchu massu, sadala plahnās plahk-snites, kuras kalte pee 30-40°C temperaturas us pergament papira. Pehz tam tās siltā mee-



seri sabersch rupjá pulweri. Ta dabon. peem. extr. Aloes, extr. Rhei u.z.

Lai waretu ahtraki issneegt narkotiskus ekstraktus, kuri parakstiti schkidrâs sarju formâs, farmakopeja peelaisch apteekâs turet gatawus mineto ekstraktu atschkidrinajumus, pagatawotus sekoschâs relazijâs: 10 dal. ekstrakta, 6 dal. destileta uhdens, 1 dal. 90% spiritus vini un 3 dal. glizerina, ta ka 1 dala ekstrakta lihsinajas 2 dalam pagatawota atschkidrinajuma.

Lai panahktu ehrtaku narkotisku ekstraktu peemaisischanu pee pulwereem, pagatawo eepreeksch maisijumu no lihsigâm dalâm ekstrakta un peena zukura, waj lakrizijas saknes pulwera, waj dekstrina; tahdus ekstraktus tad sauz: extracta narcotica cum saccharo lactis, s. pulvere radice glycyrrhizae, s. dextrino. Schahda maisijuma diwas dalas satur weenu dalu tira ekstrakta.

Ekstraktus usglabâ platkakla stiklenês, lobi aiskorketâs ar weenkahscheem korkeem.

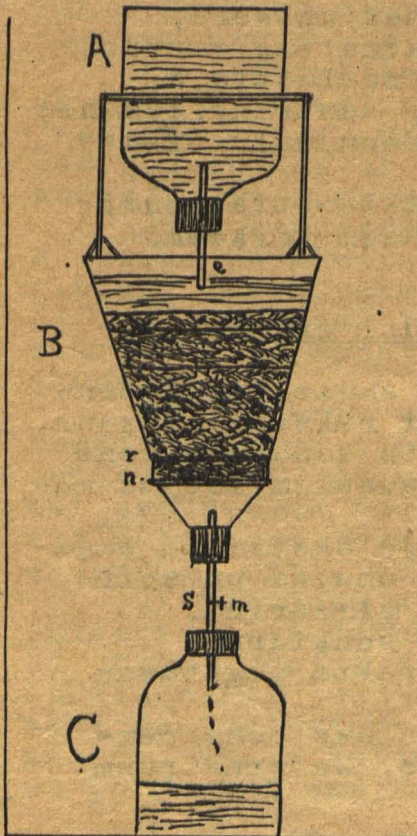
### Extracta fluida. Schkidri ekstrakti.

Schkidree ekstrakti pehz sawas konsistenzes lihsinas eliksireem. Wini raksturigi zaur to, ka katrs schkidro ekstraktu daudsums pehz swara lihsinas tahdam pat daudsumam isejas materiala.

Ka menstruum pee schkidro ekstraktu pagatawoschanas nem maisijumus no uhdens un spirta, waj ari uhdens, spirta un glizerina. Kahdos daudsumos nemami schee schkidrumi preeksch sinama schkidra ekstrakta pagatawoschanas, nosaka farmakopeja.

Schkidrus ekstraktus pagatawo pehz perkolazijas /Percolatio/ metodes. Ja menstruum

ir uhdens un spirta maisijums, tad rihkojas schahdi: Nem 100 dalas /pehz swara/ sasmalzina-  
tas isejas weelas, saslapina ar mineto schkidru-  
mu maisijumu ta ka dabonam mitru drogas pul-  
weri. Ta saslapinato weelu atstaj 4-6 stundas  
labi aiskorketa platkakla stiklenē. Tahlaki  
to apstrahda perkolatorā. Pedejais sastahw no  
3 traukeem, no kureem pirmee diwi /skaitot no  
augschas/apgahsti ar muti us leju. Pirmā  
traukā A, kursch ir weenkahrsch<sup>stiklenc</sup>veelej men-  
struum, kaklu aiskorkē un zaur korki isdur stik-  
la zauruli e. Otrs trauks B ir konusweidigs.  
Tani eeber isejas weelu un pahrklajto ar fla-  
neli: teewajā galā atrodas trauka mahlām



labi peeguloschi seetini  
r un n, starp kureem eelee-  
k wati, waj masgatu wilnu;  
zaur teewā galā korki is-  
dur stikla zauruli B,  
kuru war noslehgt ar kra-  
nu m. No bankas B isteko-  
scho ekstraktu usker trescha  
ja perkolazijas traukā C.

