GYÓGYSZERÉSZEK

NAPTÁRA

1882-ik ÉVRE.

Szerkeszti s kiadja:

SCHÉDY SÁNDOR.

TIZENKILENCEDIK FOLYAMA.

BUDAPEST.

GARAI MÓR, (ezelőtt SÉDY-féle) könyvnyomdája,

Károly-körut 3.

E/1709

A fogyatkozásokról.

A folyó **1882**-ik évben két napfogyatkozás fog beállani, míg a hold fogyatkozást nem fog szenvedni. A két napfogyatkozás közül is csak az egyik, t. i. az első fog Európában s úgy hazánkban is látható lenni.

I. Teljes napfogyatkozás május hó 17-én reggel. Budapesti közép napidőkben kifejezve lesz: a fogyatkozás kezdete a földön általában: 6 óra 8 perckor, a fogyatkozás teljessége beáll: 7 óra 10 perckor, a fogyatkozás teljessége végződik 10 óra 35 perckor, és az egész tüneménynek vége lesz: 11 óra 36 perckor reggel, illetőleg délelőtt.

A teljes elsötétedés öve a Haussa tartományokon terjed végig, átmetszi Felső-Egyiptomot, éjszaki Arábiát, Perzsiát és Turkesztánt, továbbá a közép ázsiai felföldet és végre Kinát.

Európában e fogyatkozás csak részleges alakban látható és jelesen Budapesten kezdete: 7 óra $13_{,1}$ perckor, vége 9 óra $4_{,4}$ perckor reggel, nagysága a látszatos naptányér átmérőjének 4035 tizedrészét, vagyis $4_{,84}$ régi bécsi hüvelyket, azaz $12^{,}_{,4}$ centimétert tesz ki.

II. Gyűrűs napfogyatkozás november-hó 10-én este. Kezdete lesz 9 óra 38 perckor este, vége november 11-én 3 óra 38 perckor reggel. — E fogyatkozás látható az indiai szigettengeren, Ausztráliában és a nagy világtengernek déli részeiben. A gyűrűs elsötétedés öve Uj-Guinea tengerpart vidékét érinti és Uj-Kaledoniát is éri. Európában láthatatlan.

Bold. assz. hava. **JANUÁR** Télhó 31 nap.

A hó és hét napjai	Kath. és Protest. naptár	Görög naptár
1 **Vasárnap**	**A Ujév, kis k.**	20 **D 29** Ignác
2 Hétfő	Makár ap.	21 Julian
3 Kedd	Génovéfa sz.	22 Neszte
4 Szerda	Titus pk.	23 40 vért.
5 Csütörtök	Teleszfor p.	24 **Ka. e. b. v.**
6 **Péntek**	**Vizkereszt** †	25 **Nagy. kar.**
7 Szombat	Bálint	26 **Egip. fut.**
8 **Vasárnap**	**A 1 In exc.**	27 **D 30 Istv.**
9 Hétfő	Julian	28 20000 vér.
10 Kedd	Remete Pál	29 Apró sz.
11 Szerda	Higyin p. v.	30 Anizia
12 Csütörtök	Ernő pk.	31 Melánia
13 Péntek	Viktor †	1 **Jan. 1882**
14 Szombat	Bódog	2 2 Szilveszter
15 **Vasárnap**	**A 2 Jéz. nev.**	3 **C 1** Malakiás
16 Hétfő	Marczel	4 70 tanit.
17 Kedd	Rem. Antal	5 Teofán.
18 Szerda	Piroska	6 **Epiphan.**
19 Csütörtök	Márius	7 Iván
20 Péntek	Fáb. Sep.	8 György
21 Szombat	Ágnes sz.	9 Polikárp
22 **Vasárnap**	**A 3 Ad.** Vinc.	10 **C 1** Gergely
23 Hétfő	Mária elj.	11 Teodóz
24 Kedd	Timót pk. v.	12 Tacziána
25 Szerda	Pál fordul.	13 Hermil
26 Csütörtök	Polikárp p.	14 Sabbas
27 Péntek	Ar. sz. János	15 Th. Pál
28 Szombat	Margit sz.	16 Pét. szab.
29 **Vasárnap**	**A 4 Ad.** Fer.	17 **C Triod.**
30 Hétfő	Etelgunda	18 N. Atanáz
31 Kedd	N. Péter h.	19 Makár a.

Holdtölte szerdán 4-én 15 p. déli 12 óra után.
Utolsó negyed csütörtök 12-én 5 óra 3 p. délután.
Ujhold csütörtökön 19-én 5 óra 51 p. délután.
Első negyed csütörtökön 26-án 9 óra 1 p. reggel.
Naphossza 1-én: 8 ó. 29 p. Jan. a nap növ. 1 ó. 1 p.

Böjtelő hava. **FEBRUÁR.** Télutó 28 nap.

A hó és hét napjai	Kath. és Protest. naptár	Görög naptár
1 Szerda	Ignác p. v.	20 Eutim a.
2 Csütörtök	**Gy. Sz. B. A.**	21 Maximin
3 Péntek	Balázs p. †	22 Timót
4 Szombat	András h.	23 Kelemen
5 Vasárnap	**A Hetv. vas**	**24 C Hetv. v.**
6 Hétfő	Dorottya	25 Gergely
7 Kedd	Romuáld a.	26 Xenofon
8 Szerda	Matai Ján.	27 Krizoszt.
9 Csütörtök	Apulin sz.	28 Efrem
10 Péntek	Skolaszt. †	29 Ignác p.
11 Szombat	Dezső. Froz.	**30 N. Vazul**
1607 **12 Vasárnap**	**A Hatv. vas.**	**31 C. Hüsh. v.**
13 Hétfő	Mór. Kászt.	**1 Február**
14 Kedd	Bálint áld. v.	**2 Kriszt. b.**
1627 15 Szerda	Fausztin	3 Sim. Ann.
1637 16 Csütörtök	Juliana sz.	4 Izidor
1647 17 Péntek	Szabbas †	5 Ágota
1644 18 Szombat	Sim., Kálm.	6 Bukol
19 Vasárnap	**A Farsangv.**	**7 C. Zsir. v.**
20 Hétfő	Eleuter	8 Tivadar
21 Kedd	Húshagyó	9 Niczefor
22 Szerda	Hamvazó †	10 Karal.
23 Csütörtök	Romána	11 Balázs v.
24 Péntek	Jézus 5 sebe †	12 Melét vt.
25 Szombat	Valpurga	13 Martin.
26 Vasárnap	**A 1 böjt. Inv.**	**14 C 1 n. böjt.**
27 Hétfő	Leánder	15 Onezim
28 Kedd	Román hv.	16 Pamfil v.

Holdtölte péntek. 3-án 7 ó. 14 p. reggel.
Utolsó negyed szombat. 11-én 9 ó. 50 p. reggel.
Ujhold szombat. 18-án 4 ó 6. p. reggel.
Első negyed péntek. 24-én 10 ó. 47 p. este.
Naphossza 1-én: 9 ó. 33 p. Febr. a nap nő 1 ó. 25 p.

Böjtmás hava. **MÁRCIUS** Tavaszelő 31 nap.

A hó és hét napjai	Kath. és Protest. naptár	Görög naptár
1 Szerda	Albin **Kánt.** †	17 Tivadar
2 Csütörtök	Simpliczius	18 Leo p.
3 Péntek	Jéz. töv. k. †	19 Arkip
4 Szombat	Kázmér †	20 Leo k. p.
5 Vasárnap	**A 2 Remin.**	**21 C 2 Tim.**
6 Hétfő	Frigyes	22 Sz. vért.
7 Kedd	Aq. Tamás	23 Polikarp
8 Szerda	Isten. János	24 Sz. Iván
9 Csütörtök	Ferike	25 Taráz
10 Péntek	40 vért. †	26 Porfir p.
11 Szombat	Heraklius	27 Prokóp
12 Vasárnap	**\ 3 Oc.** Gergely	**28 C 3** Vazul
13 Hétfő	Rozina	**1 Márc.** Eud.
14 Kedd	Matild	2 Teodat
15 Szerda	Longin vt.	3 Eutróp
16 Csütörtök	Heribert	4 Geraz
17 Péntek	Gertrud †	5 Konon v.
18 Szombat	Sánd., Ede	6 42. v. Am.
19 Vasárnap	**A 4 Lt.** Józs.	**7 C 4** Vazul
20 Hétfő	Niczétás	8 Teofilákt
21 Kedd	Benedek	9 40 vért.
22 Szerda	Octavian	10 Kodrát
23 Csütörtök	Otto hv.	11 Szófron
24 Péntek	Gábor f.	12 Teofán
25 Szombat	**Gyü. o. B. A.**	13 Niczefor
26 Vasárnap	**A 5 Fek. vas.**	**14 C 5** Ben.
27 Hétfő	Rupert	15 Agáp. vt.
28 Kedd	Guntrám k.	16 Szabin v.
29 Szerda	Östák	17 Elek
30 Csütörtök	Kerény †	18 Cziril j.
31 Péntek	Fajd. szűz	19 Krizsán

Holdtölte vasárnapon 5-én 1. ó 55 p. reggel.
Utolsó negyed vasárnapon 12-én 10 ó. 44 p. este.
Holdujulás vasárnapon 19-én 1 ó. 33 p. délután.
Első negyed vasárnapon 26-án 2 ó. 42 p. délután.
Naphossza 1-jén: 11 ó. 1 p. Márc. a nap nő 1 ó. 45 p.

Szent-György hava. **ÁPRILIS.** Tavaszhó 30 nap.

A hó és hét napjai	Kath. és Protest. naptár	Görög naptár
1 Szombat	Hugó pk.	20 Szabai v.
2 Vasárnap	**A 6 Virágvas**	**21 C 6** Jak.
3 Hétfő	Rikárd	22 Vazul
4 Kedd	Ambrus	23 Nikon
5 Szerda	Vince †	24 Zakarjás
6 Csütörtök	Nagycsüt. †	**25 Gy. o. b. a.**
7 Péntek	N. péntek †	26 N. pént.
8 Szombat	N. szomb †	27 N. szomb.
9 Vasárnap	**A Húsv. vas.**	**28 C Húsv. vas.**
10 Hétfő	**Húsv. hétfő**	**29 Húsv. hétfő**
11 Kedd	Leo p. hv.	**30 Húsv. kedd**
12 Szerda	Gyula p.	31 Ipacs
13 Csütörtök	Jusztin	**1 Április**
14 Péntek	Tibor †	2 Titus
15 Szombat	Neszte	3 Niczétás
16 Vasárnap	**A 1 Feh. vas.**	**4 C 1** Józs.
17 Hétfő	Rezső	5 Teodul
18 Kedd	Apollonius	6 Eutik
19 Szerda	Antónia sz.	7 György
20 Csütörtök	Pol. Ágnes	8 Herodion
21 Péntek	Anzelm †	9 Eupzik
22 Szombat	Sót.. Káj.	10 Ferenc
23 Vasárnap	**A 2 Miseric.**	**11 C 2** Antip
24 Hétfő	György	12 Vazul
25 Kedd	Márk evang.	13 Artemon
26 Szerda	Ervin. Kilit	14 Márton
27 Csütörtök	Anasztáz	15 Arisztár.
28 Péntek	Vitályos †	16 Agápe
29 Szombat	Péter vt.	17 Simeon
30 Vasárnap	**A 3 Jubilate**	**18 C 3** Ján.

Holdtölte hétfőn 3-án 7. ó. 3 p. este.
Utolsó negyed kedden 11-én 7 ó. 46 p. reggel.
Ujhold hétfőn 17-én 10 ó. 54 p. este.
Első negyed kedden 25-én 8 ó. 12 p. reggel.
Naphossza 1-én: 12 ó. 50 p. Április a nap nő 1 ó. 33 p.

Pünkösd-hava. **MÁJUS.** Tavaszutó 31 nap.

A hó és hét napjai	Kath. és Protest. naptár	Görög naptár
1 Hétfő	Fül. és Jak.	19 János P.
2 Kedd	Zsigmond	20 Tivadar
3 Szerda	† feltalál.	21 Vizszent.
4 Csütörtök	Flórián vt.	22 Sz. Tivad.
5 Péntek	Kocsárd †	**23 György v.**
6 Szombat	Gy. János	24 Szabas v.
7 Vasárnap	**A 4 Can.** Szan.	**25 C 4.** Márk
8 Hétfő	Mihály jel.	26 Vazul
9 Kedd	N. Gergely	27 Simeon
10 Szerda	Antal pk.	28 Józon
11 Csütörtök	Beatrix sz.	29 9 vértan
12 Péntek	Pongrácz †	30 Jakab a.
13 Szombat	Szervácz	**1 Május**
14 Vasárnap	**A 5 Rog.** Bon.	**2 C 5** N. At.
15 Hétfő	Zsófia)	3 Timot.
16 Kedd	N. János) †. jar n.	4 Pelágia
17 Szerda	Ubold)	5 Irén vt.
18 Csütörtök	**Áld. csüt**	**6 Áld. csüt.**
19 Péntek	Ivó hv. †	**7 † feltalál.**
20 Szombat	Bernát	8 János ev.
21 Vasárnap	**A 6 Ex.** Sziel.	**9 C 6** Izsaj.
22 Hétfő	Julia, Ilona	10 Simon
23 Kedd	Dezső p.	11 Mócsius
24 Szerda	Janka	12 Epifán
25 Csütörtök	Orbán p.	13 Gliczéria
26 Péntek	N. Fülöp †	14 Izidor vt.
27 Szombat	János p. v. †	15 Pakóm
28 Vasárnap	**A Pünk. vas.**	**16 C Pünk. v.**
29 Hétfő	**Pünk. hétfő**	**17 Pünk. h.**
30 Kedd	Nándor	18 Péter
31 Szerda	Petr. **Kánt.** †	19 Patrik v.

Holdtölte szerdán 3-án 9 ó. 47 p. reggel.
Utolsó negyed szerdán 10-én 1 ó. 51 p. délután.
Holdujulás szerdán 17-én 8 óra 49 p. reggel.
Első negyed csütörtökön 25-én 1 ó. 57 p. reggel.
Naphossza 1-én: 14 ó. 25 p. Máj. a nap uő 1 ó. 14 p.

Szent-Iván hava **JUNIUS.** Nyárelő 30 nap.

A hó és hét napjai	Kath. és Protest. naptár	Görög naptár
1 Csütörtök	Nikodem	20 Talalé
2 Péntek	Erazmus †	21 **Szill és Il.**
3 Szombat	Klotild k. †	22 Baziliszk
4 Vasárnap	**A 1 Sz. Hár. v.**	23 **C 1 Mind.**
5 Hétfő	Jéz. szt. vér.	24 **Pét bőjt**
6 Kedd	Norbert	25 Sz. Iván f.
7 Szerda	Robert ap.	26 Korpács
8 Csütörtök	**Úr nap** Medard	27 Terapion
9 Péntek	Feliczián	28 Niczétás
10 Szombat	Margit	29 Teodózia
11 Vasárnap	**A 2 Fact. est**	30 **C 2** Izácz
12 Hétfő	János	31 Hermás
13 Kedd	Pád. Antal	**1 Junius**
14 Szerda	Vazul	2 Niczefor
15 Csütörtök	Vid	3 Lucillián
16 Péntek	Jézus sz. †	4 Metrofán
17 Szombat	Ádolf pk.	5 Doroteus
18 Vasárnap	**A 3 Respice**	**6 C 3** Bessz
19 Hétfő	Julianna	7 Theodót
20 Kedd	Szilvér p. v.	8 Tivadar
21 Szerda	Alajos h.	9 Alexius
22 Csütörtök	Paulin pk.	10 Timót
23 Péntek	Szidonia	11 Bertalan
24 Szombat	Iván	12 Onufer
25 Vasárnap	**A 4 Dom ill.**	**13 C 4** Akvil
26 Hétfő	János és Pál	14 Elizeus
27 Kedd	László m. k.	15 Ámosz p.
28 Szerda	Leó p. hv. †	16 Tikon
29 Csütörtök	**Péter és Pál**	17 Mánuel
30 Péntek	Pál eml. †	18 Leoncz

Holdtölte csütörtökön 1-én 9 ó. 49 p. este.
Utolsó negyed csütörtökön 8-án 6 ó. 26 p. este.
Ujhold csütörtökön 15-én 7 ó. 49 p. este.
Első negyed pénteken 23-án 7 ó. 17 p. este.
Naphossza 1-jén: 15 ó. 41 p. A nap jun. h. folytán még 16 p. nö, s azután 5 p. fogy.

Szent-Jakab hava. **JULIUS.** Nyárhó 31 nap.

A hó és hét napjai	Kath. és Protest. naptár	Görög naptár
1 Szombat	Tibolt	19 Judás a.
2 Vasárnap	**A 5 Exaudi**	**20 C 5** Metód
3 Hétfő	Kornél	21 Julián
4 Kedd	Ulrik pk.	22 Özséb v.
5 Szerda	Vilmos ap.	23 Agripina
6 Csütörtök	Ezsajas	**24 Sz. Iván**
7 Péntek	Vilpolt †	25 Febrónia
8 Szombat	Erzséb. k.	26 Dávid
9 Vasárnap	**A 6 Dom. fort.**	**27 C 6 bőjt. v.**
10 Hétfő	Amália	28 Czirus
11 Kedd	Pius p. vt.	**29 Pét., Pál**
12 Szerda	Henrik cs.	30 12 apost.
13 Csütörtök	Margit sz.	**1 Julius**
14 Péntek	Bonavent. †	2 B. a. meg.
15 Szombat	Apostol. o.	3 Jácz int
16 Vasárnap	**A 7 Megvált.**	**4 C 7** And.
17 Hétfő	Elek	5 Athanáz
18 Kedd	Arnold	6 Szizóes
19 Szerda	Paulin	7 Tamás
20 Csütörtök	Illés pr.	8 Prokóp
21 Péntek	Dániel pr. †	9 Pongrácz
22 Szombat	Már. Magd.	10 12 vért.
23 Vasárnap	**A 8 Suscep**	**11 C 8** Euf.
24 Hétfő	Krisztina	12 Prokol
25 Kedd	Jakab ap.	13 Gábor f.
26 Szerda	Anna B. sz. a.	14 József
27 Csütörtök	Pentele vt.	15 Czirik
28 Péntek	Incze p. †	16 Atenog.
29 Szombat	Márta sz.	17 Marina
30 Vasárnap	**A 9 Ecce D.**	**18 C 9** Jácz.
31 Hétfő	Loj. Ignácz	19 Makrina

Holdtölte szombaton 1-jén 7 ó. 27 p. reggel.
Utolsó negyed pénteken 7-én 11 ó. 8 p. éjjel.
Ujhold szombaton 15-én 8 ó. 17 p. reggel.
Első negyed vasárnapon 23-án 11 ó. 34 p. délelött.
Naphossza 1-én: 15 ó. 53 p. Jul. a nap 55 p. fogy.

Kisasszony hava. **AUGUSZTUS.** Nyárutó 31 nap.

A hó és hét napjai	Kath. és Protest. naptár	Görög naptár
1 Kedd	Vas. Péter	**20 Illés pr.**
2 Szerda	Portiunkula	21 Simeon
3 Csütörtök	Istv. Ágost.	22 Magd. M.
4 Péntek	Domonk. †	23 Fokáz
5 Szombat	Havi B. A.	24 Krisztina
6 Vasárnap	**A 10 Cum cl.**	**25 C 10** Anna
7 Hétfő	Kajetan	26 Hermol.
8 Kedd	Czirjek vt.	27 Pentele
9 Szerda	Román vt.	28 Prokor
10 Csütörtök	Lóránt vt.	29 Kaliník
11 Péntek	Zsuzsanna †	30 Sziláz
12 Szombat	Klára sz.	31 Eudocim
13 Vasárnap	**A 11 B. A. elh.**	**1 Aug. C 11 B. a.**
14 Hétfő	Özséb	2 István
15 Kedd	**N. B. Assz.**	3 Izácz
16 Szerda	Rókus	4 Eph. 7 fiú
17 Csütörtök	Bonifácz	5 Eusign.
18 Péntek	Ilona cs. †	**6 Úr szinv.**
19 Szombat	Lájos pk.	7 Domácz
20 Vasárnap	**A 12 István**	**8 C 12** Emil.
21 Hétfő	Bernát	9 Mátyás
22 Kedd	Timót vt.	10 Lóránt
23 Szerda	Ben. Fülöp	11 Eupol
24 Csütörtök	Bertalan ap.	12 Fóczius
25 Péntek	Lájos kir. †	13 Maximus
26 Szombat	Sámuel p.	14 **Böjt vég.**
27 Vasárnap	**A 13 Sz. Joak.**	**15 C 3 B. A.**
28 Hétfő	Ágoston	16 Izzták
29 Kedd	Sz. Iván lef.	17 Miron
30 Szerda	Limai Róza	18 Flór
31 Csütörtök	Raimund	19 András

Utolsó negyed vasárnapon 6-án 5 ó. 29 p. reggel
Ujhold vasárnapon 13-án 10 ó. 26 p. este.
Első negyed kedden 22-én 2 ó. 11 p. reggel.
Holdtölte hétfőn 28-án 10. ó. 35 p. este.
Naphossza 1-jén: 14 ó. 55 p. Aug. a nap 1 ó. 32 p. fogy.

Szent-Mihály hava. **SZEPTEMBER.** Őszelő 30 nap.

A hó és hét napjai	Kath. és Protest. naptár	Görög naptár
1 Péntek	Egyed †	20 Sámuel
2 Szombat	Efraim	21 Tádé ap.
3 Vasárnap	**A 14 Órangy.**	**22 C 14** Agat.
4 Hétfő	Rozália	23 Farkas
5 Kedd	Viktorin vt.	24 Eutik
6 Szerda	Zakarjás pr.	25 Bertalan
7 Csütörtök	Regina sz.	26 Adorján
8 Péntek	**Kis Asszony**	27 Poemen
9 Szombat	Górgon v.	28 Mózes
10 Vasárnap	**A 15 B. A. nev.**	**29 C 15 Iv. lef.**
11 Hétfő	Emilian	30 Ján. Pál
12 Kedd	Tobiás	31 B. A. mez.
13 Szerda	Móricz pk.	**1 Szeptember**
14 Csütörtök	Sz. † felmag.	2 Manas v.
15 Péntek	Hildegárd †	3 Antim p.
16 Szombat	Ludmilla	4 Ant. Bab.
17 Vasárnap	**A 16 Miserer.**	**5 C 16** Zak.
18 Hétfő	Tamás	6 Mihály
19 Kedd	Szilárdka	7 Szózon v.
20 Szerda	Eust. **Kánt.** †	**8 Kisasszony**
21 Csütörtök	Máté	9 Joákim
22 Péntek	Móricz †	10 Menod.
23 Szombat	Tekla †	11 Teodóra
24 Vasárnap	**A 17 Just.**	**12 C 17** Aut.
25 Hétfő	Kleofás	13 Soma
26 Kedd	Cziprjan	**14 Sz. † felm.**
27 Szerda	Kozm. Dem.	15 Nicetás
28 Csütörtök	Venczel vt.	16 Eufémia
29 Péntek	Mihály f. †	17 Zzófia
30 Szombat	Jeromos	18 Eumen

Utolsó negyed hétfőn 7-én 2 ó. 42 p. délután.
Ujhold kedden 12-én 2 ó. 15 p. délután.
Első negyed szerdán 20-án 2 ó. 44 p. délután.
Holdtölte szerdán 27-én 6 ó. 26 p. reggel.
Naphossza 1-én: 13 ó. 19 p. Szept. a nap 1 ó. 38 p. fogy.

Mindszent hava. **OKTÓBER.** Őszhó 31 nap.

A hó és hét napjai	Kath. és Protest. naptár	Görög naptár
1 **Vasárnap**	**A 18 Olv. ünn.**	19 **C 18** Tróf.
2 Hétfő	Leodegar	20 Eustát
3 Kedd	Kandid	21 Kodrát
4 Szerda	Sz. Ferenc	22 Fokáz
5 Csütörtök	Placzid vt.	23 Sz. Iván f.
6 Péntek	Brúno †	24 Tékla vt.
7 Szombat	Jusztina	25 Frozina
8 **Vasárnap**	**A 19 Salus p.**	**26 C 19** Ján.
9 Hétfő	Dénes	27 Kondrát
10 Kedd	B. Ferenc	28 Kariton
11 Szerda	Burcsárd	29 Czirjék
12 Csütörtök	Miksa pk. v.	30 Gergely
13 Péntek	Kálmán †	**1 Október**
14 Szombat	Kálliszt p.	2 Cziporj.
15 **Vasárnap**	**A 20** Teréz.	**3 C 20** Dén
16 Hétfő	Gál ap.	4 Jeroteus
17 Kedd	Hedvig h.	5 Karitina
18 Szerda	Lukács ev.	6 Tamás a.
19 Csütörtök	Nándor pk.	7 Szergius
20 Péntek	Vendel †	8 Pelágia
21 Szombat	Orsolya v.	9 Jakab a.
22 **Vasárnap**	**A 21 In vol.**	**10 C 21** Eul.
23 Hétfő	Kap. János	11 Fülöp
24 Kedd	Fortunát	12 Próbus
25 Szerda	Krispin vt.	13 Korpács
26 Csütörtök	Demeter vt.	**14 Paraszk.**
27 Péntek	Szabina †	15 Lucián
28 Szombat	Sim. és Jud.	16 Longin
29 **Vasárnap**	**A 22 Si iniq.**	**17 C 22** Ozeás
30 Hétfő	Kolozska	**18 Lukács**
31 Kedd	Farkas p. †	19 Joel prof.

Utolsó negyed szerdán 4-én 3 ó. 34 p. reggel.
Ujhold csütörtökön 12-én 7 ó. 18 p. reggel.
Első negyed pénteken 20-án 1 óra 11 p. reggel.
Holdtölte csütörtökön 26-án 3 ó. 50 p. délután.
Naphossza 1-én: 11 ó. 38 p. Okt. a nap 1 ó. 41 p. fogy.

Szent-András hava. **NOVEMBER.** Őszutó 30 nap.

A hó és hét napjai	Kath. és Protest. naptár	Görög naptár
1 **Szerda**	**Mindszent**	20 Arlém.
2 Csütörtök	Halottak e.	21 N. Hilár.
3 Péntek	Hubert †	22 Abercz
4 Szombat	B. Károly	23 Jakab
5 **Vasárnap**	**A 23 Dic.** Imre	**24 C 23** Arét.
6 Hétfő	Lénárd	25 Marcián
7 Kedd	Engelbert p.	**26 Demeter**
8 Szerda	Gottfried	27 Nesztor
9 Csütörtök	Tivadar vt.	28 Terencz
10 Péntek	András †	29 Neszte
11 Szombat	Márton p.	30 Zenob
12 **Vasárnap**	**A 24 Ador. I.**	**31 C 24** Stak.
13 Hétfő	Szaniszló	**1 November**
14 Kedd	Vidor	2 Áczindin
15 Szerda	Lipót örgr.	3 Aczenz.
16 Csütörtök	Ödön hv.	4 N. Iván
17 Péntek	Gergely †	5 Galakt.
18 Szombat	Jenő, Jol.	6 Pál pk.
19 **Vasárnap**	**A 25** Erzséb.	**7 C 25** 33 vt.
20 Hétfő	Bódog	8 Mihály
21 Kedd	B. A. avatt.	9 Onezifor
22 Szerda	Cziczella sz.	10 Eraszt
23 Csütörtök	Kelemen p.	11 Ménás
24 Péntek	K. János †	12 Al. János
25 Szombat	Katal. sz.	13 Ar. sz. Ján.
26 Vasárnap	**A 26 Ador. II.**	**14 C 26** Fül.
27 Hétfő	Virgil	15
28 Kedd	Rufin vt.	16 Máte ev.
29 Szerda	Szaturnin	17 Gergely
30 Csütörtök	András a.	18 Plátó

Utolsó negyed csütörtökön 2-án 8 ó. 14 p. este.
Ujhold szombaton 11-én 0 ó. 36 p. reggel.
Első negyed szombaton 18-án 9 ó. 58 p. délelőtt
Holdtölte szombaton 25-én 3 ó. 19 p. reggel.
Naphossza 1-jén: 9 ó. 55 p. Nov. a nap 1 ó. 12 p. fogy.

Karácson hava. **DECEMBER.** Télelő 31 nap.

A hó és hét napjai	Kath. és Protest. naptár	Görög naptár
1 Péntek	Eligy pk. †	19 Abdiás p.
2 Szombat	Bibiána	20 L. Gerg.
3 Vasárnap	**A 1 Urj.** Fer.	**21 C 27 B. A. a.**
4 Hétfő	Borbála	22 Filemon
5 Kedd	Sabbas	23 Amfilok
6 Szerda	Miklós †	24 Katalin
7 Csütörtök	Ambrus p.	25 Kelemen
8 Péntek	**B. A fog †**	26 Oszl. Alip
9 Szombat	Leokádia	27 P. Jakab
10 Vasárnap	**A 2 Populus**	**28 C 28** Istv.
11 Hétfő	Damáz	29 Paramon
12 Kedd	Maxencz p.	30 András a.
13 Szerda	Lucza sz. †	**1 December**
14 Csütörtök	Nikáz	2 Abakum
15 Péntek	Ireneus	3 Szofón.
16 Szombat	Etelka †	4 Borbála
17 Vasárnap	**A 3** Lázár	**5 C 29** Szab.
18 Hétfő	Karács	**6 Miklós**
19 Kedd	Nemez vt.	**7** Ambrus
20 Szerda	Amon **Kánt. †**	8 Paráp
21 Csütörtök	Tamás a.	9 B. A. fog
22 Péntek	Zenó vt.	10 Jermog.
23 Szombat	Viktória ††	11 Dániel
24 Vasárnap	**A 4 Rorate c.**	**12 C 30** Spir.
25 Hétfő	**Nagy kar.**	13 Eustrát
26 Kedd	**István vért.**	14 Tirzus
27 Szerda	János evang.	15 Eleuter
28 Csütörtök	Apró szent.	16 Aggé pr.
29 Péntek	Tamás †	17 Dániel p.
30 Szombat	Dávid kir.	18 Sebestyén.
31 Vasárnap	**A** Szilveszter	**19 C 31** Bon.

Utolsó negyed szombat. 2-án 4 ó. 13 p. délután.
Holdujulás vasárnapon 10-én 4 ó. 51 p. délután.
Első negyed vasárnapon 17-én 5 ó. 55 p. délután.
Holdtölte vasárnapon 24-én 4 ó. 57 p. délután.
Naphossza 1-én: 8 ó. 41 p. Dec. 18-ig a nap 18 p. fogy, és 19-től 5 p. nő.

Bélyeg-illetékek.

I. FOKOZAT.

Váltókat, a kereskedőktől és kereskedőkre szóló pénzutalványokat, s végre az adóssági okmányokat illetőleg, melyek valamely nyilvános intézettől értékpapirokra vagy portékákra — de csak 3 hónapra adott vagy meghosszabitott előlegezésekre vonatkoznak.

frtről	frtig	frt	kr.	frtől	frtig	frt	kr.
1	60	—	5	1080	1200	1	—
60	120	—	10	1200	2400	2	—
120	240	—	20	2400	3600	3	—
240	360	—	30	3600	4800	4	—
360	480	—	40	4800	6000	5	—
480	600	—	50	6000	7200	6	—
600	720	—	60	7200	8400	7	—
720	840	—	70	8400	9600	8	—
840	960	—	80	9600	10800	9	—
960	1080	—	90	10800	12000	10	—

12000 frton felül minden további 1200 frttól 1 frt. több illeték fizetendő, melynél a 1200 frton alóli maradékösszeg teljesnek tekintendő.

II. FOKOZAT.

Minden jogügyeletet illetőleg, melyekért fokozat szerint tétetik le a járandóság, a melyek itt sem az I. sem II. fokozatban felhozva nincsenek, milyenek p. o. nyugták, biztositó-szerződések stb.

frttől	frtig	frt	kr.	frttől	frtig	frt	kr.
1	20	—	7	100	200	—	63
20	40	—	13	200	300	—	94
40	60	—	19	300	400	1	25
60	100	—	32	400	800	2	50

frttól	frtig	frt	kr.	frttól	frtig	frt	kr.
800	1200	3	75	4000	4800	15	—
1200	1600	5	—	4800	5600	17	50
1600	2000	6	25	5600	6400	20	—
2000	2400	7	50	6400	7200	22	50
2400	3200	10	—	7200	8000	25	—
3200	4000	12	50				

8000 frton felül minden további 400 frttól 1 frt. 25 krral több illeték fizetendő, melynél a 400 frton alóli maradék-összeg teljesnek tekintendő.

III. FOKOZAT.

Kölcsön-szerződéseket illetőleg, midőn a kötelezvények az általadóra szólnak, szolgálattételi szerződéseknél és részvénytársulatoknál, melyek több mint 10 évre alakulnak. Valamint a fiókkereskedések, vagyon-betételeknél a részvényes Commandit-társulatoknál, tiz évnél többre, a lotteriai nyereményeknél, ingódolgok reményvásárainál, életjáradéki szerződéseknél, midőn ingó jószágok adatnak át, ingósági adás s csere s szállitási szerződéseknél.

frttól	frtig	frt	kr.	frttól	frtig	frt	kr.
1	10	—	7	800	1000	6	25
10	20	—	13	1000	1200	7	50
20	30	—	19	1200	1600	10	—
30	50	—	32	1600	2000	12	50
50	100	—	63	2000	2400	15	—
100	150	—	94	2400	2800	17	50
150	200	1	25	2800	3200	20	—
200	400	2	50	3200	3600	22	50
400	600	3	75	3600	4000	25	—
600	800	5					

4000 frton felül minden további 200 frttól 1 frt 25 krral több illeték fizetendő, melynél a 200 frton aluli maradék teljesnek tekintendő.

Gyógyszerek árszabványa.

