

2.º Os das Escolas Medico-Cirurgicas do Reino.

§. 2.º Dos tres Medicos um será Presidente, outro Vice-Presidente, e o outro Fiscal por nomeação do Governo,

§. 3.º No impedimento do Presidente faz as suas vezes o Vice-Presidente, e na falta de ambos o Fiscal.

§. 4.º Dos vogaes adjuntos tres serão Medicos e um Cirurgião, todos nomeados pelo Governo d'entre os Clinicos mais distinctos do Reino.

§. 5.º Os vogaes adjuntos serão todos convocados em casos extraordinarios, e poderão nos ordinarios tomar parte nas deliberações do Conselho, assistindo ás suas Sessões, e todas as vezes que concorrerem, ou forem chamados ao Conselho, serão considerados como effectivos; — e serão chamados por ordem de antiguidade na falta, ou impedimento dos effectivos para os substituirem como taes,

§. 6.º Um Pharmaceutico, nomeado pelo Governo, será addido ao Conselho para, sob a sua direcção, executar as analyses chymicas, e outros trabalhos proprios da sua profissão.

§. 7.º Fica revogado o artigo 16.º do Decreto de 30 de Agosto de 1839 na parte relativa á composição da Junta de Saude.

Art. 9.º Ao Conselho de Saude Publica compete:

§. 1.º Fiscalisar a pratica da Medicina, Cirurgia, e Pharmacia em todos os seus ramos, e dependencias;

§. 2.º Conhecer em geral das habilitações legaes daquelles que exercem a Medicina, e requerer ás Authoridades competentes, que o exercicio da profissão seja vedado aos que não tiverem habilitações legaes para ella, e que se instaure o processo, e sejam punidos aquelles que infringirem as Leis, e Regulamentos sanitarios;

§. 3.º Fazer a matricula de todos os Medicos, Cirurgiões, Boticarios, e mais individuos legalmente habilitados para o exercicio de algum dos ramos da arte de curar, lançando no respectivo livro de matricula as precisas declarações acerca da residencia, domicilio, qualificações, e serviço de cada um;

§. 4.º Regular annualmente o preço dos medicamen-

tos, propondo á Minha Real Approvação as alterações que as variações do commercio, e a alternativa dos tempos tornarem necessarias no Regimento respectivo (*Alvará de 5 de Novembro de 1808*);

§. 5.º Superintender a policia medica, e a hygiena publica, e dirigir a applicação dos seus preceitos á educação physica em geral, e indicar aquelles, cuja observancia pôde ser proficua nas casas de expostos, e em quaesquer outros estabelecimentos publicos de educação e beneficencia, e nas cadêas, propondo aos Chefes e Directores desses estabelecimentos, ou ao Governo, a adopção dos regulamentos e instrucções convenientes a este respeito;

§. 6.º Visitar, inspecionar, e fiscalisar, pelo que toca á saude, os hospitaes civis, e todos os estabelecimentos referidos no paragrapho antecedente (precedendo aviso aos respectivos Chefes ou Directores), — as boticas, — cemiterios, — fabricas, — drogarias, — lojas de venda e preparação de bebidas e alimentos, — e quaesquer outros estabelecimentos, que possam prejudicar a saude publica;

§. 7.º Prescrever as providencias hygienicas, e policiaes, que deverem guardar-se nos estabelecimentos que forem da sua immediata dependencia, como os lazaretos, boticas, cemiterios, etc.;

.....  
§. 21.º Escolher para commissões extraordinarias, ou especiaes de serviço sanitario quaesquer facultativos, ou pharmaceuticos, que mais aptos lhe pareçam, e arbitrar-lhes gratificações, sujeitando estes actos á approvação do Governo;

.....  
§. 23.º Conceder licença para a venda de medicamentos de composição secreta, precedendo analyse do medicamento e apreciação pratica dos seus efeitos therapeuticos;

§. 24.º Fiscalisar e promover a execução deste Decreto, e das Leis de saude, e a correccão, e punição dos transgressores de quaesquer das suas disposições.

Art. 10.º O Conselho de Saude faz no Districto de

Lisboa, as vezes dos Provedores de Saude, nos outros Districtos; e póde, quando assim convier, exercer as suas proprias attribuições por meio de commissarios especiaes de sua escolha, tirados d'entre os seus vogaes, ou d'entre os seus subordinados.

(Continúa.)

J. D. Corrêa.

## PEÇAS OFFICIAES.

### Extracto das Actas das Sessões Litterarias.

Acta n.º 531 da Sessão de 29 d'Abril de 1857.

Presidencia do Sr. Henrique José de Sousa Telles.

Pelas 8 horas e meia da noite abriu o Sr. Presidente a sessão.

Foi lida e approvada a acta da antecedente.

O Sr. 1.º Secretario deu conta da seguinte correspondencia:

1.º Um Officio do Sr. Presidente da Sociedade, participando que continuando o seu impedimento de concorrer ás sessões, pedia ao Sr. Vice-Presidente de occupar o seu logar até á sessão solemne. Inteirada.

2.º Um Officio do nosso Delegado em Angra do Heroismo, sobre abusos de policia medica. A Sociedade o tomou na devida consideração, e deliberou se lhe officiasse.

3.º Um Officio do Redactor da *Iberia Medica*, remettendo os primeiros numeros d'este Jornal, e propondo a troca pelo da Sociedade. Inteirada e annuindo.

Os objectos doados foram recebidos com especial agrado.

Pereira d'Azevedo fez uma proposta, que declarou urgente, para que as sessões ordinarias fossem transferidas para as segundas e ultimas quintas feiras dos mezes.

Depois d'approvada a urgencia, foi igualmente approvada a proposta, e se desse toda a sua publicidade, não so no nosso Jornal, mas em todos os Jornaes politicos.

Eram 9 horas e meia fechou o Sr. Presidente a sessão, dando para ordem do dia propostas, pareceres, e segundas leituras.

José Pereira d'Azevedo,

2.º Secretario.

## DIVERSIDADES.

### **Golpe de vista sobre a Historia da Pharmacia Portuguesa; continuação da pag. 40.**

Examinando, como ja dissemos, a Legislação ácerca da Pharmacia, apenas encontramos nos reinados de D. João III., de D. Sebastião, do Cardeal Rei, e mesmo dos Filippes, algumas providencias que se deram a favor dos Pharmaceuticos, que a *necessidade* chamava a certas localidades, para n'ellas residirem com suas boticas. Eram os Concelhos que faziam ouvir os clamores, que o Throno attendia, porém com a *clausula expressa*, de que não fossem *deteriorados os direitos reaes*. Ja se vê, por tanto, que a *sciencia*, não tinha parte alguma nas exigencias a favor d'aquellas necessidades, que os Concelhos representavam ao poder; tendo egualmente de se fintarem para segurar aos Pharmaceuticos bem modicas quantias.