Isejas weelu pehz  
saslapinaschanas un eepreek-  
schejas 4-6 stundu no-  
stahweschanas, eeber per-  
kolatora widejā traukā /B/  
un masleet saspeesch,  
lai nepaliktu tukschas tel-  
pas starp drogas dalas.  
Drogu pahrklaj wairakkehrti-  
gi ar flaneli ripam, us ku-  
rām leek neleelu smagaku  
preekschmetu /stikla waj  
porcelana ripinas/ ka pret-  
swaru weelas elastibai.  
Tad uslej uhdeni un spirta  
maisijumu, atstajot  
krahnu m wala.

Materiala slapinaschanu turpina tik ilgi, kamer tas ir weenlihdīgi saslapinajees, kamer wirs wina atrodas wehl slahnis usleetà schkidruma un tanitap paschà laikà sahk pilet no zaurules š zauri issuhzees schkidrums. Tad krahnū m aistaisa un wirs otra trauka /B/ nostahda pirmo /A/, pilditu ar uhdens un spirta maisijumu; trauka zaurules /e/ galam peeltam jaatrodas otra trauka schkidrumā. Tahdā kahr-tā no trauka A schkidrums ahrā netezēs.

Ta sagatawotu perkolatorū atstahj meerā 24-48 stundas, pehz kam sem otra trauka nowee-to trescho /C/ kura smagums eepreeksch ussinats, un attaisa krahnū m. tik dauds, ka minūtē zaur to istek 15-20 pileenu ekstrakta. Schkidruma lihmenim widejā traukā pamasinotees, no pirmā attēcigs schkidruma daudsums stahsees weetā. Ekstrakta istezeschanu turpina tik ilgi, kamer ta sakrajas 85 daļas no pentās isejas weelas swara. Tad trauka <sup>wentā</sup> ņēek zitu trauku, kurā ļauj pilet schkidrumam tik ilgi kamer pilnīgi sawu krahsu. saudē. Tad schini pedejā traukā sakrāto schkidrumu istwaiko pee 50°C tihdš kamer paleek 15 daļas no isejas weelas swara; tās tad samaisa ar pirmajā traukā sakrahtam 85 daļam ekstrakta un ta dabonam 100 daļas schkidra ekstrakta.

Ekstrageschana ar uhdens, spirta un gli-zerina maisijumu atschkiras no eepreekschejā zaur to, ka weelueepreeksch saslapina, ka ari turpmak perkolatora aplej ar scho trihs schkidrumu maisijumu lihds ekstrakta pirmo 85 daļu /pehz swara/ dabuhschanas; ekstrageschanu pehz tam turpina tikai ar uhdens un spirta maisijumu.

Dabuhteem ekstrakteem ļauj daschas deenas nostahtees; pehz tam tos filtrē.

Schkidros ekstraktus paraksta eekschīgi pileeneem waj tējkarotem.

No schkidreem ekstrakteem war minet:

Extr. fluida: Hydrastis, Secalis cornuti,  
Condurango, Rhamni frangulae, Rhamni Purgianae u.z.

Rezeptu peemehri, kurs eeeet ekstrakti:

Rp. Extr. hydrastidis fluid. 10,0  
Aq. fontis aa 90,0  
M.D.S. Pehz ikkatram 3-4 stundam  
pa 1 ehdamai karotei.

Rp. Extr. cannab. indic.  
Extr. hyoscyami aa 0,3  
Sacchari 5,0  
M.f.p.-divid. in part. aeq. Nr. X.  
D. ad chart. cerat.  
S. Pehz ikkatram 3-4 stundam pa  
1 pulwerim

### Spiritus officinales. Ahrstneeziskee spirti.

Sem ahrstneeziskeem spirteem saprot tahdus farmazeitiskus preparatus, kurus dabon, atschkidrinot eeksch spiritus vini sinamu ahrstneezisku lihdsekli, waj zaur stahdu drogu destilaziju kopa ar spiritus vini.

Wisbeeschak leeto spiritus aetheraus, /Hoffmana pileeni/, kursch sastahw no 1 dal. etera un 3 dal. spirta 90%; spiritus Angelicae compositus, kuru dabon destilazijas zelâ /Solutionis arsenicalis Fowleri sastahwdala/; spiritus camphoratus /1 d. kampara, 9 dalas 90% spirta un 3 dalas destileta uhdens/, spiritus sinapis /1dal. oleum sinapis atschkidrinata 49 dal. 90% spirta/.

Olea medicata. Medizinskàs ellas.

Olea medicata dabonam: 1/ atschkidrinot taukainàs ellàs ahrstneeziskus lihdsekļus, peem. Oleum camphoratum, Oleum phosphoratum, Ol. carbolicatum 2/ zaur stahdu un dsihwneeku drogu ekstrageschanu/peem. Ol. cantharidatum/ pee wahrischanas temperaturas /Ol. coctum/, waj ari pee uslehjumu temperaturas /Ol. infusum/.