Taxa medicamentorum.

		kr
Absinthii herba scissa	40 gramm	4
Acetum	„	2
200 grammon túl minden további Ultra grammata 200 singula	„	1
„ aromaticum	„	5
200 grammon túl minden további Ultra grammata 200 singula	„	4
„ pyrolignosum rectificatum	„	4
200 grammon túl minden további Ultra grammata 200 singula	„	2
† „ Scillae	„	4
Acidum aceticum concentratum	5 gramm	4
„ aceticum dilutum	40 gramm	6
200 grammon túl minden további Ultra grammata 200 singula	„	5
† Acidum arsenicosum subtiliter pulveratum	1 gramm	1
„ carbolicum	40 gramm	23
200 grammon túl minden további Ultra grammata 200 singula	„	20
† „ chromicum	5 gramm	16
„ citricum	40 gramm	45
„ „ subtiliter pulveratum	„	51
† „ hydrochloricum concentratum purum	„	14
† „ hydrochloricum concentratum crudum	„	4
„ hydrochloricum dilutum purum	„	8

		kr
† Acidum nitricum concentratum purum	40 gramm	14
† „ „ „ crudum	„	5
„ „ dilutum purum	„	8
„ phosphoricum	40 gramm	39
† „ sulfuricum anglicanum	„	3
† „ „ concentratum purum	„	5
„ „ dilutum purum	„	3
„ tannicum	5 gramm	16
50 grammon túl minden további Ultra grammata 50 singula	„	13
„ tartaricum	40 gramm	15
„ „ subtiliter pulveratum	„	20
† Aconitinum	5 centigr.	16
† Aconiti tubera scissa	40 gramm	11
Aether aceticus	„	70
† „ crudus	„	8
† „ depuratus	„	19
Agaricus chirurgorum	„	29
† Aloë lucida	„	6
† „ „ subtiliter pulverata	„	11
Althaeae herba scissa	„	4
200 grammon túl minden további Ultra grammata 200 singula	„	3
„ radix scissa	„	10
200 grammon túl minden további Ultra grammata 200 singula	„	8
„ radix subtiliter pulverata	„	21
Alumen subtiliter pulveratum	„	7
200 grammon túl minden további Ultra grammata 200 singula	„	6
Alumen ustum subtiliter pulveratum	„	8
Alumina hydrica	5 gramm	19
Ammonia	40 gramm	7
Ammoniacum pulveratum	„	24
Ammonium aceticum solutum	5 gramm	3
„ carbonicum	40 gramm	6

		kr
Ammonium chloratum depuratum	40 gramm	12
Amygdalae amarae	„	9
„ dulces	„	8
Amylum subtiliter pulveratum	„	6
Angelicae radix sciss.	„	6
„ „ grosse pulverata	„	9
„ „ „ 200 grammon túl minden további Ultra grammata 200 singula	„	7
Angelicae radix subtiliter pulverata	„	17
Anisi stellati fructus ruditer tus.	„	15
„ „ „ pulverati	„	22
„ vulgaris fructus	„	5
„ „ „ pulverati	„	14
† Aqua Amygdalarum amararum concentrata	5 gramm	3
Aqua aurantii florum	40 gramm	14
„ Calcis	200gramm	1
„ Chamomillae	40 gramm	6
200 grammon túl minden további Ultra grammata 200 singula	„	5
„ Chlori	„	6
„ Cinnamomi simplex	„	7
„ „ spirituosa	„	12
„ destillata	„	1
„ „	400gramm	9
„ Foeniculi	40 gramm	5
„ Kreosoti	„	3
200 grammon túl minden további Ultra grammata 200 singula	„	2
† „ Laurocerasi	„	14
„ Melissae	„	6
„ Menthae crispae	„	6
„ „ piperitae	„	6
„ plumbica	„	3
„ Rosarum	„	4

		kr
200 grammon túl minden további Ultra grammata 200 singula	40 gramm	3
Aqua vegeto-mineralis Goulardi	„	1
† Argentum nitricum crystallisatum	1 gramm	14
† „ „ cum kalio nitrico	„	8
† „ „ fusum	„	17
Arnicae flores scissi	40 gramm	6
„ folia scissa	„	4
„ radix scissa	„	13
Assa foetida	„	15
„ „ pulverata	„	27
† Atropinum sulfuricum	5 centigr.	17
Aurantii flavedo scissa	40 gramm	25
„ „ subtiliter pulverata	„	35
„ folia scissa	„	9
Axungia porci	„	6
Balsamum Copaivae	„	33
„ peruvianum	5 gramm	14
„ vitae Hoffmanni	40 gramm	25
† Belladonnae folia scissa	„	6
† „ „ grosse pulverata	„	8
† „ „ subtiliter pulverata	„	13
† „ radix scissa	„	6
† „ „ subtiliter pulverata	„	15
Benzoë	„	27
Bismuthum subnitricum	1 gramm	10
Butyrum recens	40 gramm	9
Calami rhyzoma scissum	„	4
„ „ grosse pulveratum	„	6
200 grammon túl minden további Ultra grammata 200 singula	„	5
rhyzoma subtiliter pulveratum	„	14

		kr
Calcium carbonicum nativum subtiliter pulveratum	40 gramm	7
„ chloratum fusum	„	17
„ hypochlorosum	„	4
200 grammon túl minden további Ultra grammata 200 singula	„	3
„ oxydatum pulveratum	„	5
200 grammon túl minden további Ultra grammata 200 singula	„	4
„ oxysulfuratum	„	17
„ „ solutum	„	7
200 grammon túl minden további Ultra grammata 200 singula	„	6
„ phosphoricum	5 gramm	25
Calumbae radix scissa	40 gramm	9
„ „ subtiliter pulverata	„	20
Camphora	„	17
200 grammon túl minden további Ultra grammata 200 singula	„	15
† Cannabis indica scissa	5 gramm	4
† Cantharides subtiliter pulveratae	„	8
Capilli Veneris frondes scissae	40 gramm	7
Caragaheen scissum	„	9
Carbo ligni depuratus subtiliter pulveratus	„	6
Cardamomum	„	12
Carvi fructus	„	6
„ „ pulverati	„	15
Caryophilli	„	8
„ pulverati	„	17
Cascarillae cortex ruditer tusus	„	11
„ „ subtiliter pulveratus	„	16
Castoreum subtiliter pulveratum	5 centigr.	17
Centaurii herba scissa	40 gramm	9
Cera alba	„	24
„ flava	„	19

		kr
Ceratum cataceі	40 gramm	25
„ fuscum	„	16
Cetaceum	„	19
Chamomillae romanae flores	„	7
„ vulgaris flores	„	14
200 grammon túl minden további Ultra grammata 200 singula	„	12
Chamomillae vulgaris grosse pulverati	„	15
200 grammon túl minden további Ultra grammata 200 singula	„	13
Chamomillae vulgaris subtiliter pulverati	„	20
Chinae Calisayae cortex ruditer tusus	„	44
„ „ „ subtiliter pulveratus	„	59
„ cortex fuscus ruditer tusus	„	39
„ „ „ subtiliter pulveratus	„	54
Chinidinum sulfuricum	5 centigr.	2
Chininum	„	3
„ bisulfuricum	„	3
„ hydrochloricum	„	3
„ sulfuricum	„	2
† Chloralum hydricum	5 gramm	30
† Chloroformium	„	13
20 grammon túl minden további Ultra grammata 20 singula	„	10
Cinae flores	40 gramm	7
„ „ subtiliter pulverati	„	14
Cinchoninum sulfuricum	5 centigr.	1
Cinnamomi cortex ruditer tusus	40 gramm	15
„ „ subtiliter pulveratus	„	24
Citri flavedo scissa	„	27
„ „ subtiliter pulverata	„	37
Coffeïnum	5 centigr.	5
† Colchicinum	„	21

		kr
† Colchici semen	40 gramm	5
Collodium	„	35
„ flexile	„	41
Collyrium adstringens luteum	„	9
† Colocynthidum fructus scissi	„	48
† „ „ subtiliter pulverati	„	68
† Conii maculati herba scissa	„	4
† „ „ „ grosse pulverata	„	6
† „ „ „ subtiliter pulverata	„	11
Coriandri fructus	„	3
Crocus austriacus	1 gramm	22
„ „ subtiliter pulveratus	„	31
„ gallicus	„	10
„ „ subtiliter pulveratus	„	14
Cubebae fructus pulverati	40 gramm	22
Cuprum aluminatum	5 gramm	8
† „ sulfuricum	40 gramm	6
Decoctum Zittmanni fortius	400 gram	62
„ „ „	200 gram	54
„ „ Dosis integra	Egész adag	768
„ „ „ dimidia	Fél adag	412
„ „ mitius	400 gram	52
„ „ „	200 gram	46
„ „ „ Dosis integra	Egész adag	605
„ „ „ Dosis dimidia	Fél adag	332
Dextrinum subtiliter pulveratum	40 gramm	6
200 grammon túl minden további Ultra grammata 200 singula	„	5
† Digitalinum depuratum	5 centigr.	73

		kr
† Digitalis folia scissa	40 gramm	7
† „ „ subtiliter pulverata	„	15
Dulcamarae caules scissi	„	3
Elaeosacchara	Az orvosi rendelvény szerint	
Electuarium aromaticum	40 gramm	12
† „ „ cum opio	„	20
„ lenitivum	„	21
Emplastrum adhaesivum borussicum	„	17
„ „ linteo extensum		
400 □ centimeterig minden	□ 80 cm.	5
400 □ centimeteren túl minden	„	4
Emplastrum anglicanum	4 „	3
„ Cantharidum	40 gramm	47
„ „ perpetuum	5 gramm	10
„ Cerussae	40 gramm	16
„ Conii maculati	„	19
„ Diachylon compositum	„	16
200 grammon túl minden további Ultra grammata 200 singula	„	14
Emplastrum Diachylon simplex	„	11
„ Hydrargyri	„	36
„ Melilotti	„	15
„ Minii adustum	„	17
„ Oxycroceum	„	60
„ ad rupturas	„	16
„ saponatum	„	19
Emulsio amygdalina	Az orvosi rendelvény szerint	
„ Oleosa		
† Euphorbium subtiliter pulveratum	40 gramm	17
† Extractum Aconiti	5 gramm	40
† „ Aloës	„	9
† „ Belladonnae	„	38
„ Calumbae	„	45
† „ Cannabis indicae	„	73

		kr
Extractum Cascarillae	5 gramm	20
„ Centaurii	„	10
„ Cheidonii	„	45
„ Chinae fuscae	„	75
† „ Colocynthidum	„	86
† „ Conii maculati	„	38
„ Cubebarum	„	21
„ Filicis maris	„	39
„ Gentianae	„	5
„ Graminis	40 gramm	21
† „ Hyoscyami foliorum	5 gramm	35
† „ „ seminum	„	38
† „ Lactucae virosae	„	45
„ Liquiritiae radicis	„	10
„ malatis Ferri	„	5
† „ Nucis vomicae	1 gramm	12
† „ Opii aquosum	„	30
„ Quassiae	5 gramm	35
„ Ratanhae	„	33
„ Rhei	„	56
„ Scillae	„	10
„ Secalis cornuti	„	69
„ Taraxaci	40 gramm	19
„ Trifolii fibrini	5 gramm	7
„ Valerianae	„	15
Ferrum Hydrogenio reductum	„	60
„ lacticum	„	10
„ pulveratum	„	1
„ sesquichloratum crystallisatum	40 gramm	16
„ „ solutum	„	12
„ sulfuricum crystallisatum	„	6
Filicis maris rhyzoma scissum	„	5
„ „ „ subtiliter pulveratum	„	20
Foeniculi fructus	„	5

		kr
Foeniculi fructus grosse pulverati	40 gramm	9
200 grammon túl minden további Ultra grammata 200 singula	„	8
Foeniculi fructus pulverati	„	13
Folia Sennae sine resina	„	46
Galbanum pulveratum	„	29
Gallae rudiler tusae	„	14
Gentianae radix scissa	„	5
„ „ grosse pulverata	„	7
200 grammon túl minden további Ultra grammata 200 singula	„	6
Gentianae radix subtiliter pulverata	„	13
Globuli martiales	„	23
Glycerinum	„	9
200 grammon túl minden további Ultra grammata 200 singula	„	7
Graminis rhyzoma scissum	„	1
Guajacum subtiliter pulveratum	„	31
Guarana pulverata	1 gramm	5
Gummi arabicum	40 gramm	19
„ „ subtiliter pulveratum	„	27
† Gutti subtiliter pulveratum	5 gramm	5
Hirudo	una	12
Hydrargyrum	40 gramm	51
† „ bichloratum ammoniatum	5 gramm	21
† „ „ corrosivum pulveratum	„	12
† „ bijodatum rubrum	1 gramm	6
† „ chloratum mite subtilissime pulveratum	5 gramm	12
† „ iodatum flavum	1 gramm	8
† „ oxydatum flavum	5 gramm	25
Hydromel infantum	40 gramm	14
† Hyoscyami folia scissa	„	4
† „ „ grosse pulverata	„	7

		kr
Infusum laxativum	40 gramm	12
„ Rhei cum Natrio carbonico	„	19
Iodum	1 gramm	6
† Ipecacuanhae radix rudiler tusa	5 gramm	14
† „ „ subtiliter pulvereta	„	15
Ireos florentinae rhyzoma subtiliter pulveratum	40 gramm	17
† **J**alapae tubera subtiliter pulverata	5 gramm	8
Juniperi fructus	40 gramm	1
„ „ rudiler tusi	„	5
200 grammon túl minden további Ultra grammata 200 singula	„	4
Kalium aceticum solutum	„	23
„ bromatum	5 gramm	26
„ carbonicum crudum	40 gramm	6
„ „ depuratum	„	46
„ „ „ solutum	„	17
„ chloricum	„	15
„ hydro-oxydatum	„	36
„ hydro-tartaricum subtiliter pulveratum	„	16
200 grammon túl minden további Ultra grammata 200 singula	„	14
Kalium hypermanganicum crystallisatum	5 gramm	23
„ iodatum	„	18
40 grammon túl minden további Ultra grammata 40 singula	„	16
Kalium natrio-tartaricum	40 gramm	15
„ „ „ subtiliter pulveratum	„	21
„ nitricum subtiliter pulveratum	„	11
200 grammon túl minden további Ultra grammata 200 singula	„	8

		kr
† Kalium stibio-tartaricum subtiliter pulveratum	5 gramm	5
„ sulfuratum	„	8
„ „ pro balneo	40 gramm	7
200 grammon túl minden további Ultra grammata 200 singula	„	6
„ sulfuricum	„	5
„ „ grosse pulveratum	„	6
„ „ subtiliter pulverat.	„	8
„ tartaricum	„	38
Kamala	1 gramm	6
Kousso scissum	40 gramm	24
„ subtiliter pulveratum	„	37
Kreosotum	5 gramm	5
† Lactucarium austriacum	1 gramm	10
Lauri baccae grosse pulveratae	40 gramm	5
„ „ subtiliter pulveratae	„	11
Lavandulae flores	„	21
Lichen islandicus scissus	„	4
Linimentum ammoniatum	„	12
„ saponato-camphoratum	„	13
Lini semen	„	3
„ „ grosse pulveratum	„	9
200 grammon túl minden további Ultra grammata 400 singula	„	8
400 grammon túl minden további Ultra grammata 200 singula	„	7
Lini placentae grosse pulveratae	„	3
200 grammon túl minden további Ultra grammata 200 singula	„	1
Liquiritiae radix scissa	„	4
„ radix decorticata subtiliter pulverata	„	17
Liquor acidus Halleri	„	9
† Lobelia inflata scissa	„	22

		kr
Lupulinum	1 gramm	2
Lycopodii semen	40 gramm	22
200 grammon túl minden további Ultra grammata 200 singula	„	19
Macis	5 gramm	5
Magnesium carbonicum hydro-oxydatum subtiliter pulveratum	40 gramm	12
„ hydro-oxydatum	„	9
„ oxydatum	„	44
„ sulfuricum	„	4
200 grammon túl minden további Ultra grammata 200 singula	„	3
Malvae flores	„	8
„ folia scissa	„	5
200 grammon túl minden további Ultra grammata 200 singula	„	4
Manganum hyperoxydatum nativum subtiliter pulveratum	„	9
Manna calabrina electa	„	16
„ canellata	„	50
Mannitum	5 gramm	15
Mastiche	40 gramm	80
„ subtiliter pulveratum	„	86
Mel depuratum	„	8
„ rosatum	„	12
Meliloti herba florida scissa	„	5
Melissae folia scissa	„	9
Menthae crispae folia scissa	„	9
„ piperitae folia scissa	„	9
† Morphinum	5 centigr.	5
„ hydrochloricum	„	5
Moschus	„	16
Mucilago gummi arabici	40 gramm	16
Myrrha	„	34
„ subtiliter pulverata	„	43

		kr
Natrium aceticum	5 gramm	4
„ boracicum subtiliter pulverat.	40 gramm	14
„ bromatum	5 gramm	26
„ carbonicum crystallisatum	40 gramm	3
„ „ dilapsum	„	8
„ hydrocarbonicum subtiliter pulveratum	„	6
200 grammon túl minden további Ultra grammata 200 singula	„	5
„ iodatum	5 gramm	44
„ nitricum pulveratum	40 gramm	19
„ phosphoricum	„	16
„ silicicum solutum	„	6
200 grammon túl minden további Ultra grammata 200 singula	„	5
„ sulfuricum crystallisatum	„	7
200 grammon túl minden további Ultra grammata 200 singula	„	6
„ sulfuricum dilapsum	„	16
Nux moschata pulverata	„	28
† „ vomica grosse pulverata	„	11
† „ „ subtiliter pulverata	„	20
Oleum Amygdalarum dulcium	„	24
„ Anisi	5 gramm	13
„ Aurantii corticum	„	10
„ „ florum	1 gramm	38
„ Bergamottae	5 gramm	21
„ Cacao	40 gramm	32
„ cadinum	„	9
„ camphoratum	„	17
„ Carvi	5 gramm	10
„ Caryophyllorum	„	5
„ Cinnamomi	1 gramm	3
„ Citri	5 gramm	15
† „ Crotonis Tiglii	1 gramm	3

		kr
Oleum Foeniculi	5 gramm	6
„ Hyoscyami foliorum coctum	40 gramm	14
„ jecoris Aselli flavum	„	8
200 grammon túl minden további Ultra grammata 200 singula	„	6
„ jecoris Aselli fuscum	„	8
200 grammon túl minden további Ultra grammata 200 singula	„	6
„ Juniperi	5 gramm	3
„ Laurii	40 gramm	8
„ Lavandulae	5 gramm	10
„ Lini lotum	40 gramm	14
200 grammon túl minden további Ultra grammata 200 singula	„	12
„ Macidis	5 gramm	30
„ Menthae crispae	1 gramm	8
„ „ piperitae	„	14
„ Nucis moschatae pressum	5 gramm	5
„ Olivarum	40 gramm	11
200 grammon túl minden további Ultra grammata 200 singula	„	8
„ Ricini	„	28
„ Rosarum	1 gramm	86
„ „	1 csepp	4
„ Rosmarini	5 gramm	6
„ Sinapis aethereum	1 gramm	15
„ „ „	1 csepp	1
„ Terebinthinae rectificatum	40 gramm	6
200 grammon túl minden további Ultra grammata 200 singula	„	5
„ Oleum Valerianae	1 gramm	10
Olibanum	40 gramm	9
„ subtiliter pulveratum	„	20
Ononidis radix scissa	„	3
† Opium subtiliter pulveratum	1 gramm	13
Origani herba scissa	40 gramm	4

		kr
Ovum gallinaceum	egy	5
Oxymel Scillae	40 gramm	13
„ simplex	„	12
Papaveris Rhoeados flores scissi	„	14
„ somniferi capsulae ruditer tusae	„	4
Pastilli e Natrio hydro-carbonico	2 darab	3
Petroleum rectificatum	40 gramm	11
Phellandrium	„	6
„ grosse pulveratum	„	9
200 grammon túl minden további Ultra grammata 200 singula	„	7
Piludae Ferri iodati	1 darab	3
„ laxantes	5 graam	12
Pix liquida	40 gramm	3
† Plumbum aceticum	„	12
† „ „ basicum solutum	„	7
200 grammon túl minden további Ultra grammata 200 singula	„	5
† Plumbum aceticum solutum	„	5
„ carbonicum subtiliter pulv.	„	12
„ hyperoxydatum rubrum		
„ subtiliter pulveratum	„	6
„ oxydatum subtiliter pulveratum	„	9
Potio magnesiae citricae effervesc. Üveggel együtt. Una cum lagena	400 gram	60
Potio Riveri	Orv. rendelv. szerint	
Pulpa Prunorum	40 gramm	19
„ Tamarindorum depurata	„	20
Pulvis aerophorus	1 adag	3
„ „	12 adag dobozzal együtt	40
„ „	24 adag	80
„ „ Seidlitzensis	1 adag	8

		kr
Pulvis Seidlitzensis	12 adag dobozzal együtt	100
† „ Doveri	1 gramm	2
„ gummosus	40 gramm	17
Punicae granati cortex radicis ruditer tusus	„	23
„ granati cortex subtiliter pulveratus	„	27
Pyrethri radix scissa	„	8
Quassiae lignum scissum	„	5
„ „ subtiliter pulveratum	„	20
Quercus cortex scissus	„	4
„ „ ruditer tusus	„	6
200 grammon túl minden további Ultra grammata 200 singula	„	5
Quercus cortex subtiliter pulveratus	„	15
200 grammon túl minden további Ultra grammata 200 singula	„	12
Quercus semina tosta pulverata	„	8
200 grammon túl minden további Ultra grammata 200 singula	„	7
Ratanhae radix scissa	„	14
„ „ subtiliter pulverata	„	36
† Resina Jalapae	1 gramm	16
„ Pini	40 gramm	3
Rhei radix	5 gramm	12
„ „ scissa	„	13
„ „ subtiliter pulverata	„	17
Roob Juniperi	40 gramm	24
„ Sambuci	„	15
Rosa damascena	„	17
„ „ subtiliter pulverata	„	41
Rosmarini folia	„	15

		kr
† Sabadillae fructus pulverati	40 gramm	19
† Sabinae summitates scissae	„	9
„ „ pulverataе	„	17
Saccharum in toto	„	5
„ subtiliter pulveratum	„	9
„ lactis subtiliter pulverat.	„	22
Sal thermarum carolinarum	„	44
„ „ „ dilapsus	„	80
Salep tubera grosse pulverata	„	27
„ „ subtiliter pulverata	„	32
Salviae folia scissa	„	9
„ „ subtiliter pulverata	„	17
Sambuci flores	„	7
„ „ grosse pulverati	„	9
200 grammon túl minden további Ultra grammata 200 singula	„	8
Santoninum	1 centigr.	1
Sapo kalinus	40 gramm	6
„ medicinalis	„	32
„ „ subtiliter pulveratus	„	41
„ Picis	„	39
„ Szegedinensis	„	5
„ „ subtiliter pulveratus	„	9
„ sulfuratus	„	44
„ venetus	„	6
„ „ subtiliter pulveratus	„	14
Sarsaparillae radix scissa	„	27
200 grammon túl minden további Ultra grammata 200 singula	„	23
† Scammonium subtiliter pulveratum	5 gramm	33
† Scillae bulbus siccatus subtiliter pulveratus	„	3
Sebum ovile	40 gramm	6
† Secale cornutum	5 gramm	3
† „ „ pulveratum	„	4
Senegae radix scissa	40 gramm	46

		kr
Sennae folia	40 gramm	23
200 grammon túl minden további Ultra grammata 200 singula	„	21
„ folia scissa	„	28
„ „ subtiliter pulverata	„	38
Sinapis semen pulveratum	„	6
200 grammon túl minden további Ultra grammata 200 singula	„	5
† Solutio arsenicalis Fowleri	5 gramm	4
Species Althaeae	40 gramm	5
200 grammon túl minden további Ultra grammata 200 singula	„	4
Species amaricantes	„	11
„ aromaticae	„	12
200 grammon túl minden további Ultra grammata 200 singula	„	9
Species aromaticae pro cataplasmate	„	16
200 grammon túl minden további Ultra grammata 200 singula	„	13
Species emollientes	„	6
200 grammon túl minden további Ultra grammata 200 singula	„	5
Species emollientes pro cataplasmate	„	9
200 grammon túl minden további Ultra grammata 200 singula	„	8
Species laxantes St. Germain	„	30
Spiritus aetheris	„	13
„ aromaticus	„	13
„ camphoratus	„	8
200 grammon túl minden további Ultra grammata 200 singula	„	6
Spiritus Cochleariae	„	9
200 grammon túl minden további Ultra grammata 200 singula	„	8
Spiritus Ferri sesquichlorati aethereus	„	19
„ Lavandulae	„	16

		kr
Spiritus lavandulae		
200 grammon túl minden további	40 gramm	13
Spiritus salis ammoniaci anisatus	5 gramm	3
„ saponatus	40 gramm	9
200 grammon túl minden további		
Ultra grammata 200 singula	„	7
Spiritus Sinapis	5 gramm	4
„ Vini concentratus 90%	40 gramm	7
200 grammon túl minden további		
Ultra grammata 200 singula	„	6
Spiritus Vini dilatus 70%	„	6
200 grammon túl minden további		
Ultra grammata 200 singula	„	5
Spongia pressa	5 gramm	33
† Stibium chloratum	40 gramm	73
Stibium sulfuratum aurantiacum	5 gramm	25
„ „ nigrum grosse pulveratum	40 gramm	8
200 grammon túl minden további		
Ultra grammata 200 singula	„	6
Stibium sulfuratum nigrum subtiliter pulveratum	„	11
„ „ rubrum	5 centigr.	1
† Stramonii folia scissa	40 gramm	4
† Strychninum	5 centigr.	3
† „ nitricum	„	3
Succus Citri	40 gramm	30
„ Liquiritiae depuratus liquidus	„	28
„ „ „ pulverat.	„	55
Sulfur crudum pulveratum	„	5
200 grammon túl minden további		
Ultra grammata 200 singula	„	4
Sulfur praecipitatum	„	57
„ sublimatum lotum	„	12
Syrupus acetositatis Citri	„	25
40 grammon túl minden további		
Ultra grammata 40 singula	„	23

		kr
Syrupus Althaeae	40 gramm	9
„ amygdalinus	„	14
40 grammon túl minden további		
Ultra grammata 40 singula	„	13
Syrupus Aurantiorum corticum	„	11
„ Capillorum veneris	„	12
„ Cinnamomi	„	21
„ Diacodii	„	9
„ Ferri iodati	5 graam	6
40 grammon túl minden további		
Ultra grammata 40 singula	„	5
Syrupus mannatus	40 gramm	10
„ Mororum	„	12
„ Rhei	„	14
„ Ribium	„	12
40 grammon túl minden további		
Ultra grammata 40 singula	„	11
Syrupus Rubi Idaei	„	12
40 grammon túl minden további		
Ultra grammata 40 singula	„	11
Syrupus simplex	„	7
Tamarindi pulpa crudi	„	7
Taraxaci herba scissa	„	3
„ radix scissa	„	3
Terebinthina communis	„	3
Thea Pecco	„	54
Tiliae flores scissi	„	7
Tinctura Absynthii composita	„	12
† „ Aconiti	5 gramm	4
„ amara	40 gramm	19
40 grammon túl minden további		
Ultra grammata 40 singula	„	16
Tinctura Arnicae	„	11
40 grammon túl minden további		
Ultra grammata 40 singula	„	9

		kr
Tinctura Aurantiorum corticum	40 gramm	16
† „ Belladonnae	5 gramm	4
„ Benzoes	40 gramm	15
† „ Cantharidum	5 centigr.	3
„ Castorei	1 gramm	40
„ „	1 csepp	2
„ Chinae composita	40 gramm	19
„ Cinnamomi	„	14
40 grammon túl minden további		
Ultra grammata 40 singula	„	12
† Tinctura Colocynthidum	5 gramm	4
† „ Digitalis	„	4
† „ Ipecacuanhae	„	6
† „ Iodi	„	6
40 grammon túl minden további		
Ultra grammata 40 singula	„	5
† Tinctura Lobeliae	„	4
„ malatis Ferri	40 gramm	37
„ Myrrhae	„	15
40 grammon túl minden további		
Ultra grammata 40 singula	„	14
† Tinctura Nucis vomicae	5 gramm	3
† „ Opii crocata	„	23
† „ „ simplex	„	8
„ Ratanhae	40 gramm	12
„ Rhei vinosa Darelli	„	50
40 grammon túl minden további		
Ultra grammata 40 singula	„	46
Tinctura Spilanthi oleraceae composita	5 gramm	6
† „ Stramonii	„	3
„ Thujae	40 gramm	28
„ Valerianae	„	12
† „ Veratri viridis	5 gramm	8
Traumaticinum	„	19
Trifolii fibrini folia scissa	40 gramm	9

		kr
Unguentum aromaticum	40 gramm	19
40 grammon túl minden további		
Ultra grammata 40 singula	„	16
† Ungeuntum Authenriethi	Az orvosi rendelvény szerint	
„ Cerussae	40 gramm	16
40 grammon túl minden további		
Ultra grammata 40 singula	„	14
Unguentum emolliens	„	35
40 grammon túl minden további		
Ultra grammata 40 singula	„	32
Unguentum Glycerini cum Amylo	„	20
„ „ „ Sapone	„	20
„ Hydrargyri	„	38
„ Juniperi	„	20
„ Plumbi acetici	„	20
40 grammon túl minden további		
Ultra grammata 40 singula	„	18
Unguentum rosatum	„	16
„ Sabadillae	„	22
„ simplex	„	16
„ sulfuratum	„	17
40 grammon túl minden további		
Ultra grammata 40 singula	„	15
Uvae ursi folia	„	4
Valerianae radix scissa	„	7
„ „ grosse pulverata	„	11
200 grammon túl minden további		
Ultra grammata 200 singula	„	8
Valerianae radix subtiliter pulverata	„	17
† Veratrinum	5 centigr.	3
† Veratri albi rhyzoma subtiliter pulveratum	40 gramm	17
Verbasci flores	„	21
† Vinum Colchici	5 gramm	6

		kr
Vinum malaga	40 gramm	18
† „ stibiato-tartaricum	5 gramm	5
Zedoariae rhyzoma ruditer tusa	40 gramm	6
† Zincum aceticum	5 gramm	14
† „ chloratum	„	12
† „ oxydatum	„	28
† „ sulfuricum	„	4
† „ valerianicum	1 gramm	22
Zingiberis rhyzoma scissum	40 gramm	11

A vénykészitésnél

előforduló munkálatok árszabványa.

		kr
1	Minden egyes főzet, forrázat, főzetes forrázat és meleg oldat készitése a szüréssel együtt 400 gramm mennyiségü szüredékig	18
	Minden további 400 grammnyi mennyiségért	5
	Ha a főzet előállitása egy órán túl tart, minden további egy órai főzésért a 18 krajcáron felül még számitandó	10

Jegyzetek:

a) Meleg oldás csak ott számitható, hol legalább 5 gramm anyag 150 grammnyi folyadékban oldandó fel, ezen alul hideg oldás számitandó. — Kivételt szenvednek: Kalium iodatum, Ammonium chloratum, Kalium nitricum és a ketted szénsavas sók, melyeknél csakis hideg oldás számitandó.

b) Ha az oldás, főzet, forrázat, vagy főzetes forrázatban történt, az ezekért járó 18 kr. munkadijon felül az oldásért számitandó

		kr
	c) Főzethez, forrázathoz és főzetes forrázathoz, minden fükeverék, héj, gyökér, fü, virág, levél és mag apritott vagy összezúzott alakban használandó, még ha a vényen erre nézve tüzetes rendelkezés nem is történik.	9
	d) Minden por alakjában rendelt szernél, mely meleg oldásokhoz vagy főzetekhez használtatik, csak a durva porra nézve kiszabott ár számitandó.	
	e) Ha ugyanazon meleg folyadékban több szer oldatik fel, az oldás csak egyszer számitandó.	
	f) Oly sók oldásánál, melyek az árszabványban jegec- és poralakban vannak felvéve, mindenkor a jegecedett só ára számitandó.	
2	A hideg felöntés, úgyszintén a közönséges hőmérsék mellett végbezviendő pállitásért 400 grammnyi mennyiségü szüredékért, szüréssel együtt	2
3	Minden további 400 gramm mennyiségü szüredékért	5
	Nagyobb fokú melegség felhasználásával végbezviendő pállitásért hármennyi szüredékért is, szüréssel együtt: 3 órai pállitásért	12
	6 „ „	20
4	12 „ „	26
5	Hideg oldásért 24 „ „	34
	Oldhatlan szernek folyadékban történendő eldörzsöléseért	5
6	Fehérnyével eszközölt deritésért, szüréssel együtt	5
		22

		kr
Vinum malaga	40 gramm	18
† „ stibiato-tartaricum	5 gramm	5
Zedoariae rhyzoma ruditer tusa	40 gramm	6
† Zincum aceticum	5 gramm	14
† „ chloratum	„	12
† „ oxydatum	„	28
† „ sulfuricum	„	4
† „ valerianicum	1 gramm	22
Zingiberis rhyzoma scissum	40 gramm	11

A vénykészitésnél

előforduló munkálatok árszabványa.

		kr
1	Minden egyes főzet, forrázat, főzetes forrázat és meleg oldat készitése a szüréssel együtt 400 gramm mennyiségü szüredékig	18
	Minden további 400 grammnyi mennyiségért	5
	Ha a főzet előállitása egy órán túl tart, minden további egy órai főzésért a 18 krajcáron felül még számitandó	10

Jegyzetek:

a) Meleg oldás csak ott számitható, hol legalább 5 gramm anyag 150 grammnyi folyadékban oldandó fel, ezen alul hideg oldás számitandó. — Kivételt szenvednek: Kalium iodatum, Ammonium chloratum, Kalium nitricum és a ketted szénsavas sók, melyeknél csakis hideg oldás számitandó.

b) Ha az oldás, főzet, forrázat, vagy főzetes forrázatban történt, az ezekért járó 18 kr. munkadijon felül az oldásért számitandó

		kr
		9

c) Főzethez, forrázathoz és főzetes forrázathoz, minden fükeverék, héj, gyökér, fü, virág, levél és mag apritott vagy összezuzott alakban használandó, még ha a vényen erre nézve tüzetes rendelkezés nem is történik.

d) Minden por alakjában rendelt szernél, mely meleg oldásokhoz vagy főzetekhez használtatik, csak a durva porra nézve kiszabott ár számitandó.

e) Ha ugyanazon meleg folyadékban több szer oldatik fel, az oldás csak egyszer számitandó.

f) Oly sók oldásánál, melyek az árszabványban jegec- és poralakban vannak felvéve, mindenkor a jegecedett só ára számitandó.

		kr
2	A hideg felöntés, ügyszintén a közönséges hömérsék mellett véghezviendő pállitásért 400 grammnyi mennyiségü szüredékért, szüréssel együtt	5
	Minden további 400 gramm mennyiségü szüredékért	2
3	Nagyobb fokú melegség felhasználásával véghezviendő pállitásért bármennyi szüredékért is, szüréssel együtt: 3 órai pállitásért	12
	6 „ „	20
	12 „ „	26
	24 „ „	34
4	Hideg oldásért	5
5	Oldhatlan szernek folyadékban történendő eldörzsöléséért	5
6	Fehérnyével eszközölt deritésért, szüréssel együtt	22

		kr
	Jegyzet: Ha ezen derités főzet, forrázat, főzetes forrázat, vagy meleg oldásnál fordul elő, számitandó	14
7	Szürlézésért 400 gramm mennyiség . .	5
	Minden további 400 gramm mennyiségért	3
8	Szürésért	3
9	Telitésért az anyagokon kivül	15
10	Fejet készitéseért, legyen az mag-, olajbalzsam, vagy gyantából előállitva, 400 gramm mennyiségig szüréssel együtt. .	13
	Minden további 400 gramm mennyiségü szüredékért	5
11	Deritetlen savó készitéseért a tejjel és a megalvásához szükségelt szerrel együtt 200 gramm szüredék mennyiségig	23
	Minden további 200 gramm szüredék mennyiségig	15
12	Minden osztatlan finom pornak keveréséért, tekintet nélkül arra, valjon a szer, melyből készült, kereszttel van-e jelezve, vagy sem, számitandó	10
13	Minden durva pornak és füvegyitéknek keveréséért	5
14	Elosztandó finom porok keveréséért és elosztásáért, tekintet nélkül a kereszttel való megjelölésre, tokkal, egyszerü papir boritékkal és használati utasitással együtt, minden adagért számitandó bezárólag 5 adagig	3
	5 adagon felül minden további adagért számitandó	2

Jegyzetek:

a) Ha „dentur tales doses" rendeltetik, a számitás ugyanaz.

b) Viaszpapir-tokok felhasználása mellett, egy negyedrésszel több számitandó.

		kr
15	Durva porok, fü, gyökerek, vagy fü- és gyökér-elegyek elosztásáért minden egyes adagnál, papir és használati utasitással együtt számitandó	2
16	Fü-elegyeknek, vagy más egyszerü száraz szereknek, osztatlanul papirban való kiszolgáltatásért, papir és használati utasitással együtt 300 grammnyi mennyiségig	3
	Nagyobb mennyiségeknél	5
17	Labdacsok, lepénykék, korongcsák készitéseért, u. m. összeállitás, gyurás és alakitásáért, nagyságukra való tekintet nélkül, 10 gramm mennyiségig	20
	Ezen felül minden 5 gramm mennyiségért	5

Jegyzetek:

a) A labdacsok behintésére használt pormennyiség ára a labdacsanyag félsúlya szerint számitandó.

b) Ha a behintendő por nincs külön megnevezve a vényen, mindenkor a ziliz-por használandó és számitandó.

c) Egy vagy több szernek hideg oldásáért vagy eldörzsöléséért a labdacsok, lepénykék és korongcsák készitésénél munkaár nem számitandó.

18	Egy nyeletnek, vagy mustárkovásznak s más ilynemüeknek készitéséért melegités nélkül számitandó	10
19	Tapasznak gyurás és kisodrással való készitéséért olvasztás nélkül 150 gramm mennyiségig	10
	Ezen felül minden 50 gramm mennyiségért	2
20	Tapasznak gyurás és kisodrással történt készitéséért olvasztással együtt 150 gramm mennyiségig	20
	Ezen felül minden 50 gramm mennyiségért	5

		kr
	Valamely szernek a tapaszhoz dörzsöléséért	5
21	Minden egyszerű vagy összetett tapasz kiszolgáltatásáért, viaszpapir, egyszerű papir boriték és használati utasitással együtt 150 gramm mennyiségig	3
	150 gramm felüli mennyiségért	5
22	Egyszerű vagy összetett tapaszoknak 80 □ centimeter vászon, vagy 40 □ centimeter bőr, vagy 15 □ centimeter nagyságu selyemre való felkenéséért a vászon, bőr vagy selyemmel együtt, a tapaszon és annak készitésén kivül	20
	Minden további 80 □ centimeter vászon, 40 □ centimeter bőr, vagy 15 □ centimeter selyemre való felkenésért	10
23	A felkent tapasz kiszolgáltatásáért, viaszpapir, boriték és használati utasitással együtt 80 □ centimeter nagyságnál	4
	80 □ centimetertől 400 centimeterig	6
	Ezentúl minden 400 centimeterért	1
24	Kenőcsnek vagy kenetnek készitéséért 150 gramm mennyiségig olvasztás nélkül	10
	Ezen felül minden 50 gramm mennyiségért	2
25	Kenőcsnek vagy kenetnek keveréssel történt készitéséért olvasztással együtt 150 gramm mennyiségig	20
	Ezen felül minden 50 gramm mennyiségért	5
	Valamely szernek kenőcs vagy kenet elkészitésére megkivántató eldörzsöléséért számitandó	5
26	Egy végbél-kúpnak elkészitéséért olvasztással együtt darabonként anyag nélkül	8
27	Valamely anyagnak összezúzásért 150 gramm mennyiségig	3
	300 gramm mennyiségig	6
28	Ha valamely vény kiszolgáltatásánál az eddig felsörolt vénykészitési munkálatok közül egyik sem fordúl elő; akkor egy egyszeri mérésért semmit sem szabad felszámitani; ha azonban két vagy több mérés vagy csepp megszámlálás fordul elő a vénykészitésnél, akkor az első két mérésért vagy csepp megszámlálásért összesen	5
29	Minden további egyes mérésért vagy csepp megszámlálásért pedig felszámitható	2
30	Egy tégelynek bekötéséért és használati utasitással való ellátásáért	3
31	Egy üvegnek dugóval, bekötéssel és használati utasitással való ellátásáért	3
	A gyógyszert magában foglaló papir, tok és edények bepecsételéséért	2
	Jegyzet: Nyilvános alapok rovására kiszolgáltatott gyógyszereknél bepecsételés csak az orvos külön megrendelésére számitandó.	
32	Ha a vények készitéséhez oly munka szükségelletik, mely itt elősorolva és megállapitva nincsen, az a fentebbi elvek szerint számitandó, és ára a vényre feljegyzendő.	

A gyógyszerek kiszolgáltatásához

szükségelt edények árszabványa.

	kr
Közönséges zöld üvegek.	
A legkisebbtől bezárólag 50 grammnyi tartalomig darabja	4
50 grammtól bezárólag 100 grammig darabja	5
100 „ „ 200 „ „	6
200 „ „ 300 „ „	7

						kr
300	grammtól	bezárólag	500	grammig	darabja	8
500	„	„	750	„	„	11
750	„	„	1000	„	„	13
1000	„	„	1500	„	„	15

Közönséges egyszerü fehér üvegek.

A legkisebbtől bezárólag 50 grammnyi beltartalomig darabja						5
50	grammtól	bezárólag	100	grammig	darabja	6
100	„	„	200	„	„	8
200	„	„	300	„	„	9
300	„	„	500	„	„	11
500	„	„	750	„	„	16
750	„	„	1000	„	„	18
1000	„	„	1500	„	„	23

Finom kettös fehér üvegek, hyalit, szinezett, úgyszintén fadugasszal ellátott porüvegek a közönséges egyszerü fehér üvegek árának felével magasabban számittatnak.

Üvegdugaszszal ellátott mindennemü üvegeknél a közönséges egyszerü fehér üvegek ára háromszorosan számittatik.

Közönséges tégelyek.

A legkisebbtől bezárólag 50 grammnyi beltartalomig darabja						4
50	grammtól	bezárólag	150	grammig	darabja	6
150	„	„	300	„	„	8
300	„	„	500	„	„	9
500	„	„	750	„	„	16

Porcellán tégelyek.

A legkisebbtől bezárólag 50 grammnyi beltartalomig darabja						6
50	grammtól	bezárólag	100	grammig	darabja	10
100	„	„	150	„	„	14
150	„	„	300	„	„	18

						kr
300	grammtól	bezárólag	500	grammig	darabja	24

Ha ezen porcellán tégelyek fa- vagy plehfedővel vannak ellátva: akkor a porcellán tégelyek ára másfélszer számittatik.

Közönséges, szegély nélküli kemény papirdobozok használati utasitással együtt.

A legkisebbtől kezdve bezárólag 50 grammnyi beltartalomig darabja						5
50	grammtól	bezárólag	100	grammig	darabja	6
100	„	„	150	„	„	7
150	„	„	200	„	„	8

Minden további 100 gramm többletért 1 krajcár számittatik.

Finom, szegélylyel ellátott mázpapirral bevont dobozok használati utasitással együtt.

A legkisebbtől kezdve bezárólag 50 grammnyi beltartalomig darabja						6
50	grammtól	bezárólag	100	grammig	darabja	8
100	„	„	150	„	„	10
150	„	„	200	„	„	12
200	„	„	250	„	„	16

Minden további 100 gramm többletért 2 krajcár számittatik.

Közönség portolódák használati utasitással együtt.

1 portól bezárólag 5 porig darabja						5
5	„	„	15	„	„	10
15 poron felül minden további 10 porért számittatik						6

Arany szegélylyel ellátott portolódáknál a közönséges portolódák kétszeres ára számittatik.

	kr
Szines portárcák.	
1 portól bezárólag 5 porig darabja	4
5 „ „ 15 „ „	8
15 poron felül minden további 10 poré t u g számitandó	4
Aranyos portárcáknál a közönséges portárcák kétszeres ára számittatik.	

J e g y z e t e k :

a) Minden üveg és tégely nagyságának meghatározása az ár számitásánál a benne foglalt folyadék vagy kenőcs stb. általános súlya szolgál, a fajsuly tekintetbe vétele nélkül zsinormértékül.

b) Száraz szereknek üveg, vagy dobozokbani kiszolgáltatásánál nem a szernek mennyisége, hanem az ehhez szükségelt edény vagy doboz ürfogata vételik zsinormértékül az ármegszabásnál; nagysága azonban a vényre világosan feljegyzendő.

Miniszteri rendeletek 1880. és 1881. évekről.

50.929. szám.

Magyar királyi belügyminiszter.