Todos sabem, que ao reinado dos Filippes se seguio o de D. João IV.; as tentativas dos hespanhoes, e seus partidarios, tornaram o Governo mais attento ao triumpho da restauração do que ao progresso das sciencias. D. Afonso VI. foi demasiadamente infeliz para d'ellas se occupar. D. Pedro II. entretido com os deveneos de sua fortuna, com as guerras de successão, e secundando as tentativas do Duque de Lancastro ácerca do throno hespanhol, esqueceu-se da parte mais util da sua administração. D. João V. não adiantou n'esta parte mais que o seu antecessor. As Freiras, o Convento de Mafra, e a Capella de S. João Baptista, foram os seus enlevos; e se por outra

parte fez varias cousas louvaveis, nada lhe deveu a pharmacia em questão.

Seguiu-se o reinado de D. José, e um grande homem tomou a administração, tornando-se arbitro do Governo. E' para admirar que, devendo Sebastião José de Carvalho aos Jesuitas a sua posição politica, cuja importancia augmentou, e sustentou com seu profundo saber, fosse o mesmo que pouco depois os *extinguisse*; e ainda é mais para admirar, que lançasse mão de um d'elles *José Monteiro da Rocha*, para effectuar a *reforma* da Universidade de Coimbra. Admira, tambem, que estes dous grandes reformistas se não lembrassem d'estabelecer um curso completo de pharmacia. Este desleixo, se assim lhe devemos chamar, mostra bem claramente, quanto ella vivia desconceituada na mente dos legisladores, e a pouca, ou nenhuma importancia que elles lhes ligavam. Bem sabemos que ainda n'aquelles tempos a pharmacia, mesmo no estrangeiro, caminhava lenta, e rasteiramente, e este desfavor que entre nós experimentava, corria parallelo com o da Cirurgia, que so mui proximo aos nossos dias, conseguiu emancipar-se de uma rotina bem imperfeita, mas apesar da qual possuíamos grandes Cirurgiões, por isso que fazendo enormes sacrificios no reino, ou fora d'elle, attingiam os conhecimentos e saber, que competentemente os habilitou para regerem ao depois com tamanha distincção as cadeiras da nova Eschola, como ja demonstramos n'outra parte.

Ainda assim, deveram os Pharmaceuticos aos reformadores da Universidade, um favor de que antes não tinha havido exemplo. Favor que lhes deu consideração, e os collocou acima da mesquinha, e improvidente posição que occupavam. E' verdade que não se lhes prescreveram estudos preparatorios, nem exigiram, ao menos, os primeiros elementos de uma educação scientifica; mas em fim, foram conceituados e introduzidos na sede do ensino pharmaceutico, d'onde poderam obter vantagens, que aliás não teriam. E' tambem de suppôr, que frequentando n'uma Universidade como a de Coimbra, elles não se apresen-

tassem sem aquella educação primaria, muito embora a lei não a ordenasse bem claramente.

Ora vejamos a — *Parte do Curso Medico dos novos Estatutos da Universidade de Coimbra, ordenados por El-Rei D. José I. em sua Carta de 28 d'Agosto de 1772.*

## TITULO VI. CAPITULO III.

*Do Dispensatorio Pharmaceutico, e Ministros d'elle.*

1. Pedindo por huma parte a boa Administração do Hospital, que nelle, ou junto a elle haja huma Botica, na qual se preparem os remedios, que forem necessarios aos enfermos: E sendo por outra parte muito conveniente, que os Estudantes Medicos se exercitem nas *Operações da Pharmacia*, como lhes he encarregado por estes Estatutos; e que na mesma Botica se criem tambem Boticarios de profissão com a intelligencia necessaria, para exercitarem a Arte de um modo saudavel á vida dos Meus Vassallos: Hei por bem ordenar, que no mesmo edificio do Hospital, ou junto d'elle, se estabeleça hum *Dispensatorio Pharmaceutico*, com a capacidade, e requisitos necessarios, para satisfazer aos sobreditos objectos.

2. Na dita Officina, além das Cazas necessarias para guardarem os *simplices e drogas*, de que se compõem os medicamentos; e para se executarem as preparações do aviamento ordinario das Receitas, tanto para os doentes do Hospital, como para os externos, que a ella recorrerem, com o fim de serem servidos com maior segurança, haverá huma Sala no interior, com todas as commodidades necessarias para nella fazer o Lente de *Materia Medica* as suas Lições e Demonstrações.

3. Haverá nesta Sala huma banca com todos os Apparelhos necessarios, para nella se exporem, e demonstrarem os *simplices*, e as *composições*, que, segundo a ordem das Lições, se houverem de explicar. A mesma banca estará immediata á Cadeira do Lente, de sorte que Elle domine com a vista tudo o que nella se expozer. De

um lado da mesma banca estará uma Cadeira de espaldar para o Demonstrador; o qual do seu proprio lugar substituirá as vezes do Lente, quando elle for impedido, tanto na Aula, como no Dispensatorio. Na circumferencia da referida banca haverá os escabellos necessarios para os Estudantes ouvirem as explicações. No ambito de toda a Sala, junto das paredes, correrá huma meza continuada com os Apparelhos necessarios para os Estudantes praticarem as *Operações*, que lhes forem ordenadas para o seu exercicio: Ministrando os Praticantes ordinarios da Botica tudo o que lhes fôr preciso, á ordem do Lente, ou Demonstrador: E ouvindo tambem as explicações juntamente com os Estudantes.

4. Para a Administração, e governo ordinario da Botica, haverá nella hum *Boticario subordinado á inspecção do Lente de Materia Medica*. O qual por si, e pelo seu Demonstrador, vigiará sobre todo o Dispensatorio. O Boticario será provido por consulta do Reitor, e da Congregação da Faculdade. A qual terá grande cuidado em procurar que seja sempre muito habil na sua Arte; e que nelle concorram todas as partes necessarias para bem satisfazer á sua obrigação, sendo tão importante.

5. O Lente, junto com o Demonstrador, lhe tomarão contas no fim de cada semana. Formalizando-se a Receita, e Despeza em um Livro para isso destinado pelo Escriuario, que para isso for eleito na sobredita fórma.