Ellas usglabà wehsà, tumschà weetà,. Leeto ahrigi per se un ka constituens pee smehreem un linimenta.

Linimenta. Schkidree smehri.

Schkidree smehri pehz sawas konsistenzes lihdsinas sirupeem. Wipus leeto galwenam kahr-tam preeksch eerihweschanas, retaki preeksch eewainojumu pahrseschanas.

Schkidros smehrus dabonam samaisot stiklenè schkidras ellas ar kodigà kalija waj natrija atschkidrinajumu uhdeni, ar ammonii caustici soluti waj ar aqua Calcis. Caur tahdu samaisochanu dabonam kalija, natrija, ammonjaka waj kalķa nepilnigu saseeposchanas.

Pee schkidreem smehreem war tikt peemaisiti daschadi ahrstneezibas lihdsekli, ka chloroforms, kampars, eteriskas ellas, daschadas tinkturas u.t.t.

Ofizinalas formas: Linimentum ammoniatum s. volatile, Linim. Calcarium s. Calcis, Linim. ammoniatum-camphoratum.

Rezeptes peemehrs:

Rp. Liniment. volatil. 90,0  
chloroformii  
Olei Terebinthinae ana 7,5  
M.D.S. Eerihweschanai.

#

Rp. Axungiae porci 70,0  
Ol. Terebinth. 50,0.  
M. f. Linimentum D. S.

Succi. Sulas.

Senak schi ahrstneezibas lihdsēkļu forma tika ļoti beeschi parakstīta.

Sulas dabon caur isspheschanu no swaigeem augeem jeb to daļām. No sulam ka tahtām eewehribu pelna zitronu sula, Succus citri, apelsīnu sula, succus aurantii, lakrizijas sula, succus liquiritiae u. t. t.

Sulas war usglabat apm. 2 deenas, kas jaeewehro pee wiņu parakstīšanas.

Sirupi. Sirupi.

Sirupus pagatawo atschkidrinot zukuru uhdeni, aromatuuhdeni, drogu nowahrijumos waj noruhguschā augļu sulā. Raudseschanu isdara ar noluhku atswabinat augļu sulu no pektin weelam. Pehz rūschanas sulai ļauj wehl daschas deenas nostahtees.

Pagatawoschana: Zukuru sasmalzina, leek traukā un aplej ar pehz farmakopejas noteiktu daudzumu uhdens, waj isruhguschās augļu sulas. Deļ zukura atschkidrināšanas leek trauku us lehnas ūguns waj twaika aparata.

Sirupus leeto ka carrigens, bet daschus, pagatawotus no ahrstneeziskām weelām, ari ka ka adjuvans waj per se. Wisbeeschak leeto sirupus simplex,  
Sir. Althaeae, sir. Corticis Aurantii

Aquae aromaticae. Aromatiskee uhdeni.

Aromatiskos uhdenus dabon:

1/ destilejot ar uhdeni tahdas stahdu dallas, kuras satur eterisku ellu. Ta dabon, peem. Aqua Aurantii florum, aq. Foeniculi, aq. Cinnamonomii simpl. et spirituosa un aq. Amygdalar. amararum, kursch, starp zitu, satur ari silskahbi relazijâ 1:1000 ;

2/ atschkidrinot eterisko ellu siltâ /60° -70° uhdeni, peem. aq. Menthae piperitae et crispae, aq. Rosae u.z.

Aromatuhdenus, isnemot aq. amygd. amar., leeto beeschi maisijumos ka menstruum, adjuvans un corrigens.

Guttae. Pileeni.

Scho saju formu pagatawo samaisot iswilkumus, abschkidrinajumus, ahrtneeziskos winus un atschkidrinot schinis waj zitos schkidrumos daschadzs zeetas weelas /sahlus, alkaloidus u.t.t./

Preeksch ahriigi leetojameempileeneem /azu, ausu, sobu u.z./ ka vehiculum pa leelakai dalai leeto spirtu, glizerinu un uhdeni.

Pileeni raksturigi zaur to ka masâ schkidruma kwantumâ saturas dauds darbojoschas weelas.

Pileenus preeksch weena slimneeka paraksta wisbeeschak no 7,5-30,0. Eenem winus ar uhdeni waj kahdu zitu schkidrumu.

No apteekas pileenus issneeds labi aiskor ketâs pudelites.

Rezeptes peemehrs:

19  $\frac{5}{IV}$  21.

Rp. Morph. muriat. 0,1

Aquae amygd. amar. 10,0

M.D.S. Pa 15 pileeneem 2 reis deenâ.

#

Rp. Kreosoti 6,0

Tinct. aurant. cort. 24,0

M.D.S. 3 reises deena pa 5-15 palee-  
neem ar peenu waj saldu uhdeni  
eeñemt.