A közegészségügy rendezéséről szóló 1876. évi XIV. t. c. 135. §-ának második bekezdése szerint ott, hol gyógyszertár nem létezik, az orvosok kézi gyógyszertár tartására a törvényhatóság első tisztviselője által feljogosithatók.

A törvény e rendelkezésének célja, biztositani ott is, hol gyógyszertár nem létezik, hogy a nélkülözhetlenül megkivántató gyógyszerek azonnal megszerezhetők legyenek, melyek ott, hol gyógyszertár létezik, amugy is beszerezhetők. De nem lehet célja az, a gyógyszerek kiszolgáltatását, az erre első sorban jogositott, s ennek pontos teljesitéséért felelős gyógyszerláraktól szükség nélkül elvonni.

Ezen szempontból kiindulva, figyelmeztetendők a törvényhatóságok első tisztviselői, hogy kézi gyógyszertárak tartására az engedélyt, csakis a valódi szükség esetén adják meg.

Fordulhat elő oly eset is, hogy körorvosok, kiknek lakhelyén rendes gyógyszertár létezik, kézi gyógyszertár tartására jogosittatnak fel, ezen engedély azonban csakis arra szolgál, hogy a körorvos, körutjában magával hordozván kézi gyógyszertárát, a községi köréhez tartozó azon községekben levő betegeket, mely községekben gyógyszertár nem létezik, a megkivántató gyógyszerekkel elláthassa.

Ennek folytán a fennebbemlitett körorvosok figyelmeztendők, hogy oly helyekken, hol nyilvános gyógyszertár létezik, saját kézi gyógyszerlárukból, sem helybeli, sem községi körükhöz tartozó többi egyének, sem pedig idegenek számára gyógyszereket ki nem szolgálhathatnak; s hogy ott, a gyógyszereket

a nyilvános gyógyszertárból tartoznak megrendelni; mely tilalom áthágása esetén az illetőkre azon szabály fogna alkalmaztatni, mely a gyógyszereknek jogositlan árulására nézve általában fenáll.

Erről a törvényhatóságot további intézkedés, s ugy a kézi- valamint az önálló gyógyszertárak tulajdonosainak kellő értesitése végett, azon felhivással tudósitom, hogy ezen utóbbi rendelkezésem foganatositását szigoruan ellenőrizze.

Budapesten, 1880. évi november hó 4-én.

Tisza s. k.

44.703. szám.

Magyar királyi belügyminiszter.

Minthogy a kézi gyógyszertárak célja az, hogy oly helyeken is, hol nyilvános gyógyszertár nem létezik, az elkerülhetlenül megkivánható gyógyszerek azonnal megszerezhetők legyenek, ennélfogva az országos közegészségi tanács meghallgatása után elrendelem hogy a kézi gyógyszertár tartására feljogositott orvosok a következő gyógyszerekkel mindenkor ellátva legyenek és pedig:

Acidum carbolicum, Ac. nitr. conc. purum, Aether sulfuricus, Argentum nitricum fusum, Aqua calcis, Chloroformium, Chloralum hydricum, Camphora, Cuprum sulfuricum, Folia sennae, Kali chloricum, Liquor ferri sesquichlorati, Magnesia usta, Natrium hydrocarb, Natrium salicylicum, Oleum olivarum, Ol. ricini, Pulv. opii, puri, Pulv. doveri, Radix ipecacuanhae, Rad rhei, Secale cornutum, Spiritus salis ammon. anis., Tartarus emeticus, Empl. diachylon.

Végül a chinium sulfuricum, némely tájkórokra való tekintettel, a szükséghez képest szintén a kézi gyógyszertárakban tartható, ezekből azonban csak oly helyeken szolgáltatható ki, hol nyilvános gyógyszertár, melyből ez megrendelhető lenne, nem létezik.

A most elősorolt gyógyszereken kivül rendes viszonyok között, bárminemü más gyógyszereknek a kézi gyógyszertárban való tartása szigoruan tiltatik.

Budapesten, 1880. évi november hó 4-én.

Tisza s. k.

59.606. szám.

Magyar királyi belügyminiszter.

A china-készitményekre nézve mult évi junius hó 19-én 26.744. szám alatt kelt belügyminiszteri rendelettel megállapitott gyógyszertári árak, a kereskedelmi viszonyok folytán, 1881. évi junius hó végéig érvényben hagyatnak.

Erről az összes törvényhatóságok értesittettek.

Kelt Budapesten, 1880. évi december hó 27-én.

Tisza s. k.

15.370/81.

Magyar királyi belügyminiszter.

A közegészségügy rendezéséről szóló 1876 XIV. t. c. 53. §-a szerint titkos összetételü gyógyszereknek használatra való készitése és árulása, a belügyministertől erre kinyert, szakértői véleményen alapuló engedély nélkül mindenkinek tiltatik; miből folyólag a titkos szerek gyógyszertárakban is, csak ily engedély mellett adhatók ki, a gyógyszerek kiszolgáltatására vonatkozó törvény és szabályok megtartása mellett. Minek folytán utasitandók a tiszti főorvosok, hogy a gyógyszertárak évi vizsgálása alkalmával, ezen ügyre különös figyelemmel legyenek és azt, vajjon a gyógyszertárakban árultatnak-e titkos szerek és meg van-e erre a kellő engedély? a vizsgálati jegyzőkönyvnek egy külön pontjában határozottan emlitsék fel. Erről cimedet megfelelő intézkedés végett értesitem.

Budapesten, 1881. május hó 26-án.

Tisza s. k.

26755. szám.

Magyar királyi belügyminiszter.

Tekintetes *Járnay Gusztáv* urnak, az általános magyar gyógyszerészegylet elnökének Budapesten.

Tekintetes ur!

A folyó évi május 29-én kelt beadványában érvényesített indok méltánylása folytán, a chinakészitményekre nézve mult évi december 29-én 59606. sz. a. kelt rendeletemmel megállapitott gyógyszertári árakat, a folyó év végeig érvényben hagytam és erről az összes hazai törvényhatóságokat értesitettem. Miről tekintetes uraságodat ezennel értesitem.

Budapesten, 1881. junius hó 13-án.

Tisza s. k.

Az Általános magyarországi gyógyszerészegylet igazgatóságának, képviselve Kiss Károly egyleti alelnök által.

29882 sz.
VIII. 1881.

Fővárosi magyar kir. pénzügyi igazgatóság.

Végzés.

A nagyméltóságu m. kir. pénzügyminiszterium f. é. augusztus hó 8-án 59137 sz. a. kelt magas leiratában kijelenteni méltóztatott, hogy az 1881. évi IV-ik t. c. 1. §-ának a) pontja szerint általában minden nyers és finomitott gyarmat és répacukor adótárgyat képez, s az ebből nyilt községekben elárusitott, illetve zárt városokba behozott mennyiség az ugyanazon törvénycikk 2. §-ának I. a) illetve II. a) pontja szerint az adóztatás alapjául veendő.

Ezen alapelvekből kifolyólag tehát kétséget nem szenvedhet az, hogy a nyilt községekben levő gyógyszerészek is, — dacára annak, hogy a hivatolt törvény 3. §-ában határozottan megnevezve nincsenek — az adóköteles személyek közé sorolandók; mert cukrot, mi gyógyszert magában véve nem képez, — az

általok kiszolgáltatott gyógyszerekben s általok előállitott különféle cukorkákban és pedig tetszés szerint megszabható áron, elárusitanak.

Hogy ezen értelmezés a törvénynek, a törvényhozás intentiójának megfelel, bizonyitja azon körülmény, hogy az adó alól a 8-ik szakasz szerint egyedül csak azon cukor vétetett ki, melyet liqueurgyárosok gyártmányaik előállitására használnak fel s hogy zárt városokban mindazok adókötelesek, kik adó alá eső cikkeket, — tehát cukrot is — az adóvonalon át behoznak: hogy pedig a zárt városokban levő gyógyszerészek ezen adókötelezettség alól kivéve lennének, annak a törvényben nyoma sincs.

Ily értelmet tulajdonitott a törvénynek ezen miniszterium már akkor, midőn az annak végrehajtására vonatkozó f. évi február-hó 28-án 10693 sz. a. kelt rendelet kiadatott, mely rendeletnek 1-sö §-ában a gyógyszerészek határozottan mint adókötelesek felek vannak megjelölve és pedig annál is inkább, mert ezt az egyenlő megadóztatás elve is ugy kivánja, amennyiben egyáltalában nem lenne indokolható az, hogy mig a zárt városokbeli gyógyszerészek az általok behozott cukrot feltétlenül megadóztatják, illetve gyógyszereikhez a zárt város területén vett tehát megadóztatott cukrot használnak fel, addig a nyilt községbeli gyógyszerészek, kik cukrot tényleg elárusitanak, mint ilyenek az adóköteles felek sorába ne számittassanak.

Budapest, 1881. szeptember 4-én.

Szigethy.

A magyar büntető törvénykönyvnek a kihágásokról szóló s a gyógyszerészetet érdeklő szakaszai.

92. §.

Száz forintig terjedhető pénzbüntetéssel büntetendő:

1. A ki szabályszerü jogositvány nélkül fizetés vagy jutalomért, orvosi, sebészi, fogorvosi, vagy

pedig olyan helyeken, a hol szülész vagy szülésznő van, és ezek akadályozva nincsenek, szülészi teendőt végez.

2. A ki szabályszerű jogositvány nélkül gyógyszert betegek számára árul vagy elad, vagy bizonyos gyógyszert, hatósági tilalom ellenére, habár ingyen osztogat vagy ád.

Visszaesés esetében, ha az ezen kihágást elkövetőnek utolsó megbüntetése óta két év még nem telt el: egy hónapig terjedhető elzárás és háromszáz forintig terjedhető pénzbüntetés állapitandó meg.

93. §.

Azon gyakorló orvos és sebész, a ki veszély esetében az első orvosi segélynyujtást alapos ok nélkül megtagadja vagy elhalasztja, továbbá azon gyakorló orvos vagy sebész, a ki járvány idejében rendes müködési területén a hatósági kirendelést el nem fogadja, vagy a járvány folytán megbetegültek részéről kért első orvosi segélyt, s a mennyiben lakhelyén más orvos a gyakorlatot nem üzi, a további gyógykezelést alapos ok nélkül megtagadja vagy elhalasztja: száz forintig terjedhető pénzbirsággal büntetendő.

Ugyanezen büntetés éri azon szülészt vagy szülésznőt, a ki sürgős esetekben, a hivatásával járó s igénybe vett szolgálatot, valamint azon gyógyszerészt is, a ki az orvosilag rendelt gyógyszer kiszolgáltatását alapos ok nélkül megtagadja vagy elhalasztja.

95. §.

Az állam, a törvényhatóság vagy a község által alkalmazott azon orvos vagy sebész, a ki a járványos betegség idején, habár lemondás folytán, de lemondásának szabályos elfogadtatása előtt, hivatalát elhagyja, vagy orvosi, vagy sebészi alkalmaztatásával egybekötött szolgálat teljesitését alapos ok nélkül megtagadja vagy elhalasztja: két hónapig terjedhető elzárással és háromszáz forintig terjedhető pénzbüntetéssel büntetendő.

Ugyanezen büntetés éri azokat is, a kik állami, törvényhatósági vagy községi kórházakban mint gyógyszerészek, felügyelők, ellenőrök, vagy mint betegápolók határozott időtartamra alkalmazva lévén, járvány idején hivatalukat vagy szolgálatukat azon idő lejárta előtt elhagyják.

96. §.

A 95. §-ban meghatározott büntetéssel büntetendő azon gyógyszerész is, a ki járvány idején gyógyszertárát elhagyja, vagy az orvosilag rendelt gyógyszer kiszolgáltatását, alapos ok nélkül megtagadja, vagy elhalasztja.

108. §.

Gyógyszerészek, vegyészek, ugyszintén mérgek vagy az életre vagy egészségre ártalmas mennyiségben mérget tartalmazó szerek készitői, továbbá azok, a kik ilyen szereket gyárukban vagy iparukban használnak, vagy házukban, illetőleg az általuk birt valamely helyiségben tartanak; végre az ilyen szerek árusitói: egy hónapig terjedhető elzárással és háromszáz forintig terjedhető pénzbüntetéssel büntetendők:

1. ha a készitésnél, vagy elárusitásnál nem használnak kizárólag e célra rendelt mérlegeket és eszközöket;

2. ha a mérget vagy mérges szert nem tartják eléggé szilárd anyagból készült és elzárt külön tartályban vagy készülékben;

3. ha gyárukban, iparüzletükben, az egy napi szükségletet felülmuló mérget vagy mérget tartalmazó szert, külön helyen vagy helyiségben elzárva nem tartják;

4. ha ezen szakaszban meghatározott szerek készitésére, tartására, elárusitására vagy elszállitására nézve kiadott egyébb rendeletet vagy szabályt megszegik.

109. §.

A ki a robbanó vagy könnyen meggyuló anyagok készitésére, tartására, őrzésére, elárusitására, elszállitására vagy alkalmazására vonatkozó szabályokat megszegi: tizenöt napig terjedhető elzárással, és száz forintig terjedhető pénzbüntetéssel büntetendő.

A magy. kir. belügyminiszterium egészségügyi osztálya.

PEŐCZ ELEK min. osztálytanácsos, az egészségügyi osztály főnöke.

GROSZ LIPÓT, a m. kir. belügyminiszterium oszt. tanácsosa, orvos-sebésztudor, szülész-mester, a magyar királyi és a stájerhoni természettudományi és a magyar földtani intézet levelező tagja. Előadó.

HÁRTL ALAJOS, kir. tanácsos, orvostudor, szülész-mester, belügyminiszt. titkár, címz. osztálytanácsos, a pesti kényszerdolgház s fiók-kórház v. főorvosa, a m. kir. természet-tudományi s a kir. budapesti orvosegylet rendes, a magy. orvosi könyvkiadó társulat alapító tagja.

VOLENSZKY FRIGYES, orvostudor, belügyminiszteri fogalmazó, címz. min. titkár.

LŐRINCZY LÁSZLÓ orvostudor, min. segédfogalmazó.

Az országos közegészségi tanács tagjai.

Lumniczer Sándor, egyetemi ny. r. tanár elnök, Korányi Frigyes tr. egyetemi ny. r. tanár, alelnök, Grósz Lajos tr. egyet. m. t. jegyző, Jendrassik Ö. tr. egyetemi ny. r. tanár, Kovács József tr. egyetemi ny. r. tanár, Dr. Szontágh Ábr. Patrubány Gergely tr. fővárosi tiszti főorvos. Poór Imre tr. egyetemi tanár. Schwarzer Fer. tr. egyetemi tanár. Than K. egyetemi ny. r. tanár. - Az egyes miniszteriumok részéről a tanácskozásokban részvétellel megbízattak: Grósz Lipót tr. osztálytanácsos a belügyminiszteriumnál, Markusovszky L. tr. osztálytanácsos az oktatásügyi miniszteriumnál, Nová Antal tr. honvéd fő-törzsorvos és Tormay Béla tr. az állatgyógyintézet igazgatója. A közegészségügyi tanács rendkivüli tagjai: Ambro J. tr. az országos bábaképezde igazgatója Pozsonyban. Balogh Kálmán ny. r. tanár a budapesti egyetemen. Chyzer Cornél tr. Zemplénmegye főorvosa. Járnay G. az ált. m. gyógyszerészegylet elnöke, Jurányi Lajos tr. egyetemi tanár, Kain Albert gyakorló orvos Debreczenben, Késmárszky Tódor tr. tanár, Knöpfler Vilmos tr. Marosvásárhely, Kun Tamás tr. törvényszéki orvos Miskolcon, Lengyel András tr. Lukács J. tr. N.-Váradon, Maizner J. tr. tanár a kolozsvári egyetemen, Margó Tivadar tr. tanár a budapesti egyetemen, Nagy József tr. Nógrádmegye fő-orvosa, Pollák H. tr. gyakorló orvos Budapesten, Popper J. tr. a miskolci kórház főorvosa, Rózsay J. tr. kórházi főorvos Budapesten, Sass István tr. Baranya megye főorvosa, Veszelovszky K. tr. Árvavárallján, Fekete Lajos tr. Krassómegye főorvosa, Singer Mátyás tr. kórházi igazgató Szegeden.

Az állami és megyei számlák felülvizsgálói.

A belügyhöz tartoznak közkórházak, közigazgatási, állami, mezőgazdászati, pénzügyi közegek, és szegény alap rovására kiszolgált gyógyszerek számlái. Felülvizsgáló számtisztek: Szénássy László, Dubasovits J., Venturini L., Feilbauer A.

Az igazságügyhöz tartoznak: az országos fegyintézetek, kir. törvényszékek rabjai, börtönőrei és az állami fegyencek részére kiszolgált gyógyszerek és a törvényszéki vegyelemzések számlái.

Felülvizsgáló számtisztek: Pekker Károly és Trstyánszky Károly.

A gyógyszerész-hallgatók tanárai a budapesti m kir. tud. egyetemen.

Állattan tanára MARGÓ TIVADAR, bölcsészet és orvos-sebész tudor, szülész-mester; az állat- és összehasonlító bonctan ny. r. tanára, az állatani intézet és gyüjtemények előljárója, a magyar tud akadémia, a budapesti kir. orvosegylet és a magyar kir. természettudományi társulat tagja.

Ásványtan tanára: SZABÓ JÓZSEF, bölcsészettudor, az ásványtan ny. r. tanára, a budai kir. bányabiróság elnöke, a m. kir. természettudományi és a magyar földtani társulat tagja, a cs. kir. földtani intézet levelezője Bécsben, az „Academie nationale, agricole, manufactuire et industrielle“ kül-

földi tiszteletbeli alelnöke Párisban, a francia tud. akadémia tagja.

Gyógyszertan tanára: BALOGH KÁLMÁN, orvos-tudor, a m. kir. természettudományi társulat, a budapesti kir. orvos-egylet tagja.

Füvészettanára: Dr. JURÁNYI LAJOS, a füvészet ny. r. tanára, a füvészkert igazgatója, a term. tud. t. r. tagja.

Gyógyszerészeti törvények tanára: BALOGH KÁLMÁN, orv. tr. stb.

Természettan tanára: Báró EÖTVÖS LORÁNT bölcsészettudor, ny. r. tanár.

Vegytan tanára: THAN KÁROLY, vegytudor kir. tanácsos, a vegytan ny. r. tanára, a magyar kir. természettudományi társulat elnöke, a magyar tud. akademia rendes, a budapesti kir. orvosegylet bizottmányi tagja.

Alkalmazott vegytan tanára dr. LENGYEL BÉLA ny. r. tanár.

Törvényszéki vegytan magántanára: FELLETÁR EMIL vegytudor.

A gyógyszerész-hallgatók tanárai a kolozsvári m. kir. tud. egyetemen

Vegytan tanára: FABINYI RUDOLF ny. r. tanár

Állattan tanára: dr. ENTZ GÉZA ny. r. tanár.

Ásványtan tanára: KOCH ANTAL ny. r. tanár

Növénytan tanára: dr. KANITZ ÁGOST ny r. tanár.

Gyógyszer-ismc tanára: dr. AJTAL SÁNDOR.

Jegyzet: A kolozsvári m. kir. tudományos egyetemen minden törvenyes és szokásos szabály, mely a pesti egyetemre nézve fennáll. szinte alkalmazásban van.

Az „Általános magyarországi gyógyszerészegylet“ központi igazgatósága Budapesten.

Jármay Gusztáv elnök, Kiss Károly alelnök, Rohrbach Antal titkár, Urban József id. pénztárnok; továbbá dr. Müller Bernát, Fauzer Ant, Frum István, Molnár János, Sztupa György, Vlassek Ede, Török József s a járások igazgatói.

Járás-igazgatók s aligazgatók:

I-sö kerület 1-sö járás: Igazgató Eiszdorfer Gusztáv budapesti, aligazgató: Szerényi Vince ujpesti gyógyszerész. 2-ik járás: Igazgató: Katona Zsigmond kecskeméti, aligazgató; Novák Rudolf halasi gyógyszerész. 3-ik járás: Igazgató: Köllner Lőrinc egri, aligazgatók: Dr. Szabó Gyula miskolci, Boleman István kisujszállási gyógyszerészek. 4-ik járás: Igazgató: Kosztyik János ó-kanizsai, aligazgatók: Milassevits János zombori és Grossinger Károly ujvidéki gyógyszerészek.

II-ik kerület 1-sö járás: Igazgató; Soltz Rezsö, aligazgató: Henrici Frigyes pozsonyi gyógyszerészek. 2-ik járás: Igazgató: Liszka József rimaszombati gyógyszerész. 3-ik járás: Igazgató helyettes: Margótsy János, selmeci gyógyszerész. 4-ik járás: Igazgató: Wandrascek Károly, aligazgató: Mégai Gusztáv kassai gyógyszerész.

III-ik kerület 1-sö járás; Igazgató: Czibur Bertalan nagymihályi, aligazgató: Dr. Rick Gusztáv sárospataki gyógyszerész. 2-ik járás: Igazgató: Héder Lajos, aligazgató; Marossán Albert marmarosszigeti gyógyszerészek. 3-ik járás: Igazgató: Bösörményi József szatmári, aligazgató: Gerber Ödön szinnyérváraljai gyógyszerész. 4-ik járás: Igazgató: Tamássy Károly debreceni, aligazgató; Trajánovits Ágoston sarkadi gyógyszerész.

IV-ik kerület 1-ső járás: Igazgató; aligazgató: hiányzik. 2-ik járás: Igazgató: Pacsu Döme nagykikindai gyógyszerész, aligazgató: Maly János nagyszentmiklósi gyógyszerész. 3-ik járás: Igazgató: Kiss Ferenc szeghalmi, aligazgató: Varsághi Béla b.-csabai gyógyszerész. 4-ik járás: Igazgató Rozsnyay Mátyás aradi gyógyszerész, aligazgató: Hámory Lajos eleki gyógyszerész.

V-ik kerület 1-ső járás: Igazgató: Molnár L., aligazgató: Reckert Dániel soproni gyógyszerész. 2-ik járás: Tiszt. igazgató: Kautz Ignác győri. igazgató: Say Rudolf, aligazgató: Dieballa György fehérvári gyógyszerészek. 3-ik járás: Igazgató: Baranyi István (elhunyt) aligazgató: Kiss István marcali-i gyógyszerész. 4-ik járás: Igazgató: Kramolin József bonyhádi gyógyszerész, aligazgató: Sipőcz István pécsi gyógyszerész.

VI-ik kerület 1-ső járás: Igazgató: Dr. Hintz György, helyettes igazgató: Dr. Wolf Gyula kolozsvári gyógyszerészek. 2-ik járás: Igazgató: Bernárdy Dániel, aligazgató: Burdács Lajos marosvásárhelyi gyógyszerészek. 3-ik és 4-ik járás: Igazgato: Binder Gusztáv disznódi, aligazgató: Platz Vilmos nagy-szebeni gyógyszerész.

Alcsúth. Fehér. (fiók) Göllner Kár. Bicskei gyógyszy. 882

Alibunár Torontál Grób Lajos.

Magyarország gyógyszertárai

s azok tulajdonosainak névsora

az „Ált. magyarországi gyógyszerész-egylet" kerületei és járásai szerint beosztva.

Abony Pest m. I-ső ker. 2-ik járás Lukács A.

Abrudbánya Erdély VI-ik kerület 1-ső járás Vladt N.

Ács Komárom m. V-ik kerület 2-ik járás ~~Csernyus Dezső.~~ Krasschvil József.

Ada Bács m. 1-ső kerület 4-ik járás Pawlovits Emil. Özvegye

Adony Fehér m. V-ik kerület 2-ik járás Vehner E.

Agnethalma Erdély VI-ik kerület 3-ik járás Knall Gyula.

Akna-Sugatag Marmaros m. III-ik kerület 4-ik járás Özv. Osváth Pálné. bérlő Kádár Antal.

Alberti-Irsa Pest m. I-ső kerület 2-ik járás Rákos Lajos.

Algyógy Erdély VI. ker. Zágonyi Széles Endre.

Almás Bács m. I-ső kerület 2-ik járás Martinovits B.

Alsó-Dabas Pest m. I-ső kerület 2-ik járás Rácz József.

Alsó-Kubin Árva m. II-ik kerület 4-ik járás Králik Alajos.

Alsó-Lendva Zala m. V-ik kerület 3-ik járás Kiss Béla.

Alvincz Erdély VI-ik kerület 3-ik járás Farcády Nagy J. örökösei.

Antalfalva Torontál m. IV-ik kerület 2-ik járás Toldy Sándor.

Apatin Bács megye I-ső kerület 4-ik járás Rátay Tivadar.

Arad Arad m. IV-ik kerület 4-ik járás Scheffer Adolf, Rozsnyay Mátyás, Földes Kelemen, Franczély Ferenc, Kiss István, Ring Lajos.

Arany-Idka Abauj m. II-ik kerület 4-ik járás Ternyánszky L.

Aranyos-Maróth Bars m. II-ik ker. 3-ik járás Simonides Pál.

Aszód Pest m. I-ső kerület 1-ső járás Özv. Kornyiczkyné; bérlő Dósa Árpád.

Árokszállás Pest-Jászkun m. I-ső ker. 1-ső járás Major Endre.

Baán Trencsén megye II-ik kerület 2-ik járás Ballegh Mátyás.

Babocsa Somogy megye Illiás Elek. V. 3

Baja Bács m. I-ső ker. 4-ik járás Pollermann Bertalan, Sárkány Lázár, Geiger Károly.

Bajmok Bács m. I-ső ker. 2-ik járás Tanács Mihály. eladta. Környey Béla.

Bakabánya Hont megye II-ik kerület 3-ik járás Tergenyei Muzsik Antal.

Balassa-Gyarmat Nógrád m. II-ik kerület 3-ik járás Özv. Mikovényi Józsefné. Havas Gyula.

Balaton-Füred Zala m. V-ik kerület 3-ik járás Orbán Ignácz.

Balásfalva Erdély VI-ik kerület 3-ik járás Özv. Schieszl Károlyné, gondnok Varró Ferenc.

Balkány Szabolcs m. III-ik kerület 3-ik járás Balkányi Gyula.

Balmaz-Ujváros Hajdu m. III.ik ker. 3.ik járás Tauffer Károly.

Barcs Somogy m. V.ik kerület 3.ik járás Kohut Sándor.

Barót Erdély VI.ik kerület 4.ik járás Debiczky Mihály.

Batonya Csanád megye IV.ik kerület 4.ik járás Bignio özv., gondnok Schlögl Sándor.

Bazin Pozsony megye II.ik kerület 1.ső járás Meiszl Ferencz.

Bács Bács m. I.ső kerület 4.ik járás Dominics Sándor.

Bánát-Komlós Torontál m. IV.ik kerület 2.ik járás Augusztin özv., bérlő Risztic S.

Bánát-Ujfalu Andrényi Zsigmond. Torontal IV k. 2

Zelő Balog. Gömör megye. Trajtler Zárnok enged. 1882.

Bártfa. Sáros. Fiók. Topferczer Albert tulajt.

Bánfy-Hunyad Erdély Hunyad m. VI.ik kerület 1.ső járás Fái Vilmos.

Bártfa Sáros m. II.ik kerület 4.ik járás Toperczer A. Sokalszky József.

Báth Bars m. II.ik kerület 3.ik járás Zsilkay Lajos.

Báttaszék Tolna m. V.ik kerület 4.ik járás Poósch Lajos.

Béga-Szent-György Torontál m. IV.ik kerület 2.ik járás Esztergamy Gábor.

Belényes Orley Károly.

Beodra Torontál m. IV.ik kerület 2.ik járás Vogl Dániel.

Beregszász Beregh m. III.ik kerület 1.ső járás Buzáth L., Theodorovits János.

Berettyó-Ujfalu Bihar m. III.ik ker. 4.ik járás Tamássy G.

Berethalom Erdély VI.ik kerület 2.ik járás Unberoth N.

Beszterecze Erdély VI.ik ker. 2.ik járás Herbert D. özv., gondnok Lang K., Petrizzod özv., bérlő Soltész A.

Besztercebánya Zólyom m. II.ik kerület 3.ik járás Burda Károly, Göllner Frigyes.

Bethlen Erdély VI.ik kerület 2.ik járás Szentgyörgyi Mór.

Bezdán Bács megye I.ső kerület 4.ik járás Hegyesy Ferenc.

Breznó-Bánya Zólyom m. II.ik kerület 3.ik járás Zörnelt özv. gondnok Császtek N.

Békés Békés m. IV.ik kerület 3.ik járás Benedikty J. özvegye, Debreczeni K.

Béla Szepes m. II.ik kerület IV.ik járás Stephany J.

Bicske Fehér m. V.ik kerület 2.ik járás Gölner Károly.

Bilét Torontál megye IV.lk kerület 2.ik járás Plech János.

Bilke Beregh megye III.ik kerület 1.ső járás Thanhoffer Fer.

Bittse Trencsén megye II.ik kerület 2.ik járás Tombor László.

Bocskó Marmaros m. III.ik kerület 2.ik járás Kessler P. özv., bérlő Hidassy István.

Bogsán Krassó megye IV.ik kerület 1.ső járás Péterffy Ejelka, kezelő Draskovits G.

Boldogasszony Mosony m. V.ik kerület 1.ső járás Klapsia Pál.

Bonyhád Tolna megye V.ik kerület 4.ik járás Kramolini József.

Borgo Prund (Erdély) Wachsmann Albert. †

Boros-Jenő Arad m. IV.ik kerület 4.ik járás Ferenczy János.

Boros-Sebes Zángerl Gyula. Arad m. 4K. 4j.

Bosovitz, Szörény m. Kirtner M.

Böőd Abauj m. II.ik kerület 2.ik járás Remcsák György.

Böszörmény Hajdu m. III.ik kerület 4.ik járás Ray Lajos, özv. Nagy Károlyné, bérlő Grázli Lajos.

Brassó Erdély IV.ik kerület 4.ik járás Fabik E., bérlő Morter Frigyes, Honigberger Adolf, Hornung Károly, Jekelius Nándor, Kugler Ede, Steiner Frigyes, Goós Frigyes.

Budapest Pest megye 1.ső kerület 1.ső járás Baier Arnót, Fauzer Antal, Schwachoffer J., bérlő Pataky K., Jármay Gusztáv, Barna Zsigmond, Kiss Károly, Egressy Rezső, dr. Müller Bernát, özv. Schernhofferné K., kezelő ~~Mikitovits A.~~ ~~Wagner József~~, Szkalla Antal, Sztupa György és Kriegner József, Török József, id. dr. Wagner D., Dittrich Károly, Molnár János, dr. Landau J., Urbann József, Handtel Károly, Fáczányi Ármin, Schwarzmayer János, Filó János, Paksy Béla, Scheich Károly, Frum István, Telkesy János, ~~Kapuváry László~~, Wimmerth Károly, Irgalmas szerzet, Vlassek Ede, Eiszdorfer G., Zboray Bertalan, özv. Galló Sománé, bérlő Zsiga Zsigmond, Zboray Béla, Rókuskórház: gondnok Rohrbach Antal, Margitsziget fiók: Zboray Bertalan.

Buda-Örs Pest m. I.ső kerület 1.ső járás Nikl Ödön.

† Boldogasszony Komáromi főisk. helyettes Bélteky Jan

† Besztercze Nagyát.

† Bezerédy Zólyom m. Deákon Lipót.

† Albrich József
† Ham Henrik Gyula.

† Boldizsár Sándor
Bakay Béla
Filó János
Schwarzmayer János

Butyin Arad m. IV.ik kerület 4.ik járás N. N. Jandó László

Buziás Temes m. IV.ik kerület 1.ső járás Dimitrievits Kristóf.

Csaba Békés m. IV.ik kerület 3.ik jár. Varság Béla, Badics Elek.

Csanád Torontál m. IV.ik kerület 2.ik járás ~~Dobóczky István. bárló: Müller Gyula~~ †

Csanád-Palota Bánfalvy Lajos? Csanád m. IV.K. 4j

Csap Ungh m. III.ik kerület 1.ső járás Novák Ferencz.

Csatád Torontál m. IV.ik kerület 2.ik járás Ruttkay József.

Csákova Temes m. IV.ik kerület 1.ső járás Doby László.

Csáktornya Zala m. V.ik kerület 3.ik járás ifj. Göncz Lajos. †

Csákvár Fehér megye V.ik kerület 2.ik járás Lukács Gyula.

Csáza Trencsén m. II.ik kerület 2.ik járás Benesáth Nándor.

Csenej Torontál megye IV.ik kerület 2.ik járás Buttner István.

Csenger Szathmár m. III.ik kerület 3.ik járás Mauks István.

Csepregh Sopron megye V.ik kerület 1.ső járás Hartmann József.

Csermő Arad megye IV.ik kerület 4.ik járás ~~Dirlam F.~~ König Ernő

Csernátfalva Erdély VI.ik ker. 4.ik járás N. N.

Cservenka Schuhmacher Henrik. Bács IK 4.

Csetnek Gömör megye II.ik kerület 2.ik járás Urszinyi Mátyás.

Csépa ~~Heiser~~ m. Zibulka Gyula. IK 3j

Csikszereda Erdély VI.ik kerület II.ik járás ~~Lörentz László~~ Jankó Gyula.

Csik-Szt-Márton Erdély IV.ik kerület 2.ik járás Dobay Sándor.

Csongrád Csongrád m. IV.ik kerület 3.ik járás Thomka Gyula. Csejkey Lajos. 882

Csorna Sopron megye V.ik kerület 1.sö járás Seiben Ottó.

Csurog (fiók) Bács m. 1.sö kerület 4.ik járás Fúró László.

Csurgó Somogy megye V.ik kerület 3.ik járás Plachner Ferdinand.

Czecze Fehér m. V.ik kerület 2.ik jár. Leskó Gyula.

Czegléd Pest m. 1.sö kerület 2.ik járás Persay Sándor.

Csúz Komárom megye V.ik kerület 2.ik járás Jezovits Sándor.

Dárda Baranya megye V.ik kerület 2.ik járás Czingelly S.

Debreczen Hajdu m. III.ik kerület 4.ik járás Tamássy K., Muraközy K., Mihalovits István, Göltl Nándor, Dr. Rotschneck V. E., Vecsey V., Szilágyi P. M., Örvényi Ottó.

Deés Erdély VI.ik kerület 1.sö járás Roth Pál.

Derecske Hajdu m. III.ik kerület 4.ik járás Ifj. Beliczay Ferencz.

Detta Temes megye IV.ik kerület 1.sö járás Braunmüller J.

Devecser Veszprém m. V-ik kerület 3.ik járás Balogh Ignátz, bérlö Trexler Gyula.

Déva Erdély VI.ik kerület 3.ik járás Bruz N., bérlö Lengyel Gergely, Nádasdy Fer.

Dévaványa Heves[sic] m. 1.sö kerület 3.ik járás Paczek Géza.

Diesö-Szt-Márton Erdély VI.ik ker. 2.ik járás Fischer Eduard, bérlö Véber András.

Diósgyör Borsod m. 1.sö ker. 3.ik járás Esser Ferencz.

Diószeg Hajdu m. III.ik kerület 4.ik járás Kovács József, bérlö Vaday I.

Disznód Erdély VI.ik kerület 3-ik járás Binder Gusztáv.

Dobsina Gömör megye II.ik kerület 2.ik járás Tirseher Szilárd.

Domhovár Tolna m. V.ik kerület 4.ik járás Draskovits L.

Dorogh Hajdu m. III.ik kerület 4.ik járás tulajd. Kovács Sándor, gondnok Szacsvay Sándor.

Dorozsma Jászkun m. I-ső kerület 2-ik járás Karcsay Károly.

Dömsöd Pest m. I-ső kerület 1-ső járás ~~Bohus József.~~

Duna-Földvár Tolna m. V-ik kerület 4-ik járás Kubányi J. örökösei, bérlő Morin J., id. Papp József.

Duna-Pataj Pest megye I-ső kerület 2-ik járás Szabó László.

Duna-Pentele Fehér m. V-ik kerület 2-ik járás Wagner J.

Duna-Szerdahely Pozsony m. II-ik ker. 1-ső jár. Jelinek László.

Duna-Vecse Pest m. I-ső kerület 1-ső járás Beszédes Gyula.

Edelény Borsod megye I-ső kerület 3-ik járás Hörk Pál.

Eger Heves m. I-ső ker. 3-ik jár. Buzath L., Köllner Lőrincz. Irgalmasok.

Elek Arad m. IV-ik ker. 4-ik járás Hámory Lajos.

Endréd Szathmár m. III-ik kerület 3-ik járás Zsoldos Lajos.

Endrőd Békés megye IV-ik kerület 3-ik járás Kalocsa István.

Enying Veszprém m. V-ik kerület 3-ik járás Adler Imre.

Eperjes Sáros megye II-ik kerület 4-ik járás Schmidt Károly, Izsépi Gyula, Krivoss Gy.

Eresi Fehér megye V-ik kerület 2-ik járás ~~Karnicz I.~~

Erdőd Szathmár m. III-ik kerület 3-ik járás Daláry Endre.

Erdő-Szt-György Erdély Tomcsik Jenő.

Erzsébetváros Erdély VI-ik kerület 2-ik járás Soós Lajos.

0

Esztergom Esztergom m. V-ik kerület 2-ik jár. Hulényi Péter. ~~Stadler Ferencz~~ Mayer Sándor.

Élesd Bihar m. III-ik kerület 4-ik járás Kocsis József.

Érd (fiók) Fehér m. V-ik kerület 2-ik járás Kurucz János, kezelő Pláveczky Gyula.

Ér-Mihályfalva Bihar m. III-ik kerület 4-ik jár. Mátray István.

Érsekujvár Nyitra m. II-ik kerület 1-ső járás ~~Fleischer~~ Cornél, Fleischer A.

Facset Krassó m. IV-ik kerület 1-ső járás Otter Hugó.

Fegyvernek Végh Árpád.

Fehérgyarmat Szathmár m. III-ik kerület 3-ik járás Balika Károly.

Fehértemplom Temes m. IV-ik ker. 1-ső járás Pokorny János, Elter örökösök, bérlő Helmholdt Kár.

Fehérvár (Székes) Fehér m. V-ik kerület 2-ik járás Braun Lajos, Kőrös Victor, Say Rezső, Dieballa György, Pásztory Sándor.

Fekete-Ardó Ugocsa m. III-ik kerület 2-ik járás Sztempák Géza.

Feketehalom Erdély VI-ik kerület 3-ik járás Rupenstrauch Gusztáv.

Felka Szepes m. II-ik ker. 4-ik járás Scherfel Aurél.

Felsőbánya Szathmár m. III-ik ker. 3-ik járás Csausz István.

Felső-Eőr Vas m. V-ik kerület 1-ső járás Bárdossy Géza.

Felsőfalu Szathmár m. III-ik kerület 3-ik járás Szaitz Károly.

Fertő-Szt-Miklós Sopron m. V-ik ker. 1-ső jár. Desits Lipót.

Félegyháza ~~Jászkún~~ m. I-ső kerület 2-ik járás Özv. Hoffer Adolfné, Bernátsky Béla.

Fogaras Erdély VI-ik ker. 3-ik jár. Hermann J. P., Sterling J. özv., bérlő Steinburg Fer.

Fiume Magy. teng. mell. VI-ik ker. 3-ik járás Catti G., Bertossy Caesar, Mirzan Antal.

Sérnyi Ferencz

Mészáros Cornél

Felső Balog Gömör – Trajtler János.