6. A Congregação fará a revista das mesmas contas, e visitará todas as *drogas e simplicis* de tres em tres Mezes: Mandando queimar á sua vista tudo o que não estiver são, e capaz de fazer bom effeito no uso da Medicina: Dando providencias, para que se fação surtimentos abundantes de todo o necessario: E ordenando o que lhe parecer conveniente para a boa Administração, e governo do mesmo *Dispensatorio*; cujo rendimento, deduzidas todas as Despezas necessarias, se recolherá no fim de cada Trimestre na Arca da Universidade.

7. Os que se destinarem a exercitar a profissão de Boticarios, não poderão ser admittidos a Praticantes no

*Dispensatorio* sem terem primeiro praticado dous Annos no *Laboratorio Chymico*: Ouvindo ao mesmo tempo as explicações do respectivo Lente, debaixo de cuja inspecção se hão de matricular em qualidade de Operarios. Quando tiverem os ditos dous Annos de exercicio, serão admittidos ao *Dispensatorio*; e farão sua matricula de Praticantes de Pharmacia, trabalhando ás ordens do Boticario por todo o tempo, que durar o exercicio desta Officina, sendo apontados nos dias, em que faltarem. E quando tiverem outros dous annos completos de exercicio, poderão requerer exame; achando-se capazes de o fazer.

(Continúa.)

H. J. de Sousa Telles.



**ADVERTENCIA.**

Em consequencia do atrazo do Jornal, e de ter sahido no mez de Abril o pertencente ao mez de Março, aconteceu publicar-se irreflectidamente uma analyse chymico-legal, devendo ser no presente numero de Abril a que se refere.

Os RR.

**AVISO.**

Em virtude da deliberação tomada pela Sociedade, em sessão de 29 de Abril do corrente anno, se annuncia aos nossos Consocios que as sessões ordinarias terão d'ora á vante logar nas segundas e ultimas quintas feiras de cada mez, ao anoitecer.

Os RR.

## PHARMACIA.

**Preparação da pasta caustica de chlorureto de zinco; pelo Sr. Sommé, Interno no hospital dos clinicos, serviço do Sr. Nelaton.**

Foi o professor Hanke de Breslaw, o primeiro que em 1826, experimentou o chlorureto de zinco como caustico, e com grande resultado nos casos de *navi materni*, de *fungus hematoides*, de *pustulas malignas*, de *ulceras syphiliticas*, de *apparencia carcinomatosa*. Dá-lhe a preferencia ao sublimado corrosivo, e ao azotato de prata.

Mais tarde o Dr. Canquoin, o poz em voga para o tratamento dos cancrios e lhe deu o nome. Existem quatro formulas de pasta de Canquoin.

|  |   |
|--|---|
| N.º 1. Chlorureto de zinco sêcco . . . . . | 1 |
| Farinha . . . . .                          | 2 |
| N.º 2. Chlorureto de zinco . . . . .       | 1 |
| Farinha . . . . .                          | 3 |
| N.º 3. Chlorureto de zinco . . . . .       | 1 |
| Farinha . . . . .                          | 4 |
| N.º 4. Chlorureto de zinco . . . . .       | 1 |
| Farinha . . . . .                          | 5 |

« Depois de ter reduzido o chlorureto de zinco a po muito fino, mistura-se com a farinha, separa-se o po resultante em duas partes: ajuneta-se a uma d'ellas uma porção de agua para fazer uma pasta a qual se incorpora o resto do po composto. Malaxa-se para ter uma mistura exacta, reduz-se, por meio d'um rôlo, a folhas de 4 a 9 millimetros d'espessura, e cortam-se em pedaços de grandeza conveniente. » Tal é a formula que se acha na excellente obra de Pharmacia do Sr. Soubeiran. Este sabio practico aconselha ajunctar um pouco de chlorureto d'antimonio para dar á pasta consistencia de cera molle. A formula acha-se assim modificada:

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| Chlorureto d'antimonio..... | 1 |
| „ de zinco .....            | 2 |
| Farinha .....               | 5 |

Todos os manipuladores concordarão que esta preparação não é das mais commodas a executar, e de conservação facil; ainda mesmo quando se faz convenientemente é preciso applical-a no mesmo momento, pois attrahe a humidade do ar e espalha-se fóra das partes sobre que o Cirurgião quer estendel-a. E' por isso que se tem visto n'estes ultimos tempos a gutta percha associada não so ao chlorureto de zinco, mas ainda á potassa, ao acido arsenioso empregado de todas as formas; associação engenhosa, é verdade, d'uma materia elastica podendo reter uma grande quantidade de chlorureto de zinco, mas cujo manejo não é facil por causa dos appparelhos Particulares, que necessita o seu emprego. Acha-se uma nota a este respeito na *Union médicale* de 26 de Novembro de 1855, que indica bem a associação da gutta percha aos causticos, mas onde não se acha descripto o processo operatorio.

Algum tempo depois, appareceu egualmente no *Jornal de Pharmacia e Chymica*, do mez de Outubro de 1853 uma outra nota do mesmo genero em que um Pharmaceutico de Paris falla d'esta applicação sem dar explicação sobre o modo de preparação.

Havendo muitas vezes occasião de preparar a pasta caustica de chlorureto de zinco no serviço de cirurgia do Sr. Nelaton, apezar das diversas investigações, não obtive felizes resultados; a pasta, primeiro muito sêcca, não tinha aquella plasticidade que o Cirurgião exige, ou tornava-se bem depressa muito fluida para que se pudesse circunscrever exactamente a applicação.

Depois de repetidos ensaios, variando as formulas e os processos, e empregando farinhas de diferentes qualidades, julguei notar que esta pasta era tanto mais flexivel e facil de conservar, quando a farinha empregada era mais rica em gluten; veio-me então á idéa extrahir o gluten da farinha e associar-lhe o chlorureto de zinco sem amydo.

O primeiro ensaio levou-me a incorporar o gluten ainda humido com o chlorureto de zinco. Depois de ter triturado algum tempo n'um almofariz de porcelana, fui obrigado a ajunctar-lhe ainda uma porção de farinha, a fim de obter uma pasta consistente, que se conservou muito bem em um frasco rolhado a esmeril.

Ensaiei tambem dissolver o chlorureto de zinco no alcohol a quente, em uma capsula de porcelana, e ajunctei-lhe a farinha até á concorrência d'um peso igual de chlorureto de zinco e de farinha; depois com maior ou menor porção d'estas duas substancias, obtive uma pasta que se conservou por muito tempo em vasos sem attrahir a humidade, mas com a consistencia do miolo de pão um pouco sêcco, e não tendo por conseguinte a plasticidade conveniente. Recorri finalmente a um outro processo que me deu melhor resultado, e a que me cinjo até que se possa indicar outro melhor de applicar.