Sche war atsihmet daschu schķidrumu pi-  
leenu smagumu. Pileenu leelums domats normals.  
1 pileens aqua destill. swer 0,05, waj 1 grm. -  
20 pileeni. 1 p. etera - 0,02 /50/ ; Ammon.  
caustic. soluti - 0,04 /25/; Ol. Menthae piper,  
ol. therebinth. - 0,04 /25/; ol. ricini -  
0,05 /20/; spirit. vini 95% - 0,025 /40/;  
tinct. Convollar., tinct. semin. strychni -  
0,025 /40/. - Japeesihmē, ka schee skaitļi  
naw absoluti pareisi, daschadi patentetee pi-  
leenu mehrotaji pee daschadeem ahrejeem apstahk-  
leem dod daschada leeluma un smaguma pilecnus.

### Emulsiones. Emulsijas.

Par emulsiju sauz pehz ahrejā isskata pee-  
nam lihdsigu schķidrumu, kurā ir usswehrti  
mikroskopiski masi uhdeni neschķihstoschu weelu  
/tauku, taukeem lihdsigu jeb sweķweelu/ pilee-  
niņi. Schos pileeniņus usswehrtā stahwoklī us-  
tur kahda tos saistoscha protein- waj gļot-  
weela.

Weelu kura japahrwersch emulsijā, sauz  
emulgendum, bet weelu kura emulģē - emulgens.

Isschķir diwejadas emusijas: ihsto jeb  
senklū emulsiju, emulsio vera s. naturalis  
s. semenibus, un neihsto jeb eļļas emulsiju,  
emulsio spuria s. artefakta s. oleosa.

Ihsto emulsiju pagatawo no mandelem,  
kamepu waj magoņu sehklam: sehklas teek gruhstas  
meeseri, peeļejot nedauds uhdens, kamer dabon



mihkstu masu, kurü tad, pastahwigi maisot, ap-  
lej ar wajadsigo daudsumu uhdens. Dabuhto schki-  
drumu iskahsch zaur flaneli, waj smalku audeklu.

Wisbeeschak leeto mandelü emulsijas. Sche  
emulgendum ir taukainä ella, kura saturas man-  
délês, bet emulgens sastaw is protein weelam  
/starp zitu no emulsina/ zukura un swekeem.  
Lai pagatawotu emulsiju no mandelü sehklam,  
täs janomiso, ko weeglaki isdara eepreeksch  
aplejot täs ar karstu uhdeni, pehz kam misa  
weegli ateet nost. - Kanepu un magonu sehklas  
eepreeksch emulsijas pagatawoschanas janomasga  
ar aukstu uhdeni.

Preeksch ihsto emulsiju pagatawoschanas us  
katreem 10,0 nem 1,0 sehklu.

Neihstäs emulsijas pagatawoono schkidram  
tauku elläm /mandelü, provans, ricinus/ un  
daschreis ari no eteriskam elläm, svekeem u.t.t.  
zaur mineto weelu samaisischanu ar uhdeni,  
peelee kot klaht gummi arabici waj olu dseltenu-  
mu. Emulgendum sche -taukainä ella, bet emulgens -  
arabijas sweki waj olu dseltenums.

Ja rezeptê naw atsihmeta mineto weelu  
relazija , tad nem us katreem 10,0 parakstitas  
emulsijas daudsuma 1,0 tauku elläs, gummi ara-  
bici - pusi no wisa elläs daudsuma /pehz swa-  
ra/, bet uhdens - sahkuma tikai pusi no gummi  
arabici un tauku elläs kopswara, peem. preeksch  
Emulsionis ex oleo olivarum provincialis 180,0  
pagatawoschanas janem 18,0 provans elläs,  
9,0 arabijas sweku un 13,5 uhdens: pehz emulsi-  
jäs pagatawoschanas pee täs japeelej wehl tik  
dauds uhdens lai emulsijas galigais daudsums  
lihdsinatos 180,0.

Neihstäs emulsijas pagatawo sekoschi:  
atteezigo daudsumu uhdens ee lej meeseri, tam  
pee lej klaht ellu un atteezigo daudsumu arabi-  
jas sweku pulvera. Wisu to ar peestaliqiu maisa  
kameh maisijums isdod ihpatneju troksni, kas  
norahda us emulsijas pagatawoschanas labu  
isdoschanos. Tad pee schis emulsijas, pamasam mai-  
sot pee lej atlikuscho daudsumu uhdens.

Tauku emulsijas nefiltre un nekahsch

Katru 7,5 gramu arabijas sveķu weetâ war nemt weenas olas dseltenumu /vitellum ovi unim/.