Földes Szabolcs m. III-ik kerület 3-ik járás Zlótzky Mihály.

Földvár Erdély VI-ik kerület 4-ik járás ~~Eolbert Erigyes.~~ Schneider Vilmos.

Forró Abauj megye II-ik kerület 2-ik járás Remecsák E.

~~Franzfeld~~ Torontál m. IV-ik kerület 2-ik járás Draskócy Mór.

Futak Bács m. 1-ső kerület 4-ik járás Zwick Zsigmond.

Fülek Nógrád megye II-ik kerület 3-ik járás Dely Zsigmond.

Füzes-Abony Szniatsák Ferencz. Heves m. VK 3j.

Füzes-Gyarmat Békés m. IV-ik ker. 3-ik járás Kornis Gyula.

Gacsaj Szatlmár megye III-ik kerület 3-ik jár. Kállay Ferencz.

Galántha Pozsony megye II-ik ker. 1-ső járás Massányi G.

Galgócz Nyitra megye II-ik kerület 1-ső járás Bariss Vilmos.

Gálszécs Zemplén m. III-ik kerület 1-ső járás Valkó Nándor és Fábry Béla társak.

Gáva Szabolcs megye III-ik kerület 3-ik járás ~~N. N.~~ Izsnay Gyula

Gesztely Zemplén megye III-ik ker. 4-ik járás Pintér Pál. bérlő Takáts Lajos.

Glogovátz Arad m. Avarfy Géza. VK 1j.

Gotojó Temes m. Lukinich Imre. VK. 1j.

Gödöllő Pest megye I-ső kerület 1-ső járás Mátéfy Béla.

Gölnitzbánya Szepes megye II-ik ker. 4-ik jár. Csathó József.

Göntz Abauj m. II-ik kerület 2-ik járás Debreczeny Lajos.

Guta Komárom m. Gábor Ferencz. VK 2 jár

Gyarmata (Temes) Temes m. IV-ik kerület 1-ső járás Hofbauer V.

Gyergyó Ditró Erdély VI-ik kerület 2-ik járás Szatmáry János.

Gyergyó-Szt-Miklós Erdély VI-ik kerület 2-ik járás Eranosz Bogdán.

Gyergyó-Tölgyes Roth Albert. VI K. 2 j.

Gyertyámos Bazel Elek. Sorozsál 4 K. 2 j.

Gyoma Békés megye IV-ik kerület 3-ik járás ~~Kramplics Lajos~~ özv. ~~gondnok N. N.~~

Gyorok Arad megye IV-ik kerület 4-ik járás Huba Lajos.

Gyönk Tolna megye V-ik kerület 4-ik járás Bévárdy Lajos.

Gyöngyös Heves megye I-ső kerület 3-ik járás Vozáry Tamás, Mersitz Nándor, Baruch József.

Győr Győr megye V-ik kerület 2-ik járás Anvander Rezső, Lippóczy Miksa, Kautz Ignátz, Némethy Pál, Simon Ferenc.

Győr Sziget Győr megye V-ik kerület 2-ik jár. Mehlschmied J.

Gyula Békés megye IV-ik kerület 3-ik járás Örley István, Winkler Ferenc özvegye.

Gyulafehérvár Erdély VI-ik kerület 1-ső járás Nagy József, Mihellyes Zsigmond, Fröhlich Gyula.

Hadház Hajdu megye III-ik kerület 4-ik járás Sztempák Antal, bérlő ~~N. N.~~ Farkas Ödön

Hajdu-Szoboszló Hajdu megye III-ik kerület 4-ik járás Trocsányi Imre.

Hajós Pest m. I-ső kerület 1-ső járás ~~N. N.~~

Halas Jászkún megye 1-ső kerület 2-ik járás ~~Novák Rezső~~ Tanács József

Halmi Ugocsa megye III-ik kerület 2-ik járás Fényhalmy A.

Hatvan Heves megye 1-ső kerület 2-ik járás Sperlagh József.

Hatzfeld Torontál megye IV-ik kerület 2-ik jár. Duchon Lipót.

Hátszeg Erdély VI-ik kerület 3-ik járás Csonka J., Papp Árpád.

Herkulesfürdő Szörény megye Fabriciusz Zsigmond.

Heves Heves megye 1-ső kerület 3-ik járás Máder Miksa.

Tellölsözöss nem sudni hova! posta igazgy tulajdonos Mátyay Aladár.

Ifj. Martinovits József

Hidalmás Erdély VI-ik kerület 1-sö járás Horváth József.

Hidegkút Temes megye IV-ik kerület 1-sö járás Reimholz Gy.

H.-M.-Vásárhely Csongrád megye IV-ik kerület 3-ik járás Adler János özv., férjezett Dobosyné, bérlő Toszt Béla, Mike Ferenc, Kiss Gyula, Adler Ferenc, Bartha Zoltán.

Hódság Bács megye I-sö kerület 4-ik járás Gritzmann Károly.

Holits Nyitra megye II-ik kerület 1-sö járás Mühlbauer ~~L.~~ K.

Homonna Zemplén megye III-ik kerület 1-sö járás Szekerák Ambrus.

Horgos Csongrád megye Burg Dénes. IV K. 3/

Hosszufalu Erdély VI-ik kerület 4-ik járás Jikelius Gusztáv.

Högyész Tolna megye V-ik kerület 4-ik járás Téry Imre.

Huszt Marmaros megye III-ik kerület 2-ik jár. Schmidt Károly, Keresztes Sándor.

Igló Szepes megye II-ik kerület 4-ik járás Tirscher Gusztáv, Kalmár Bert. Gärtner Kálmán.

Illava Trencsén megye II-ik kerület 2-ik járás Bossányi János.

Illok Lászlo Ferenc. Bács IK. 4.

India Szerém megye ~~I~~-sö kerület ~~I~~-sö járás Heiniss Antal. Kossuth

Ipolyságh ~~Bars~~ megye II-ik kerület 3-ik járás Berkó István.

Izsák Pest megye ~~Szlárdfy Károly~~ IK. 2/.

Jankovátz (Felső) Bács megye I-sö kerület 4-ik járás Madzinyi János,

Jánosháza Vas megye V-ik kerület 1-sö járás Kósa Gusztáv.

Jász-Alsó-Szt-György Szemnetz Ferenc örök., gondnok N. N. IK 2/.

Jász-Apáti Jászkun m. I-sö kerület 1-sö járás Netzasek Károly.

+ Farkas Ignác.

Jászherény Jászkun m. I-ső kerület 1-ső járás ~~Teschler Emil~~, Merkl János. Vegrónics Kálmán,

Jászfényszaru Jászkun megye I-ső kerület 1-ső járás Kránczéh Ferenc.

Jász-Kis-Éér Jászkun megye I-ső kerület 1-ső járás Mertz József.

Jász-Ladány Jászkun m. 1-ső ker. 1-ső járás Szemnetz F. örökösei.

Jólsva Gömör megye II-ik kerület 2-ik járás Rochlitz István.

Józseffalva Furó László. Lán Zsablya

Kaba Bihar megye III-ik ker. 4-ik járás Horváth Kálmán.

Kadarkút Somogy megye V-ik kerület 3-ik jár. Beck Béla.

Kalocsa Pest megye I-ső kerület 1-ső járás Dinkovits F., bérlő Horváth K.

Kalózd Fehér megye V-ik kerület 2-ik járás Thomka János.

Kanizsa (Ó) Bács megye I-ső kerület 4-ik járás Adányi Imre.

Kaposvár Somogy megye V-ik kerület 3-ik jár. Babochay J., Augusztin Ágoston.

Kapuvár Sopron megye V-ik kerület 1-ső járás Vayrecskay János.

Karád Somogy megye V-ik kerület 3-ik járás Kakas Mihály.

Karánsebes Szörény megye ~~II~~ 4-ik kerület ~~2-ik~~ 1ő járás Müller Fülöp özv. Albrechtné.

Karczag Jászkun m. III-ik kerület 4-ik járás Báthory Bert.

Kassa Abauj megye II-ik kerület 4-ik járás Hegedüs Lajos, ~~Koretko Antal~~ Mégay Gusztáv, Wandraschek Károly, Korláth Ferenc.

Kápolnás-Nyék (fiók) Fehér megye V-ik kerület 2-ik járás tulajd. Grimm Károly, bérlő Gáhy Endre.

Károlyfalva Temes megye IV-ik kerület 1-ső járás Járos Gusztáv.

Kászony (mező) Beregh megye III-ik kerület 1-ső járás ~~N. N.~~ Rácz Gyula

T 1K. 4j Zsablyával azonos. Bács.

L Gallik Géza ~~Gallik Géza~~, M

Kecskemét Pest megye I-ső kerület 2-ik járás Katona Zsigmond. Machleid Alajos. Molnár János.

Kenderes/Csabai Uj Mihály.

Kernyája (fiók) Bács megye I-ső kerület 4-ik járás Joó örökösök.

Keszthely Zala megye V-ik kerület 2-ik járás Lackner Ferenc örökösei. gondnok Braun Pál.

Kevermes Csanád megye, gondnok N. N.

Kécske Pest megye I-ső kerület 2-ik járás Végh László.

Kékes Jászkun-Sz. m. VI-ik kerület 1-ső járás Czira Miksa.

Kézdi Vásárhely Erdély VI-ik kerület 4-ik jár. Jancsó Géza. Kovács Ferenc.

Kézsmárk Szepes megye II-ik kerület 4-ik jár. Generschich Károly. Molnár J.

Király-Helmetz Zemplén megye III-ik kerület 1-ső járás Bocsy Károlyné. bérlő Králik Vince.

Kisbér Komárom megye VI-ik kerület 2-ik jár. Magyar János.

Kis-Czell Vas megye V-ik kerület 1-ső járás Miszory Ferencz.

Kis-Czenk Sopron megye V-ik kerület 1-ső jár. Jobst Győző.

Kis Jenő Arad megye IV-ik kerület 4-ik járás Koricsánszky özv., gondnok Turner I.

Kiskőrös Pest megye I-ső kerület 2-ik járás Lábos Ferenc.

Kis Marja Bihar megye III-ik kerület 4-ik jár. tulajdonos Czirbesz Gyula örökösei. bérlő Gallasz Frigyes.

Kismarton Sopron megye V-ik kerület 1-ső jár. Grüssner Ferenc. Irgalmasrend.

Kis Némény Szathmár megye III-ik ker. 3-ik járás ministeri engedélylyel Gacsályba tétetett át.

Kis-Szeben Sáros megye II-ik kerület 4-ik járás Imrich Győző.

Kistelek Csongrád megye I-ső ker. 2-ik járás Keresztesi Nagy Antal.

Kisujszállás Jászkun m. III-ik kerület 4-ik jár. Bolemann István.

Kis-Várda Szabolcs megye III-ik kerület 3-ik járás Somogyi Reszö.

Kolozs Malachowszky Máté. VII K. 1j.

Kolozsvár Erdély VI-ik ker. 1-sö jár. D. Hincz György, Züllich özv., bérlö Valentini Adolf, ~~Klindy örök., bérlö Biró I.~~, Wolf János, Széky Miklós.

Komárom (Rév) Komárom megye V-ik kerület 2-ik járás Schmiedthauer A., Kirchner Mihály, ~~Grötschl Zsigmond örök.~~ Kovátsanstid.

Korpona ~~Zólyom~~ megye II-ik kerület 3-ik járás Eisert Pál.

Kovászna Erdély VI-ik kerület 4-ik járás Binder Adolf.

Köhalom Erdély VI-ik kerület 4-ik járás Nagelschmidt örök., Melas Ede, bérlö Wolff Ernö.

Kölesd Tolna megye V-ik kerület 4-ik járás Koritsánszky Dénes.

Körmend Vas megye V-ik kerület 1-sö járás Sonnevend Gyula.

Körmöcz Bars megye II-ik kerület 3-ik járás Förster Imre.

Köröshánya Zaránd megye IV-ik kerület 4-ik járás Schiessl K.

Körös-Ladány Békés m. IV-ik kerület 3-ik jár. Szijártó Sándor özvegye, gondnok Ürményi Gyula.

Körösmező Marmaros megye III-ik kerület 2-ik járás ~~Buzáth Márton özvegye.~~ M. K.

Kőszeg Vas megye V-ik kerület 1-sö járás Csacsinovits J., Küttel István.

Krassó ~~Krassó~~ megye Bartók Sándor. VII. 1j.

Kraszna Kraszna megye III-ik ker. 2-ik járás Leitner Zsigmond.

Krompach Osváth Ferenc. Szepes. II. K. 4j.

Kubin Temes megye IV-ik kerület 1-sö járás Emánuel Sándor.

Kula (Ó) Bács megye 1-sö kerület 4-ik járás Heintz Nándor, bérlö Szücs N.

Kis Ferenc Nagyrá Tavaszy Antal,
III — Kolozs-Gomör. Kiskomlóy Jén.

? ~~volt~~ van. Erdély VII K 1j.
— Dr Ember Bogdán.
— Komáda Bihar m. III K 4j.
Sobotka Jábor.
Soltér

III — Kovácshára Nagyrá Tavaszy Antal. Kis
Sál. 882

I. fiú É. Berlo Klinsky János.
tanított Szepes Kapiskon.

Kunhegyes Jászkun m. III-ik kerület 4-ik jár. Wirtzfeld Mór.

Kun-Szt-Márton Jászkun-Szolnok m. 1-ső ker. 3-ik járás özv. Bárány Antalné, bérlő Farkas Dániel, Gr. Liebald Samuel.

Kun-Szt-Miklós Jászkun m. I-ső ker. 1-ső jár. Tóth Zsigmond.

Kurtics Arad megye IV-ik ker. 4-ik járás Fronhoffer János örökösei, bérlő Mersitz János.

Laczháza Jászkun megye I-ső ker. 2-ik járás Straub A.

Lakompak Sopron megye V-ik ker. 1-ső járás Szkurkay [illegible] Peromos.

Lechnitz Erdély VI-ik ker. 2-ik járás Scheint Frigyes.

Lengyeltóti Somogy megye V-ik ker. 3-ik járás Steiner Gyula.

Leschkirch Erdély VI-ik kerület 3-ik járás Teutsch Frigyes.

Letenye Zala megye V-ik kerület 3-ik járás Kalivoda János.

Légrád Zala megye V-ik ker. 3-ik járás Pfisterer Antal.

Léva Bars megye II-ik ker. 3-ik járás Bolemann Ede, Medveczky Sándor.

Lipótvár (fiók) Nyitra megye II-ik kerület 1-sö járás Rariss Kálmán.

Lippa Temes megye IV-ik kerület 1-sö járás Bánn József A 82

Liptó-Szt-Miklós Liptó megye II-ik ker. 2-ik járás Balló Lajos, Mikó József.

Losonez Nógrád megye II-ik kerület 3-ik járás Geduly Alb. örök., bérlő Pflichta Lajos, Kirchner Dániel.

Lovasberény Fehér megye V-ik ker. 2-ik járás Kertész Ferenc.

Lovrin Torontál megye IV-ik ker. 2-ik járás Telbisz Benedek.

Lőcse Szepes megye II-ik kerület 4-ik járás Honthy Soma, Szkitsák István.

Lövő Sopron megye V-ik kerület 1-sö járás Sass Ferencz.

Lubló Szepes megye II-ik kerület 4-ik járás Bavács özv., bérlő Ignatievits A.

Lugos Krassó megye IV-ik kerület 1-sö járás Szvoboda Ferenc. ~~Fényhalmy l. örökösei, bérlő Dermár Pál.~~ Vértes Lajos

~~Madaras J.-Kun~~ megye III-ik ker. 1-ik jár. Jung Károly.

Magyar-Lápos Erdély VI-ik ker. 1-sö járás Breuer Pál.

Magyar-Óvár Mosony megye V-ik ker. 1-sö jár. Sziklay Antal.

Majsa J.-Kun megye I-sö ker. 2-ik járás Tótfalusy Ödön.

Malaczka Pozsony megye II-ik ker. 1-sö járás Fridrich János.

Makó Csanád megye IV-ik ker. 4-ik jár. Südy István, Nagy Adolf, Tarnay István. Berger Sándor

Marczali Somogy megye V-ik ker. 3-ik járás Kiss István.

Margitta Bihar megye III-ik ker. 4-ik jár. Horváth István.

Mármaros-Szigeth Mármaros megye III-ik ker. 2-ik járás Marossán Alb., Buzáth Márton, Héder Lajos.

Maros-Illye Erdély VI-ik ker. 1-sö jár. Hoffinger Károly, Lednitzky István.

Maros-Ludas Erdély VI-ik ker. 2-ik jár. Tomcsik József.

Maros-Ujvár Erdély VI-ik ker. 1-sö jár. Érsek-ujváry Sándor.

Maros-Vásárhely Erdély VI-ik ker. 2-ik járás Bernárdy Dániel, ~~Berger Sándor~~ Burdács Alajos, Binder Károly.

Martonvásár Fehér megye V-ik ker. 2-ik járás Grimm Károly.

Mád Zemplén megye III-ik ker. 1-sö jár. Molnár János.

Mágocs Baranya megye V-ik ker. 4-ik járás Szép Géza.

Mándok Szabolcs megye III-ik ker. 3-ik járás Tompos E.

Máslak Temes megye Jakabfy Aladár.

Mátészalka Szathmár megye III-ik ker. 3-ik járás Almer-Imre.

Medgyes Erdély VI-ik kerület 3-ik járás Dr. Folbert Ferenc, Hincz Adolf, Schuster M.

Mehála Temes m. Schauer Lajos.

Melencze Torontál megye IV-ik ker. 2-ik járás Ledniczky J.

Merczifalva Temes megye IV-ik ker. 1-ső járás Loog Imre.

Merény Szepes megye III-ik kerület 4-ik járás Fleischer Sámuel.

Metzenzéf II-ik kerület 1-ső járás Szkurkay József.

Mező-Bánd Torda megye V-ik ker. 1-ső járás Láday Győző.

Mezőberény Békés megye IV-ik ker. 3-ik járás Urszinyi László.

Mező-Csáth Borsod megye I-ső ker. 3-ik járás Kéler István.

Mező-Kászony Beregh m. III-ik ker. 1-ső járás Rácz Gyula.

Mező-Keresztes Borsod megye I-ső kerület 4-ik ját. Prágay Lajos.

Mező-Keresztes Bihar megye III-ik kerület 4-ik járás Pláveczky Sándor.

Mező-Kövesd Borsod megye I-ső ker. 3-ik ját. Fridély János.

Mezőtur Békés megye I-ső ker. 3-ik ját. Spett Dezső, Borbás István.

Miava Nyitra megye II-ik. ker. 1-ső ját. Német Károly.

Mindszent Csongrád m. Schwarz L.

Miskolc Borsod megye II-ik kerület 3-ik járás Dr. Csáthy Szabó István, Dr. Szabó Gyula, ~~Mayer Bezső,~~ Ujházy Kálmán, Dr. Hercz Mór.

Mócs Erdély VI-ik ker. 1-ső járás Rohoncy Zsigmond.

Modor Pozsony megye II-ik ker. 1-ső járás ~~Pauer Gottfried.~~ Pauer Ödön, gondnok Petri Otto.

Modos Torontál megye IV-ik ker. 2-ik járás Telléry Ferenc.

Mohács Baranya megye V-ik ker. 4-ik járás Luizer Viktor, Szendrey Jenő.

Mohol Bács megye I-ső kerület 4-ik járás Kiss Antal.

Mokrin Torontál megye IV-ik ker. 2-ik járás ~~Pichler József~~ Krolod

Moldova ~~Szerém~~ megye IV-ik ker. 2-ik járás Vidákovits N.

Monor Pest megye I-ső ker. I-ső jár. Felföldy Kálmán.

Moór Fehér megye V-ik ker. 2-ik jár. Angerer Gy., bérlő Jeney János, Samsalovits Ferenc özvegye, gondnok Girsik Géza.

Mosótz Turócz megye II-ik ker. 2-ik járás Toperczer N.

Mosony Mosony megye V-ik ker. 1-ső járás Brodszky Ede.

Munkács Beregh megye II-ik ker. 1-ső járás Traxler Ferenc, Gottier Lipót.

Muraszombat Vas megye V-ik ker. 1-ső járás Czollner Vincze.

Nagy-Atád Somogy megye V-ik ker. 3-ik jár. Pfisterer K.

Nagy-Bajom ~~Bihar megye III-ik ker. 4-ik~~ Somogy M. járás ~~Mezey Lajos.~~ Körös Károly

Nagy-Bánya Szathmár megye III-ik kerület 3-ik járás Hanzolovits Lajos, Szendy Antal.

Nagy-Becskerek Torontál megye IV-ik kerület 2-ik járás Kleszky János, bérlő Steiner Miklós, Kellner József, Menczer Lipót.

Nagy-Berezna Ungh megye III-ik ker. 1-ső jár. Both Ferdinand.

Nagy-Borosnyó Galló Dénes. Erdély VI. 4 j.

Varjasy J.

Nagy-Enyed Erdély VI-ik kerület 1-sö járás Obert J. özv., bérlő Binder Ágoston. U. Kovács József.

Nagy-Halmágy Zaránd megye IV-ik kerület 4-ik járás Hánzéros Ádám.

Nagy-Honda Miklós Árpád. VK. lj

Nagy-Kanizsa Zala megye V-ik ker. 3-ik járás Belus József örökösei. Prager Béla.

Nagy Kapos Ungh megye III-ik ker. 1-sö járás Porhajós Ferenc.

Nagy-Kálló Szabolcs megye III-ik kerület 3-ik járás Hvezda Károly.

Nagy Károly Szathmár megye III-ik kerület 3-ik járás Saager özv., bérlő Füleky Pál, Jelinek Ignác, Koricsánszky örökösei, bérlő ifj. Koricsánszky László.

Nagy-Kála Jászkun megye I-sö ker. 1-sö járás Baksay Béla.

Nagy-Kikinda Torontál megye IV-ik ker. 2-ik járás Paesu Demeter. Neuhold Károly, Brenner J.

Nagy Körös Pest megye I-sö kerület 2-ik jár. Tarkeöy Kátmán, Medveczky István.

Nagy Lak Csanád megye IV-ik ker. 4-ik járás Lenhardt Gyula.

Nagy Léta Bihar megye III-ik kerület 4-ik jár. Véber Sándor.

Nagy Maros Hont megye II-ik ker. 3-ik járás Kovácsik Károly.

Nagy Márton Sopron megye V-ik ker. 1-sö jár. Gerr József.

Nagy-Megyer Komárom megye V-ik ker. 2-ik járás özv. Angyal Antalné.

Nagy Mihály Zemplén megye III-ik ker. 1-sö járás Czibur Bertalan.

Nagy-Selyk Erdély VI-ik ker. 3-ik járás özv. Szency Gáborné.

Nagy Somkút Szathmár megye Esztegár S. 3K. 3.

Nagy-Szalonta Bihar megye III-ik kerület 4-ik járás Köbling József, Podhraczky Ferencz.

Nagy-Szeben Erdély VI-ik kerület 3-ik járás Jikely Károly, Dr. Kaiser Gusztáv, Id. Müller Károly, Molnár örök., bérlő Platz W., Teutsch Ágoston, Henrich Károly, Morscher Lajos.

Nagy Szt-Miklós Torontál megye IV-ik kerület 2-ik járás Mály János. Jutasfalvi Lukács Jzsv. 882 cr.

Nagy-Szombat Pozsony megye II-ik kerület 1-ső járás Csepcsányi Béla, Pauer Ödön.

Nagy Szőllős Ugocsa megye III-ik kerület 2-ik járás Kováts Mihály.

Nagy Tapolcsán Nyitra megye II-ik kerület 1-ső járás Csippék János.

Nagy Tétény (fiók) Pest megye 1-ső kerület 1-ső járás ifj. Kretsinszky Márton.

Nagy-Tószeg Torontál m. IV-ik kerület 2-ik járás Czira Miksa.

Nagy-Várad Bihar megye III-ik kerület 4-ik jár. Özv. Bertsinszky Károlyné, bérlő Hering Sándor, Racsek Ferenc, Molnár Lajos, Ember Manó, Nyiry György, Irgalmas rend.

Nagy-Vásony Veszprém megye V-ik kerület 3-ik járás Szále özv., gondnok Szále Rudolf.

Namesztó Árva megye II-ik kerület 2-ik járás Medveczky J., bérlő Kubányi István.

Naszód Erdély VI-ik kerület 1-ső járás Müller Frigyes.

Naszód-Rodna Erdély VI-ik kerület 2-ik járás Dajchendt Frigyes, Raupenstrauch Henrik.

Nádudvar Szabolcs megye III-ik kerület 3-ik járás Valkó János örökösei, bérlő Tanács János.

Nánás Hajdu megye III-ik kerület 4-ik járás Kovács Lajos.

Nemesvid Somogy megye V-ik kerület 1-ső jár. Kiss István, kezelő Frischmann E.

Német Boly Baranya megye V-ik kerület 4-ik járás Eőry Lajos.

Német Czernya Torontál megye IV-ik kerület 2-ik járás Rhiza Károly.

Német Kereszt Sopron megye V-ik kerület 1-ső járás Skrach Antal.

Dobó Jzsv. 882 eng.

~~Nagy~~

Hajdu

Szécsány Torontál T

Nyék /: fiók :/ Jehér M.
Gáhy Endre B.

Maros Torda M.

Szörény Megye

Német Lipcse Liptó megye II-ik kerület 2-ik járás Szmatek Virgil.

~~Német-Szárcsa~~ IV-ik kerület 2-ik járás (Thanfy Károly) eludta) Klefzky János

Német-Ujvár Vas megye V-ik kerület 1-ső jár. Herbszt József.

Nezsider Mosony megye V-ik kerület 1-ső jár. Fuchs Sándor.

Nyárad Szereda megye VI-ik kerület 1-ső járás Hintz Gergely örökösei, bérlő Püspöki Zsigmond.

Nyir Bakta Szabolcs megye III-ik kerület 3-ik járás N. N. Teleky Béla.

Nyir Bátor Szabolcs megye III-ik kerület 3-ik járás Vozáry Rezső.

Nyir-Bogdán Szabolcs megye IIIik kerület 3-ik járás Kelemen Szilárd.

Nyiregyháza Szabolcs megye IIik kerület 1-ső járás Korányi Imre, Lederer Ignác, Szopkó Alfréd.

Nyitra Nyitra megye II-ik kerület 1-ső járás Tombor Kornél, Kováts József.

Ó Becse Bács megye I-ső kerület 2-ik járás Károlyi Kálmán.

Ó-Bessenyő Torontál megye IV-ik kerület 2-ik jár.s Abkarovits J.

Ó-Falu Szepes megye II-ik kerület 3-ik járás Iszkray György.

Oláh-Toplicza Csermendy József. V/k. 2/.

Ó-Moravica Bács megye IV-ik kerület 1-ső jár. Hofbauer özv., bérlő Kiss Sándor.

Onod Borsod megye I-ső kerület 3-ik járás Valkó László.

Ó-Orsova Freiler Ignátz.

Orosháza Békés megye IV-ik kerület 3-ik járás Medveczky Henrik örökösei, gondnok Sperlágh J., Palóczy Lajos.

Oravitza Krassó megye IV-ik kerület 1-ső jár. Knoblauch A.

Oszlány Bars megye II-ik kerület 3-ik járás Pasteiner Jenő.

Ózd Borsod megye I-ső kerület 3-ik járás Medveczky Ferencz.

Ozora Tolna megye Eibach Ödön. VK 4/

Öcsöd Békés megye IV-ik kerület 3-ik járás Vekerle J.

Pacsa Zala megye V-ik kerület 3-ik járás Artinger József.

Paks Tolna megye V-ik kerület 4-ik járás Malatinszky Sándor.

Palota Csanád megye Németh Lajos. 4K. 4/.

Palota Veszprém megye V-ik kerület 3-ik járás ~~Gömbös Antal.~~ Krosetz Gyula

Palánka Bács megy I-ső kerület 3-ik járás Harlikovits K.

Pankota Arad megye IV-ik kerület 4-ik járás Posevitz Gy.

Pancsova ~~Krassó~~ megye IV-ik kerület 1-ső jár. Bauer Ferenc, Radda J., Graff W. H.

Pásztó Heves megye I-ső kerület 3-ik járás Martinovits J.

Parajd VI-ik kerület 2-ik járás Besztercey István.

Pápa Veszprém megy V-ik kerület 3-ik járás ~~Baranyi István örökösei.~~ Irgalmas rend.

Párdány Torontál megye IV-ik kerület 2-ik jár. ~~Grandjean Ferenc.~~ Kubányi János

Párkány Esztergom megye V-ik kerület 2-ik járás Rogrün Ede.

Perjámos Torontál megye IV-ik kerület 2-ik jár. ~~Reimholcz Ferenc.~~ Vojtek Alajos

Perlak Zala megye V-ik kerület 2-ik járás Özv. Sipos Károlyné, gondnok Sipos Károly.

Perlasz Torontál megye IV-ik kerület 2-ik járás ~~Gürstler K.~~ Lafleur Lajos.

Petrovácz Bács megye I-ső kerület 4-ik járás Ferenczy J.

Petrozseny Erdély VI-ik ker. 3-ik járás Gerbert Gidó.

Pécs Baranya megye V-ik kerület 4-ik járás Sipőcz Ist., Kovács Mih., Kuncz Nándor, Irgalmas rend.

~~[illegible]~~

Fechet Adolf

Pilis. /: Pest m. /fiók, tart az Albertis Irsaihor. tulj Rákos Lajos.

Klein Zsigmond,

Radnóth-Erdély. kis Küküllő Jeney Jenő.

Pécska Arad megye IV-ik kerület 4-ik járás Vojtek Kálmán.

Pécsvárad Baranya megye V-ik kerület 4-ik járás Dvorszky Béla.

Péczel Pest megye I-ső kerület 1-ső járás ~~Machleid Ödön.~~ Lumnitzer Gyula

Pétervásár Heves megye I-ső kerület 3-ik járás Schultz Gyula.

Pinkafő Vas megye V-ik kerület 1-ső járás Stöhr Manó.

Piski (fiók) gondnok Gerbert Emil.

Podolin Szepes megye II-ik kerület 4-ik járás Faix József.

Polgár Szabolcs megye III-ik kerület 3-ik járás Mauksinszky Antal.

Polgárdi Fehér megye V-ik kerület 2-ik járás Kampis József.

Poroszló Heves m. 1-ső ker. 3-ik járás Rolkó Kálmán.

Pozsony Pozsony m. II-ik kerület 1-ső járás ~~Lucich Géza.~~ Heim Vendel, pozsonyi gyógyszerésztestület, bérlő Tóth Béla, Heinrici Frigyes, Pisztóry Bódog, Soltz Rezső, Érdy István, Irgalmas rend.

Pöstyén Nyitra m. II-ik ker. 1-ső jár. Orgony János.

Prásmár Erdély VI-ik ker. 4-ik járás Ifj. Stenner Frigyes.

Privigye Nyitra m. II-ik ker. 1-ső jár. Kohuth György.

Promontor Pest megye 1-ső kerület 1-ső járás Ifj. Krecsinszky Márton.

Puchó Trencsén m. II-ik kerület 2-ik jár. Zimmermann R.

Putnok Gömör m. II-ik kerület 4-ik járás Fekete Nándor.

Püspök-Ladány Hajdu m. III-ik ker. 4-ik járás Haagen Sándor.

Radna Arad m. IV-ik kerület 4-ik járás Ternajgó József.

Rajecz Trencsén m. II-ik kerület 2-ik járás Hladny Mór.

Rajka Mosony megye V-ik kerület 1-ső járás Koosch Frigyes.

Rahó Marmaros m. III-ik kerület 2-ik járás Hanka Lajos örökösei, bérlő Csics Miklós.

Rakamaz Szabolcs m. III-ik kerület 3-ik járás Szelóczky Géza.

Ratkó Gömör megye II-ik kerület 2-ik járás Saxinger Ottó.

Ráczkeve Pest m., I-ső ker. 2-ik jár. ~~Drasnyáky Frigyes.~~ Bruskey Béla

Resitza Krassó m. IV-ik ker. I-ső járás ~~Brada Ede özvegye, gondnok Bodor Fer~~ Friedmann Mór.

~~Reps Erdély/Wolff Ernest.~~ Kőhalom m. sz.

Rékás Temes megye IV-ik kerület 1-ső járás Bonomi Károly.

Rétság Nógrád megye II-ik kerület 3-ik járás Hrabéczy Imre.

Rimaszécs Gömör megye II-ik kerület 2-ik jár. Lamos Lajos.

Rimaszombat Gömör megye II-ik kerület 2-ik járás Hamaliár Károly. Liszka József.

Rohoncz Vas megye V-ik kerület 1-ső jár. Simon Géza.

Rózsahegy Liptó megye II-ik kerület 2-ik jár. Hammerschmidt J.

Rozsnyó Gömör m. II-ik kerület 2-ik járás Dr. Poosch örökösei, gondnok Török N., ~~Maléter Albert.~~ Alexi Sándor

Rőcze Gömör megye II-ik kerület 2-ik járás Alexy Sándor.

Ruszkabánya. Dr. Tomcsik J. Temes M.

Ruszt Sopron megye V-ik kerület 1-ső járás Maléter Gusztáv.

Rutka Turócz megye II-ik kerület 2-ik járás Rutkay Theofil.

Sajó Szent Péter Borsod megye I-ső kerület 3-ik járás Győry Sándor.

Bagi Károly tulajd.

Reps (Kőhalom) Erd. Nagelschmidt örök. Bérlő Melas Ede; Wolff Ernő.

Medveczky János
~~Gallik Józs 882 vesz~~

Graner Zenö

Salgó-Tarján Nógrád megye II-ik kerület 3-ik járás Rubin K. özvegye, gondnok Rajzinger Imre.

Sarkad Bihar megye III-ik ker. 4-ik járás Trajánovits Ágoston.

Sasvár Nyitra megye 2-ik kerület 1-ső járás Kubányi István.

Sárbogárd Fehér megye V-ik kerület 4-ik jár. Eliássy Imre.

Sárköz Ujlak Szathmár megye III-ik kerület 3-ik járás Tatay Miklós.

Sáros Patak Zemplén megye III-ik kerület 1-ső járás Dr. Rik Gusztáv.

Sárvár Vas megye V-ik kerület 1-ső járás Stubenvoll Ferenc.

Sát. A. Ujhely Zemplén m. III-ik ker. 1-ső járás ~~Medveczky János~~, Pintér Ferencz.

Segesvár Erdély VI-ik kerület 3-ik járás Besverth Frigyes, Kraft K., bérlő Wéber János, Schuster János.

Selmetz Hont megye II-ik kerület 3-ik járás Margócsy János, Sztankay Ferencz.

Sellye Baranya m. Zsiga László. VKV.

Seregélyes Fehér megye V-ik kerület 2-ik jár Árvay Gyula.

Siklós Baranya megye V-ik kerület 4-ik jár. Petrach János, Urszinyi Aurél.

Simánd Arad m. IV-ik kerület 4-ik járás Csiky Lukács.

Simontornya Tolna m. V-ik kerület 4-ik járás Szikora János.

Siófok Veszprém m. V-ik kerület 3-tk járás Szabados Lajos.

Soborsin Arad megye 4-ik kerület 4-ik járás Frankó Antal özvegye, bérlő ~~Sarok Gyula~~. ?

Solt Pest megye I-ső kerület 2-ik járás Márky István.

Somorja Pozsony megye II-ik kerület 1-ső jár. Kaszter Sándor. + fiorja is van Nagy magyar.

Sopron Sopron m. V-ik kerület 1-ső járás ~~Mezey A.~~, Molnár L., Khudy J., Rekker ~~D.~~ Károly

Soroksár Pest megye I-sö kerület 1-sö járás özv. Nagy Kálmánné, gondnok Liptay J.
Söskut ~~Sós I.~~ Herrmann Dezsö. Schröm.
Stanisits Bács m. I-sö kerület 4-ik járás Fésüs István.
Steierlak Krassó megye IV-ik kerület 1-sö jár. Gassenheimer K.
Stomfa Pozsony megye II-ik ker. 1-sö járás Zwilling Károly.
Sümegh Zala megye V-ik kerület 3-ik járás Stamborszky László.
Szabadka Bács megye I-sö kerület 4-ik járás Joó Károly. Brenner Ferencz, Gálfy György. Szigethy József.
Szabadszállás J.-K.-Szolnok megye I-sö kerület 2-ik járás Martinovits Péter.
Szakolcza Nyitra megye II-ik kerület I-sö jár. rgalmasok.
Szalonok Vas megye V-ik kerület 1-sö járás Swartz Gusztáv.
Szamosujvár Erdély VI-ik kerület 1-sö járás lacsintár Dávid, kezelö Hrobony Pál.
Szarvas Békés megye IV-ik kerület 3-ik járás edveczky József. ~~Lenczke Béla.~~ bérlö Boross K.
Szathmár Szathmár megye III-ik kerület 3-ik rás Dr. Lengyel Márton. Böszörményi J., Bossin zsef, Irgalmasrend.
Szántó Abauj megye II-ik kerület 4-ik járás issels Adolf.
Szászkabánya ~~Kronettel Ferenc~~ Sarok Gyula Kraló WR.
Szász Régen, Erdély VI-ik kerület 2-ik járás ppelt Frigyes. ~~Nemeczky~~ Fes-H. egyesületnek,
Szászsebes Erdély VI-ik kerület 3-ik jár. Rein- dt J. C., Binder Lajos.
Szászváros Erdélyi VI-ik kerület 3-sö járás falvy Lajos, Reckert Károly.
Szeged Csongrád m. IV-ik ker. 3-ik járás Kiss sef, Gyuricza Sándor, Bauer József, Barcsay Ká- . Kováts Albert, Meák Gyula, Ambrózy Sándor, cz Mór bérlö. + Erdös Ferenc

~~Lehr Lajos Lehr~~
{I Hermenches Emil ~~Lehr~~
{II Croppelt Hugo. B. kulj. egyesület
+ Szécsen Ferenc, Klopfer Jácint.
+ Gelb Ferenc.

Szeghegy Bács megye I-ső ker. 4-ik jár. Décsy Imre.

Szegszárd Tolna megye V-ik kerület 4-ik járás Unger D., Szondy J.

Szeghalom Békés megye IV-ik kerület 3-ik jár. Kiss Ferencz.

Szegvár Török J. Csongrád VK Fj.

Szelisztye Erdély VI-ik kerület 3-ik járás Venrich A. Liberálmus

Szemlak Arad megye IV-ik ker. 4-ik jár. ~~Farkas~~ Antal.

Szempcz Pozsony m. II-ik kerület 1-ső járás Ifj. Fleischer Antal.

Szendrő Borsod m. I-ső kerület 3-ik járás Baternay Albert.

Szenic Nyitra megye II-ik kerület 1-ső jár. Utsnay Antalné.

Szentes Csongrád megye IV-ik kerület 3-ik járás Váradý Lajos. Farkas özvegye, bérlő Glaser Adolf, Dózsa Béla.

Szent-András Békés m. Ács Albert. VK Fj.

Szt. Anna (Új) Arad m. IV-ik kerület 4-ik járás Felletár Béla.

Szt.-Endre Pest megye I-ső ker. 1-ső járás Jakab István.

Szt.-Ágota Erdély VI-ik ker. 3-ik jár. Knall Márton.

Szt.-Gotthard Vas megye V-ik ker. 1-ső járás Tomcsányi Ferenc.