Eis aqui o processo que reúne duas vantagens:

1.º Fornecer uma boa preparação approvada por muitos Cirurgiões habeis de Paris, que a tem empregado com resultado.

2.º Estar ao alcance de todos os Pharmaceuticos, visto que basta empregar instrumentos os mais simples, que se acham em todas as officinas.

#### *Modo de preparação.*

Toma-se farinha de trigo de primeira qualidade, a fim de obter maior quantidade de gluten, faz-se pasta consistente com sufficiente quantidade d'agua, lança-se n'um almofariz, batte-se por algum tempo, deixa-se inchar a pasta por uma hora, depois põe-se no fundo de um pequeno sacco de linho de malhas pouco tapadas mas resistente, e que serve de boneca, fecha-se a abertura de maneira que as dobras fiquem proximo da pasta, ata-se n'este lugar com um fio, e expõe-se a um filete d'agua muito delgado em cima d'um tamis, e malaxa-se; a agua arrasta o amydo, e o gluten fica no sacco; quando a agua deixa de correr turva, tira-se o gluten e põe-se a secar na estufa a 33º

em um prato ligeiramente untado; e quando está perfeitamente sêcco e quebradiço reduz-se a pó muito fino em um almofariz de ferro, e tamisa-se (\*).

Como este trabalho é muito longo, será bom ter preparado primeiro d'este gluten em pó quando se quizer fazer o caustico de chlorureto de zinco.

Tomam-se por tanto partes eguaes de chlorureto de zinco e de gluten em pó, e opera-se da maneira seguinte: lança-se o chlorureto de zinco em uma capsula de porcelana, e dissolve-se em alcohol a brando calor, triturando ligeiramente com um pequeno pilão de porcelana; espalha-se então uniformemente o gluten em pó no seio da massa liquida e tritura-se de modo que fique completamente incorporado. Quando a operação está terminada, o que se conhece logo que o alcohol tem desaparecido pela evaporação, tira-se a pasta com uma espatula de páo, e conserva-se em vasos ou frascos de bocca larga, nos quaes se pode collocar, por precaução, uma pequena quantidade d'oxydo de zinco ou pó de lycopodio para impedir a adherencia ás paredes dos vasos.

Esta pasta é muito plastica, pode ficar por muito tempo exposta ao ar sem se liquifazer, e empregar-se tal qual, ou estendel-a com os dedos collocando-a entre o olho e a luz, a fim de obter por toda a parte uma igual espessura; sua consistencia é tal que se torna inutil applical-a sobre um espradrappo aglutinativo; não adhere aos dedos e conserva a formã que se lhe dá, e pode manejar-se impunemente, uma vez que não hajam excoriações sobre a pelle.

Fiz pequenos cylindros de todas as dimensões, deixei seccar na estufa, e conservar em frascos fechados; adquiriram a dureza do páo, podendo assim ser indroduzidos nas fistulas muito profundas; tem sido applicados no hospital dos clinicos, e sua causticidade não deixou duvida sobre o bom modo de preparação.

(\*) Em lugar de se ferver o gluten por meio do tecido pode-se fazer com as mãos; e isto so quando tivermos necessidade de separar a quantidade de gluten.

Pode pois empregar-se este caustico de todas as formas, em massa, em cylindros, e em placas.

Mas desejando ter-se um verdadeiro espradrappo que ofereça uma pasta caustica, cujo effeito seja limitado, fiz dissolver 30 partes de chlorureto de zinco em 40 a 50 de collodio elastico, e obtive assim pela agitação, em um frasco com rolha de esmeril, uma massa plastica liquida, da qual estendendo com uma espatula, uma camada uniforme sobre panno de linho tapado (não se applica sobre o esparadrappo cirurgico, por causa do chlorureto de chumbo que se formaria por dupla decomposição); expõe-se este panno ao ar quente por alguns segundos, o ether volatilisa-se, e obtem-se uma verdadeira esponja, cujas cellulas, que reteem o chlorureto de zinco, são formadas unicamente pela xiloidina do collodio.

O emprego do collodio tem a vantagem de obrar como anesthesico e de abrandar até certo ponto a dôr causada pelo caustico; forma-se n'este caso uma pequena quantidade d'ether zincado ou *zincaster* dos Alemães, liquor que é empregado ás gottas como antispasmodico.

Eu proporia aos practicos a addição de uma pequena quantidade de laudano n'esta pasta, para procurar palliar as afflicções, que resultam sempre d'esta applicação; e como este espradrappo pode ser feito no mesmo momento em que tivermos de nos servir d'elle, deveriam prescrever a dose d'opio, que desejam fazer entrar n'este medicamento.

Fiz egualmente uma pomada com partes eguaes de chlorureto de zinco e de banha, triturando o chlorureto de zinco até á divisão extrema, e incorporando na banha, obtive massa homogenia de consistencia muito dura, cujos ensaios demonstraram a utilidade; estendendo esta pomada sobre um tecido apertado, applicar-se-ha a frio, como uma massa emplastica, com auxilio de faca de pão, á maneira de verdadeiro emplastro.

Continuarei os meus trabalhos sobre os causticos, de cujos resultados darei a devida publicidade.

(*Jorn. Pharm. e Toxicologia.*)

Joaquim José Alves.

CHYMICA.

**Investigações sobre a producção do acido azotico:  
pelo Sr. S. de Luca.**

Em uma communicação anterior feita á Academia das Sciencias, mostrei que fazendo passar o ar ozonizado sobre o potassio e sobre a potassa pura, se obtinha azotato de potassa, e que se podia separar das soluções alcalinas por via de crystallisação.

Depois d'estes resultados, que concordam com os que obtive o Sr. Schoenbein por um processo differente, quiz dar conta, se o oxygenio que se desinvolve das folhas das plantas, debaixo da acção da luz solar, ou o ar que rodeia as plantas em vegetação, apresentavam as propriedades do ozone. Não obtive resultados identicos n'um grande numero de ensaios e de experiencias feitas com folhas destacadas ou não destacadas de differentes plantas, ou com plantas inteiras, ou nas visinhanças de uma abundante vegetação.

Quasi todo o papel de tornasol foi descorado, mas o papel amydonado e iodurado so tomou côr azul em certos casos. Assim, com muitas plantas da familia dos cactos o papel amydo-iodurado não se córa; toma algumas vezes a côr pela acção da luz em presença das folhas verdes das plantas herbaceas, mais raramente com as folhas de roseira, frequentemente em contacto ou proximo da relva e mui raramente nos logares habitados.