Ja rezepetê naw norahdits no kahdas eļļas emulsija pagatawojama, tad nem mandeļu eļļu.

Tas<sup>ka</sup> emulsijas isskats lihdsinas peenam, isskaidrojas zaur to, ka tauku eļļa pee emulsiju pagatawoschanas teek sadrupinata ļoti sikhos pileeninos. Katrs masais pileeniņsch ir apwilkts sehķlu emulsijās ar emulsina /sewischka olbaltumweela, kura atrodas seklās/, bet bet neihstas emulsijas ar arabijas sveķu plehwiti. Arabijas sveķi eļļu emulsijās spehlē to paschu lomu, ko emulsins sehķlu emulsijās. Tahds tauku eļļu stahwoķlis naw pastahwigs, tamdeļ emulsijas pirms leetoschanas katru reisi jasakrata.

Pee ilgakas stahweschanas, emulsijā eesahkas ķimiski ruhgschanas prozesi un tauku masee pāleenini saudē sawas plehwites, tee sapluhst kopā un emulsijas wirskahrtā sakrahjas tauku slahnis. Tahda emulsija wairs naw leetojama.

Emulsijās war parakstit ekstraktus, alkaloidus, sirapus, u. t. t., bet newar parakstit skahbus sahļus, taninu, spiritus vini, skahbes un augļu sulas

Rezeptes peemehrs:

19  $\frac{6}{iv}$  21

Rp. Emulsionis sem. amygdalarum dulcium  
180,0

Amygdalini 0,06

Sirupi Simplicis 15,0

Misce, fiat lege artis emulsio

Detur. Signetur. 4 reises deenâ pa  
1 ehdamai karotei.

#

Rp. Ol. ricini 10,0

Gummi arabici q.s.

ut fiat emulsio 100,0

D.S.

#

Rp. Emulsioni ex ol. ricini  
ex 10,0 parat. 100,0  
Saloli 1,0  
M.D.S.

#

Rp. Emulsionis semin. Cannabis 120,0  
Kalii nitrici 1,0  
Aq. amygdal, amar. 2,0.  
Sir. simpl. 15,0  
M.D.S.

Saturationes. Peesahinajumi.

Oglskahbās alkalijas /Kalium carbonicum, Natrium carbonicum, un ammonium carbonicum/ ar organiskām skahbēm /acidum citricum, acidum tartaricum, acidum aceticum/ dod atteezigus uhdenī schķihstoschus sahļus, isdālot pee tam oglskahbi, kura ari pa daļai schķihst uhdenī. Ja kahdu no schīm alkalijām apstrahdajam ar kahdu no mihetām skahbem lihds neitralai, waj masleet skahbai resp. alkaliskai reakzijai, tad dabonam peestatinajumu.

Rezeptē weenmer norahda us alkalijas daudzumu, bet skahbes daudzumu apsihme wahrdeem: quantum satis ad perfectam saturationem, /zik wajadsigs lihds pilnigai peestahtinaschanai/ waj quantum satis ad saturationem paululum alkalinam s. acidam /zik wajadsigs preeksch wahji alkaliska, waj skahba peesahinajuma pagatawoschanas/.

Peesahinajumos war parakstit daschadus sahļus, alkaloidus, iswilkumus u. t. t.

Peesahinajumus newab filtret.

Ofizinali peesahinajumi: Potio Magnii citrici aërophora un Potio Riverii s. saturatis kalii carbonici.

Rezeptes peemehrs:

19  $\frac{a}{iv}$  21.

Rp. Natrii carbonici depur. 4,0  
 Acidi tartarici q.s. ad  
 perfectam saturationem  
 Aquae menth. piper. 180,0  
 Sirup. simpli. 15,0  
 M.D.S.

Mixturae. Maisijumi.

Mixtura ir salikta saļu forma, kuru dabon atschkidrinot saļus, ekstraktus, swēkus, alkaloidus etc., uhdeni, uslehjumos, emulsijās u.t.

Parakstot ahrstneezibas lihdsekļus maisijumos, stingri jāeewehro wiņu kimiskais raksturs, peem. newar parakstit weenā maisijumā taninu ar smagu metalu saļeem /sehrskahbo dselsi, etiškābo swinu u.z./ un alkaloidēem /strychinum, chininum, morphiumcodeinum u.z./, jo tanins ar minētām weelām dod ngulstnes. Ais ta pascha eemesla newar parakstit kodigās un ogļskahbās alkalijas kopā ar alkaloidēem ka tahdeem, waj ekstraktu weidā /extractum Belladonnae, Strychnini, opii u.z./ Tapat newar parakstit Infusum Digitalis kopā ar zukuru, jo pee stahweschanas diod ļoti nahwigas weelas.