Szt.-Grótli Zala megye V-ik ker. 3-ik járás Botfy Péter.

Szt.-György Pozsony megye II-ik ker. 1-ső jár. Neumann F.

Szt.-János Mosony megye V-ik ker. 1-ső járás Magda Károly.

Szentkereszt Bars megye II-ik ker. 3-ik jár. Csippék Ernő.

Szt.-Lőrincz Baranya megye Szilágyi György. VK Fj

Szt-Márton Turócz megye II-ik ker. 2-ik jár. Toperczer Lajos.

Szt.-Márton Győr megye V-ik ker. 2-ik járás Göltl Ernő.

Szt. Mihály Szabolcs megye III-ik ker. 3-ik jár. Lukács Ferencz.

Szt.-Miklós (T.) Heves megye 1-ső ker. 3-ik járás Végh Gyula.

Szt.-Tamás Bács megye 1-ső kerület 4 járás Laky Nándor.

Szepes Olaszi Szepes megye II-ik kerület 4-ik járás Zlinszky József.

Szepes Szombat Szepes megye II-ik ker. 4-ik járás Gréb János.

Szepes Váralja Szepes megye II-ik kerület 4-ik járás Augusztin Gyula. Irgalmasrend.

Szepsi Abauj megye II-ik ker. 2-ik járás Trsztyánszky J.

Szepsi Szt. György Erdély VI-ik kerület 4-ik járás ~~Beteg Bálint~~. Ötvös Pál, Bérlő Barabás Ferencz

Szerdahely Erdély VI-ik ker. 3-ik járás Schimmert Ferencz.

Szered Pozsony megye II-ik kerület 1-ső járás Szkitsák Antal.

Szerednye Ungh megye III-ik ker. 1-ső jár. Ruzsák Kálmán.

Szerencs Zemplén megye III-ik ker. 1-ső járás Kohányi János.

Szécsén Nógrád megye II-ik ker. 3-ik jár. Pokorny Pál.

Székelyhid Bihar megye III-ik ker. 4-ik jár. Penkert Mihály.

Székely Keresztúr Erdély Jäger F. J. VI. 2.

Szitás Keresztúr Erdély VI-ik ker. 2-ik jár. Atscht Adolf.

Székely Udvarhely Erdély VI-ik ker. 2-ik jár. Sólymossy János, Koncz András.

Szélakna Hont megye II-ik ker. 1-ső jár. Barsy Rezső.

Szikszó Abauj megye II-ik kerület 1-ső járás Somogyi Mihály.

Szobb Somogy m. VR 2.
Vincze Árpád

Szigetvár Somogy megye V-ik ker. 3-ik járás Salamon Gyula.

Szilágy-Cseh K.-Szolnok megye III-ik kerület 3-ik járás Félegyházi L.

Szilágy Somlyó Kraszna megye III-ik kerület 2-ik járás Szalgházy József. Jozsa Gyula.

Szill Somogy megye IV-ik ker. 3-ik jár. ~~Vogronits Kálmán.~~

Szilvás Borsod megye I-ső ker. 3-ik jár. Fejér József.

Szinyér-Váralja Szathmár m. III-ik ker. 3-ik járás Gerber Ödön.

Szirák Nógrád megye II-ik ker. 3-ik jár. Kompanik J.

Szivacz (Ó) Bács megye I-ső kerület 4-ik jár. Harlikovits János.

Szliács (fiók) Zólyom megye II-ik ker. 1-ső járás Stech Lajos.

Szobráncz Ungh megye III-ik ker. 1-ső járás Csere János.

Szolnok J.-K.-Szolnok megye I-ső ker. 3-ik jár. ~~Horánszky István örökösei, bérlő Kecskéssy Tivadar,~~ Boár György. Jiny Béla B

Szombathely Vas megye V-ik ker. 1-ső járás Simon Gyula. Rudolf Alajos.

Szomolnok Szepes megye II-ik ker. 4-ik járás Fremda József.

Szőregh Jónás Ferencz. Forontál 4 K. 2j.

Sztrajnya Ungh megye III-ik ker. 1-ső járás Huszár Pál.

Sztropkó Zemplén megye III-ik kerület 1-ső járás Fábry Dániel.

Szucsán Turócz megye II-ik ker. 2-ik járás Burda János.

Tab Somogy megye V-ik ker. 3-ik jár. Krebsz Vilmos örökösei.

Tamási Tolna megye V-ik ker. 4-ik járás Schmidt József.

Tapolcza ~~Tolna~~ megye V-ik kerület 3-ik járás Glazer János. Zala

Tarczal Zemplén megye III-ik kerület 1-ső jár. Babcsák János özvegye, bérlő Tar Sándor.

Tarpa Beregh megye III-ik kerület 1-ső járás Monó István.

Tasnád K. Szolnok megye III-ik ker. 2-ik jár. Dulka Elek.

Tata Komárom megye V-ik kerület 2-ik járás Menich Dénes, Jusztkó Pál. fiókja van Bokod-on.

Tállya Zemplén megye III-ik ker. 1-ső járás Busay Béla.

Tápió Bicske Pest megye I-ső ker. 1-ső jár. Szucsánszky Károly.

Tápió Szele Pest m. I-ső ker. 1-ső jár. Kormuth Atilla.

Teke Erdély VI-ik kerület 2-ik járás Wagner Ferdinand.

Temerin Bács megye I-ső ker. 4-ik járás Mayer Mihály.

Temes Gyarmata Temes megye IV-ik ker. 1-ső járás Hoffbauer V.

Temesvár Temes megye IV-ik ker. 1-ső jár. Faykiss József, Tárczay István, Jahner Károly, Járomisz Mihály, Steiner Ferencz, Hönig Ferencz, Irgalmasrend.

Tenke Bihar megye III-ik kerület 4-ik járás Liszka J. örökösei, bérlő Szentiványi Sándor.

Técső Marmaros megye III-ik kerület 2-ik jár. Ágoston Gyula.

Téth Győr megye V-ik ker. 2-ik járás Novák Ignácz.

Tisza-Abád-Szalók Muszenits Béla. /K. 3/.

Tisza Csege Szabolcs megye III-ik ker. 3-ik járás Kardos Géza.

Tisza Földvár Heves megye I-ső ker. 3-ik jár. Szél Mihály.

Tisza Füred Heves megye 1-ső kerület 3-ik járás Maar J. özvegye, gondnok Thomka J.

Tisza Lök Szabolcs megye III-ik ker. 3-ik jár. Mattesz Endre.

Tinnye-fiók – Pest. m. Sartorik a Zsámbékiher. Tul. Erős Gyula.

Tápi N. Kun Szolnok

Tápi N. Kun

Tisza Dob. Szabolcs. fiók. Mattesz anya Tisza Lökön

Toroczkó Torda Aranyos m.
Veress István.

Tisza Ujlak Ugocsa megye III-ik ker. 2-ik járás Rojkó Victor.

Tiszolcz Gömör megye II-ik ker. 2-ik járás Szmik L.

Titel Bács megye, 1-ső kerület 4-ik járás ~~N. N.~~ Rosztahr Tanozné.

Tolcsva Zemplén megye III-ik kerület 1-ső jár. Frits Lajos.

Tokaj Zemplén megye III-ik kerület 1-ső járás Reiner Dávid, özvegy Krötzer Ágostonné, gondnok Nagy Gyula.

Tolna Tolna megye V-ik kerület 4-ik járás Biróy Gyula.

Topánfalva (Erdély) Vladt N.

Topolya Bács megye I-ső kerüle 4-ik járás Radány Bertalan.

Torna Torna megye II-ik kerület 4-ik járás Krucsay István.

Tornallya Gömör megye II-ik kerület 2-ik jár. Urszinyi Zsigmond.

Torzsa Bács megye I-ső kerület 4-ik járás Oltványi Gusztáv.

Torda Erdély VI-ik kerület 1-ső járás Velics Samu, Wolff Gábor és fia, Trajánovits Ede.

Tót Komlós Békés megye IV-ik kerület 3-ik járás Tatay János.

Töke Terebes Zemplén megye III-ik kerület 1-ső jár.s Balogh Soma.

Török Becse Torontál megye IV-ik kerület 2-ik járás Bizek Ármin.

Török Kanizsa Torontál m. IV-ik kerület 2-ik járás Dragon Gyula.

Tövis Erdély VI-ik ker. 1-ső járás Slavkovits Jácint.

Trencsén Trencsén II-ik kerület 2-ik jár. Simon Béla.

Trsztena Árva megye ker. 4-ik jár. Jeszenszky Nándor.

Turdossin Árva megye II-ik kerület 2-ik járás Kovalik Antal.

Túrkeve N.-Kunság III-ik kerület 4-ik járás ~~Sebestyén Victor.~~ Csöd ugyan fog besölcsesni

Tusnád fürdő Erdély N. N.

Uj-Arad Temes megye IV-ik kerület 1-ső járás Ternajgó Cézár.

Ujbánya Bars megye II-ik kerület 3-ik járás Czervinka Mór, bérlő Vitkovich János.

Ujegyház Erdély VI-ik ker. 3-ik jarás Teutsch Frigyes. B. gyorv. N.

Ujfehértó Szabolcs megye III-ik kerület 3-ik járás Tróhn Antal.

Uj-Kécske Pest megye I-ső ker. 2-ik járás Végh László.

Ujpest Pest megye I-ső ker. 2-ik járás Szerényi Vincze.

Uj Pécs Torontál megye IV-ik ker. 2-ik járás Belics Miklós.

Ujvár Liptó megye Lányi Adolf. 2 K. 2 j.

Ujvidék Bács megye I-ső kerület 4-ik járás Ifj. Grossinger K., Maximovits János, ifj. Plavsic Gábor.

Unghvár Ungh megye III-ik kerület 1-ső járás Fräenkel Mihály, Bene Lajos, Lám S.

Vaál Fehér megye V-ik ker. 2-ik járás ~~Libertiny Antal.~~ Frischmann Ferencz.

Vajda Hunyad Erdély VI-ik kerület 3-ik járás Acker Frigyes.

Varannó Zemplén megye III-ik ker. 1-ső jár. Gaál Sándor.

Varjas Temes megye tul. özv. Szokoly Etelka, bérlő Koretkó Géza.

Vasvár Vas megye I-ső ker. 1-ső járás Bertalanfi Victor.

Vácz Pest megye I-ső kerület 1-ső járás Radulescu György, Irgalmas reed.

Vág Sellye Nyitra megye II-ik ker. 1-ső jár. Zeller István.

Vág Vjhely Nyitra megye II-ik kerület 1-ső jár. Keller Emil.

Vámos Mikola Hont megye II-ik kerület 3-ik járás Groff János.

Vaiszló. Baranya. Horváth István. 1882

Vátaszus Erd.

Vásáros Namény Beregh megye III-ik kerület 1-ső járás Oláh Gyula.

Verbász Bács megye I-ső kerület 4-ik járás Ferenczy J.

Verbó Nyitra m. II-ik kerület 1-ső jár. Bobok Géza.

Verebély Bars megye II-ik kerület 1-ső járás Berencsy özv., kezelő Kostya János.

Vereczke (Alsó) Beregh megye III-ik ker. 2-ik járás Lápossy János.

Verpelét Heves megye I-ső kerület 3-ik jár. Lenhart F.

Verespatak Erdély VI-ik kerület 4-ik járás Moldován Lajos.

Versetz Temes megye IV-ik kerület 1-ső jár. Herczog Ferenc József örökösei, kezelő Nyisztor J., ~~Moldovan~~ S., Herczog Sebestyén utódai, bérlő Strach Sebestyén.

Veszprém Veszprém megye V-ik kerület 3-ik járás Szente Károly.

Vésztő Békés megye IV-ik ker. 3-ik járás Bakacs Lajos.

Vittencz Nyitra megye Bogsch Antal. 2 K. j.

Világos Arad m. IV-ik kerület 4-ik jár. Aigner Gyula.

Villány Baranya megye V-ik ker. 4-ik járás Csathó Gyula.

Vinga Temes megye IV-ik kerület 1-ső járás Veres Ferenc.

Visó Marmaros megye III-ik kerület 2-ik járás Gaitner Gy.

Vizakna Erdély VI-ik kerület 3-ik járás Kronberg N.

Vörösvár Pest megye 1-ső kerület 1-ső jár. Tordy József.

Zala-Egerszeg Zala megye V-ik ker. 3-ik járás Hollósy J.

Zalantha Erdély VI-ik kerület 1-ső járás Mihellyes Zsigmond.

Zeliz Bars megye II-ik kerület 3-ik jár. Steyrer Károly.

Zenta Bács megye I-ső kerület 4-ik járás Heiszler Ferenc, bérlő Kupkay Géza.

Zichyfalva Torontál megye IV-ik kerület 2-ik járás Rózsa L. özvegye, bérlő N. N.

Zilah K.-Szolnok megye III-ik kerület 2-ik jár. Unger Gusztáv, Weiss Sámuel örökösei, gondnok Zsettkey J.

Zircz Veszprém megye V-ik ker. 2-ik járás Takácsy Ignác.

Znio-Váralja Turócz megye 2-ik ker. 2-ik jár. Kovalcsik István.

Zólyom Zólyom megye II-ik kerület 2-ik járás Stech Lajos.

Zomba Tolna megye V-ik kerület 4-ik jár Poór Endre.

Zólyom Lipcse Zólyom megye II-ik kerület ~~Csányi Ádám~~. Merkó Gárgár

Zombor Bács megye I-ső kerület 4-ik járás Galle Emil, ~~Millasevits János~~. Sauerborn Károly, 882 = Michelsz János.

Zsablya Bács m. I-ső kerület 4-ik járás Furó László.

Zsámbék Pest megye I-ső kerület 1-ső jár. Erős Gyula.

Zsibó K.-Szolnok megye III-ik kerület 2-ik jár. Bagosi István.

Zsolna Trencsén megye II-ik kerület 2-ik jár. Tombor Victor.

Zsombolya Torontál megye IV-ik kerület 3-ik járás ~~Duchon Lipót~~. Crestier A. Sel.

B. Mayering Károly

~~Karácsony Sándor Bérlő~~

Hajfestőszerek.

A hajzat majdnem kizárólag az emlős állatoknak képezi tulajdonát s minden egyednél specialis jelleggel és tulajdonsággal van felruházva. Nem célunk e helyen boncolás alá venni a különböző állatok szőrét, hogy elmondjuk róluk, minő közös avagy nem közös tulajdonságokkal birnak s minő hasznot hajtanak birtokosaik-, avagy az emberiségnek. Minket gyógyszerészeti szempontból közelebbről csak az emberi haj érdekel s erről fogunk egyeimást ez alkalommal elmondani.

Az emberi haj legfőbb rendeltetése, hogy testünk legnemesebb részeit, különösen pedig a főt sürü takaróval befedve, a külső ártalmas behatások ellen oltalmazni segitsen. Innen van, hogy az emberiség ősidőktől fogva a test tisztántartásának szabályait a haj gondozására is kiterjesztette; sőt mint a testalkat egyik legfőbb diszét mindig nagy becsben is tartotta. A hajdankori nép hite szerint *Sámsonnak* szép hajában rejlett hatalmas ereje s a történelem is nem ritkán emlékezik meg némelyek diszes hajáról, mig a költő már fenséges dalban dicsőíti deli hősének és hájos szerelmesének vállára omló szép fürtjeit.

Minden haj és szőr szarunemü képződmény; hagymaalaku gumó-, az ugynevezett *hajhagyma*, vagyis *hajgumó* segélyével nő a bőrön s bármennyire simának és egyöntetünek is látszik a szabad szemnek: mikroskop alatt különösen három főrészből állónak tünik fel. Legkülső burokját ugyanis igen finom pikkelyes hártya (cuticula) képezi, melyen belül egy igen finom rostu szövet és végre a központi sejtszövet következnek.

Szine a hajnak az egyes ember természete, növése és kora szerint különböző s úgy látszik a haj rostos és sejtszövetét átható sajátságos zsiradéktól, némelyek szerint a sejtszövet hézagaiban foglalt fest-

anyag- és légrészecskéktől függ. Minél sötétebb a zsiradék, annál sötétebb a haj is, mivel annál kevesebb fény bocsáttatik át a légbuborékok közvetítése által. Röviden: minden haj annál világosabb, minél több a szövetükben foglalt légrészecsek mennyisége s minél kevesebb a szín anyag.

A szürkülés avagy őszülés a zsiranyag és e mellett a hajban kisebb-nagyobb mennyiségben mindig benn foglalt nedvesség önkénytes eltünése vagy szándékos elvonása következtében áll be, mikor is ezen anyagok helyét levegő foglalván el, az a ráeső fényt színtelenül bocsátja át vagy ezüst fénnyel reflectálja. Például alkalikus folyadékokkal való kezelés által a zsiradék szappanosittatván, elvonatik a hajtól, minek folytán sokkal világosabb szinü lesz, sőt egészen el is színtelenedhetik.

Vegyi alkatrészeit illetőleg a haj és szőrök főkép szaruanemü állományból állanak, melyet légenytartalmu vegyek (tyrosin, leucin, creatin) képeznek, és mindig tartalmaznak még zsiradékot, sókat és nedvességet is.

Az egyes elemi alkatrészek viszonya középértékben következőnek mondható:

50—51% széneny
20—21% éleny
6—7 % köneny
17—18% légeny
4—6 % kén
0.5—1.5% hamu

Utóbbi ismét mintegy

10—30% vasoxyd-,
9—14% kovasav-,

phosphorsavas és kénsavas mészből s más oldékony sókból áll.

Az emberi hajat sem a hideg, sem a meleg viz nem támadja meg. Alkohol és aether sem hatnak rá bontólag, de a zsiradékot belőle elvonják.

Ha magas nyomás alatt vizzel hevitjük, mintegy megolvad a haj s könenykéneg fejlődése mellett csersav által lecsapható oldata származik. Ásványsavak, valamint ecetsav is kevéssé hatnak rá, de tartós főzés után leucin és tyrosin képződése mellett feloldódik bennük. Tömény sósav egyelőre csak purpurpirosra festi, több heti behatás után azonban feloldja. Légenysav a hajanyagot először xantoproteinsavvá, végre pedig sóska- és szénsavvá oxydálja. Legjobban megtámadják az alkaliák s oly értelemben hatnak rá, hogy ammoniak és alkalikénvegyek képződése mellett a fehérnyenemü anyagokat feloldják s ily módon az alkaliáknak ellenálló részektől elkülönitik.

Ezek azon főbb reactiok és vegyi tünemények, melyek nemcsak az emberi, de általában az állati szőrökre jellemzők; s egyuttal eszközt nyujtanak kezünkbe arra, hogy esetleg a hasonló külsejü növényi rostoktól is megkülönböztethessük.

Most már áttérünk tulajdonképi feladatunk — a hajfestő szereknek tárgyalására.

A haj tisztán tartása és ápolása nem maradott meg szigoruan ezen főczél mellett, hanem idővel áttörte természetes korlátait s a tetszelgés eszközévé vált. Jött idő, midőn az ember szeszélye gyülölni kezdette a vörös hajat, szerelte a szőkét, de igazán szépnek csak a gesztenyebarnát, főképen pedig a fekete hajat tartotta. A divat koronkint változott, sőt nem ritkán a tulságba csapott át, még pedig igen gyakran a jó izlés ellenére: mindazonáltal, úgy látszik, hogy a gesztenyebarna és fekete haj általában a többi felett mindenkor bizonyos előnyben részesült s a legnagyobb tetszésnek és kedveltségnek örvend ma is.

Ezen körülmények s a korral is a hajban beálló változások oda fejlesztették a dolgot, hogy az ember hiusága mesterséges uton igyekezett pótolni azt, a mit a természet az embertől megtagadott, vagy idővel elvont.

A hajfestőszerek rendeltetése — akár sötétebb, akár világosabb szint legyenek hivatva a hajnak köl-

csönözni — abban összpontosul, hogy hatásuk folytán vagy oly vegyületeket hozzanak létre a hajban, melyek a természetes világos, szőke, barna vagy fekete szint kölcsönöző festanyagokat a haj szövetében pótolni képesek; vagy pedig azoknak megváltoztatásával a haj természetes színét is világos-, szőke-, barna vagy feketére változtassék át. Sőt bizonyos esetekben egyenesen azon feladatuk is van, hogy a hajszövet zsiradékjának vagy festanyagának tökéletes szétrombolásával teljes színtelenedést hozzanak létre.

További feladata — mondhatni feltétlen követelmény — a hajfestőszereknek az, hogy a jelzett színváltozások magában a haj anyagában hajtassanak végbe; tehát mechanikai behatások, mint mosás stb. által ne legyenek eltávolíthatók.

Mindazon hajfestőszerek, melyek ezen követelményeknek megfelelni képesek: valódi hajfestőszereknek, — azok pedig, melyek e képességgel nem bírnak: mechanikai hajfestőszereknek neveztetnek.

A mechanikai hajfestőszerek a haj felületére tapadva azon a haj természetes színét legalább elfedni képesek, de csak egyidőre, mivel mosás által ismét könnyen eltávolíttatnak. Ide tartoznak a pomádéféle zsírkenőcsök és bizonyos tekintetben az ugynevezett hajporok (puderek) is, mint: buzakeményítő kevés ibolyagyökér-porral és illatos aetheres olajokkal szagosítva, vagy a hajnak kölcsönzendő színhez képest finom okkerporral, kinruszszal, aranybronzporral stb. keverve, melyek közül a legutóbbi csak néhány évvel előbb is igen felkarolt szer volt. Mivel azonban e hajfestőszerek hatása egyfelől igen rövid és bizonytalan időre terjed ki, másfelől a tisztaságnak is rovására vannak: nem czélszerűek, különös pártfogásban soha nem is részesültek s így nekünk sincs több mondani valónk róluk. — Sokkal fontosabb ezeknél a valódi hajfestőszerek. A hatás, melyet ezek a hajban előidéznek: vegyi katásnak

mondható s épen ezért mechanicai hatások nem is semmisítik meg. Az előidézett változás azonban itt sem véglegesen állandó, mivel az utánnövő haj ismét természetes színében jelenik meg; tehát a hajfestőszer bizonyos idő elmultával ismételten igénybe veendő.

Legkeresettebbek minden időben a sötétbarna vagy fekete hajfestőszerek voltak. Valamennyi ilyen szernek közös czélja pedig az, hogy oly vegyületeket vigyenek be a hajállományba, a melyek vagy magukban is feketék, vagy pedig a haj állományában végbemenő vegyi hatás folytán fekete vagy barna vegyületekbe mennek át. Legczélszerűbbeknek erre a fémvegyületek találtattak azon sajátság folytán, hogy a hajállomány kéntartalmával oldhatlan barna vagy fekete kénegekké alakulnak át s a hajállományt áthatva, vagy legalább felső rétegeit betöltve, annak különböző foku sötét szint kölcsönöznek. Különösen pedig az ólom-, ezüst-, bizmut- és rézvegyek használtattak leggyakrabban a hajfestőszerek készítéséhez s meglehetősen meg is feleltek a czélnak. Egyedüli hátrányuk csupán az, hogy a fémvegyek általán, de különösen épen a nevezettek között az ólom-, bizmut- és rézvegyek a szervezetben bizonyos esetekben ártalmas tüneteket idézhetnek elő. Ez okból efféle festőszerek használatánál mindig kellő óvatossággal kell eljárni s főkép arra kiváló figyelemmel lenni, nehogy az ismételt használat folytán igen sok jöjjön a bőrrel érintkezésbe, mely azt kisebb-nagyobb mértékben bizonyára magába szívná s a fémmérgezés tünetei (ólomkolika, tompaérzés stb.) fognának jelentkezni.

Mindezeknek daczára mégis majdnem kizárólag az érintett fémvegyületek szolgáltak a hajfestőszerek készítésének alapjául s ártalmas befolyásuk sem gátolta meg, hogy számos efféle szer létre jöjjön.

Egyik legrégibb ajánlott szert képezték az

Ólomfésük.

melyeknek huzamosabb használatala által lassanként annyi ólom jutott a haj állományába, mely

elegendő volt arra, hogy a képződő ólomkéneg a hajat sötét-barna-, avagy feketére fesse.

Gyorsabban hatnak ennél, s szintén régóta ismeretes szerek, az:

Ólomtajt (lythargyrum, óloméleg); avagy:
Ólomfehér (szénsavas ólom) és
Oltott mész (mészhydroxyd) elegye;

melyek vizzel péppé alakitva, ha a megfestendő hajra dörzsöltetnek, azt már 6—12 óra alatt barnára vagy feketére festik.

Mivel azonban az ólomtartalmu pép a bőrrel való elkerülhetlen érintkezés folytán nemcsak mindenesetre ártalmas hatásu, hanem huzamosabb használat után magát a hajat is érdessé és szakadóssá teszi; ennél fogva czélszerübb és kényelmesebb ezen szernél

Ólomoxydhydrátnak kalilugban való oldata,

melyet következő módon nyerhetni:

Vizben ólomcukrot (szabályos ecetsavas ólom) oldunk fel s ezen oldatba addig adunk ammoniát, mig több csapadék már nem képződik. Miután a folyadék leülepedett, a csapadékot szürlén összegyüjtjük s jól kimossuk. Most 5 s. r. vizben feloldunk 1 s. r. káliumhydroxydot s a nyert oldatba apródonként addig adunk a fennebi jól kimosott és még nedves ólomhydroxydcsapadékból, mig csak azt gyakori összerázás után még feloldani képes. Az ily módon nyert ólomtartalmu oldatot hosszabb nyugalom után a levált fémüledékről leöntjük, 10—12-szeres mennyiségü párolt vizzel higitjuk és ily alakban szivacs segélyével a megfestendő hajra visszük.

Erős alkalikus hatása következtében azonban hosszabb használat után ezen szer is jelentékenyen megtámadja a hajat.

Kevésbé ártalmas a hajállományra, de a szervezetre — mint minden ólom vegy — ez sem ártalmatlan, az

Ólomcukor oldata,

mely még finomul eloszlott ként (kéntej, lac sulfuris) és többnyire alkénecssavas natriumot avagy glycerint is tartalmaz. Utóbbit csupán azért, hogy a hajnak bizonyos foku puhaságot kölcsönözzön.

Ezekkel egy osztályba tartoznak az ujabb időben Francia- és Angolországban forgalomba hocsátott és többnyire igen magas áron eladott következő hajfestőszerek:

Eau de floride.
Eau de Bahama,
Selenite perfectionné.
The Mexican hair renewer von Callup,
Régénerateur universel von Tailandie,r
Különféle angol hajvizek,
Brabander-féle haj-restaurer Cleve-ben,
Eau de campille,
Eau Figaro de Vignier,
Petrold- s másokféle hajhelyreállitók.

A legszokottabb és célszerübb efféle hajfestőszert a következő előirás szerint készült elegy adja:

1—2 s. r. krist. ólomcukor 100 s. r. vizbeni oldata,
2—3 s. r. kéntej.
15—20 s. r. glycerin.

Miután ezen elegyrészek az adott sorrend és sulyviszony szerint összedörzsölés és gyakori összerázás által a legbensőbb elegyüléshe hozattak; rózsa- és narancsvirágviz, vagy valamely kellemes illatu esszencia által szagossá tétetnek. Használat előtt az elegyet mindig jól fel kell rázni és azután a szappannal jól kimosott hajra szivacs, ecset vagy rongy segélyével rádörzsölni. 1—2 s. r. alkénecssavas natrium hozzáadása előmozditja és gyorsitja a hatást, megjegyzendő azonban, hogy ezt csak közvetlenül a használat előtt s az épen csak szükséges mennyiséghez szabad hozzá adni.

Ólomsók helyett bizmutsók is szoktak kéntejjel kapcsolatban hajfestőszerekül használtatni.

Ilyen az Elsner-féle ólommentes hajfestőszer, mely lényegében gyenge

alkalikus bizmutoldat és
kéntej elegyéből áll.

Ide tartozik a physichron is, mely gyenge *maronátronoldatból* mint előkészitő folyadékból és *bizmanitrát*, *kéntej* és *alkéneссavas nátron* elegyének oldatából, mint festő folyadékból áll.

Az ólom- és bizmutvegyeknél hatásra nézve sokkal gyorsabbak és e mellett határtalanul ártalmatlanabbak az egészségre az ezüsttartalmu hajfestőszerek, mivel ezeknél a fény behatása is jelentékeny szerepet játszik. Ha ugyanis a haj gyenge szóda, avagy hamuzsirral való előzetes zsirtalanitás után valamely ezüstvegyület oldatával megnedvesittetik, az különösen a fény behatása alatt sötét szint nyer. Az ezüstoldat erőssége szerint továbbá még szabályozható is a müvelet, úgy hogy a hajnak tetszés szerinti barna vagy fekete szint adhatunk. És ha még ezenkivül akár előre, akár pedig utólagosan a hajat mintegy 2—8%-os kénmájoldattal (solutio hepar sulfuris) megmossuk: ezáltal nemcsak erősebbé tesszük a festést, hanem egyuttal nagy mértékben gyorsithatjuk is a szer hatását.

Tapasztalás szerint a következő előirások alapján nyerhetők a legjobb ezüsttartalmu hajfestőszerek.

Barnára: *1 s. r. légenysavas ezüst*
8 s. r. vizben feloldva
Feketére; *1 s. r. légenysavas ezüst*
6 s. r. vizben feloldva.
És mind ezen esetekbeni a festés előhivására
1 s. r. káliumkénegnek
6 s. r. vizben való oldata szolgál.

Még jobbak a következő előirások szerint készültek:

Festő folyadék: *1 s. r. légenysavas ezüst,*
3 s. r. lepárolt viz,
3 s. r. ammoniak.
Előhivó folyadék: *1 s. r. káliumkénegnek*
6 s. r. borszeszben való oldata
mellyel a haj előre megnedvesittetik. — Vagy:

Festő folyadék: *1 s. r. légenysavas ezüst,*
5 s. r. ammoniak.
20 s. r. destillált viz.
Előhivó folyadék: *1 s. r. kénammoniumnak*
5 s. r. vizben való oldata.
mellyel az előbbinek megszáradása után a haj utólagosan megmosatik. — Vagy

Festő folyadék; *1 s. r. légenysavas ezüst.*
10 s. r. viz.
10 s. r. glycerin,
2 s. r. ammoniák.
Előhivó folyadék: *1 s. r. kénammónium,*
1 s. r. glycerin,
6 s. r. viz, mellyel a haj utólagosan mosandó meg.

A hajfestőszerek ezen osztályába tartoznak:
Eau d' Afrique
Teinture american pour la barb stb.

Önként értetődik, hogy az előadott hajfestőszerek nemcsak a hajnak, hanem épen oly eredménynyel használhatók a szakálnak festésére is.

A mint az előadattokból kitünik, a festődés előhivása-, erősbitése- és gyorsitására a leglöbb esetben kénmáj vagy kénammonium használtatott. Ezeknek szagja azonban többé-kevésbé kellemetlen, mi miatt később kedveltebbé vált a pyrogallussav vagy gallussavnak használata a festés gyorsitására; és minthogy különben hatásuk épen oly biztos és gyors, mint amazoké: azoknál mindenesetre előbbre is becsülendők.

Efféle hajfestőszerek a következő előirások szerint készithetők.

Festő folyadék: *1 s. r. légenysavas ezüstnek*
24 s. r. destillalt vizben való
oldatához cseppenkint addig adatik ammoniak, mig a kezdetben beálló zavarodás ujra teljesen eltünik.

Előhivó oldat: *2 s. r. pyrogallussav,*
120 s. r. destillált viz,
1 s. r. ecetsav. — Vagy
1 s. r. pyrogallussav,

2 s. r. gallussav,
25 s. r. borszesz,
5 s. r. glycerin,
60 s. r. destillált viz.

Használat: a haj gyenge szódaoldattal zsirtalanittatik, azután a festő folyadékkal bedörzsöltetik és végre az előbbinek megszáradása után az előhivó folyadékkal kezeltetik.

A hajfestőszerek ezen osztályába tartoznak a következő kereskedelmi néven előfordulók:

Noircier,
Roth chinai hajfestőszere,
Chinai hajlíqueur
Barthol crinochromja.
Melanogéne stb.

Az ezüsttartalmu hajfestőszerek használatánál arra kell figyelnünk, hogy ahból semmi a kézzel, archőrrel vagy ruhával érintkezésbe ne jöjjön, mivel — mint az ezüstvegyek sajátságai után eléggé ismeretes — különben azok lemoshatlan fekete foltot nyernének. Ha azonban ez mégis megtörténnék, eltávolitásukra a következő szereket kell használnunk: friss foltoknál mintegy 6%-os jodkaliumoldatot, régi foltoknál pedig jodtinctarát. Midőn ezen szerek behatása folytán a foltok már kellőleg elhalványultak, teljes eltávolitás végett még alkénecssavas nátrium vagy ammoniak vizoldatával le kell mosnunk.

A hajnak barnára festésére réztartalmu hajfestőszerek használhatók. Ilyenek a kereskedésben „francia hajfestőszerek" neve alatt előforduló valamennyi réztartalmu folyadékok s szintén kétfélék: előkészitő oldatok és festő oldatok: Amazok többnyire sárgavérlugsónak hidegen telitett oldatai; ezek pedig telitett kénsavas réz-oldatok, melyekhez annyi ammoniak adatott, a menynyi sötétkék folyadék előállására épen szükséges.

A kellőleg zsirtalanitott haj először megnedvesittetik az előkészitő folyadékkal és csak azután dörzsölendő be az ammoniakos festő oldattal. Ezen szer különösen parókák, műhajfonatok stb. megfestésére igen alkalmas.

Sokkal célszerübb ezen szernél — mert teljesen ártalmatlan — a gesztenyebarna szin nyerésére:

1 s. r. felmangansavas kaliumnak
25—30 s. r. vizben való oldata,

mely a hajnak, ha kellő zsirtalanitás után kefe segélyével rádörzsöltetik, már rövid idő után gesztenyebarna szint kölcsönöz. Pyrogallussav gyenge borszeszes oldatának utólagos rávitele a hajra gyorsitja a festődést és emeli annak intensitását.

De a pyrogallussav egymagában is előnyösen használható hajfestésre. Ha ugyanis annak 10 s. r. vizben való oldatával a gyenge szodaoldattal kellőkép zsirtalanitott haj több izben megmosatik, az elvégre sötétbarna szint nyer. A hatást és festés fokozatát azután még nagyban növelhetjük vaschloridnak 100 s. r. borszeszben való oldatával, melylyel a haj utólagosan mosandó meg.

Ugylátszik, a keleten annyira divatos ugynevezett török hajfestőszerek hatása is a pyrogallus-savnak vassal való együttes hatásán alapszik. Landerer szerint keleten a következő előirás szerint készitik:

Porrá tört gubacs (gallus) olajjal péppé gyuratik és vasserpenyőben addig pörköltetik, míg a hevitett olaj sajátságos szagja már nem érezhető. Erre a pörkölt termény vizzel megnedvesittetik és ismét száradásig hevittetik. Az igy nyert tömeg azután vizzel összekevertetik és a keleten „rasztikopetra" vagyis „rasztykyuzi" név alatt ismeretes rozsdához hasonló porral elegyittetik. Ezen port Egyptomból szállitják s állitólag nem egyéb, mint finomul szétdörzsölt és nedves helyen tartott vas és réz elegye. A haj ezen szerrel egyszerüen csak jól bedörzsöltetik s mint mondják, annak igen tartós és szép fekete szint kölcsönöz.

Az előadottakban jóformán kimeritettük tárgyunkat, elmondván majdnem mindent, a mit csak a haj festésére vonatkozólag jelenben elmondani lehetett.

Végezetre most még csak annyit akarunk érinteni, hogy sokszor beáll annak szükségessége, miszerint a hajat végkép el kell szinteleníteni vagy legalább halványnyá tenni a végből, hogy annak azután az előadott hajfestőszerek igénybevételével tetszés szerinti szint kölcsönöztessék. Erre ismét különböző halványító folyadékok szolgálnak, melyek között kétségkivül első helyen állanak a könenyfelélegoldatok.

A legegyszerűbb s egyszersmind legalkalmasabb efféle szintelenitő folyadék magának a könenyfelélegnek higitott vizoldata, mellyel a haj ismételten megmosandó. Mivel azonban ezen vegyület rendkivül könnyen bomlik és e miatt mindig a használtát alkalmával készitendő: ez okból könenyfélegoldat helyett sikerrel használható az alábbi módon készült folyadék is:

1 s. r. sósav és

10 s. r. viz elegyébe részletenként s az oldat jól lehütése mellett:

2 s. r. finom porrátört bariumfelélegett

adunk.

A nyert oldat, melynek hatása itt is a képződő könenyfeléleg hatásán alapszik — a célnak teljesen megfelel, mihez csak annyit szükséges még megjegyeznünk, hogy alkalmazása után a haj a rátapadó báritsó eltávolitása végett tiszta vizzel leöblitendő.

Ezenkivül még több könenyfélegeget tartalmazó halványitó szer ismeretes, melyek Angolországban nehány évvel előbb többnyire még mint titkos szerek hozattak forgalomba s rendszerint igen magas áron adattak akkor, sőt adatnak még ma is el. Efféle szintelenitő szerek pl. az

Auriconius,

Aureolin,

Golden hair wash,

Eau fontaine de jouvence golden s több efféle név alatt ajánlott szerek.

Egyébiránt általában mondható, hogy a hajak gyakori és folytatólagos zsirozás által rendesen sötétebb, alkalikus folyadékokkal (szóda-, hamuzsir-, ammoniakoldat stb.) való folytatólagos mosogatás által pedig világosabb szinüekké lesznek.

És most felléve, hogy egykor az emberiség megnyugszik a természet adományában, azaz senkisem irigyli másnak szép hajat, tehát a hajfestőszerek teljesen fölöslegessé válnak: még sem fognának soha az emberiség hiuságából hasznot hajtó iparosok és a tudomány férfiai által e téren tett felfedezések végkép értéktelenekké válni. Még mindig megmaradna azon hasznuk, hogy a különböző és ipari célokra szolgáló szőrök, nemez; továbbá mesterséges hajak, parókák s több efféle a divat kereten kivül eső tárgyak festésére előnnyel lehessen azokat használni. De különben az emberiségnek sem róható fel megbocsáthatlan bünül, ha tudományon alapuló mesterséges módszerek segélyével törekedik jóvátenni azt, a mit a természet töle megtagadott.

A robbanó testekről.

Ismeretes a történelemből, hogy a löanyagoknak és löfegyvereknek, röviden a „puskapor"-nak feltalálása, egészen átalakitotta a hadviselési módot. Különösen napjainkban, midőn a „felfedezések világában" élünk, még — fájdalom! — gyakran megmegujuló háboruk alkalmával nem ritkán merülnek fel oly jelenségek, a melyek, mig egyfelől bámulatra ragadnak az emberi tudomány vivmányai iránt, másfelől irtózattal töltenek el az általuk létrehozott borzasztó eredmények felett. Hisz még élénk emlékezetünkben élnek azon véres tettek, melyek a közel lefolyt orosz-török háboru alatt az ugynevezett „torpedok"-kal végre hajtattak. Nem vélünk tehát fölösleges dolgot mivelni, ha röviden megemlékezünk általánosságban a robbanó anyagokról.

Mindenekelőtt azt a kérdést kell feltennünk magunknak és véleményt mondanunk felette: mi az oka, hogy bizonyos testeknek robbanó természetük van?