Não podendo tirar com certeza conclusão alguma d'estes resultados, que tinha feito conhecer ao Sr. Malaguti desde os primeiros dias do mez d'Abril ultimo, e o papel ozonometrico sendo um reagente muito infiel e susceptivel de se córar debaixo das influencias as mais diversas, pensei fazer experiencias comparativas sobre o ar que rodeia um grande numero de plantas tenues n'uma estufa aquecida de 15° a 20° centigrados, e sobre o ar livre da atmosphera n'um lugar affastado da vegetação; montei pa-

ra este fim um aparelho n'uma estufa do jardim da Eschola de Medicina de Luxemburgo. Um aspirador de 140 litros faz passar lentamente o ar durante o dia, primeiramente nos dous longos tubos de vidro cheios d'algodão cardado, depois no acido sulphurico, em seguida no potassio, e finalmente nas soluções concentradas de potassa pura. O potassio mudou-se depois de quinze dias em uma solução siroposa de potassa, que se tornava progressivamente menos concentrada. Este aparelho funcionou perto de 6 mezes a contar do mez d'Abril d'este anno. O volume total do ar que atravessou o aparelho pode ser avaliado approximadamente a mais de 20,000 litros.

O exame dos liquores acidos e alcalinos apresentou os resultados seguintes. O acido sulphurico continha ammoniaco, cuja presença foi contestada, por meio da potassa e da cal, pelo seu cheiro caracteristico, e pela cor azul do papel vermelho de tornasol. Em tres soluções alcalinas se demonstrou; na primeira as reacções do acido azotico, podendo-se mesmo extrahir alguns crystaes de azotato de potassa; e nas duas outras verificou-se somente as reacções dos azotatos sem poder com tudo isolar os crystaes.

Para verificar esta experiencia, montei ao mesmo tempo dous aparelhos no laboratorio do collegio de França.

Compunha-se o primeiro d'um aspirador de 150 a 160 litros de capacidade, de dous frascos, dos quaes um continha potassa pura em solução e o outro potassio em pequenos globulos; o segundo d'um aspirador semelhante ao precedente, d'um frasco contendo solução de soda, e d'um outro com fragmentos de sodio. O ar atravessava o tubo d'algodão, desembaraçando-se das materias em suspensão, passava em seguida pelo potassio ou pelo sodio, e a final entrava na solução de potassa ou na de soda. Os aparelhos funcionaram quasi continuamente durante o dia.

O ar empregado n'estas duas experiencias pode ser avaliado approximadamente para um aparelho em 17,000 litros, e para o outro em 19,000. Somente durante um mez, collocou-se entre o tubo do algodão, e os frascos do potassio

e do sodio, em cada um dos dousapparelhos, um tubo de cinco esferas, contendo acido sulphurico diluido.

Eis os resultados d'estas duas experiencias. Mostrei a presença do ammoniaco no acido sulphurico de cada apparelho, cujo ammoniaco provinha evidentemente da atmosphera; mas foi-me impossivel provar a presença da mais pequena quantidade d'acido azotico nas soluções de potassa e de soda, e nos liquores provenientes do potassio e do sodio.

Estes factos mostram que as soluções alcalinas não produzem azotatos durante o dia com uma corrente d'ar contendo ammoniaco, quando essa corrente tem logar longe da vegetação das plantas, e que ao contrario o ar de uma estufa onde vegeta um grande numero de plantas de toda a natureza, produz azotatos com soluções alcalinas, mesmo depois de ter atravessado o acido sulphurico e ser assim desembaraçado do ammoniaco. Actuaram as plantas como corpos porosos sobre os elementos do acido azotico contidos na atmosphera? Experiencias directas feitas longe da vegetação, com corpos porosos tirados do reino mineral, provam o contrario; por que não tem dado logar á formação da menor quantidade d'azotato.

As experiencias recentes do Sr. Andrews confirmam a opinião, que o ozone, longe de ser um peroxydo de hydrogenio, não é mais que o oxygenio modificado capaz mesmo de ser dosado com a maior exactidão.

D'outro lado os phenomenos d'oxydação que o ozone pode produzir não são raros, e sabe-se qual o partido que se pode tirar, para a analyse chymica, da essencia de terebintina ozonizada, do ozone que se produz durante a combustão do ether em contacto com a platina, etc. Sabe-se mais que no sangue da economia animal se forma a uréa, e o Sr. Bechamp mostrou que este corpo se produz artificialmente pela oxydação das substancias albuminoides por meio do per-manganato de potassa. E' provavel que o oxygenio do ar, introduzido na economia pelo phenomeno da respiração, e retido, condensado, ou modificado pelos globulos do sangue em presença d'uma materia alcalina,

acha-se ali, pelo menos em parte, no estado de ozone, como o oxygenio dissolvido na essencia de terebinthina, e por consequencia em estado de produzir os mesmos phenomenos d'oxydação.

O que deixamos dito acha apoio em algumas experiencias feitas com o per-manganato de potassa, cujo oxygenio desinvolido pelo acido sulphurico, apresenta as propriedades do ozone, mesmo a baixa temperatura, e nas ultimas investigações do Sr. Schoenbein, relativas á propriedade que apresenta o succo de alguns cogumelos de transformar o oxygenio em ozone.

No entanto, se quizermos approximar estes factos para explicar os resultados que acabo de obter, seria inclinado a admittir que o oxygenio, que se desinvolve das folhas das plantas pela acção da luz, contém ozone, ou antes que o ar que rodeia as plantas é em parte ozonizado, e que este ozone posto que em pequena quantidade, produz a oxydação do azoto do ar, para formar acido azotico, da mesma maneira que o ozone preparado artificialmente produz, com o ar e os alcalis, *azotatos*.

A questão da absorpção do azoto pelas plantas, seria por consequencia reduzida á absorpção pura e simples d'um composto azotado, tal como o azotato ou carbonato d'amoniaco, podendo este formar-se na atmosphera, e o azotato produzir-se debaixo da influencia da vegetação.

Accrescentarei que uma parte do algodão, empregado para desembaraçar o ar das materias em suspensão nas tres experiencias descriptas, foi remettido ao Sr. Montagne do Instituto, que com a sua costumada benevolencia, houve por bem encarregar-se de o submitter a um exame microscopico, cujos resultados fará conhecer á Academia das Sciencias.

(*Jorn. Pharm. e Chymica.*)

L. J. de Sousa Pereira.

#### **Composição das truffas.**

O Sr. Lefort apresentou um trabalho sobre a composição do cogumelo comestivel, e continuando no exame dos

productos comestiveis, ainda pouco estudados debaixo do ponto de vista chymico, passa a occupar-se da analyse da truffa.