Ka corrigens maisijumos paraksta zukuru, sirupus, eteriskas eļļas u.z., iswehlotees tahdas weelas, kuras ispilda, ari adjuvans weetu peem. pee maisijumos parakstiteem zaurejas lihdsekļeem Infusum Rhei, Frangulae, Sennae u.t.t. ka corrigens peemaisa Sirpus Rhei, Sennae u.z.

Pagatawo maisijumu sekoschā kahrtibā:

Ja ka menstruum parakstits nowahrijums, uslehjums, emulsija, waj mucilagines, tad schis saļu formas isgatawo pirmās un pee wiņām peemaisa zitas parakstitās weelas, weegli schkihstoschās-teeschi, zitas-eepreeksch atschkidrinot

meeseri.

Tās schķidrās weelas, kuras parakstītas maisījumos neezīgā daudzumā, jānosver teeschi tanī traukā, kurā domā maisījumu pagatawot. Tā mēs panahksim pareisaku noswehrschanu, jo swari pareisi rahda tad, kad us beem atrodas masaks balasts.

Maisījumus pehz to pagatawoschanas, kahsch waj filtrē, isnemot gadujumus, kad maisījumā zaur weelu ķimisku koposchanos radusēs nogulstne, kuras klahbtutne maisījumā ir pepeezeeschama. Ja maisījumā eeeet ahtri isgarojoschas weelas, tad maisījumu filtrē pirms scho schķidrumu peemaisischanas. Nefiltrē, ka jau atteezīgā weetā tika aisrahdīts, tahdas miksturas, kuru menstruum ir eļļas emulsija.

Maisījumos naw wehlams parakstīt weelas, kuras atteezīgā atschķidrinatajā neschķihst, jo tahdos gadījumos slimneeks newar eepnehmeenus pareisi sadalit weēlihdsigās daļās. Ja tomēr nepeezeeschami tahdus maisījumus parakstīt, tad jāaisrahda slimneekam, ka pirms katreisejas leetoschanas maisījums ruhpiigi jasakrata. Tahdus maisījumus sauz -mixturae agitandae /agitare - sakult, sakratit, eekustinat/.

Maisījumus issneeds aiskorķetās stiklenes. Ja wiņos eeeet weelas, kuras sem gaismas eespaida ismainas /Kalium jodatūm, Argentum nitricum u. z./, tad issneedx bruhni krahsotās stiklenēs.

Kad maisījums sastaw no weena, waj wairaku ahrstneezibas lihdsēķļu atschķidrinajuma uhdeni, spirtā, eteri, glizerinā, waj kahdā zitā schķidrumā un ja pee tam schis schķidrums paleek zaurspihdigs, tad tahdu sahļu formu sauz weenkahr-schi par atschķidrinajumu-solutio s. liquor. Ofizinali atschķidrinajumi? Liquor aluminii acetici s. Aluminium aceticum solutum; Liquor kaliarsenicosi s. Solutio s. Liquor arsenicalis Fowleri; Ferrum sesquichloratum solum s. ol. Martis u. z.

Rezeptu peemehri:  
19  $\frac{6}{iv}$  21.

Rp. Infusi fruct. Juniperi ex 8,0 paratil80,  
Liquoris Kalii acetici  
Aceti scillae ana 15,0  
M.D.S.

#

Rp. Kalii jodati 5,0  
Aquaе dest. 180,0  
M.D.S.

#

Rp. Kalii jodati 10,0  
Tinct. belladonnae 1,5  
Natr. bicarb. 5,0  
Aq. fontis 200,0  
M.D.S.

#

Rp. Sol. Natr. salicyl. ex 4,0:180,0  
Coff. natr. sali-cyl. 1,0  
Syr. cort. Aurant. 15,0.  
M.D.S.

Vernix. Lakas.

Sem lakam saprot preparatus, kuri, pehiz  
ussmehreschanas us meesas schkidra weida, pehz  
ihsa laika isschuhst, parklahjot ahdu ar plahnu  
zaurspindigu plehwiti. Pee tahdeem preparateem  
peeder: Collodium, collodium elasticum/oficinals/  
collodium cadinum, collodium cantharidatum/ofi-  
zinals;/ linimentum exsiccans, gelanthum u.z.

Mel. Medus.

No darba bitem /Apis millifica L./ sanesta  
schuhnas meda, mel crudum, zaur tihrischanu,

aŭdalot protein un gŭotweelas, dabon tihritu medu, mel depuratum s. mel despumatum, kura daschreis leeto ka corrigens; wiŭu isleeto ari preeksch mel rosatum s. mellitum rosatum pagatawoschanas.