E kérdésre felelendők általánosságban mondhatjuk, hogy tapasztalás szerint a robbanó természetü testek egymáshoz vegyileg kevésbé rokon elemekből s többnyire nagymennyiségü meleg eltünése melleti képződnek, és bárha fordítva nem is áll az, hogy minden meleg eltünése mellett képződött vegyület szükségképen robbanó természetü; annyi mégis bizonyos, hogy ezek általában ugyanazon körülmények között más chemiai testeknél sokkal könnyebben megbomlanak.

Egy további sajátsága a robbanó testeknek az, hogy a bennök nagymennyiségü melegerély eltünése mellett felhalmozódott elemeknek a robbanás alkalmával beálló tömecsbeli változása folytán, a képződésnél eltünt meleg fejében rendesen nagymennyiségü meleg lesz szabaddá s nagy térfogatbeli változások jönnek létre. Még pedig a robbanó erő annál nagyobb, minél nagyobb a fejlődő hő s minél több gázalaku test képződik az explosionál.

Ha ezen előzmények után a robbanó anyagok sorozatára egy szempillantást vetünk, azokat két csoportra oszthatjuk be.

1-ször. Olyanokra, melyek hőmérsék vagy mechanikai külbehatások folytán önmagukban, azaz más testek hozzáadása nélkül is nagy erővel explodálnak.

2-szor. Olyanokra, melyek robbanó természetüket csak bizonyos testek hozzáelegyitése folytán nyilvánitják.

E különbség onnan van, mert az első osztályba tartozó testekben oly elemek (legtöbb esetben széneny, köneny, éleny és légeny) vannak felhalmozódva, melyek az égés feltételeit magukban foglalják és a bomlás folytán nagymennyiségü gázalaku terményeket adnak; mig a második osztályba tartozó vegyületeknél e feltételek hiányzik s azt csak más testek hozzáelegyitése folytán nyerik meg.

Az első osztályba tartoznak:

1.) A légenynek nemleges elemekkel alkotott vegyei, melyeknek legszembetünőbb példái e tekintetben a chlorcsoport elemeivel való vegyek.

2.) Légenysavas aetherek és nitrovegyek; utóbbiak különösen akkor, ha a szénkönenygyökben még fémgyököket is tartalmaznak.

3.) A diazovegyek sói.

4.) Némely amin-nemü vegyületek.

A második osztályba tartoznak:

1.) A halogének, de különösen a chlor oxysavainak sói.

2.) A légenysavas sók, vagyis az ugynevezett salétromok.

3.) A fölélegek általában.

Mi ezen vegyületek közül csak azokról fogunk ez alkalommal bővebben megemlékezni, a melyek gyakorlati jelentőséggel is birnak, mig a többieket röviden csak felfogjuk említeni. Mielőtt azonban ezeknek tárgyalásába kezdenénk: két gázalaku elegyről is meg kell emlékeznünk. Ezeknek egyike a könenynek és élenynek, (illetőleg levegőnek) elegye, mely gázok villanyszikra behatása alatt rendkivül nagy erővel és heves explosio mellett egyesülnek. Innen az ily gázelegyeknek durrlég név adatott. A második könenynek és chlornak elegye, mely ismét a fény behatása alatt nyujt rendkivül heves explosioszerü tüneményt. Ezen gázelegyeknek azonban — ha csak az electricus pisztolyokat számba nem vesszük — különös gyakorlati alkalmazásuk, mint robbanó szereknek, nincsen.

A gyakorlatilag alkalmazást talált robbanó anyagokat használatuk célját tekintve, következőleg osztályozhatjuk:

I. Löszerek és löszerpótlók.
II. Robbantó szerek,
III. Tüzijátékszerek.

Nemcsak a löszerek, hanem sok tekintetben az összes robbanó anyagok sorában is első helyet érdemel, különösen régi gyakorlati alkalmazásánál fogva, a l ő p o r.

A lőpor nem önálló robbanó anyag, hanem bizonyos testeknek és pedig kalisalétromnak, kénnek és szénnek benső mechanikai elegye. Az elegyrészek legelőnyösebb sulyviszonya százados tapasztalás szerint körülbelől a következő:

2 s. r. vagyis 74.8 % salétrom,
3 „ „ 13.4 % szén,
1 „ „ 11.8 % kén.

Ezen sulyviszony azonban a körülmények szerint változni is szokott. Igy pl. finom vadászlőpornál nő a salétromtartalom, robbantásnál használt lőpornál ellenben fogy.

A jó lőpornak a következő sajátságokkal kell birnia: Legyen palaszine halvány fénnyel. Sötét szin sok nedvességre, fehér pettyek pedig salétrom kiválására mutatnak. Ujj között morzsolva a szemcsék épen maradjanak, széttörésnél csikorogjanak, egyenletes színüek legyenek és fehér papiroson mozgatva ne piszkoljanak. Fajsulyának 1.4—1.8 között kell ingadozni és 2% nedvességnél többet tartalmaznia nem szabad.

Gyulási hőfoka 250—300° között ingadoz s tüzzel való direct érintkezésen kivül hirteleni ütés-, fém-, különösen pedig vas- és rézeszközökkel való erős dörzsölés által is meggyul. Nevezetes, hogy elektrikus szikra befolyása által csak ugy gyujtatik meg, ha tapló iktattatik közbe.

Elrobbanásánál az elegyrészek között a következő folyamat megy végbe:

$$2KNO_3+3C+S=K_2S+3CO_2+2N.$$

Ezen folyamat azonban inkább csak elméleti, mivel a tapasztalás és a por neme szerint sokkal bonyolultabb égési termények jönnek létre. N o b l és A b e l vizsgálatai szerint 1 gr. por átlag a következő bomlási termenyeket adja:

S z i l á r d t e r m é n y e k:

Szénsavas kalium	0.3115
Alkénecssavas kalium	0.1163
Kénsavas kalium	0.0843
Kaliumkéneg	0.0416
Sulfocyankalium	0.0005
Légenysavas kalium	0.0027
Szénsavas ammonium	0.0009
Kén	0.0034
Összesen	0.5612

G á z a l a k u t e r m é n y e k:

Könenykéneg	0.0134
Szénéleg	0.0519
Széndioxyd	0.2577
Köneny	0.0007
Légeny	0.1151
Összesen	0.4388

Százalék szerint fejezve ki, a szilárd termények összege 57%, a gázalaku termények összege pedig 43%-ot tesz átlag.

Az állandóbb gázok 0° és 760 mm. nyomásra számitva mintegy 280 kem. térfogatot töltenek be s ennek feszélye a robbanásnál kifejlődő mintegy 2200°C-nál — mely körülbelöl 0.7 caloriát vagyis 300 km. belső munkát képvisel — mintegy 6400 atmosphärikus nyomásnak felel meg. Ezen rendkivül nagy nyomáson alapul a lőpor robbantó hatása.

A mi a lőpor feltalálását illeti, ez még tökéletes homályba van burkolva s ugy látszik örök homály is fogja boritani. Némelyek az araboknak tu-

lajdonitják a XIV. században, de majdnem bizonyos, hogy az itáliaiak a XIV. század első felében már gyártották és történelmileg bizonyos, hogy kevéssel később Németországban már lőporgyárak állottak fenn. Tulajdonképeni céljaira való alkalmazása azonban biztossággal a XIV. század közepére tehető. Mások azonban szeretik azt állitani, hogy a chinaiak már a hajdankorban feltalálták volt s ismét mások Schwarz Bertholdnak tulajdonitják a XIV. században feltalálását. Ezen adatok azonban még bebizonyitásra várnak.

Kezdetben a lőport lisztalakban használták, minek hátrányait nemsokára belátván, szemcsés alakban kezdették használni. Ily állapotban maradott azután sokáig a lőpor mivelése, ugy hogy mai fejlettebb állapotába jutását csak az amerikai polgárháboru szülte meg. Az ekkor tett lényeges javitások a következő dolgokra terjedtek ki:

a) Javitott müszerek az egyes alkatrészek lehető homogen és benső elegyének létrehozhatására.

b) Erős sajtolási módszer hydraulikus gépekkel.

c) Különböző alaku, felületü és nagyságu szemcsékben való előállitás erre szolgáló szemcsező gépek segélyével.

Itt nem bocsátkozhatunk a löporgyártás terjedelmes leirásába s csak azon mütételeket emlitjük fel, a melyeken teljes elkészüléseig át kell mennie. Ezek a következők:

1.) Nyers anyagok és ezek elegyitési viszonya.
2.) Az anyag aprózása és szemcsézése.
3.) Első száritás.
4.) Első elkülönités és szitálás.
5.) A szemcsék fényessé tétele.
6.) Sajtolás.
7.) Második száritás.
8.) A száraz por kiszitálása.
9.) A por elkülönitése.

Ezen mütételek s az elegyitési mód és formázás szerint azután a kész lőpornak többféle név adatott s különbféle nemei keletkeztek. Ilyenek: F e k e t e p o r, m a m m o u t h p o r, p r i s m a t i k u s p o r, k o v a p o r, h e n g e r p o r stb.

Az emlitett rendes elegyrészeken kivül más élény- és szénenydus testek mechanikai benső elegyéből is kisérlették meg a lőpornak előállitását. Ezek azonban a lőport még eddig nem voltak képesek tulszárnyalni s a gyakorlati térről leszoritani, miért az igy nyert robbanó anyagok mai napság röviden csak l ő p o r p ó t l ó k vagyis l ő p o r s u r r o g á t o k név alatt emlittetnek és bennök többnyire chlorsavas kalium helyettesiti a salétromot. Fontosabbak közöttük az A u g e n d r e-, S c h a r p és S m i t h, K r a f t-, C a l l o n-, S p e n c e r-, N i s s i e r- és M e l l a n d-féle lőporpótlók, O l l e r p o u d r o l i t h j a és c a r b a z o t i n j a.

A fölélegnek használata más anyagokkal kapcsolatban főkép a gyujtószerek gyártásánál nyer kiváló alkalmazást.

A robbantó szerek főanyagát főkép külső mechanikai befolyások által önmagukban is könnyen felrobbanó testek képezik.

Mint fent jelzett beosztásunkból látható, az önmagukban is robbanó természetü vegyületek száma jelentékeny, de sokan közülök inkább csak elméleti jelentőséggel birnak. Ilyenek pl. a c h l o r-, b r o m- és j o d l é g e n y, melyek bizonyos körülmények között puszta érintésre is hevesen eldurrannak; továbbá a c h l o r n a k n é m e l y o x y d v e g y e i; a d i á z o v e g y e k, pl. a d u r r a n i l i n vagyis c h r o m s a v a s d i a z o b e n z o l; több aminnemü vegyület, mint h i g a n y a m m o n i u m c h l o r i d, h i g a n y a m m o n i u m o x y d, l é g e n y h i g a n y vagyis h i g a n y t r i a m i n, a m m o n i u m p l a t i n n i t r á t, e z ü s t t r i a m i n (légenyezüst) vagyis B e r t h o l l e t-féle d u r r e z ü s t s több mások, melyeket azonban itt most mellőzünk.

A gyakorlatilag is kiterjedt alkalmazást nyert, önmagukban robbanó anyagok többnyire a légenysavas aetherek és nitrovegyületek sorába tartoznak. Ezek között a következők igen fontosak.

A durrsav sói. A durrsav szabad állapotban nem, hanem csak sóiban ismeretes. Ugyszintén vegyi képlete sem állapitható meg biztonsággal, csak annyi mondható, hogy a cyánsavval isopolymer vegyület. Legnagyobb valószinüség amellett szól s általánosságban el is van fogadva, hogy a cyanmetylnek vagyis aetonitrilnek CH_3CN nitroszármazékja. E szerint hypothetikus képlete CH_2NO_2CN volna, és sónemü vegyeit aképen fogjuk fel, mint oly származékokat, melyek a metylgyökben foglalt könenyeknek helyettesitése által álottak elő. Heves robbanó természetüknél fogva azután e derivatok általán durrkészitményeknek vagyis fulminátoknak nevezlettek el s majdnem mindnyájan ugyanazon mód szerint is állittatnak elő. Legfontosabb képviselői a

durrhigany v. Howard-féle por	$CHgNO_2CN$
durrezüst v. Brugnatelli-féle por	CAg_2NO_2CN
durrkaliumezüst	$CAgKNO_2CN$
savanyu durrezüst	$CAgHNO_2CN$
durrréz	$CCuNO_2CN$
durrzink	$CZnNO_2CN$
durrarany	összetételük még biztosan nem ismeretes.
durrplatin	

A durrsavsók fegyverek, lőszerek és más robbantó szerek meggyujtása végett lökupakok s több effélék gyártására használtatnak. Legterjedelmesebb használatnak örvend a durrhigany s a következő módon nyerelik: 1 s. r. higany vagy higanyéleg feloldatik 12 s. r. 1.36 fajsulyu légenysavban és 5.5 s. r. 90%-os alkohol adatik hozzá és később a bekövetkező heves reactio mérséklése végett lassanként még 6 s. r. alkohollal elegyittetik. A nyert oldatból kicsiny tüalaku és gyengén szürkés szinü kristályokák válnak ki. 100 s. r. higanyból mintegy 125 s. r. durrhigany nyerhető.

A durrhigany igen heves robbanó szer s külső mechanikai befolyások alatt (ütés, dörzsölés stb.) is igen könnyen explodál.

Hasonló módon nyeretnek a többi durrkészitmények is.

A lökupakok gyúanyagának előállitására a következő előirások szolgálnak:

Fegyverekhez: 100 s. r. durrhigany 30 s. r. viz és 60 s. r. lőpor-lisztlel péppé alakitva; vagy 100 s. r. durrhigany, 62.5 s. r. salétrom és 39 s. r. kén. — Hátultöltő fegyverekhez: 3 s. r. durrhigany, 2 s. r. chlorsavas kálium, 4 s. r. üvegpor, 1 s. r. enyvoldat. Dynamit- és lőgyapot elrobbantására szolgáló kupakokba: 3 s. r. durrhigany és 1 s. r. chlorsavas kálium.

Természetes, hogy egyes esetekben a durrhiganyt más elősorolt durrkészitmények is helyettesithetik, melyek között a durrezüst és durrarany még érzékenyebb a durrhiganynál. Mindazonáltal még eddig csak alárendelt szereppel birnak.

Sokkal fontosabbak a fennebbieknél a következő nitrovegyek:

Nitroglycerin. Keletkezik erős légeny- és kénsav elegyének glycerinre való hatása által. Összetételét $C_3H_5(NO_3)_3$ képlet fejezi ki, tehát a glycerinnek légenysavas aethere. Készitése végett 1.5 s. r. (1.5 fsulyu) légenysav és 2.6 s. r. (1.84 fsulyu) kénsav elegyéhez jól lehütés és folytonos kevergetés mellett 0.5 s. r. (1.24 fsulyu) glycerin adatik, mire a nyert elegy mintegy 10 s. r. vizbe kiöntetik. A képződött nitroglycerin, mint nehéz olaj az üveg fenekére száll le, mikor azután a folyadék felüle leöntetik és a visszamaradó olaj többszörösen: először vizzel, azután pedig tökéletes savtalanitás végett szódaoldattal megmosatik és posztószeleten átszürelik.

A nitroglycerin 1.6 fajsulyu szintelen vagy világos sárga olajnemü folyadék. Vizben teljesen oldhatlan, hideg alkoholban nehezen, de faszeszben és aetherben könnyen oldódik. Maró alkaliak glycerinre és légenysavra bontják szét. Lángtól nehezen gyúl meg s még nagyobb mennyiségben is ily körülmények között nyugodtan ég el. — 10—20° között szintelen kristályos testté fagy meg s óvatosan 100—150° kö-

zött elpárolható és 185°-nál forrásba hozható. Ize édeses, de belsőleg bevéve mérgesen hat, sőt már gőze is heves főfájást, bágyadtságot, sőt szélhüdést is okozhat.

A nitroglycerin egyike az eddig ismeretes legveszélyesebb durranó anyagoknak. Óvatossággal ugyan forrpontjánál magasabb hőre is bevithető, mikor azután bomlást is szenved; de már hirteleni hevítés vagy ütés által igen hevesen explodál

Technikai néven a nitroglycerin *robbanó olajnak* is szokott neveztetni s a jelenkor legfontosabb robbanó szereinek, 1848-ban *Sobrero* fedezte fel, de csak Nobel Alfréd svéd mérnök vezette be a gyakorlatba 1863-ban, miután gyári előállítására gyakorlati és mégis kevésbé veszélyes módszert talált fel s azt is felfedezte, hogy durrkészitményeknek, mint pl. durrhigany, — csekély mennyisége által is hevesen eldurrantható.

De a siker még ezzel sem volt teljes, mivel szállitani nem lehetett; s Nobel azon javaslata, hogy 15—20%-os methyl-alkohollal keverve szállithatóvá tenni s a rendeltetési helyen belőle az alkoholt vizzel ismét el lehet vonni, sem bizonyulván gyakorlatinak; végre 1864-ben ugyanő azon felfedezést tette, hogy likacsos testekkel határozott viszonyok szerint elegyitve, jeles robbanó anyagok származnak, melyek azon körülmények folytán, hogy robbanó erejük fenmaradása mellett veszélyességükből sokat veszittettek s ez által szállithatóvá válnak — megbizhatók. Az ily módon nyerhető glycerinelegyeket Nobel azután közös névvel *dynamitok*-nak nevezte el s teljesen bevezette a nytroglycerint a gyakorlati élet használatába.

A dynamitok sajátságai a nitroglycerin és a felszivására használt anyagok természetétől függenek. Általában durván szemcsés, zsiros tapintatu és a felszivó anyag szerint különböző szinüek. Csekély mennyiségben nyugodtan égnek, nagyobb mennyiségben gyujtva meg pedig hevesen eldurrannak. Mindamellett a jól készült dynamitok a külső mechanikai befolyások ellen annyira érzékenyek, hogy minden aggodalom nélkül kitehetők rázkódásnak s épen ebben van a nitroglycerin felett való tulságos előnyük.

A szervetlen felszivó anyagokkal készitett dynamitok vizben elbocsátják a nitroglycerint. Ilyenek a *Nobel*-féle és minden más salétromos dynamit. Ellenben a csupán szerves felszivó anyagokkal készitettek vizben teljesen változatlanok maradnak. Ilyenek a cellulose- és fögyapot-dynamitok.

A dynamitok készitésénél első főfeltétel, hogy a nitroglycerin a lehető közönyös hatásig savtalanitva legyen, mert ettől függ a vele készült dynamitok vegyi állandósága. Második főfeltétel pedig az, hogy a felszivó anyagok legyenek jók és jól készitve.

Utóbbiak gyanánt többféle van használatban. A legszokottabb és sok tekintetben a legjobb is az ugynevezett *infusoriaföld* mely Hannoverában, nagy telepekben és jó minőségben fordul elő. Az infusoriaföld főképpen tiszta kovasavból áll, de kis mennyiségü szerves anyagokat is szokott tartalmazni, mitől való megtisztitás végett lángkemencében pörkölési folyamatnak vetetik alá. Ennek megtörténtével meghengerelik, rostálják s a nyert finom port használják fel, mely mintegy 76% nitroglycerint képes magába szivni s oly plasztikus tömeget képez vele, mely nagy nyomás alatt sem szenved káros változást.

Olcsóbb ugyan ennél, de kevésbbé oly jó 70%-aluli nitroglycerin-tartalom eléréséhez, fa, *szén*, *gubacs* s más ehez hasonló széndústestek, melyekhez azonban a felszivóképesség emelése végett reedesen infusoria föld, magnesias más ezekhez hasonló testek is szoktak adatni. Némely dynamitokhoz azután az emlitett és azokhoz hasonló anyagokon kivül még más szilárd nitrotestek, mint fögyapot stb. is szoktak elegyittetni, mihezképest azután természetesen az elkészitési mód is változni szokott.

A nevezetesebb és ismertebb dynamitnemek következők:

Legjobbaknak bizonyultak s ennélfogva a legelterjedtebbek is jelenleg a „Német-osztrák-magyar dynamitrészvénytársaság" (azelőtt Alfréd Nobel és társa) gyárában készültek és ezek a következők: Traulz-féle cellulose-dynamit, mely 70—75% nitroglycerin és 25—30% cellulose-ból áll s igen erős és vízben is változatlan. Nobel-féle infusoriaföld-dynamit 75% nitroglycerin és 25% infusoriaföld tartalommal.

Ugyanezen társulat salétromdynamitjai következő fajtákban:

	II. számu	III. számu	IV. számu
Nitroglycerin	50%	30%	20%
Kalisalétrom	34	55	67
Cellulose és paraffin	5	9	12
Infusoriaföld	10	5	—
Szóda	1	1	1
	100	100	100

Ismeretesek még a következő részint dynamit, részint más név alatt előforduló robbanó anyagok is:

Nobel-féle salétromdynamitporok:

a) 69% nátronsalétrom, 4% paraffin, 4% fa vagy kőszén, 23% nitroglycerin.

b) 70% baritsalétrom, 10% gyanta, 20% nitroglycerin.

Brain-féle por: 40—50% nitroglycerin, 60—40% 1 s. r. chlorsavas kalium, 1 s. r. faszén és 1 s. r. cukor elegyéből.

Lithofracteur: 52% nitroglycerin, 30% infusoriaföld, 12% kőszén, 4% bárit-, vagy nátronsalétrom, 2% kén.

Coloniapor: nitroglycerinben áztatott lőpor, de már nem gyártatik.

Fehér dynamit 57—67% nitroglycerin, 42—30% kréta és fűrészpor, 1—3% nedvesség.

Rhexite: 30—65% nitroglycerin elegye, kalisalétrom, kréta, fűrészpor és kevés nitrirozott, homlékony természetű faanyaggal.

Duatin: fűrészpor, nitrokeményitő, nitromannit és kalisalétrom elegye.

Norbin-féle ammoniakrut. 80% ammoniak-salétrom, 6% szén és 10—20% nitroglycerin.

Seranin- és Horslei-féle por nitroglycerin és chlorsavas kaliumnak széndús testekkel, mint gubacs stb. való elegye. — 8°-on alul a dynamitok is megfagynak s akkor nehezebben hozhatók robbanásra. Ezért s hogy más netán gátlólag felléphető befolyásoknak is eleje vétessék: a dynamitok a legtöbb esetben a már előrolt durrkészitmények segélyével robbantatnak el, mely percussionak nevezetik s csak bizonyos esetekben pusztán kanóc segélyével. E célból, midőn a dynamitok biztos kezelés, szállitás és a célnak megfelelő módon való alkalmazhatás végett pergamentpapiros tokokba sajtoltatnak; e patronok egyuttal durrkészitményekkel felszerelt kupaokkal is ellátlatnak.

A dynamitok robbantó erejére azoknak nitroglycerin-tartalmából és ennek a lőporéhoz viszonyitott erélyéből vonhatunk következtetést. A mai nézetek szerint ugyanis a nitroglycerin erélye ugy viszonylik a lőporéhoz, mint 2 : 1, és a robbanás utáni termények feszélye minden oldalról elzárt térben ugy, mint 100 : 8. Ehez járul az is, hogy a dynamitok mintegy 30—50-szer gyorsabban dolgoznak s mintegy 25%-al kevesebbe kerülnek a löpornál.

A nitroglycerin nem áll egymagában, mivel hasonló behatások által más, a glycerinhez hasonló testek is hevesen robbanó nitrotestekké alakithatók át s egyes esetekben a nitroglycerint helyettesiteni is képesek, vagy annak legalább jó elegyrészét képezik. Ilyenek egyebek között a cukornemek, melyekből a nitroeritrit ($C_4H_6(NO_3)_4$), nitromannit ($C_6H_8(NO_3)_6$), nitroinosit ($C_6H_6(NO_3)_6$), nitrosaccharos ($C_{12}H_{18}(NO_3)_4O_{11}$) nitronádcukor, nitrotejcukor, nitrocellulos (pyroxylin $C_6H_7(NO_3)_3O_2$) stb. állanak elő s mindnyájan igen hevesen explodálnak. — Mi azonban csak a leg-

utóbbiról fogunk ezek közül még bővebben ez alkalommal megemlékezni.

Nitrocellulose, pyroxylin vagy lőgyapot. — 1832-ben Braconnot azon felfedezést tette, hogy légenysavval való kezelés által a szerves anyagoknak egész sorozata robbanó testekké változtatik át. Ezen felfedezés eredményét később Schönbein kiválólag a gyapotra terjesztette ki s 1818-ban alapos tanulmány folytán rájött s gyakorlati eljárást is talált fel, hogy az pusztán bemártás által légenysav és kénsav elegyébe hevesen robbanó anyagba megy át. Ezen terményt Schönbein lőgyapotnak nevezte el.

Külsejére a lőgyapot a pamuttól nem sokat különbözik, csak rostjai valamivel törékenyebbek és kevésbé ruganyosak. Összedörzsölésnél csikorog és electrikus lesz. Nincsen sem szine, sem szagja. Vízben teljesen oldhatlan és változatlan, alkohol és aetherben szintén. Nemkülönben erős savaknak és alkaliáknak is ellent áll, de tömény kénsav hosszabb idő alatt lassanként feloldja. Ha különösen salétrom és forró kénsav elegyében a lőgyapotot egy ideg állani hagyjuk, oly módosulatba megy át, mely azután alkohol és aether elegyében feloldódik. Az oldható termény oldékony pyroxylinnek, maga az oldat pedig collodiumnak neveztetik, mely utóbbi kiterjedt alkalmazást nyer a gyógyászatban sebészeti műtéteknél és a fényképészetben. Előnyös sajátsága továbbá a lőgyapotnak, hogy a levegőn is igen állandó és évek multva sem változik. A dörzsölés, lökés és ütés iránt meglehetősen érzékeny. Meggyujtva még nagyobb mennyiségben is robbanás nélkül ég el, de zárt térben, vagy durrkészitmények által gyujtva meg (percussio), 5000 métert felülmuló erővel robban el. Erélye kilogrammonként mintegy 500,000 kilogrammot képvisel s feszélye és röpitő ereje is körülbelől 4-szerese a jó lőporénak s majdnem egyenlő a 70% nitroglycerint tartalmazó dynamitfajokéval.

Gyártása Lenk és Abel módszere szerint akképen történik, hogy a pamutszövészet hulladékai erős alkaliakkal zsirtalanittatnak s jól kimosva és megszárítva 1,52 fajsulyu légenysav és 1,84 fajsulyu kénsavnak elegyébe mártatnak. A savak 1 : 3 viszony szerint elegyittetnek s miután az elegy jól lehült vagy lehüttetett, a gyapot kis mennyiségekben bele adatik és nehány percig benne hagyatik. Ezen idő alatt a gyapotra mintegy 9—10-szer annyi sulyu sav tapad reá s kiszedetvén a savkeverékből, ily állapotban, — hogy teljesen nitrovegybe menjen, — vizzel leöblitve, kőedényekben még mintegy 24 óráig állani hagyatik. Ezen idő letelтével azután a sav eltávolitása végett a lőgyapot centrifugalkészülékbe megy, ujra vízbe mártatik, jól kimosatik és ismét centrifugalkészülékkel kezeltetik. Erre következik még a tökéletes savtalanitási müvelet, mi végett még egyszer gőz bevezetése mellett forró vízzel hosszabb ideig páltlattatik s miután ebből is kivéve, megszáritttatott és finomra őröltetett: ily állapotban is mégegyszer mosási folyamatnak vettetik alá.

Miután ily mütétek által a lőgyapot előkészitteteti: következik a használati célra való végleges feldolgozás, t. i. erős hydraulikus sajtók által henger- vagy korongalakba sajtoltatik össze.

A gyapoton kivül — mely csaknem tiszta cellulosnak mondható — más rokon anyagok is hasonló kezelés által robbanó testekké alakithatók át, s különösen a lőgyapothoz jó elegyeket szolgáltatnak. Az ily készitmények lőgyapotpótlóknak (lőgyapotsurrogátok) neveztetnek. A kereskedésekben ilyenek is többféle néven szoktak előfordulni. Fontosabbak a következők:

Schultze-féle, vagy fehér lő- és robbantó por. Szódaoldattal megtisztitott, nitrovegybe változtatott és azután légenysavas kalium és sárga vérlugsó oldataiban áztatott és megszáritott keményfareszelék. Tökéletesen hasonlók ehez a collodinnak nevezett Volkmann- és Muschamp-féle porok is.

Fa helyett más növényi anyagok, mint papiros (pyropapiros), len, kender (Bicford- és Lpoonor-

féle patent), csiriz (L a n n o y-féle patent) stb. is használható.

M a c h e-féle szemerkélt lőgyapot. Nem más, finomul őrült és azután salétrom- és cukoroldattal áztatott közönséges lőgyapot.

H a l l-féle robbantó szer, — keményitös lőgyapot.

U c h a t i u s-por vagy nitrokeményitő, xyloidin. Nitroveggyé alakitott keményitő (nitrokemmye); fehér, igen hygroskopikus és hevesen robbanó por, de nincs különös gyakorlati jelentősége.

A phenol- (carbolsav), valamint egész sorozat szerves testből, mint az anilin, indigo, salicin, gyanták, selyem, gyapju, bőr s több másokból megfelelő tömény légenysavval való kezelés által származik a már magában is robbanó természetü pikrinsav (trinitrophenol $C_6H_2(NO_2)_3OH$), mely azután aljakkal egész sorozat oldékony, kristályos, vörös és sárga szinü sókat képez, melyek hevités vagy mechanikai külbehatások alatt többnyire hevesen explodálnak. Ezen készitmények közös névvel p i k r á t p o r o k n a k nevezletnek s többen közülök robbanó szerek készitésére használtatnak.

Efféle robbanó szerek a következők is:

D e s i g n o l t p o r a; — áll változó mennyiségü kalisalétrom, pikrinsavas kali és szén elegyéből.

B o b e u f és F o n t a i n e porai szintén pikrátporok.

B r u g é r e és A b e l porai; állanak pikrinsavas kalium- és ammoniumból.

Más pikrinsavas és ehez hasonló készitmények, mint például a durranilin (légenysavas és chromsavas diazobenzol), a durrkészitmények, pl. a durrhiganyhoz ajánlttattak heves robbanó természetüknél fogva pótszerekül.

A pikrátporok nem maradnak messze a lőpor mögött; egyenletesebb hatás és lökerő mellett előnyük, hogy a nyomás és hygroskopicitásuk csekélyebb s kevesebb füstöt és ártalmatlan maradékot stb. adnak.

T ü z i j á t é k s z e r e k (pyrotechnika) készitésére olv anyagok használtatnak, a melyek egyfelől a könnyü gyulást és elégetést előmozditják, másfelől a keletkezett tüznek valamely jellemző szint kölcsönöznek. E két feltételt kell az elegyrészeknek magukban egyesiteni s ilyenek a s a l é t r o m o k, l ő p o r, s z é n-, k é n-, a n t i m o n-, v a s-, a c é l-, r é z- és z i n p o r; a f é m k é n e g e k és k ü l ö n f é l e s ó k; továbbá a k á m f o r, g y a n t á k, l y c o p o d i u m stb.

A vaspor vörös és fehér szikrazápor; a rézpor zöld; a zinkpor és kénantimon szép zöldes kék; a borostyánkő, colophonium vörössárga vagy sárga; a lámpakorom (kinnrusz) löporlisszttel keverve sötétvörös, salétrommal keverve pedig világos vörös (aranyesö); a rézvirág világos zöld; vasvitriol és szalmiak világos pálmazöld; a kámfor, benzoe és storax fehér fény; a lycopodium pedig szép rózsapiros szint kölcsönöznek a lángnak.

A tüzi játékszerek általán három osztályba oszthatók:

1.) Olyanokra, melyeknek rendeltetése a földszinten hatni.

2.) Olyanokra, melyek a levegőben való hatásra; és végre

3.) Olyanokra, melyek a vizeken való hatásra vannak szánva. Ezen kivánalmak azonban csupán az elkészités módjában lelik megfejtésüket, mig az elegyrészek mindenütt ugyanazok.

Az elkészitett égékeny elegyek csomagolására a fennebbi céloknak megfelelőleg vastag papirtokok szolgálnak, melyek igen gyakran timsó-oldattal szoktak telittetni, hogy a tüznek a papiros-hüvelyekre való gyors kiterjedése megakadályoztassék.

A szerint, a mint a megtöltött tokok a meggyujtás előtt berendeztetnek: a meggyujtásnál származó tüz különféle alakokat mutat, melyek ezért különböző pyrotechnikai neveket is nyertek. Az ismeretesebbek a következők:

C h i n a i t ü z All 16 s. r. löporliszt, 8 s. r.

salétrom. 3 s. r. finom szénpor, 3 s. r. kén és 10 s. r. öntöttvas-reszelék elegyéből. Igen szép, jásminvirághoz hasonló szikrákkal ég el.

Álló napok. Származnak, ha több töltött papiros-hüvelyk akképen kapcsoltatik egymással össze, hogy azok a kör sugarainak irányában feküdjenek. Ezeknek egyidejü meggyujtására azután stopinak, t. i. a hüvelyekkel összeköttetésben álló lőporral kevert pamuthelek szolgálnak.

Gloriak. Háromszög, csillag- vagy más alakok szerint rendezett hüvelyek meggyujtása által keletkeznek.

Legyezők. Negyed- vagy félkör szerint rendezett töltött kupakok meggyujtása után mutatkoznak. Félkörszerint beállitott 3 kupak adja a ludlábat.

Mozaikalakok előidézése végett a kupakok mintegy 3 lábnyi távolságra egymástól oly módon állittatnak fel, hogy 4 tüzsugár egy pontban egyesüljön vagy egymást keresztezze.

Cascadok és aranyeső. Egymás mellett vizszintesen fekvő vagy lefelé hajlólag berendezett kupakok meggyujtása által keletkeznek.

Állócsillagok. Előidéztetnek mindkét végén zárt, de egyik vég közelében ugyanazon síkmetszetben több nyilással ellátott kupakok elsütése által.

Bengáli- vagy szinházi tüz. Előállitása végett kis agyagtégelyek töltetnek meg tüzjáték-anyagokkal.

Japáni csillag- vagy villámkalászok. Kötőtüvastagságu és felfelé vastagodó hüvelyek elsütése által származnak.

Forgómozgásu tüzi játékok. Valamennyien azon alapulnak, hogy az elsütésnél származó gázalaku termények kis nyilásokon bocsáttatnak ki, mely a nyilásokkal ellenkező irányu forgást szül. Erre különböző complikált készülékek szolgálnak. Ilyenek a:

Tüzkerekek, melyek fakorongra csavaralakulag illesztett papiroshüvelyek által idéztetnek elő.

Kettős tüzkerekek. Közös tengellyel biró, de ellenirányban mozgó korongok által hozatnak létre.

Ruggieri-féle kigyók bonyolult szerkezetü kerékcombinatiók eredménye.

Rakéták. Egyenes irányban mozgó tüzi játékok. Az égő anyag tokjai szilárd anyagból készülnek s mesterkélt megtöltésüknél a tok hosszában ür hagyatik. Alakjai: Csillagok, esernyőrakéták, világitó tekék, serpentosok, bombák és petárdák. Mindezeknél a gyúanyag végső elrobbanása csak a magasban következik be.

A felsoroltakon kivül még számtalan előirás létezik különböző szinü és alaku tüzi játékok előidézésére, valamint minden tüzijáték-kedvelő és azzal foglalkozni szerető is minden alkalommal ujabb és ujabb ilyen kombinatiokat állithat elő a fennebbiek alapján.

A desinfectio- és desinfectioszerek— vagyis a fertőztelenités és fertőztelenitő szerekről.

A szerves élet müködésének megszünésével az állati és növényi test anyagai rendesen olyan folyamatoknak esnek alá, melyek folytán mind egyszerübb és egyszerübb vegyületek képződvén, végső eredményben még a legbonyolultabb vegyületü szervi részek is viz-, szénsav-, ammoniak- és könenyeuegre esnek szét. Ezen bomlási folyamatok sorozata képezi lényegét azon tüneményeknek, melyeket mi az erjedés, rothadás és korhadás névvel szoktunk röviden megjelölni.

Ezen tüneményekre vonatkozólag ma már alig forog fenn kétség afelől, hogy ugy az erjedési, mint a rothadási, sőt részben az egyszerübb bomlási folyamatok is a szövetnek nem önkénytes szétesésén ala-

pulnak, hanem sajátságos élő szervezetek életműködésének kifolyásai.

Általánosan ismeretes ez pl. az erjedési folyamatokról, melyeknek megindítására tudvalevőleg élesztő vagy más szóval erjesztő — mely sajátszerü mikroskopi gombacsirák halmaza — szükséges. De az erjedéssel közel rokon rothadási folyamatok is, melyeket többnyire roszszagu gázok: ammoniak, könenykéneg stb. fellépése kisér, Cohn, Schwann, Spallanzini, Rindfleisch s mások kisérletei szerint ugy tekintendők, mint sajátságos mikroskopi élő szervezetek, — ugynevezett bacteriák képződése által előidézett és még alapjában tisztán meg nem magyarázott életműködési tünemények lefolyásának eredményei. Szinte ez áll a bomlási folyamatokról is, hogy azok is gombacsiraszervezetek képződése által előidézett oxydálioi tünemények.

De nem csak az elhalt szervezetek állománya, hanem sok esetben a még élő lények anyaga is efféle idegen parányi élő szervezetkék képződésére és fellépésére nyujthat alkalmas talajt, melyeknek megjelenése azután nemcsak a megtámadott szervi részt, hanem bizonyos körülmények között magát az egész élőszervezetet is végveszéllyel fenyegeti

A gabonaragya, szőlő-, burgonya-, selyem- s több efféle növényi betegségek mind oly bajok, melyek mikroskopi gombacsiranemek — perenospora infectans és oidium tuckeri-, botrytis és micrococcus — tenyészése folytán lépnek fel. Nemkevésbbé tudva van, hogy a magasabb szervezetü élőlények, — állatok és emberek — sokféle betegségei is különbözö parányi élőszervezetkék keletkezésének kifolyásai. Igy a legtöbb állati és emberi bőrbetegségről pl. favus, herpes stb. ismeretes, hogy azok a külső bőrhám és nyákhártyában fejlődő gombacsirák — achorion Schönleeii, trychophyton tonsurans stb. — által idéztetnek elő.

A lépfene Davain szerint fonalbacteria — bacillus anthracis; a diphteritis Bull és Oertel szerint golyóbacteria — micrococcus diphtericus; a himlő Cohn, Weigert, Zulzer és Schenk szerint szintén golyóbacteriák — micrococcus vaccinae — fellépésétől származnak. — A typhus, cholera, váltóláz s némely más betegségi jelenségek is — jóllehet betegségicsirák gyanánt szereplő parányi élőszervezetek felfedezése eddig ugyan még nem sikerült — alig szenved kétséget, hogy az emlitettekéhez hasonló okoknak kifolyásai.

És amennyiben efféle szerves életfolyamatok fejlődésének, a hol csak kedvező talajra akadnak, semmi utjában nem áll, önként értetődik, hogy más testekre is könnyen átvihetők és a ragadós anyagok- vagy miasmáknak csupán ily egyszerü átszármaztatása által is az eredetihez hasonló betegségek idéztethetnek elő. S éppen ebben áll az elragadás — infectio, — a rothadási folyamatoknak a rothadásban lévő anyagokkal érintkezésbe jövő testrészekre való átszármaztatásának és az erjedési folyamatok élesztő által való megindításának lényege. Sőt ezen apró élőszervezetek szerfeletti kicsinységénél és szivósságánál fogva azt sem nehéz belátni, hogy nem csupán közvetlen érintkezés, hanem a viz avagy levegő közvetitése által is könnyen átültethetnek más testekre.