Como os cogumelos, a truffa contém mannita, que se acha em combinação com o bi-malato de cal. A mannita encontra-se não só na truffa branca mas tambem na preta, contendo a primeira uma pequena quantidade de pectina que desaparece quando a excrescencia chega á madureza.

A truffa não contém assucar, comtudo a sua decocção abandonada em grande quantidade a uma temperatura de 35 ou 40 graus com o fermento da cerveja, não soffreu a fermentação alcoholica, resultado opposto ao que dá o cogumelo ordinario.

A truffa, cortada em ramos delgados e expostos ao ar, não tarda em perder o perfume que a caracteriza, espalhando um cheiro forte e desagradavel, proveniente da alteração da materia gorda que contém.

Quasi todas as truffas que se encontram no commercio de Paris vem do *Perigord*, do *Dauphine*, do *Var*, e pertencem á variedade negra. As primeiras que se colhem são brancas ou cinzentas no interior, mas quando se approximam da madureza, isto é, nos primeiros dias de Dezembro, o seu parenchyma toma uma côr escura carregada. As que ficam na terra tornam a fazer-se brancas e depois decompõem-se.

Submettendo a truffa preta á analyse chymica, o Sr. Lefort achou que contém os productos seguintes: agua, principio odorifico, albumina vegetal, mannita, materia gorda fixa, materia corante escura, cellulosa, acido citrico, malico, e diversos sais mineraes. A quantidade d'agua, que contém a truffa quando madura e sã, é de 70 por 100.

O perfume da truffa possui uma grande diffusibilidade, e não parece pertencer á cathegoria dos oleos essenciaes.

A materia gorda contida na truffa é de consistencia butyrosa, de côr amarellada, e crystalisa em cabeças. A 83 graus corre á maneira d'um oleo espesso.

No cogumelo ordinario o principio corante acha-se so-

bre tudo accumulado nos sporos, e na truffa estas disposições são as mesmas. Segundo o Sr. Lefort, a materia corante da truffa é um principio particular, identico ao do cogumelo ordinario.

Em resumo as truffas comestiveis possuem os mesmos principios constituintes, que o cogumelo comestivel, á excepção do assucar e acido fumarico existentes n'este ultimo cryptogama, que se não acham na truffa.

*L. J. de Sousa Pereira.*

**Nota sobre a preparação espontanea do valerianato d'ammoniac; pelo Sr. E. Robiquet.**

Tem-se chamado a attenção dos practicos sobre o valerianato d'ammoniac, e sua acção therapeutica é baseada em experiencias numerosas, para que possa restar duvida. A sua preparação tem sido objecto de criticas e de contestações.

O processo do Sr. Robiquet funda-se na propriedade que os saes ammoniacaes tem de cristalisar em geral muito melhor em presença de um excesso d'ammonia, que d'um excesso d'acido; e é o seguinte:

Põe-se sobre um vidro ou prato de porcelana, um vaso chato contendo uma mistura de 50 grammas de chlorhydrato d'ammoniac em pó e 100 grammas de cal extincta; colloca-se pela parte superior uma capsula de porcelana, em que se lançam 20 grammas proxivamente d'acido valerianico oleoso no maximo de concentração. Finalmente cobre-se tudo com uma campanula, cujos bordos se devem lutar com cuidado. Tem logar immediatamente por si mesmo a combinação; o gaz ammoniac satura pouco a pouco o acido valerianico, e, de um dia para o outro, vê-se na capsula uma massa crystallina parecendo ainda ligeiramente humida. Tira-se esta rapidamente, quebra-se em muitos fragmentos para apressar a saturação, e expõe-se de novo aos vapores ammoniacaes.

Passado um ou dous dias, obtem-se um sal perfeitamente secco e muito branco, que se deve guardar em frascos previamente sêccos.

Reduzida a esta simplicidade, a preparação do valerianato d'ammoniacco torna-se até certo ponto magistral, e não apresenta difficuldade alguma.

O acido valerianico, diz o Sr. Robiquet, que lhe servio á preparação do sal precedente, tinha sido obtido segundo o processo de Berzélius, isto é pela reacção do acido chromico sobre o oleo de batatas; e concorda com o Sr. Lénient, que a origem do acido valerianico é perfeitamente indifferente, uma vez que se obtenha puro, e que o obtido com o oleo de batatas obra tão energicamente sobre a economia como o que se tira da raiz de valeriana.

O valerianato d'ammoniacco é um sal muito difficil de conservar puro; basta a exposição de alguns instantes ao ar para que se altere e se cõre, perdendo incessantemente o ammoniacco, e absorvendo a humidade do ar. O residuo acido e liquido contém proporções variaveis d'ammoniacco e d'acido valerianico.

(*Jorn. de Pharm. e Chymica.*)

Joaquim José Alves.

---

## REVISTA DOS JORNAES.

(MAIO DE 1857.)

**Sobre o acido phosphatico.** — As investigações do Sr. Pagels confirmam a opinião, ha muito tempo demonstrada, que o acido phosphatico é uma mistura d'acido phosphoroso e phosphorico, ainda que não parece ter-se feito alguma tentativa para reconhecer em que relação se encontram. Tudo o que a este respeito se sabe deve-se a Dulong, segundo o qual este acido contém 10 partes d'oxygenio juncto a 9 de phosphoro. O Sr. Pagels propoz-se a indagar se o acido phosphatico continha os acidos phosphoroso e phosphorico n'uma relação constante e determinada. Para dosar o acido phosphoroso servio-se com vantagem da propriedade que este aci-

do possui de reduzir o bichlorureto de mercurio ao estado de protochlorureto, reacção facil a determinar, e sensivel na centessima-millessima parte. O acido empregado foi preparado segundo o processo de Pelletier; para cada ensaio tomaram-se 2 grammas d'acido, que se augmentaram com 120 d'agua, ajunctou-se-lhe um excesso de bichlorureto de mercurio, e aqueceu-se a banho-maria: o protochlorureto não tardou em se formar, depositando-se no estado de escamas brillhantes, e no fim d'uma hora todo o acido phosphoroso tinha passado a acido phosphorico. O peso do protochlorureto recolhido fez conhecer a quantidade d'acido phosphoroso reduzido: 2 equivalentes de protochlorureto de mercurio correspondem a 1 d'acido phosphoroso. Cinco ensaios emprehendidos, quer com o acido phosphatico antigo, quer com o recentemente preparado, deram numeros tão variados que não deixam admittir uma constituição definida, posto que em cada amostra examinada o acido phosphorico tenha prevalescido o acido phosphoroso. O auctor aproveita esta occasião para lembrar a estabilidade que o acido phosphoroso adquire em presença do phosphorico, estabilidade que se não destroe nem mesmo pela ebullição com o acido azotico, e que so obedece ao calor, obrando sobre a dissolução concentrada. Sendo o acido phosphoroso um veneno muito energico, é prudente ensaiar com o bichlorureto de mercurio o acido phosphorico que se destina ao uso medicinal, e não empregar este acido senão quando não é precipitado pelo chlorureto.