### III n o d a l i j u m s

#### Capsulae medicamentosae

Par kapsellem tika jau minets, runajot par pulwereem. Kapselles leeto waj nu ahrstneecibas lihdsekli usglabaschanai /papira kapselles,/ waj teek eepentas no slimneeka kopâ ar salem. Pehz ta materiala, no ka kapselles teek pagatawotas, isschkir: 1/ papira, 2/ stehrkeles, 3/ zukura, 4/ schelatina.

Par pirmam trijam jau tika minets augstak /sk. pulveres et drageta/.

Schelatina kapselles teek isgatawotas no schelatina, glizerina un uhdens.

Isshkir zeetas - capsulae gelatinosae durae operculatae un mihkstas, elastigas - capsulae gelatinosae elasticae.

Ar kapsellem war eepent sausas, pusschkidras un schkidras sales, daudsumâ no 0,25-10,0. Kapselâs, pretams, war praktik tikai tahdas weelas, kuras needarbojas us kapselles seenam.

Lai ar kapseli palihdsibu ahrstneezibas lihdsekli nowaditu sarnâs, tos waj nu pahrklaj ar keratinu, waj pagatawo no schelabina, kursch eepreeksch apstrahdats ar formclu. /pehz Sahli/.

Pahrdoschanâ ir ari masas kapselles, pilditas ar eteri, terp-entinu u. t. t. Eewehrojot wiŭu maso formu, tâs sauz par schelatina pehrlêm, perlae gelatinosae.

Rezeptes peemehrs:

19  $\frac{6}{14}$  21.

Kp. Santonini 1,0

ol. ricini 100,0

Solve et divide in capsulas gelatinosas 30.

D.S.

Par corrigentia leetoschanu

Likumu, ka jaleeto corrigentia katrâ atsew  
wischkâ gadijumâ, naw. Galweno lomu schee lih-  
dsekli spehlê pee schkidreem ahrstneezibas  
lihdseklem. Pee corrigentia iswehles newajaga  
raudsitees takai us to, lai panahktu labu gar-  
schu, bet wajag mehginat atrast pehz eespehjas  
tahdu preparatu, kursch ispilditu ari adjuvans  
weetu. Ta, peem. pee apmeerinoscha maisijuma  
war peeweenot sirup. aurantii floris, sirup.  
opii; pee diureticus - oxymel Scillae, pee klepps  
apmeerinoschas - Sirup. codeini, sirup. opii,  
sirup. picis c. codeino u. taml.; preeksch  
caureju issauzoscheem lihdseklem der sirup.  
mannae comp., sirup. Rhamni catharticae, sirup. r  
rhei, sirup. tamarindi; pee expecterans - sirup.  
senegae, sirup. ipecacuanhae, sirup. liquiritiae.

Pee sirupu iswehles jaeewehro ari maisiju-  
ma reakzija. Pee alkalis ka maisijuma neder  
peeweenot sirup. rubi idaei, sirup. ribium,  
sirup. cerasorum un sirup. ferri jodati, bet  
pee skahba - sirup. sacchari, sirup. aurant.  
cort, sirup. aurant. flor., sirup. foeniculi,  
sirup. liquiritiae, sirup. rhei un sirup.  
sennae.

Lai maisijuma garscha tiktu islabota, ne-  
peezeeschami, lai starp sirupa un maisijuma  
garscham buhtu sinama harmonija, jo pretejâ  
gadijumâ abu weelu kopejâ garscha war isnahkt  
wehl nepatikamaka.

Daschi ahrstneezibas lihdseklu leetoschanas  
weidi.

1. Fomentationes.

Sam fomentationes, kompreses, saprot  
tahdus schkidrumus, kureem lau j ihsaku waj,



ilgaku laiku nahkt sakarâ ar kahdu meesas da-  
lju, ar noluhku issaukt temperaturas pamasina-  
schanos, waj mitra siltuma eedarboschanos. Pee  
tahdeem schkidrumeem peeder peemehram aqua plum-  
bi /l d. plumbi acetici basici soluti un 49 d.  
Aq. destillatae/.

Azu kompreses, collyria, pagatawo atschki-  
drinet daschadus sahlus /zincum sulfuricum,  
cuprum sulfuricum, Argentum nitricum u.t.t./  
destiletâ uhdênî.

### 2. Balnea medicata.

Sem dseedneeziskâm wannâm saprot wannas,,  
kad pee winâm peemaisits kahds ahrstneezibas  
lihdseklis, no kura gaida sinamu dseedneezisku  
eespaidu. peemehram:

Sehra wannas: 50-200 grm. Kalium sulfura-  
tum us apm. 300 litreem uhdens.

Sahls wannas: 2-6 klg. wahramâ sals' jeb  
strasfurtes sahlis us 300 litr. uhdens. u.d.c.