Ezekből könnyen belátható, hogy a ragadós anyagok vagy miasmák ilyeténképpeni átplántalásának vagyis infectionak és igy az ez által előidézhető erjedési, rothadási és sok más betegségi folyamatoknak is meggátlása képezi a desinfectio főfeladatát.

Desinfectio alá eső tárgy lehet minden, a miről csak valami ok folytán feltehető, hogy miasmákkal van fertőzve. Ilyenek szoktak lenni különösen: ruha, ágy, butorzat, falak, padlás, élő emberek és állatok, hullák, ürülékek, árnyékszékek, a viz és levegő, valamint a gyanus vidékekről jövő áruk is stb.

Maga a desinfectioi müvelet pedig főképpen

két szempontból indulhat ki: először is tekintettel a miasmák fejlődésének forrására, csupán azok és a kisérő rosszagu gázok szétronesolására törekszik; másodszor pedig a miasmaképződés forrását magát támadja meg.

Az előbbi cél elérésére roncsoló hatásu vegyészeti szerek, az utóbbi cél elérésére pedig oly eszközök szolgálnak, melyek a betegségi csirák fejlődésének feltételeit megsemmisitvén, ennélfogva az erjedési és rothadási folyamatok bekövetkezését is megakadályozni képesek.

A desinfectioi müvelet azonban e két feltételt rendesen egyesiti s emiélfogva az erre szolgáló szerek sem hozhatók szigoru körvonalozott rendszerbe, miből érthetővé válik, hogy valahányszor a különböző szerzők által ily kisérletek tétettek, mindannyiszor különböző módon is és nem valamely egységes elv szerint osztályoztattak. Igy Calvert 1-ször szagtalanitó (rosz szagot elfompitó), 2-szor desinficiáló (miasmákat megölő) és 3-szor antisepticus (erjedést és rothadást gátló); Halier pedig 1-ször radicalis (rothadást megszüntető és miasmákat megölő), 2-szor indirect (a rothadási folyamatot savanyu erjedésbe átalakitó); végre Lex 1-ször légtisztitó, 2-szor szagtalanitó és 3-szor desinficiáló szereket különböztették meg.

A következőkben most elősoroljuk a legfontosabb és legjobb sikerrel alkalmazható desinficiáló szereket.

1.) Ezeknek mintegy élén áll a carbolsav vagy phenol (phenylsav, phenylalkohol, benzolphenol, kreosot) C_6H_5OH.

Már a régieknél gyakorlatban volt a borókafenyő- és más fenyőgalyakkal s a kátránnyal való füstölés a levegő megtisztitására s azon célból is, hogy a hust és más albumintartalmu állati anyagokat a rothadástól megóvják, miként az napjainkban is történik. — Sőt a régiek később már azt is felismerték, hogy a füst ezen sajátságát a benne foglalt carbolsav- és kreosottól nyeri, melyek nagyobb mennyiségben a fa- és kőszénkátrányban foglaltatnak s már csekély mennyiségük is elegendő arra, hogy a hust mintegy pillanat alatt oly állapotba változtassák át, mely többé rothadást már nem szenved. Hasonló hatást mutat a füst, illetve a carbolsav a miasmákkal szemben is, mivel heves méreg lévén ugy az állati, mint a növényi szervezetre: ennélfogva a miasmákat is könnyen megsemmisiti, ugy hogy ezen és más hasonló alsóbb szervezetü lények már csak 1% carbolsavat tartalmazó vizben sem élhetnek meg.

Különböző alakban és különböző töménységü oldatokban használtatik árnyékszékek, cloakák, pissoirok, ruhák, hullák stb. desinficiálására. Készitenek vele szappanokat is, Gipsz, föld, homok, szén s több effélével kapcsolatban továbbá személ-dombok és hasonló tisztátalan helyek behintésére és desinficiálására nyujt igen hathatós szert. Ily célra vannak szánva a Schrader- és Behrand- és a Macdugall-féle desinfectioi porok, melyek közül az előbbieké agyag- és kovaföldnek phenollal való keveréke, utóbbié pedig carbolsavas mész és keserüsó elegye. Sőt a Homburg-féle desinficiáló táblák sem egyebek, mint carbolsavval telitett táblapapirosok.

Könenykéneg és más rothadási termények a carbolsav által nem bontatnak szét, mi okból Pettenkofer, Giett és mások is azt ajánlják, hogy a carbolsav vasvitriollal kapcsolatban alkalmaztassék, mely utóbbi által az ammoniák és könenykéneg elnyeletnek. Effélé elegy az Angolországban „metropolitán desinfecting fluid" név alatt olyannyira elterjedett desinficiáló szer is áll 3 s. r. vaschlorid, 6 s. r. viz és 1 s. r. carbolsavból.

A carbolsavéhoz majdnem egészen hasonló hatásokat mutat a cresylsav vagy kresot $C_6H_4 \begin{matrix} CH_3 \\ OH \end{matrix}$ sőt Pelouze szerint méga naphtalin $C_{10}H_8$ is sikerrel használható desinfectioi célokra.

Ez utóbbiak is szintén a kőszénkátrányban foglaltatnak.

Az emlitettekhez sorakoznak végre még a thymol $C_{10}H_{13}OH$ és Xylol is $C_6H_4(CH_3)_2$, melyek Sulima-Samnillo és Zülzer szerint egyes esetekben szintén előnnyel használhatók.

2.) Egy másik és az előbbieknél szagtalansága következtében még sokkal becsesebb desinficiáló szer a salicylsav v. ortho-benzoesav $C_6H_4 \begin{matrix} OH \\ CO_2H \end{matrix}$ mely kitünő antiseptikus szernek ismeretét Kolbe beható vizsgálatainak kell köszönnünk. Nemkülönben őt illeti azon érdem is, hogy előállítására jó, olcsó és e mellett még könnyen is kivihető módszert talált fel. Ezen módszer szolgál jelenleg alapul a salicylsav gyári előállításának s egyszerüen abban áll, hogy a 100—300°-ra hevitett phenolnatriumon széndioxydáram bocsáttatik át; utobbi elnyeletése által dinatriumsalicylat: $C_6H_4 \begin{matrix} ONa \\ CO_2Na \end{matrix}$ képződik, melyből azután a szabadsav könnyen leválasztható. Ezen kivül még más vegyi folyamatok alapján is nyerhető salicylsav. Szabad állapotban pedig a spiraea ulmaria virágaiban és mint aether a gaultheria prozumbens olajában fordul elő. Különböző vegyületek alakjában találtatik a füzfafélék leveleiben is.

A salicylsav szintelen négyoldalu vékony prismákban jegecedik s annyira erélyes antiseptikus hatásu szer, hogy Zürn szerint már csak 1%-os salicylsavoldatok is a rothadást előidéző szervezeteket azonnal megölik, minélfogva különösen miasmatikus betegségeknél, milyenek a diphteritis, kanyaró stb. meglepő eredménnyel alkalmaztatik. Különböző oldékony sói is több tekintetben igen becses gyógyszereket képeznek.

3.) A chlor- és alchlorossavas sóknak roncsoló hatása a szervezetekre általánosan ismert tény s ezen körülmény okozta azt is, hogy egyes esetekben fertőzlelenitő szerekül használtassanak.

A chlor amint minden állati és növényi szervezetet szétroncsol, úgy a miasmákat is tökéletesen megöli és az ártalmas hatásu könenykéneget is elbontja. Ezen utóbbi sajátságai folytán a chlor kétségkivül becsea desinficiáló szer volna, ha előbbi sajátságaival az élőszervezet egyidejüleg képes volna veszély nélkül harcolni. Mivel azonban a chlornak már csak jelentékenyebb mennyisége is a levegőt élvezhetlenné teszi, csekélyebb mennyisége pedig a miasmák megsemmisitésére nem elegendő; ennélfogva sikeres desinficiálásra való alkalmazása korlátolt s csak egyes esetekre, pl. nem lakott helyiségek megtisztitására szoritkozik. Fejlesztése legcélszerübben chlormészből valamely savval történik; sőt a chlormész már magában pusztán vizzel leöntve is lassan chlort fejleszt s igy lakott helyek könenykénegtartalmának eltávolitására is igen alkalmas. Éppen ez is a rendeltetése a kórházakban és árnyékszékekben való használatának.

A chlormeszet kénsavas aluminiummal elegyitve már Collin és Orioli ajánlották desinficiáló porok gyanánt, melynek vizzel való leöntésénél alchlorossavas aluminium, vagyis az ugynevezett Wilsoon-féle halványitó szer származik.

Alchlorossavas natrium és kalium (eau de Labarraque, eau de Javelle) szintén használtatnak desinfectiói célokra. Pettenkofer, Roth, Klotzsch, Thome és mások szerint azonban csak nagy mennyiségben alkalmazva mutatnak észrevehető hatást.

A chlorviz (chloroldat) hullák mosására szokott használtatni, de helyette a brom és jod oldata is sikerrel alkalmazható. A. E. Webb pedig Londonban faggyu-, stearin- és petroleumból chlorjod hozzáelegyitése által állit desinficiáló világitó szert elő, melynek célja, hogy elégetése által nyilvánitsa desinficiáló hatását.

3.) A kénecssav — mely a kén egyszerü

elégésénél származik — számos vizsgálat szerint szintén desinficiáló szer. Hoppe-Seyler és Jüdell észleletei szerint e gázalaku test minden ártalmas gombacsirát könnyen és biztosan elpusztit, tehát antimiasmatikus szer. Azonkivül a könenyéneget is elbontja. De az élő emberi szervezetre nagyobb menynyisége ennek is veszélyes lévén, ennélfogva különösen csak hullakamrák, istállók, lakatlan zárt szobák, ruhák, butorok s több effélék desinficiálására használható. Fejlesztésére kén elégetésén kivül, igen alkalmas a Margirus-féle por, mely tulajdonképen nem más, mint erős kéntartalmu lőpor. Ujabban a kénecssavnak emlitett sajátságát — melynek légtisztitó hatását egyébiránt már Homer, Ovidius és Plinius is megénekelték — nagy előnnyel felhasználják, különösen diphteritis-féle epidemiáknál. A kénpor elhintésének hatását beteges szőlőtőkéken szintén az oxydatio folytán képződő kénecssavnak tulajdonitjuk.

4.) A légecssav különösen a levegő tisztitására történt alkalmazása folytán emelkedett desinficiáló szerré s el kell ismerni, hogy e tekintetben a chlor és kénecssav felett előnnyel is bir. Legcélszerübben légenysavnak rézforgácsra való hatása által nyerhető. Segélyével 1780-ban Winchesterben egy typhus-féle epidemia pusztitásának is sikerült utját állani.

5.) Ozon. Az élenynek ezen sajátságos és hatalmas élenyitő módosulatát már Mangon ajánlotta desinficiáló szer gyanánt. Az erős zivataroknak a nép nyelvén élő légtisztitó sajátsága a levegő ilyenkori dús ozontartalmának hatásán alapul. Ujabban pedig dr. Lender vizoldatát (ozonviz) ajánlja, mint igen jeles fertőtelenitő szert. Fejlesztésére igen alkalmas mérsékelt töménységü kénsavval leöntött felmangánsavas kalium.

Az elősorolt oldékony vagy gázalaku testeken kivül nevezetesek még a következő nem illó desinficiáló szerek:

6.) Fölmangánsavas kalium és natrium. Ezeknek sajátsága, hogy minden szerves anyagot különbség nélkül, — tehát a miasmákat is oxydálják. Hofmann A. W. különösen az ivóvizek megtisztitására mondja igen alkalmasoknak.

7.) Marómész, marókali és natron a szervezet szöveteit szintén tönkre teszik, miokból a faeszközök és falak bevonására, nemkülönben a fris ürülékek desinficiálására is — különösen carbolsavval elegyesen — igen célszerüek.

Az alkaliák használhatásának megitélésénél azonban nem szabad figyelmen kivül hagyni, hogy egyfelől a levegőn szénsavat szivnak magukba és hatásukat idővel elvesztik, másfelől pedig a rothadó légenytartalmu anyagokból ammoniákat fejlesztenek. S ez igen fontos körülmény, mivel Pettenkofer észleletei után jelenleg általános azon nézet, hogy a miasmák főképpen ott fejlődnek, hol szerves anyagok alkalikus erjedésben vannak. Ilyen helyek pl. a cloakák, peczegődrök, mocsáros vizek, szóval minden állati hulladékokat tartalmazó gödrök. A miasmafejlődés tehát akképpen gátolható meg, ha a nevezett helyek savanyává tétetnek, mi

8.) Savak és a nehéz fémek sói: vas-, zink-, mangan- és rézvitriol, manganchlorür, timsó, kénsavas aluminium, aluminiumchlorid, keserüsó, kénkovandok stb. alkalmazása által éretik el. Ezenkivül a nehéz fémek sói még azon sajátsággal is fel vannak ruházva, hogy az ammoniakot és könenyéneget megkötik, tehát a rothadó anyagoknál fellépni szokott kellemetlen büzt megsemmisitik, miért szagtalanitó szereknek is nevezetnek.

Az előszámlált sók között különösen a vasvitriol vált igen kedvelt szerré, különösen az árnyékszékek, peczegődrök, cloakák, ürülékek s több effélék desinficiálásánál. Luder és Leidloff desinfectio-pora 36% kénsavas vasoxyd-, 16% vizmentes vasvitriol-, 4% szabad kénsav- és változó

mennyiségü gypszből áll. Hogy a vasvitriol carbolsavval kapcsolatban még hiztosabb desinficiáló szer: az a fentebbiek után nem szenved kétséget, llyen pl. a dr. Petri-féle por, mely nem egyébb, mint vasvitriol- és carbolsavval leöntött turfapor. Coutaret szerint a faeecetsavas vasnak is igen erélyes hatása van, melyhez Letheby, Stanford és Kral szerint egészen hasonlók a vaschlorid és kénsavas vasoxyd is, mig Kühne szerint gyengébb hatásuak. A francia csatamezőkön a manganclorürt használták kedvező sikerrel.

A zink-, réz- és higanyvegyek (vitriolok és chloridok) és más mérges hatásu fémsók ugyan szintén igen erélyesen desinficiálnak, mindazonáltal alkalmazásuk mérges voltuknál fogva sokkal korlátoltabb s e mellett még más hasonló hatásu szereknél drágábbak is. Ugyanez áll, sőt még nagyobb mértékben az arzénvegyekről is. A szabad savak direct alkalmazása szintén nem ajánlatos.

A chloraluminium név alatt angolok által forgalomba bocsátott és nagyban feldicsért desinficiáló szer Fleck vizsgálatai szerint 14% chloraluminiumot és 80% vizet tartalmaz, de ezeken kivül előfordulnak benne még réz, ólom, sőt arzén is egész 1%-nyi mennyiségben.

A specialis esetekre szánt desinficiáló szerek közül különösebb kiemelést egyedül csak a Süvern-féle csatornaviz tisztitására szolgáló szer érdemel, mivel Virchow az ezen szerrel kezelt cloakavizekben csak 10—14 nap mulva tudott gombacsirákat felfedezni.

9.) A desinficiáló szerek sorozatában végezetre még a hőmérsékről kell megemlékeznünk.

A miasmák életfolyamata Crace, Calvert, Than s mások vizsgálatai szerint igen alacsony vagy magas hőmérséknél megszakad. Mindazonáltal a fertözött ruháknak pusztán vizzel való kiforrázása nem elegendő, minthogy a miasmák megölésére legalább is 204°-u hőmérsek szükséges, mely ismét a ruhát tenné tönkre. Azért legcélszerübb, ha az efféle

kérdéses ruhák először 1%-os carbolsavoldatba beáztattatnak és azután kifőzetnek. Azon tárgyak ellenben, melyek az emlitett hőmérséket kár nélkül elszenvedhetik, alkalmas készülékben — miként az London, Liwerpol és néhány német kórházban tényleg gyakorlatban is van — direct 204° vagy annál még magasabb hőmérsékre hevithetők; mindazonáltal ezekre is csak előnnyel jár, ha előbb carbolsavoldattal kezeltetnek. Értéktelen tárgyaknál légcélszerübb, ha azok végképen megsemmisittetnek, azaz — elégettetnek: de még ezen esetben is ajánlatos az elégetendő tárgyakat megelőzőleg desinficiáló szerekkel, mint carbolsav, petroleum, stb. kezelni, hogy még az égési terményekben is biztositva legyen a ragályos anyagok megsemmisitése. A korábban annyira használatban volt ecetsavval való füstölés chemiai szempontból teljesen elvetendő, mert sem a kénhydrogénra, sem pedig a miasmákra nem hat és egyedül csakis azon becsesel bir, hogy erős szagja a levegő rosz szagját elfedni képes.

Minthogy azonban a ragályos anyagok természetét ma még bizonyos homály fedi, önként következik, hogy az egyes esetekben alkalmazandó desinfectiói eljárásra sem adható általános érvényü szabály, hanem csakis az efféle betegségeknél mindannyiszor alkalmazandó kisérletek alapján puhatolható ki a legbiztosabban ható szer.

Végre még csak azt véljük megemlitésre méltónak, hogy e tekintetben is Angolország részéről történt még eddig legtöbb s mai napság is ott fordittatnak legtöbb gondot a ragályos betegségek tovaterjedésének meggátlására. Vannak ott egyének, kik csupán ilynemü desinfectiói mületelek végrehajtásával vannak megbizva. 1865 óta már több desinficiáló kályha állittatott fel, hová a szegényebb sorsu emberek házi és másféle butorai meglisztlás végett e célra rendelt különös kocsikban szállittatnak el. Ily kályhák segélyével már csak az 1867-ik évben 118,421 drb. ágyiruha és fehérnemü desinficiáltatott, 3157 drb. pedig végkép megsemmisittetett, melyek közül

ismét 2690 drbnak ára térittetett meg az illető tulajdonosoknak.

Angolország példája irányadóul szolgálhatna nekünk magyaroknak is, hogy jó eleve s ne csupán akkor gondoskodjunk a veszély elhárításáról, mikor már nyakig uszunk a bajban.

Külföldi vegyészeti és vegyipartani irodalmi termékek 1880—81 évben.

— Chemie d. Benzolderivate o. d. arom. Substanzen Kekülé. Enke kiadása Stuttgart.

— Alkohol-Tafeln O. Hehner. Kreidel kiadása Wiesbaden.

— Die Thermalquellen Wiesbadens in techn. Beziehung E. Winter. Linbart kiadása Wiesbaden.

— 125 Recepte u. Vorschriften zur Bereitung der Nahrungs- u. Genussmittel. F. Elsner. Knapp kiadása Halleban.

— Die Verhütung u. Beseitigung des Kesselsteines. W. Storck. Knapp kiadása Halleban.

— Sammlung von 300 pract. und erprobten Vorschriften für die gangbarsten nicht offic. pharmac. Handverkaufsartickel. P. Hultzsch. Schmelzer kiadása Bernburgban.

— Anleitung zur qualit. Analyse unorg. und organischer Körper. J. V. Janovsky. — Clave kiadása Prága.

— Die Fabrikation der Aether u. Grundessenzen. A legujabb gyakorlati és tudományos tapasztalatok alapján. Dr. Th. Horatius. — Hartleben kiadása, Bécs 1881.

— Die Behandlung des Weines. C. Reitlechner. Faesy kiadása Bécs.

— Chemisch-technisches Repertorium. Dr. Em. Jacobsen 1881. Első és második évfolyam. R. Gärtner könykiadókereskedése Berlin 1881. Érdemes mü, mely minden efféle vállalatot felülmul

— Mikroskopische u. anderweitige Beobachtungen u. Untersuchungen zum Nachweis der Löslichkeit von Metallen u. anderen harten Körpern, különös tekintettel a higitások és homöopatikai szétdörzsölésekre. O. Buchmann. — Baumgärtner kiadása Lipcse.

— Die Chemie im Dienste d. öffentlichen Gesundheitspflege. Utasitás közigazgatási hivatalnokok. orvosok. mérnökök és vegyészek számára. Dr. H. Fleck. — Zahn kiadása Drezda.

— Die Chem. Ursache des Lebens theoret. u. exper. nachgewiesen. O. Loew u. Th. Pokorny. — Finsterlein kiadása München.

— Ueber d. Absorption v. Chlor durch Chlornatrium-Lösungen. E. Kumpf. — Leuchner és Lubensky kiadása Gratz.

— Beiträge zur Erkenntniss d. Farbe d. Wassers. F. Boas. — Körber és Freytag kiadása. Minden.

F. L. Sonnenscheins Handbuch d. gerichtl. Chemie. Ujra dolgozta dr. Classen. — Hirschwald kiadása Berlin. 2. kiadás.

— Annuaire des Produits chimiques et de la Drougerie. Camille Rousset Paris.

— Hagers Untersuchungen. 2-ik átdolgozott kiadás. Dr. Hager és A. Gawalovsky. Lipcse 1881. E mü felöleli az élelmi szerek és más a kereskedelemben előforduló tárgyak vizsgálatára vonatkozó gyakorlati módszereket s e tekintetben minden efféle vizsgálatokkal foglalkozónak becses segédeszközeül szolgálhat.

— Grundzüge u. Ziele der Steinkohlen-Chemie. F. Muck. — Strauss kiadása Bonn.

— Die Anwendung der Milchsäure bei Geistes-Krankheiten. F. Bergmann. — Neuenhahn kiadása. Jena.

— Die Fette u. Oele. Friedrich Thallmann. — Hartleben kiadása Bécs. Bárha e mü csak technologiai becscsel bir, mindazonáltal gyógyszerészek is sok hasznosat találhatnak benne.

— Die Fabrikation der moussirenden Getränke u. der künstlichen Mineralwässer. Oskar Meitz. —

Hartleben kiadása Bécs. Ajánlatos különösen azoknak, kik ásványvíz gyártásával foglalkoznak.

— Leitfaden der Org. Chemie. Dr. J. Lorscheid. Herder kiadása. Freiburg 1881.

— Zur Lehre von der Waarenfälschung, hauptsächlich in geschichtlicher Hinsicht. K. Elben. — Mohr kiadása. Freiburg.

— Grundriss der Chemie gemäss der neueren Ansichten. C. T. Rammelsberg. — Habel kiadása Berlin.

— R. v. Wagners Jahresbericht über die Leistungen der Chem. Technologie für 1880. — Wiegand kiadása Lipcse.

— Lehrbuch der org. quant. Analyse. Dr. Chr. Barfoed. — Koppenhaga. Andreas Hoest és fia 1880. Gonddal dolgozott mü. mely különösen önálló munkálatokhoz szolgálhat becses vezérfonalul, mivel még a kevésbbé tanulmányozott anyagok reactioira is kiterjed.

— Ausführliches Lehrbuch der pharmaceut. Chemie. Dr. Ernst Schmidt. — Wieweg és fia kiadása Braunschweig. — Ugy elméleti tudományos, mint gyakorlati tekintetben is a gyógyszerészek kívánalmainak szerencsés sikerrel törekedik megfelelni, mivel a tárgyaknak nem csupán egyszerü recitálására szorítkozik, hanem igyekszik a vegyületeket az illető fogalmak szerint s azoknak tudományos megvilágitása mellett előadni.

— Die wichtigsten Thatsachen der Chemie der Carbonide. J. M. Fuchs. 2. kiad. — Kellerer kiadása München.

— Agenda du chimist 1881. — Hachette & Co. kiadása.

— Ansichten ueber die org. Chemie. J. H. van't Hoff. — Vieweg és fia kiadása Braunschweig.

— Chemisches über die Samen von Xanthium strumarium. A Zander. — Karow kiadása Dorpat.

— Botanische Mikrochemie. V. A. Poulsen. — Pischer kiadása Cassel.

— Ueber die Ausdehnung des Quecksilbers. L. Lewy. — Steinitz kiadása Berlin.

— Die Mineral-Malerei. A. Keim. — Hartleben kiadása Bécs 1881. — Uj eljárási módszerrel ismertet meg zivataroknak ellenálló falfestmények előállitására.

— Die fundamentalen Aufgaben der physiolog. Chemie, E. Drechsel. — Vogel kiadása Lipcse.

— Pharmakologische Studien über schwefelsaures Methylstrychnin. J. Faure. — Karow kiadása Dorpat.

— Gerichtlich chem. Prüfung von Nahrungs- und Genussmitteln. L. Medicus. — Stahel kiadása Würtzburg.

Die Industrie der Theerfarbstoffe. C. Häussermann. — Metzler kiadása Stuttgart.

Die Fabrikation von Albumin u. Eierconserven. K. Rupprecht. — A. Hartleben kiadása Bécs.

— Internationale Tabellen der Chem. Elemente u. ihrer Eigenschaften. Dr. G. Krause. — A „Chem. Zeitung" kiadása. Cöthen.

— Anleitung zur Harn-Analyse. Dr. W. F. Loebisch. Számos famelszettel és 1 szintáblával. — Urban és Schwarzenberg kiadása 1881. Bécs és Lipcse. Melegen ajánlható munka azokra nézve, kik hugyvizsgálatokkal foglalkoznak.

— Die Löthrohranalyse. J. Landauer. — Jul. Springer kiadása Berlin 1881. Forraszcsövi vizsgálatokkal foglalkozók számára melegen ajánlható mü.

— Chemical and Pharmaceutical Preparations. E. Merck. Darmstadt. E rövid müvecske rövid leirás mellett elősorolja azon szép készitményeket, melyekkel szerző a londoni kiállitáson annyira feltünt.

Einleitende Studien über das Resorcin, tekintettel a gyakorlati gyógyászatra. Dr. Justus Andeer. A. Stuber könyv- és mükereskedése Würtzburg. Nagy szorgalommal összeállitott mü, mely azt kiválóan ajánlja.

— Der Kaffee in naturhist., diätat. u. medic. Hinsicht. Dr. S. A. Schwarzzopf. Weimar 1881. Bernhard Friedrich Voigt kiadása.

Külföldi gyógyszerészeti és orvosi irodalom 1880—81 évből.

— Thierärztliche Receptirkunde und Pharmacopoe, nebst einer Samlung bewährter Heilformeln. Erdmann és Hertwig. 4. kiadás. Hirschwald kiadása Berlin.

— Neue Makrobiotik v. miként kell a járványos betegségektől óvakodni és azokat gyógyitani. Jul. Hensel saját kiadása.

— Medicinal-Kalender f. den Preus. Staat auf das J. 1882. — Hirschwald kiadása Berlin.

— Gerichtlich medic. Casuistik der Körperverletzungen u. Tödtungen durch mech.-phys. Gewalt. J. Mair. — Ganghofer kiadása Ingolstadt.

— Gerichtsärztliche Praxis. H. Friedberg. Urban Schwarzenberg kiadása Bécs.

— Die pharmac. Lehre f. Lehrlinge d. Pharm. J. C. Blass. — Wiegand kiadása Lipcse.

— The sixty first Annal Announcement of the Philadelphia. College of Pharmacy. Philadelphia 1881.

— Die Verhältnisse der Pharm. in d. Schweiz. Brodtmann kiadása Schaffhausen.

— Der pharm. Moniteur. — Schröder kiadása Tetschen.

— Fifteenth Annal Cataloque of the Massachussetts College of Pharmacy Boston 1881—82.

— Repertorium d. Pharmacie. Gyógyszerészségédek. különösen a vizsgálattevők számára készült; azonban hemzseg latin nyelvtani és tárgyi hibáktól.

— Lehrbuch der Arzneimittellehre. A Cloetta. Mohr kiadása Freiburg.

— Bier u. Brantwein u. ihre Bedeutung f. die Volksgesundheit. Dr. J. Rosenthal. — R. Oppenheim kiadása. Berlin 1881.

— Grundzüge der Arzneimittellehre. C. Binz. Hirschwald kiadása Berlin.

— Real-Encyclopedie der gesammten Heilkunde. Dr. Eulenburg. több szakférfi segédkezése mellett. — Urban és Schwarzenberg kiadása Bécs és Lipcse. Ezen kimeritő, becses tartalom- és számos fametszettel jelent nagy munka a gyógyszerészek figyelmét a legnagyobb mértékben kiérdemli.

— Die Wirkungen der Quebrachodrogen. Dr. Franz Penzold. — Eduard Besold kiadása. Erlangen 1881. E munka mindent magába foglal, a mi csak ezen ujabb gyógyárúról eddig figyelemre méltó megjelent.

— Die Nebenwirkungen der Arzneimittel. L. Lewin. — Hirschwald kiadása Berlin.

— Die Medicin der Gegenwart u. ihre Stellung zu den Naturwissenschaften u. zur Logik. A. Wernich. Reiner kiadása Berlin.

— Lehrbuch der Hygiene. J. Nowak. — Toeplitz és Denticke kiadása Bécs.

— Procedings of the American Pharmaceutical Association Philadelphia 1881. Scherman et Co.

— G. Becks therapeutischer Almanach. f. 1881. Dalp kiadása Bern.

— Hygienische Untersuchungen über Luft, Boden u. Wasser. Fodor J. — Vieweg és fia kiadása Braunschweig.

— Handverkaufs-Taxe für Apotheker. Dr. Carl Bedall. — Julius Grubert kiadása. München 1881.

— Die Neuranalyse. insbes. in ihrer Anwendung auf die homöopath. Verdünnungen. Dr. Gustav Jäger. — Ernst Günther kiadása. Lipcse 1881.

— Handbuch der pharmaceutischen Praxis. Dr. H. Hager. — J. Springer kiadása. Berlin 1881. Nagy gonddal és szakismerettel összeállitott mü.

— Arzneitaxe für das Jahr 1881 zur österr. Pharmacopoe. — Cs. k. udvari és államnyomda Bécs.

— Handbuch der gerichtl. Medicin. Dr. J. Maschka. — Laupp kiadása. Tübingen.

— Die medicinische Geheimmittel. K. Schnetzler és F. Neumann. — Bielfeld udvari könyvkereskedése Karlsruhe. Tekintve a titkos gyógyszerekre vonatkozólag felmerült által. érdekü kérdéseket, figyelmet érdemlő kis munka.

— Commentarius medico-practicus in Pharmacopeam Suecicam et militarem. Nic. Joh. Berlin. — C. W. K. Gleerup. — Bár kicsiny, de azért nem kis becsesel biró zsebkönyv.

— Compendium der Pharmacie. Dr. Rich. Godeffroy. — Moritz Perles kiadása Bécs. Igen gazdag tartalmu munka, melynek becsét különösen emeli az, hogy nem terjedelmes és mégis minden a gyógyszerészet keretébe illő fontosabb tárgyat felölel s e célját dicsérettel el is érte

---

Külföldi növénytani irodalom az 1880—81 évben.

— Flora ingrica, oder Aufzählung und Beschreibung der Blüthenpflanzen u. Gefäss-Cryptogamen des Gouv. St.-Petersburg. K. T. Meinshausen. — Deubner kiadása Szt.-Pétervár.

— Symbolae licheno-mycologicae. Vagy: a zuzmók és gombák közötti határ. A. Minks. — Fischer kiadása, Cassel.

— Albertus Magnus als Botaniker. St. Fellner. Holder kiadása Bécs.

— Das Bewegungsvermögen der Pflanzen. Ch. Darwin hasonnemü müvének kritikai tanulmánya J. Wiesner. — Holder kiadása Bécs.

— Elemente der wissenschaftlichen Botanik. J. Wiesner. — Holder kiadása Bécs.

— Jahrbuch des königl. bot. Gartens und des bot. Museums zu Berlin Több kötetben számos táblával és fametszettel jelenik meg. — Dr. A. W. Eichler kiadása.

— Untersuchungen über die Pflanzenathmung. J. Bordin. — Voss kiadása Lipcse.

— Atlas der Alpenflora. A. Hartinger. — Gerold fia kiadása Bécs.

— Flora von Deutschland. Dr. E. Hallier. 4 kötet. — Eug. Köhler kiadása 1881.

— Flora des Flussgebietes der Cidlina und Modlina. Pospichal. — Rziwnatz kiadása Prága.

— Flora von Kreutznach. L. Geisenheyner. — Schmitals kiadása. Kreutznach.

— Über einige Beziehungen d. anatom. Baues der Assimilationsorg. zu Klima u. Standort. Dr. A. Tschirch. — Gebauer-Schwetchke-féle nyomda. Halle.

— Wörterbuch der deutsch. Pflanzennamen. C. Salomon. — Ulmer kiadása Schaffhausen.

— De ostind. Cultures in betrekking tot handel et nyverheid. — Amsterdam 1880—81. J. H. de Bury. — Terjedelmes adatokat közöl a China-növény miveléséről általában.

— Pflanzenphysiologie. W. Pfeffer. — Engelmann kiadása Lipcse.

— Die europäischen Torfmoose. C. Warnsdorf. Grieben kiadása Bécs.

— Excursionsflora f. Deutschland. O. Schlickum. Gunther kiadása. Lipcse 1881.

— Pflanzen-Atlas nach dem Linné'schen System. 80 szines táblával. C. Hoffmann. — Jul. Hoffmann kiadása Stuttgart.

— Flora der ostfriesischen Inseln. F. Buchenaw. Braams kiadása Norden.

— Deutsche Flora. Orvos-gyógyszerészeti növénytan. 700 fametszettel. H. Karsten. — C. Spaeth kiadása. — Egy valódi szakférfi tolla alul kikerült érdemes és terjedelmes munka.

— Polnisch-westpreussische Vulgärnamen von Pflanzen. A. Teichel. — Berling kiadása. Danzig.

— Deutschlands Giftpflanzen. Heinrich Hein. Chr. Vetter kiadása. Hamburg 1880.

— Kryptogamen-Typen. C. Hermings. — Vetter kiadása Hamburg.

— Mittheilungen aus dem. botan. Institut der Universität Heidelberg. — C. Winter kiad. Heidelberg.

— Taschen-Kalender f. Pflanzensammler. Javitott és 1000 növényre kiegészitett kiadás. O. Leiner. Lipcse.

— Die Krankheiten der Pflanzen. A. B. Frank. Eduard Trewent kiadása Breslau. — Gazdag és jól rendezett tartalmu s szakavatottsággal dolgozott figyelemre méltó mü.

Vegyes tárgyu irodalom 1880—81 évben.

— Berichte über die wissenschaftlichen Instrumente auf der Berliner Gewerbe-Ausstellung im Jahre 1879. Dr. L. Löwenherz. — Jul. Springer kiadása. Berlin 1880.

— Die Naturgeschichte des Cajus Plinius Secundus. Németre forditotta és jegyzetekkel kisérte dr. G. C. Wittstein. — Gressner és Schramm kiadása Lipcse. — E münek kiváló becset tulajdonit azon körülmény, hogy a legrégibb római természettudósnak egyetlen hátramaradott munkája, melyből a tudós világ hü képet szerezhet azon kor (79), különösen pedig annak természettudományi ismeretéről. Körülbelöl 12 10-ives füzetben jelenik meg. Egy füzet ára 12 Mark.

— Lexicon der Handelsgeographie. Dr. K. E. Jung. — A bibliografikai intézet kiadása. Lipcse 1882. Számos táblázattal ellátva kiterjeszkedik az összes államok kereskedelmi viszonyainak ismertetésére.

— Encyklopedie der Naturwissenschaften. Dr. C. Jäger, dr. A. Kengott, dr. Ladenburg, dr. v. Oppolzer, dr. Schenk, dr. Schlömlich, dr G. C. Wittstein, dr. v. Zech és mások közremüködése mellett több füzetben és igen érdekes tartalommal jelenik meg. — Ed. Trewendt kiadása Breslau.

— Revew der Naturwissenschaften. Dr. J. Klein. E. H. Meyer kiadása. Lipcse 1881.

— Lehrbuch der Mineralogie. G. Tschermack. Hölder kiadása Bécs.

— Die Anesthetica. E. Tauber. — Hirschwald kiadása Bécs.

— Causal-mechanische Entstehung der Organismen. Pilgermann. — Jul. Hensel kiadása. Stuttgart 1881. — Azon általános nézetet igyekszik szerző ezen müben megcáfolni, miszerint a szénenyvegyületek képeznék alapját minden szerves lénynek. Szerinte egyedül a köneny volna ilyen elemnek tekinthető.

— Untersuchungen über die Lichtwirkungen und chlorophyllfunctionen in der Pflanze. N. Pringsheim. — Engelmann kiadása Lipcse.

— Die Chocolade-Fabrikation. Ernst Saldau.— Hartleben kiadása Bécs. — E mü tárgya nem tartozik ugyan a gyógyszerészet körébe, mindazonáltal szakszerüségénél fogva azok figyelmét is megérdemli.

A gyakoribb mérgek fő- és helyettesítő ellenmérgeik

a mérgezési tünetek rövid felsorolásával.

A méreg vagy mérgesen ható anyag neve	Mérgezési tünetek	Ellenszer	Helyettesítő ellenszer
Acidum hydrocyanic. Kalium cyan. Aqua amygdal. „ laurocer.	Kissé nagyobb adagban azonnali halál. Kis adagokban: az egész idegrendszer működésének nagymérvű hátráltatása, bénulási tünetek, melyek halált okoznak. Az érzékek eltompulása, ájulás, szédülés, görcsök. A keserű mandula-szag érezhető határozottan a lehelleten s minden váladékon.	Rp. Cupri sulf. 2.0. Aquae dest. 28.0 Solv. Sg. Hánytató. 1 evő kanállal veendő fél óra mulva a maradék. Aqua chlorata Solutio calcariae hypochlorosae (Rp. Calc. chlorat. 4.0. Aquae 180.0. Acid. hydrochl. gutt. 10). Liquor Ammon. Caust. dil. (15—20 csepp pro dosi) Ezen szerek belsőleg adagoltatnak, részben pedig belőlük a chlor és ammoniak elővigyázattal	Hideg borogatások a lejre. Hideg öntözések. Izgató ürítő csörék.

A méreg vagy mérgesen ható anyag neve	Mérgezési tünetek	Ellenszer	Helyettesítő ellenszer
		belehelletik, esetleg utána mérsékelt adagokban mákony és szumyal adagolható. Ha a fenti szerek nem használnának Chloroform 5 percenkint 4 grmos adagban. Érvágás.	
Acida mineralia. Acid. hydrochlor. Acid. nitric. „ phospho. „ sulfur. Erős növénysavak.	Nagy mennyiségben, gyorsan bekövetkező halál. Kisebb menynyiségeknél a száj- és gyomor nyákhártyák sajátságos ráncos kinézése, heves égés a gyomor és nyeldeklőben, a gyomor üszkösödése. Idegbajok. ájulás. A hányadék erős savanyu kémhatásu.	Lac. magnesiae 200.0 DS. Felét egyszerre, azután minden 5 p.-ben 1 evő kanállal felváltva a következő keverékből 2 kanállal Rp. Ol. amygd. dulc. 20.0 Pulv. gumi arab 10.0 fiat emulsio c. Aquae dest 200.0 Syr. simpl. 100.0 D. Fehérnye-oldat vagy olaj	Kréta Fahamu-lug. Szappanviz. Nyákos, olajos ital. Tej. Hideg öntözések. Levezető bőrizgatók Sok viz, hogy a sav higitassék a gyomorban.