**Acrimonia do pão causada pela vicia angusti-  
folia.** — Diz o Sr. Bloudlot de Nancy que examinando, na qualidade de perito, algumas farinhas apprehendidas como adulteradas ou avariadas, e notando ser este genero de falsificação não muito vulgar, julga por isso de grande utilidade chamar sobre elle a attenção dos Chymicos.

As farinhas sobre que fez a analyse offereciam geralmente uma bella apparencia, tinham apenas uma côr ligeiramente amarellada, e um gosto muito pronunciado de leguminosa, seguido de aspereza muito persistente na garganta.

O gluten d'estas farinhas, extrahido pelos processos ordinarios era de boa qualidade e em proporção normal. O microscopio não descobrio a presença de outra secula além da do trigo. O emprego successivo do acido azotico e do ammoniaco, segundo o processo de Dony, indicava apenas um pequeno indicio de leguminosa. Quanto á legumina precipitada pelo acido acetico das aguas de lavagem, concentradas até á consistencia siroposa, não excedia sensivelmente a que produziam as boas farinhas ensaiadas comparativamente. E por conseguinte, as farinhas em questão produziam um pão de tal aspereza que motivou a apprehensão.

Querendo ver o trigo de que provinham descobrio-se-lhe uma quantidade notavel, mas não excedendo a 2 ou 3 por 100, de uma semente redonda, amarella, do volume de uma pequena ervilha, que, examinada pelo Sr. Godron, foi reconhecida como pertencendo a uma especie particular de *ervilhaca*, *vicia angustifolia* que cresce abundantemente nos terrenos arenosos, dotada de um sabor de leguminosa e d'uma aspereza muito pronunciada. Reduzindo a farinha uma certa quantidade por meio do moinho de caffè, e depois de tamisada, misturou-a na proporção de 2 ou 3 por 100, com farinha pura de trigo, á qual communicou um cor amarella semelhante á das farinhas suspeitas, apresentando o pão que d'ella se fez fabricar o mesmo sabor e aspereza do pão apprehendido.

**Solução do persulphato de ferro comparada com a do perchlorureto.** — Depois de ter ensaiado a acção coagulante de diversos adstringentes sobre o soro do sangue, os Srs. Devillars e Darrach reconheceram que o perchlorureto e o persulphato de ferro em solução marcando 30° no pesa-saes davam melhores resultados, e que estes eram identicos em quanto á solidificação do soro do sangue. Pareceu-lhes interessante procurar reconhecer se a preferencia dada ao perchlorureto de ferro era motivada pela menor causticidade. Com este fim executaram as seguintes experiencias: d'uma parte, mergulharam em 50 grammas de solução de perchlorureto a 30° pedaços d'ar-

terias e de veias do peso de 10 grammas; d'outra parte em egual quantidade de solução de persulphato a 30° lançaram egual peso dos mesmos tecidos organicos. Passados quinze dias de maceração, confirmou-se que a resistencia dos fragmentos vasculares aos tractamentos, pelos quaes se procurava destruil-os, era a mesma, quer fosse pela acção do perchlorureto, quer pela do persulphato de ferro. Não será esta uma razão para empregar o persulphato nas mesmas circumstancias que a solução do perchlorureto? Se o persulphato não se apresentasse mais irritante que o perchlorureto, teria certamente a vantagem de ser mais facil de preparar, e mais estavel do que este ultimo. Além d'isso é conveniente notar que o persulphato de ferro foi proposto como hemostatico pelo Sr. Léon Monsel, Pharmaceutico militar, antes da publicação do trabalho de Pravaz sobre o perchlorureto.

Eis o processo de preparação, que este sabio indica: introduz-se em uma capsula de porcelana 1000 grammas d'agua distillada e 100 d'acido sulphurico ordinario, e ajuncta-se-lhe pouco a pouco, tendo cuidado de conservar a capsula sobre o fogo, 100 grammas de sub-carbonato de ferro hydratado ou q. b. para a saturação, e terminada a operação filtra-se. Esta formula dá um resultado rapido e satisfactorio.

**Perigo da gaze corada de verde.**— O Sr. Chevalier acaba de publicar o seguinte facto da maior gravidade. Tinha uma Senhora comprado n'uma das grandes casas de negocio de Paris, uma porção de gaze para um vestido de baile. Esta gaze, de côr verde maçã, foi mandada á modista, que promptamente a distribuiu pelas costureiras, cinco das quaes experimentaram, durante o trabalho do referido vestido, accidentes mais ou menos serios. Este facto foi levado ao conhecimento da administração, que promptamente fez submitter as amostras da gaze ao exame pelo Sr. Payen. Este Chymico reconheceu: 1.º que a gaze sujeita ao seu exame era corada pelo verde de Schwenforth; 2.º que este verde estava pouco adherente ao estoffo, e que a materia corante se destacava com grande facilidade.

Conclue-se d'aqui que a gaze carregada de verde de Schwenforth expõe a accidentes: 1.º os que a fabricam; 2.º os que a vendem; 3.º as obreiras que n'ella trabalham. De mais uma reubião de pessoas, achando-se em um baile vestidas de semelhantes fatos, estes de certo darão lugar, pelo continuo movimento, á dispersão do po arsenical cuproso, que pela absorpção poderá ser prejudicial á saude.

Tem-se providenciado para que estas gazes, que são preparadas nas cidades fabris, não sejam entregues ao commercio.

O Pharmaceutico-chymico que tiver de examinal-as, poderá tirar a materia corante pelo ammoniaco, obtendo assim um liquor alcalino cuproso, facil de reconhecer, que saturado pelo acido sulphurico, e depois levado ao aparelho de Marsh, dará manchas arsenicaes.

**Lampada de segurança.** — O Sr. Dubrulle inventou em Valenciennes uma lampada de segurança para as minas e fabricas onde se produzem gazes inflammaveis, a qual apresenta a excellente circumstancia de que a rêde metallica, que rodeia a chamma, não pode tirar-se do seu logar sem que a luz se apague. Com esta engenhosa disposição evita-se o perigo a que os operarios se expõem frequentemente no acto d'accender cigarros á lampada até hoje usada, ou quando se abrem para produzir maior claridade, occasionando terriveis accidentes. A lampada de Dubrulle deve por tanto prestar grandes serviços nas minas e nas fabricas de gazes, d'alcohol, e d'outras substancias inflammaveis.