### 3. Injections, eeschlirzinajumi.

Preeksch eeschlirzinajumeem sem ahdas,  
mîsalu kanalî, in vagina, degunâ, ausîs u.t.t.,  
leeto daschadu ahrstneezibas lihdseklu atschki-  
drinajumus. Sewischki beeschi nahk preekscha sem-  
ahdas eeschlirzinajumi-injectiones subcutaneae,  
kurus medizinâ eewedis Aleksanders Vuds /1855/.  
Sem ahdas war eeschlirzinat loti daschadus  
uhdenî atschkidrinatus ahrstneecibas lihdseklu,  
ka morfiju, kokainu, nikamparu u.z.; bes tam  
sewischki pedeja laika dauds leeto ahrstneezi-  
kus serumus un dsihwneeku organu ekstraktus.  
Eeschlirzinaschanu isdarâ schlirzenem, kuru til-  
pums ir 1ccm. un wairak. Us schlirzenem ir dalijumi  
kuri dod eespehju katreis noteikt, zik dauds schki-  
druma atrodas schlirzenê. Schlirzenes un eeschlir-  
zinamee schkidrumi leetojami tikai sterilisetâ  
weidâ.

4. Clysmata- klistibi - eeschlirzinajumi tupla sarnâ. Isschkir: 1/ Clysmata ewacuantia - kad eeschlirzinajumu isdara ar noluhku isdalit sarnâ sakrahjuschos ekskrementus: 2/ Clysmata medicata - ar noluhku masinat sahpes, waj isdalit kopa ar schkidrumu tupla sarnâ dsihwojoschos parasitus u.t.t. un 3/ Clysmata nutrientia- ar noluhku barot. Tadeŋ ari pee klistireem leetojamee lihdsekli katrâ atsewischkâ gadijumâ ir daschadi: pirmâ gadijumâ leeto weenkahrschu remdenu uhdeni, glaubersahli, wahramo sahli, ceepju uhdeni, ricinus eŋlu u.d.z.; otrâ gadijumâ leeto tinct. opii simplex, extract Belladonnae u.z.; treschâ - gaŋas buljonu, gaŋas sulu, per-tonu, wihnu, olu dseltenumu u.z.

5: Daschreis schkidrumus lihd ar wipos atschkidrinatam weelam ar weenkahrschu, waj twaika pulverisatoru palihsibu sasmalzina sihkos pileeninos; schahdu panehmeenu war isleetot peem. pee mutes skaloschanas /ar borskahbi, benzoi-skahbo natru u.z./, pee telpu desinfekzijas, operazijas lauka apslapinaschanas ar antiseptiskeem atschkidrinajumeem u.t.t.

Par ekonomijas eeturesschanu pee salu  
parakstischanas?

Nabadsigâ praktikâ ahrsta peenahkums parakstit pehz eespehjas lehtakas sales. Tadeŋ pee rezepitu parakstischanas nepeezeeschami greest wehribu tikai us salu eedarboschanas; wajag atturetees pehz eespehjas no wisadu manipula-ziju waj tahdu peemaisijumu parakstischanas, kuri peedod salu formai tikai skaistumu, labaku garschu, smarschu u.t.t. Tapat labaki weenmer parakstit minimalo daudsumu, lai salu atgaun-schanas waj pahrmainischanas wajadsibas gadijumâ, daŋa no wezajam neeetu pasuschanâ, -Kad mehrki war sasneegt ar rokas pahrdoschanâ peelaisteem lihdseklem, tad sales newajag parakstit re-

zeptes weidâ, bet gan weenkahrschi us papira,  
neesahkot ar Rp., usrakstit saju nosaukumu,  
war pat atsihmet: rok. pahrd.

Species, nesadaliti pulweri, tinkturas  
un pileeni peeder pee lehtakâm saju formâm.

Pee saju eesneegschanas wajag eeturet ween-  
kahrschibu, pulwerus war parakstit issneegscha-  
nai papira maisinos, maisijumus weenkahrschâ  
stikla stiklenês/vitr. viride/, rezepti at-  
kahrtojot war isleätot tihri ismasgatu eepreek-  
schejo stikleni /ad vitrum allatum/.-

Sirnischus apkaisit ar likopodiju. Plahksterus  
neleelâ daudsumâ war parakstit neussmehretus:  
ussmehret wipus war pats slimneeks.

Wispahrigi nabadsigâ praktikâ wajag katr-  
reis rehkinatees ar slimneeka lihdsekļeem un  
iswehletees tās saju formas un tos ahrstneezibas  
lihdsekļus, kuri ismaksâ lehtak, bet ar kureem  
tik pat labi saneeds wehlamos resultatus.

---