A méreg vagy mérgesen ható anyag neve	Mérgezési tünetek	Ellenszer	Helyettesítő ellenszer
		égetett magnesiával.	
Acid. carbonicum et **carboneum oxydatum** (szénsav és szénelég) **Chlor. kénhydrogen** s egyébb mérges gáz.	Fejfájás, bódultság, szédülés, álmosság, erős bénulás, érzéketlenség, felpuffadt veres arc. kék ajkak, a pupilla kitágulása, végre agyszélhüdés.	Rp. Ammon pur l. 40.0 S. szagolni Rp. Extr. secalis corn. 0.30 Solve in Aquae dest. 50.0 S. $^1/_4$ óránkint 1 kávés kanállal. Szabad levegő. valamint ammon. carb. pyrocleos. és más hasonló anyag szagoló szer gyanánt. Élenygáz beleheltetése. köpölyök a tarkóra. Belsőleg még chloroform. Ha biztosak vagyunk benne, hogy a mérgező gáz chlor volt, úgy borszesz és spir. aeth. nitrosus vagy erős kénhyd-	Hideg öntözések és mosások az egész testre. Izgató bedörzsölések. Meleg lábfürdők. A beteg legelőször a káros léggel telt szobából eltávolittatik szabad levegőre s ott ruháitól megszabaditva, száját jól kimossuk. Chlornál: higitott borszesz inni és szagolni. Olfactorium Hageri.

A méreg vagy mérgesen ható anyag neve	Mérgezési tünetek	Ellenszer	Helyettesítő ellenszer
		rogenviz szagolása.	
Aconitin.	Égetés a szájban, a nyák és a gyomorban. — Heves hányás.	Rp. Cupri sulf. 1.0. Aquae dest. 40.0. Solv. et Sg. Hánytató. fele beadandó; 5 perc mulva, ha szükséges, a másik rész. Rp. Acid. tannici 4.0 Aquae dest. 200.0 Syr. simpl. 50.0 Sg. 5 p.-cenkint 1 evő kanállal. Adható sok állati szén vizzel.	Bármi módon hányás elöidézése. — Erős feketeté kávé. csörék. hideg öntözések.
Alcohol bódulat (részegség)		Rp. Pepsin. germ. 2.0. Solve in Aquae dest. 200.0 Acidi muriat. 1.00 MDS. 5. percenkint 1 evő kanállal. vagy pedig: Rp. Ammon. pur liq. gutt. 10 Aquae dest. 150.0 Syrup.	

A méreg vagy mérgesen ható anyag neve	Mérgezési tünetek	Ellenszer	Helyettesitő ellenszer
		simpl. 20.0 S. Egyszerre.	
Alkalia caustica et carbonica. Kali carbon. Ammonia.	Égetés a gyomorban, a nyeldeklő összehuzódása, véres hányás, altesti fájdalmak, véres székletétel, lehangoltság, az idegmüködés megzavarása, fuldoklás. A nyál erős ammonia szagu.	Rp. Acid. tart. 10.0 Aquae fontis. 1000.0 Egy pohárral egyszerre meginni, azután minden 5 pben 5 evőkanállal keverve 1 kávéskanál mandulaolajjal. (Elég 100 grm. 5%-os lugessentiára) Acid ac. dil. Succus citri. Ammoniakgáznál: Acid. acetic. conc. szagolni, belsőleg pedig ecet, a következő formában: Rp. Acet. crudi 20.0 Aquae dest. 200.0 Syr. simpl. 20.0 Sg. 5 percenkint egy evő kanállal.	Ecet. Emulsio oleosa. Hideg borogatások. Öntözések ahátgerinc mentén. Citromlé sok vizzel zsiros olajok, nyákos italok.
Aether-bódulat.		Rp. Ammon. pur. liq. gtt. 15. Aquae	Sok hideg viz ivása. Selterviz.

A méreg vagy mérgesen ható anyag neve	Mérgezési tünetek	Ellenszer	Helyettesitő ellenszer
		dest. 20.0 Sg. Egyszerre lenyelni. Rp. Ammon. pur. liq. 30.0 S. szagolni. Szabadlég, hideg borogatások és öntözések föképen a fejre. Hánytató.	Pulv. aëroph.
Anilini praeparata.		A már többször elöirt hánytató. Cupr. sulfuric.-ból. Rp. Magn. usiae in aqua 200.0 DS. Félóránkint egy evő kanállal.	
Antimonii praeparata Tart. stibiat.	Undorodás, heves hányás és hasmenés, kólika, égető fájdalom a szivürben és a gyomorban, görcsök az alsó végtagokban; nyelési nehézségek, nehéz zavaró	Rp. Acid. tannic. 3.0 Aquae dest. 140.0 Syrup. althae 60.0 MDS. 5 percenkint 1 evő kanállal, vagy: Nagy mennyiségü Chinakéreg főzet vagy hanem elkészi-	Cserenytartalmu főzetek. Pulv. aërophor. Nyákos italok mákonnyal. Langymeleg viz olvasztott vajjal.

A méreg vagy mérgesen ható anyag neve	Mérgezési tünetek	Ellenszer	Helyettesitő ellenszer
	jelenségek a tüdőben, delirium, ránggörcsök.	tése soká tartana, nagy mennyiségü chinakéregpor csergubacsfőzet.	
Antimonchlorid	Nyelési nehézségek, hányás, fájdalom a nyeldeklőben, a pupillák kitágulása, heves altesti fájdalmak, stupor, trismus és collapsus, végre a halál.	Cukorral erősen elhontott sok nyákos és olajos ital, azután az antimon-készitményeknél általában felsorolt ellenszerek.	Mint az előző pontban.
Argenti praeparata	Fájdalmak az altestben, összehuzódás és fájdalom a garatban, nyáltolyás, véres hányás, hasmenés, nagymérvü gyorsitott légzés.	Natrium chloratum 20 grm. 300 grm. vizre; fele egyszerre beveendő, aztán kanalankint; hánytató.	Fehérnye tartalmu s nyákos italok.
Arsen és készitményei. Arsenic. alb.	A tünetek csak percek, néha csak órák után lépnek fel és	Először hánytató, azután lehetőleg frissen készitett	Nyákos italok. Fehérnye.

A méreg vagy mérgesen ható anyag neve	Mérgezési tünetek	Ellenszer	Helyettesitő ellenszer
	pedig nagymérvü bágyadtság, undor, heves fájdalom a nyak és gyomorban barna folyadék kihányása, erős szomj, hasmenés, hideg izzadás, convulsiók és halál.	vaséleghydrat (könnyen készithető ex tempore, ha higitott fer. sesquichl. sol.-hoz ammoniát adunk feleslegben. Összerázva a folyadékot a csapadékkal 5 percenkint 1 evő kanállal adagolandó (antidot. arsenici albi) végre lac. magnesiae 200 grm. egy harmadát egyszerre aztán 5 percenkint 1 evő kanállal.	Aqua Calcis. Tej.
Atropin	Szárazság a száj és nyeldeklőben, nagy szomj, megnehezitett nyelés, undor, zavart látási képesség, szédülés, delirium és halál.	Rp. Fol. jaborandi 10.0 f. inf. ad. coll. 200.0 S. egyszerre a felét aztán minden ½ órában 1 evő kanállal 1 kanál borral. Rp. Pilocarpin mur. 0.05	Gyomor kimosás, sok chinaforrázat, Calabarbab. Tanin nagy mennyiségben. Electro magnetismus. Opi-

A méreg vagy mérgesen ható anyag neve	Mérgezési tünetek	Ellenszer	Helyettesítő ellenszer
		Aquae dest. 2,0. Bőr alá fecskendésre. Hánytató.	um. paprika, ammonia, pálinka, hideg zuhanyok, chloroform.
Belladonna.	Mint az atro-	pinnál.	
Auri praeparata		Acid. tannicum. Lac magnesiae.	Fehérnyetartalmu italok.
Baryt.	Mint az	ólomsóknál.	
Bismuthi praeparata.		Acid. tannicum.	Natrum bicarbonic
Bromum et bromi praeparata.		Lac magnesiae, híg kemnyepép.	Lisztpép.
Brucin	Lásd a strychnint.	Lásd strychninnél.	
Calcaria usta	Mint a maró alkaliáknál.	Rp. Magnesiae sulf. 20.0 solve in aquae dest. 100.0 Syr. simpl. 10.0 Sg. Egyszerre bevenni. Azután: Rp. Ol. amygd. dulc.	Syrup. sacchari. Natr. sulf. Natr. bicarbonic. Ol. olivar. Ecet, olaj. Nyákos italok.

A méreg vagy mérgesen ható anyag neve	Mérgezési tünetek	Ellenszer	Helyettesítő ellenszer
		20.0 Pulv. gummi arab. 10.0 terendo cum Aquae dest. s. 15.0 Syr. simpl. 100.0	
Cannabis indica	Mint a mor-	phinnál.	
Cantharidin		Rp. Cupri sulf. 1.0 Aquae dest. 40.0 Solv. Sg. Hánytató. A fentebb már olvasható rendelet szerint. Rp. Camphorae ras. 3.0 c. mucil. gum. arabici bene subact. misce cum Mixt. gummos. 300.0 Tinct. opii s. gtt. 10. Sg. Minden 5—10 percben 1 evőkanállal.	
Carbolsav		Mint az anilinnál hány-	

A méreg vagy mérgesen ható anyag neve	Mérgezési tünetek	Ellenszer	Helyettesítő ellenszer
		tató, azután: Rp. Magn. ust. in Aqua 200.0 Felét egyszerre azután minden 1/4 órában 1 evő kanállal felváltva Mixtura oleos. 200.0-ból egy kanállal.	
Chloral-hydrat		Rp. Atropin. sulf. milligrm. duo, Solve in Aquae dest. 35.0 Sg. félóra alatt kétszerre bevenni. (Atropin helyett 2,0 grm. tinct. belladonnae is vehető.)	
Chloroform		Rp. Ammon. pur. liq. 50.0 Sg. szagolni (hideg zuhany és jég a fejre) azután: Rp. Pulv. Seidlitz Nro. 2. Sg. Egyet beadni.	

A méreg vagy mérgesen ható anyag neve	Mérgezési tünetek	Ellenszer	Helyettesítő ellenszer
		Legutolsó esetben hánytató cupr. sulf.-ból.	
Chromsav és sói		Rp. Pulv. ferri 5.0 Tinct. oleos. Syr. simpl. ana 50.0 MDS. Jól felrázva 5 percenkint 1 kávés kanállal; utánna 2 kanál viz. Magn. carbonica. Natr. bicarbonic.	Nyákos italok. Cukros viz. Tej.
Codein	Mint morphin.	Mint morphin.	
Colchicin	Mint az aconitinnél.	Mint az aconitinnél.	
Conin.	Fejbódulás. Kék-veres felpuffadt arc. Szédülés, látási zavarok, álmosság, kitörő veszettség, félrebeszélés, hányás, gyomorégés, altesti fájdalmak, vé-	Rp. Strychin. nitr. 0.01 Solve in Aq. dest. 100.0 Tinct. opii s. gtt. 30. Sg. 1/4 óránkint két kávés kanállal mig 1/5-a elhasználtatott, azután minden	

A méreg vagy mérgesen ható anyag neve	Mérgezési tünetek	Ellenszer	Helyettesitö ellenszer
	res vizellet és szék, tajtékzás a szájban, hangtompulás, lélegzethiány, végre halál bénulás által.	1/4 órában a második barmad elfogyásáig, végre minden órában.	
Cupri praeparata.	Szárazság a szájban és nyelő szervekben, undor, ptyalismus, rézizü hányadék, böfögés, heves kólika, nagy szomj.	Rp. Pulv. ferri 14.0 Flor. sulf. loti 8.0 M. intim. et adde: Syrup. simpl. 60.0 MDS. Jól fölrázva egy kávés kanálnyit fölváltva az alanti szerrel: Rp. Magn. ustae in aqua 200.0 M. c. alb. ovor. Nro. quatuor. Aquae dest. 200.0 Syrup. simpl. 80.0 Sg. 5 percenkint fél kávéscsészével.	Sok forró szörp mig hányás áll be. Fehérnye, tej, vaséleghydrat.
Curare (Nyilméreg)		Rp. Strychnin nitr. 0.05 Aquae dest.	

A méreg vagy mérgesen ható anyag neve	Mérgezési tünetek	Ellenszer	Helyettesitö ellenszer
		5.0 Solv. Sg. Injectióra.	
Digitalin.	Mint a morphinnál.	Mint a morphinnál.	Csersav főzetek.
Gratiola.	Mint az aco	nitinnél.	
Helleborus.	Mint az aco	nitinnél.	
Hydrargyri praeparata. Merc. subl. corrosivus.	Sajátságos ásványszerü savanyu iz. összehúzó és égető érzés a nyeldekfőben, nyálfolyás, borzongás, maró fájdalmak a belszervekben, hányás, mellyel először epés, később véres anyagok üríttetnek ki. — Hasmenés, trismus, kissé gyorsitott erős érverés, bágyadtság, görcsök, convulsiók és halál.	Fehérnye 7 rész ferrum pulver. és 4 rész sulfur. subl. lotum; vagy vaspor és levél-ezüst mészszeli keveréke. Különben mint a rézsóknál.	Lisztpép.
Hyoscyamus.	Lásd a mor	phiumot.	

A méreg vagy mérgesen ható anyag neve	Mérgezési tünetek	Ellenszer	Helyettesítő ellenszer
Jodum et eius praeparata.		Lac magnesiae. Hig kenőpép.	Lisztpép.
Kreosot		Rp. Pulv. gmi arab. 10.0 Ol. amygd. dulc. 20.0 fiat l. a. emuls. et adde Aquae dest. 280.0 DS. Negyedrészét egyszerre bevenni, aztán 10 percenkint fél theás csészével.	
Lactucarium	Mint a morphiumnál.		
Morphium. (Opium)	Érzéketlenség, bódulás, nehéz fej, önkívületlenség, kipirult dagadt arc, a nyaki erek erős verése, kitágult láta, eltorzitott arcvonások, az érzékek működésének megszünése.	Rp. Hánytató cupr. sulf.-ból mint fentebb; továbbá: Rp. Coffeae tostae 50.0 f. infus. ad collat. 200.0 Acid. tannici 4.0 Syr. simpl. 50.0 Sg. 5 p.-cenkint 1 evőkanállal.	Vérbocsátás, érvágás vagy a fül mögé helyezett köpölyök által, hideg borogatás, hideg vizzeli locsolás a mellre, izgatók, fekete kávé,

A méreg vagy mérgesen ható anyag neve	Mérgezési tünetek	Ellenszer	Helyettesítő ellenszer
	nehéz lélegzés, hideg testbőr, váltogatva sebes és lassu érverés.		a nyeldeklő csiklandozása.
Muscarin. (Légyölő galóca méreg, mérges gombák.)	Undor, hányás, hasmenés, kólika, az alsó végtagok görcse, nagyfoku szomj, nehéz cholera tünetek, ránggörcsök, coma, halál.	L. a chloralhydratnál, vagy: Atropin sulf. 0.01 Aquae dest. 5.0 Sg. Injectiora.	
Nicotin. Dohányfüsttöli rosszullét.	Szédülés, stupor, bágyadtság, undor, hányás, hideg izzadás, reszketés s nagy erőtlenség.	Rp. Acet. crudi 50.0 Aquae dest. 200.0 Syr. simpl. 50.0 Sg. Felét egyszerre, aztán minden 5 percben 1 evőkanállal. Mérgezési esetnél: lásd a morphiumot Rp. Acid. tannic. 4.0 Aquae dest. 200.0 Syr. simpl. 50.00 DS. 5 p.-cenkint 1 evőkanállal.	

A méreg vagy mérgesen ható anyag neve	Mérgezési tünetek	Ellenszer	Helyettesítő ellenszer
Paris quadrifolia	Lásd a morphiumnál.		
Petroleum, aetherikus olajok.		Rp. Mixt. oleos. 1000.0 Sg. Folytonosan inni.	
Plumbi praeparata solubilia. Lythargirum.	Gyuladások a nyeldeklőben, a gyomorban és belekben, sápadtság, dugulás, a belszervek összehuzódása, hangnélküliség, a pupillák kitágulása, hideg izzadás, trismus, bénulások, erős ránggörcsök, halál.	Rp. Aquae laxat. 50.0 Magn. sulfur. 30.0 Solv. in Aquae ferv. 300.0. Sg. 10 perc alatt kétszerre. Emeticum zinc. sulfuricumból. Kénsav-tartalmu viz. Fehérnye és tej. Chloroform.	Konyhasó, glaubersó, sulfur praecipitatum. Csereny-tartalmu főzetek.
Phosphorus.		Rp. Hánytató cupr. sulfuricumból az előbbi előírások szerint; aztán: Rp. Ol. thereb. vetust. 30.0 (minél régibb, annál jobb) subag.	Nyákos italok. Viz krétával. Lisztpép. Hideg viz. Terpentinolaj theás kanalankint vizzel és tojás-

A méreg vagy mérgesen ható anyag neve	Mérgezési tünetek	Ellenszer	Helyettesítő ellenszer
		c. vit. ovor. Nro. duo. Aquae menthae pip. 250.0 Syr. simpl. 50.0 f. emulsio. Sg. Jól összerázva félóránkint egy evőkanállal a mixtura egy negyedének elhasználásáig; azután óránkint adagolandó. Ha a mérgezés kétséges: Rp. Magn. ust. in aqua 200.0 Aquae chlori 120.0 MD. — Solutio calcariae hypochlorosae decantatione parata (8 grm. calc. hypochl. 400 grm. Aqua és 10 csepp acidum hydrochloric.)	sárgájával összerázva (1—2óránkint.)
Phosphorégési sebek.		Rp. Arg. nitr. fus. 2.0 Aquae	

A méreg vagy mérgesen ható anyag neve	Mérgezési tünetek	Ellenszer	Helyettesítő ellenszer
		dest. 20.0 Solv. Sg. A seb kiecsetelése s kimosására.	
Pulsatilla.	Mint az aconitinnél.	Mint aconitinnél.	
Sabina.	Nagymérvü izgatottság, heves fájdalommal a gyomorban, undor és hányás, erős hasmenés. Görcsök, terheseknél abortus.	Mint a morphinnál.	Sok árpafőzet.
Santonin		Hánytató cupr. sulfuricumból.	
Stanni praeparata.	Hányás, heves gyomorfájdalmak, szorongás, nyugtalanság, szomj, gyakori kis, erős érverés, izgatottsági tünetek, delirium.	Rp. Pulv. r. ipecac. 2.0 Misc. c. aq. dest. 100.0 Syr. simpl. 20.0 MDS. Hánytató; ¼ óra alatt kétszerre bevenni, azután: Rp.	Fehérnye. Tej.

A méreg vagy mérgesen ható anyag neve	Mérgezési tünetek	Ellenszer	Helyettesítő ellenszer
		Magn. ustae in Aqua 200.0 S. Harmadát egyszerre, azután minden 5 percben 1 evő kanállal. Sok tej.	
Strammonium.	Szédülés, fejfájás, kinézésváltozások, fuladási érzet, álmosság, hasmenés s általában szaporodott kiválasztások.	Mint az opiumnál; azután: Morph. muriat. 0.10 Aquae dest. 10.0 Sg. Bőr alá fecskendésre.	
Strychnin. (Nux vomica)	Bénulás, rángásokkal, a tagok meredtsége váltakozva subsultussal, nehéz légzés, asphyxia és halál.	Mindenekelőtt a gyomor kiürítése, hánytató vagy gyomorszivattyú által, chloroform 4 grmos adagokban, míg csak a tünetek hevessége alább nem hagy. Azután: Rp. Acid. tannic. 3.0 Aquae	

A méreg vagy mérgesen ható anyag neve	Mérgezési tünetek	Ellenszer	Helyettesítő ellenszer
		dest. 140.0 Syr. simpl. 60.0 MDS. 5 percenkint 1 evő kanállal. Rp. Chloral. hydrat. 4.0 Aquae dest. 100.0 Solv. DS. Félóránkint egy evőkanállal.	
Veratrin	L. morphium.	L. morphium.	
Zinci salia.	Gyorsitott érverés, halvány heesett arc, hideg végtagok.	Rp. Acid. tannici 4.0 Aquae dest. 140.0 Syrup. althaeae 60.0 DS. 5 percenkint 1 evő kanállal.	Cserenytartalmu italok. Natrum bicarbonic.
Kutya és macska harapás.	Heves fájdalmak a harapás helyén. mely nyomásnál növekszik. A marási hely körületének feldagadása. A daganat előbb halvány, aztán	Erös kötés a marási helyre, izzóvas, vagy más erős égető szer. A seb kiszivása, vagy száraz köpölyök felrakása. Belsőleg pálinka	

A méreg vagy mérgesen ható anyag neve	Mérgezési tünetek	Ellenszer	Helyettesítő ellenszer
	veres, kékes, kemény és üszkösödésbe megy át.	s más izgatók. Bisulfas sodae is ajánlatik belsőleg. sőt az arsennek is jó hatást tulajdonitanak. Orvosi segélyig a nyitva hagyott seb következő oldattal mosassék: Rp. Kali hydroxyd. 1.0 Aquae dest. 200.0 solve.	
Kigyó marás.	Ugyanazok.	Ugyanaz. Azután: Rp. Ammon. p. liq. gtt. 30 Aquae dest. 150.0 Syr. simpl. 30.0 DS. 5 percenkint 1 evő kanállal bevenni.	
Állati mérgek: Kolhász-méreg. Sajt-méreg Hal-méreg. Rosz hús.		Hánytató. Azután: Rp. Aether depur. 2.0 Aquae dest. 150.0 Tinct. opii s. gtt. 10. Syr. capill.	Hashajtó. Feketekávé. tannin. Liq. anm. carb. Kámfor opium-mal. Bor.

A méreg vagy mérgesen ható anyag neve	Mérgezési tünetek	Ellenszer	Helyettesítő ellenszer
		ven. 20.0 S. $^1/_2$ óránkint egy evő kanállal.(Ugyanezen ellenmérgek használtatnak a secale cornutumnál is.)	Növénysavak. Csörék. Nadályok a homlok tájára.
Trichina spiralis.		Onassia. Chinin. Extr. colocinthydum. Cupr. oxyd. Radem.	Keserü növényanyagok főzete.

Különféle vegyszerek

oldékonysági táblája

higitott borszeszben.

0.941 fajsúlyu borszeszből **1 grm.** anyag 15.5° C-nál igényel:

Acid. benzoicum	20,00	cct.
„ citricum	1,00	„
„ oxalicum	8,00	„
„ salycilicum	42,00	„
„ tartaricum	1,25	„
Ammon. bromatum	3,00	„
„ carbonicum	10,00	„
„ chloratum	6,00	„
Argent. nitricum	2,50	„
Chinin. sulfuricum	150,00	„
Cinchonin. sulfuricum	20,00	„
Codeinum	4,40	„
Cuprum sulfuricum	518,00	„
Ferrum sulfuricum	236,00	„
Hydrarg. bichlor. corros.	20,00	„
Lithium carbonicum	1790,00	„
„ citricum	25,00	„
Magnes. sulfurica	47,33	„
Morphium aceticum	50,00	„
„ hydrochloric.	26,00	„
„ sulfuricum	40,00	„
Plumb. aceticum	8,00	„
Kali aceticum	0,50	„
„ bicarbonicum	22,00	„
„ carbonicum	1,00	„
„ chloricum	88,60	„
„ citricum	1,00	„
„ nitricum	24,00	„
„ Natro-tartaricum	29,00	„
„ sulfuricum	700,00	„

Kalium bromatum	4,50	ect.
„ ferrocyanatum	570,00	„
„ jodatum	1,60	„
„ sulfurosum	460,00	„
Sacchar. Lactis	58,00	„
Natrum aceticum	3,00	„
„ bicarbonicum	83,33	„
„ boricum	402,00	„
„ hypophosphoros.	5,80	„
„ hyposulfuros.	3,00	„
„ phosphoricum	298,00	„
„ salicylicum	19,60	„
„ sulfuricum	81,20	„
„ sulfo-carbolicum	18,00	„
Strychninum sulfuricum	60,00	„
Zincum sulfuricum	48,00	„

Jegecitendő sóoldatoknak töményitési foka.

Ha arról van szó, hogy valamely sóoldat jegecitése végett bepároltassék, gyakran zavarba jövünk afölött, hogy annak bepárlását mily sűrhettségi foknál szüntessük be. — Az alanti tábla azon sűrhettségi fokot jelzi (Beaumé szerint), melyet egyes forró sóoldatnak szép jegecek kinyerése céjából mutatnia kell:

Ecetsavas ammon	14 B°
„ réz	5
„ mangan	26
„ nickel	30
„ ólom	42
„ natrium	22
„ zink	20
Bórsav	6
Oxalsav	12
Borsav	35
Ammoniaktimsó	20
Kalitimsó	20
Arzénsavas ammon	50
„ kalium	36
„ natrium	36
Légenysavas ammon	29
„ barium	18
„ bismuth	70
„ calcium	55
„ cobalt	50
„ réz	55
„ magnesium	45
„ ólom	50
„ kalium	28
„ natrium	40
„ strontium	40
„ zink	55
Bariumhydrat	12

Benzoësavas ammon	5	B°
„ calcium	2	
Borax	24	
Bromammonium	30	
Bromcadmium	65	
Bromkalium	40	
Bromnatrium	55	
Bromstrontium	50	
Szénsavas natrium	28	
Chlorsavas barium	40	
„ natrium	43	
„ strontium	65	
Chlorammonium	12	
Chlorbarium	35	
Chlorcalcium	40	
Chlorcobalt	41	
Chlorréz	45	
Önchlorür	75	
Chlormagnesium	35	
Manganchlorür	47	
Nickelchlorür	50	
Chlorkalium	25	
Chlorstrontium	34	
Ammonium zinchlorid	43	
Ammonium dichromat	28	
Chromsavas kalium	38	
„ natrium	45	
Citromsavas kalium	36	
„ natrium	36	
Cyanbigany	20	
Ferrocyankalium	38	
Aethylkénsavas barium	43	
„ natrium	37	
„ calcium	36	
Hangyasavas barium	32	
„ natrium nyáron	30	
„ natrium télen	35	
Alkénsavas barium	24	
„ natrium	24	
Alkénecssavas ammon	37	

Alkénecssavas calcium	41	B°
„ magnesium	40	
„ natrium	40	
Jodsavas kalium	17	
Tejsavas calcium	8	
„ magnesium	6	
„ mangan	8	
Mannit nyáron	8	
Mannit télen	7	
Oxalsavas ammon	5	
„ vasoxydammon	30	
„ kalium	30	
Felmangansavas kalium	25	
Phosphorsavas ammon	35	
„ natrium	20	
„ ammonnatrium	17	
Pyrophosphorsavas natrium	18	
Kénsavas aluminium	25	
„ ammon	28	
„ cobalt	40	
„ rézoxyd	30	
„ ammonium-rézoxyd	35	
„ vasoxyd	31	
„ vasoxydul-ammon	31	
„ magnesia	40	
„ mangan	44	
„ nickel	40	
„ nickeloxydulammon	18	
„ kalium	15	
Kettedkénsavas kalium	35	
Kénsavas natrium	30	
„ zink	45	
Kénecssavas natrium	25	
Rhodanammonium	18	
Rhodankalium	35	
Borsavas ammon	25	
„ vas	40	
„ kalium (közömbös)	48	
„ natronkalium	36	
Wolframsavas natrium	45	

A régi orvosi súlyoknak a metrikus súlyokkali

összehasonlító táblája.

A belügyminiszterium által 1875. május-hó 13-án 23.717. sz. a. kiadott szabályrendeletben foglalt tábla nyomán összeállítva.

1/8—1/16	Gran	1	Centigramm
1/4—1/3	„	2	„
1/2	„	4	„
2/3—3/4	„	5	„
1	„	7	„
1 1/4	„	9	„
1 1/3	„	10	„
1 1/2	„	11	„
1 2/4	„	13	„
2	„	15	„
3	„	20	„
4	„	30	„
5	„	37	„
6	„	40	„
7	„	50	„
8	„	60	„
9	„	65	„
10	„	70	„
11	„	77	„
12—13	„	90	„
14	„	100	„
15	„	107	„
16	„	115	„
18	„	130	„
20	„	150	„
24	„	180	„
30	„	200	„
36	„	240	„
40	„	300	„

1	Drachma	4	Gramm
1 1/2	„	6	„
2	„	9	„
3	„	13	„
4	„	18	„
4 1/2	„	20	„
6	„	27	„
8	„	35	„
1/2	Uncia	18	„
1	„	35	„
2	„	70	„
3	„	100	„
4	„	150	„
5	„	170	„
6	„	200	„
8	„	300	„
10	„	370	„
12	„	400	„
18	„	600	„
24	„	800	„

1 evőkanál folyadék 15 gramm.
1 evőkanál szörp 25 gramm.
1 kávéskanál folyadék 3 gramm.
1 kávéskanál szörp 5 gramm.
10 csöpp vizfolyadék 50 centigramm.
10 csöpp szeszes folyadék 40 gramm.

Tábla

az osztr.-magyar orvosi súlynak a méter-súllyal való összehasonlitására.

a) Métersúly.

1 Kilogramm (1000 Grm)=1,7856 o.-magy. v. f. 57,11 félob.
1 Hectogramm (100 Grm)=0,1785 „ „ 5,71 „
1 Decagramm (10 Grm)=0,0178 „ „ 0,57 „
1 Gramm=13,71388 osztr.-magyar szemer.
1 Decigramm (0,1 Grm)=1,37 osztr.-magyar szemer
1 Centigramm (0,01 Grm)=0,13 „ „
4 Milligramm (0,091 Grm)=0,01 „ „

b) Osztrák-magyar orvosi súly.

1 font (12 obony)=420,044 Gramm.
1 obony (8 nehezék)=35,001 Gramm.
1 fél obony (4 nehezék)=17,500 Gramm.
1 nehezék (3 terecs)=4,375 Gramm.
1 terecs (20 szemer)=1,458 Gramm.
1 szemer=0,0729188 Gramm.

Tábla

az osztr.-magyar és a méter hossz- és folyadék mértékek összehasonlitására.

1 Litre (1000 köbcentimeter) 0,7063 osztr.-magy. pint.
1 Decilitre (100 „ 0,0706 „ „
1 Centilitre (10 „ 0,0070 „ „
1 Millilitre (1 „ 0,0007 „ „
1 Decalitre (10 Litre) 7,068 „ „
1 Hectolitre (100 „) 70,682 „ „
1 Kilolitre (1000 „) 706,822 „ „
1 osztr-magyar pint 1,41478 Litre.
1 Meter 3,1637 o.-m. láb.
1 Decimeter 0,463 o.-m. láb.
1 Centimeter 0,3569 o.-m. hüvelyk.
1 Millimeter 0,4555 o.-m. „
1 osztrák-magyar meszely 0,3537 Litre.
1 láb 0,316 Meter.
2 hüvelyk 0,026 Meter.
2 vonal 0,00219 Meter.

Hévmérő-osztályzatok.

Réaumur-, Celsius- és Fahrenheit-től.

Ugy viszonylanak egymáshoz, mint 4 : 5 : 9.

Az osztályzat fokjelölésének áttétele a következő minták szerint a legegyszerűbb módon történik:

Réaumur-fokok Fahrenheit-fokokra:

$$F^0 = \frac{R^0 \times 9}{4} + 32.$$

Réaumur-fokok Celsius-fokokra:

$$C^0 = \frac{R^0 \times 5}{4}$$

Celsius-fokok Réaumur-fokokra:

$$R^0 = \frac{C^0 \times 4}{5}$$

Celsius-fokok Fahrenheit-fokokra:

$$F^0 = \frac{C^0 \times 9}{5} + 32$$

Fahrenheit-fokok Réaumur-fokokra:

$$R^0 = \frac{(F^0 - 32) \times 4}{9}$$

Fahrenheit-fokok Celsius-fokokra:

$$C^0 = \frac{(F^0 - 32) \times 5}{9}$$

Egy példa e mintázatot jobban érthetővé teszi. Ha tudni akarjuk, 60 Réaumurfok hány Fahrenheit fokot tesz ki, az itteni összehasonlitásban Fahrenheit az x, tehát a fentebbi mintázat szerint a következő egyenlet áll elő:

$$x = \frac{60 \times 9}{4} + 32$$

s igy nyerjük: $x = 167$, tehát 60^0 Réaumur $= 167^0$ Fahrenheit.

Jegyzet:

Réaumur	—	fagypont	=	0^0 —	forrpont	= 80^0
Celsius	—	„	=	0^0 —	„	= 100^0
Fahrenheit	—	„	=	32^0 —	„	= 212^0

Tábla,

mely ismert súlyu labdacsgyurmából előállitott labdacsok számát mutatja.

A labdacstömeg súlya Gm.	A labdacsok száma a következő súlyok szerint: 0.05 Grm.	¾ Gran	0.10 Grm.	1¼ Gran	0.15 Grm.	2 Gran	0.20 Grm.	3 Gran
2.0	40	20	13	10	12.0	240	120	80	60
2.5	50	25	16	12	12.5	250	125	83	62
3.0	60	30	20	15	13.0	260	130	86	65
3.5	70	35	23	17	13.5	270	135	90	67
4.0	80	40	26	20	14.0	280	140	93	70
4.5	90	45	30	22	14.5	290	145	96	72
5.0	100	50	33	25	15.0	300	150	100	75
5.5	110	55	36	27	15.5	310	155	103	77
6.0	120	60	40	30	16.0	320	160	106	80
6.5	130	65	43	32	16.5	330	165	110	82
7.0	140	70	46	35	17.0	340	170	113	85
7.5	150	75	50	37	17.5	350	175	116	87
8.0	160	80	53	40	18.0	360	180	120	90
8.5	170	85	56	42	19.0	380	190	126	95
9.0	180	90	60	45	20.0	400	200	133	100
9.5	190	95	63	47	30.0	600	300	200	150
10.0	200	100	66	50	40.0	800	400	266	200
10.5	210	105	70	52	50.0	1000	500	333	250
11.0	220	110	73	55	60.0	1200	600	400	300
11.5	230	115	76	57	70.0	1400	700	466	350

Összehasonlitó tábla

a hevenyen gyüjtött droguák s növények súlymennyiségének a szárított droguák és növények súlymennyiségével.

Név	Hevenyrisz	Légon szárított risz	Név	Hevenyrisz	Légon szárított risz
Baccae Myrtill.	13	2	Flor. Millefolii	7	2
Boletus cervinus	4	1	„ Paeoniae	6	1
Bulbus Colchici	3	1	„ Primul. ver.	6	1
„ Scillae	6	1	„ Rhoeados.	17	2
Cantharides	15	6	„ Rosae	8	1
Cort. Hypocast.	5	2	„ Sambuci	11	2
„ Mezerei	2	1	„ Tiliae	4	1
„ Quercus	5	2	„ Verbasci	15	2
„ Salicis	7	3	„ Viol. odorat.	5	1
„ Sambuci	7	1	Fol. Absinth.	5	1
„ Ulmi.	11	1	„ Althaeae.	8	1
Flor. Acaciae	4	1	„ Aurantii	2	1
„ Althaeae	5	1	„ Belladonnae	13	2
„ Anthos	5	1	„ Card. bened.	4	1
„ Arnicae.	5	1	„ Digitalis	5	1
„ Aurantii	9	2	„ Farfarae	5	1
„ Boraginis	11	1	„ Hyoscyami.	7	1
„ Calendulae	7	1	„ Jugland reg.	10	3
„ Carthami	5	1	„ Melissae	9	2
„ Chamom. R.	4	1	„ Menth. crisp.	11	2
„ „ vulg.	5	1	„ „ pip.	9	2
„ Convall. maj.	15	2	„ Millefolii	15	2
„ Cyani	9	2	„ Nicotianae	5	1
„ Farfarae	5	1	„ Pervincae	5	2
„ Lamii albi	8	1	„ Rosmarini	9	2
„ Lavandulae	8	3	„ Rutae	4	1
„ Malvae arb.	5	1	„ Salviae	9	2
„ „ vulg.	5	1	„ Stramonii	9	1
„ Meliloti citr.	7	2	„ Toxicodend.	7	2

Csöpp-számitó tábla.

	1 grammra		*1 teáskre*	
Acetum concentrat. Acet. destill.	16	csöpp	20	csöpp
Acetum plumbicum	16	„	20	„
Acidum aceticum	16	„	20	„
Acidum hydrochloric. (1.124 f. s.)	13	„	16	„
Acidum hydrochloric. dilut.	16	„	20	„
Acidum hydrocyanicum spirit.	32	„	40	„
Acidum hydrocyanicum aquos.	16	„	20	„
Acidum nitricum (1.185 f. s.)	12	„	14	„
Acidum phosphoric. (f. s. 1.120)	16	„	20	„
Acidum sulfuricum conc.	12	„	16	„
Acidum sulfuricum dilutum	16	„	20	„
Aether	50	„	60	„
Aether aceticus	25	„	30	„
Aqua	16	„	20	„
Aqua amygdalarum amararum	25	„	30	„
Aquae spirituosae	25	„	30	„
Balsamum Copaivae	25	„	30	„
Balsamum de Peru	16	„	20	„
Carboneum sulfuratum	25	„	30	„
Chloroformium	25	„	30	„
Elixir. acidum Halleri (1 : 1)	30	„	40	„
Kreosotum	25	„	30	„
Liquor Ferri sesquichlorati	12	„	15	„
Liquor Hydrargyri nitrici	12	„	15	„
Liquor Kali arsenicosi	16	„	20	„
Liquor Kali carbonici	16	„	20	„
Liquor Kali caustici	16	„	20	„
Liquor Stibii chlorati	12	„	15	„
Mixtura sulfurica acida	30	„	40	„
Mucilago gummi Arabici (1 : 2)	12	„	15	„
Oleum Amygdal. aethereum	20	„	25	„
Oleum Amygdal. dulcium	20	„	25	„
Oleum Anisi	25	„	30	„
Oleum Aurantii fl. Bergamottae	25	„	30	„
Oleum Cajeputi, Carvi	25	„	30	„
Oleum Caryophyl. Cinnamomi	20	„	25	„
Oleum Chamomillae aeth.	25	„	30	„

	1 grammra		*1 teáskre*	
Oleum Citri	25	csöpp	30	csöpp
Oleum Crotonis	25	„	30	„
Oleum Foeniculi, Juniperi	25	„	30	„
Oleum Lavendulae	25	„	30	„
Oleum Menthae	25	„	30	„
Oleum Olivarum	20	„	25	„
Oleum Origani	25	„	30	„
Oleum pingue fluidum	20	„	25	„
Oleum Ricini	20	„	25	„
Oleum Rorismarini	25	„	30	„
Oleum Rosae	25	„	30	„
Oleum Sabinae, Tanaceti	25	„	30	„
Oleum Terebinthinae	25	„	30	„
Petroleum	25	„	30	„
Solutio Arsenicalis Fowleri	16	„	20	„
Solutiones Extract. narcotic(1 és 2)	37	„	46	„
Spiritus aethereus	25	„	30	„
Spiritus Ferri chlorat aeth.	25	„	30	„
Spiritus varii cum Spiritu Vini diluto parati	25	„	30	„
Spiritus muriatico-aethereus	30	„	40	„
Spiritus nitrico-aethereus	30	„	40	„
Spiritus Vini alcoholisatus	40	„	50	„
Spiritus Vini	30	„	40	„
Spiritus Vini dilutus	25	„	30	„
Stibium chlorat. solut.	12	„	15	„
Syrupus	12	„	15	„
Tincturae spirituosae	25	„	30	„
Tincturae c. Spiritu et Aethere	25	„	30	„
Vinum stibiatum	20	„	25	„
Vina medicamentosa	20	„	25	„