**Lithrum salicaria empregada no tractamento da diarrhéa.** — O Sr. Piso (de Santa Syniphorien d'Ozon) empregou esta planta com bom exito em grande numero de pobres accommetidos de diarrhéa durante o verão e o outomno do ultimo anno. Os enfermos tomavam por dia 1 litro de salicaria sêcca, ou 160 grammas (umas 5 onças) da planta fresca; sendo sufficiente, nos casos de diarrhéa antiga, quatro ou oito dias d'este economico tractamento; quando se tractava de diarrhéas no periodo agudo, addicio-

nava-se aos antiphlogisticos. De Haen e Fouquet, tinham preconisado a salicaria nas affecções diarrheicas, e o seu uso é popular na Irlanda e na Suecia.

**Modo de obstar á alteração da pomada de iodureto potassico.** — Para impedir a decomposição do sal iodico e a coloração escura da pomada de iodureto potassico, basta primeiro ajunctar algumas gottas de uma dissolução de potassa caustica á banha, a qual, por meio da trituração algum tanto prolongada, toma uma bella côr branca como d'espuma. Reduz-se depois o iodureto potassico a po fino, servindo-se como d'intermedio do assucar de leite, e reune-se á banha. D'este modo obtem-se uma pomada muito branca e espumosa, que se conserva perfeitamente, sem se decompôr, por espaço de muitas semanas.

**Preparação da styracina.** — O Sr. Woelher dá a conhecer o seguinte processo para a preparação da styracina ou estoraquina: Faz-se digerir a 30° o estoraque com 5 a 6 vezes o seu peso de soda caustica, até que a parte insolúvel fique completamente descorada. Filtra-se este residuo, lava-se, deixa-se seccar e dissolve-se em alcohol um pouco ethereo. Todavia se esta dissolução conserva alguma côr, faz-se aquecer com carvão animal, e no fim d'algum tempo produzem-se crystaes de styracina incolor. Distillando a dissolução de soda filtrada, obtem-se o styrol; e o residuo da distillação, decomposto pelo acido sulphurico frio, produz acido cynamico.

Joaquim José Alves.

da Ordem dos Farmacêuticos

PHYSICA.

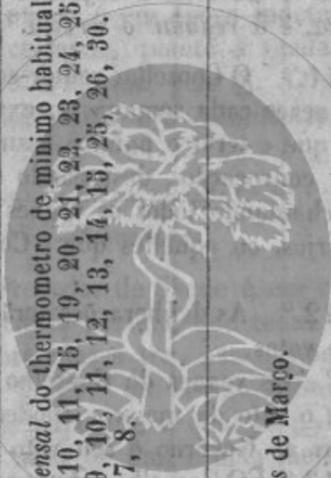
OBSERVATORIO METEOROLOGICO DO INFANTE D. LUIZ NA ESCOLA POLYTECHNICA.

RESUMO MENSAL,

| Epocha.                    | Barómetro.       | Thermómetro.                       | Thermómetros das temperaturas limites. Variação diurna.                 | Psychrometro.           | Udographo.              | Anemographo.      | Ozonometro.     | Serenidade do Cto. |
|----------------------------|------------------|------------------------------------|---|-------------------------|-------------------------|-------------------|-----------------|--------------------|
| 1857                       | $\frac{m}{d}$    | $\frac{m}{d}$                      | Thermómetro. Exposição. A' sombra.                                      | $\frac{m}{d}$           | $\frac{m}{d}$           | $\frac{m}{d}$     | Medias diurnas. | $\frac{m}{d}$      |
| Abril.                     | Altura correcta. | Thermómetro. Exposição. A' sombra. | Thermómetros das temperaturas limites. Variação diurna. Maxima. Minima. | Grão de humidade do ar. | Altura da agua pluviál. | Rumos do vento.   |                 |                    |
| Décadas.                   | Millímetros.     | Grãos centesimaeas.                | Grãos centesimaeas.   | 100.                    | Millímetros.            | Predominantes.    | Grãos medios.   | Grãos medios.      |
| da 1. <sup>a</sup>         | 754,28           | 15,22                              | 16,72   | 73,66                   | TOTAL.                  | q. S. O.          | 6,5             | 2,3                |
| Medias., » 2. <sup>a</sup> | 757,18           | 16,52                              | 16,99   | 61,23                   | 1,4                     | q. N.             | 5,4             | 4,2                |
| » 3. <sup>a</sup>          | 755,57           | 18,12                              | 18,75   | 44,36                   | 0,3                     | N.                | 4,6             | 6,8                |
| Medias do mez              | 755,67           | 16,62                              | 17,49   | 59,75                   | 10,0                    | qq. N. O. e S. O. | 5,5             | 4,4                |
|                            |                  | 15,85                              | 10,03   | 13,75                   |                         |                   |                 |                    |
|                            |                  | 16,01                              | 10,25   | 13,48                   |                         |                   |                 |                    |
|                            |                  | 15,32                              | 9,18  | 13,08                   |                         |                   |                 |                    |
|                            |                  | 17,21                              | 10,65   | 14,70                   |                         |                   |                 |                    |

| <i>Pressão.</i>   | <i>Temperatura.</i>  | <i>Humidade.</i>   |
|---|--|--|
| Extremas do mez. }<br>Maxima (das 4 epochas diarias) ..... } 763,39 em 12 ás 9 n.<br>Minima..... } 748,71 " 5 " 9 m.<br>Variação maxima 14,68 | Maxima absoluta..... 24,7 em 23<br>Minima..... 4,4 " 16<br>Variação maxima..... 20,3 | Maxima (das 4 epochas diarias)..... } 98,9 em 1 ás 9 m. e 3 t.<br>Minima..... } 30,5 " 23 " 3 t.<br>Variação maxima 68,4 |

*Irradiação nocturna.* Diferença media mensal do thermometro de minimo habitual ao da relva : 4,09.  
 Dias mais ou menos ventosos : 1, 5, 9, 10, 11, 15, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29.  
 Chuva ou chuveiro em : 1, 2, 3, 4, 5, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 25, 26, 30.  
 Dias mais ou menos ennevoados : 2, 3, 7, 8.



**V. o Quadro das Observações trihorarias de Março.**

Lisboa — Maio de 1887.

O DIRECTOR,  
 Guilherme J. A. D. Pegado.

## DIREITO PHARMACEUTICO PORTUGUEZ.

**Chronologia de todas as Leis, Alvarás, Decretos, Portarias, Edictaes, etc., relativos aos Pharmaceuticos, desde a Fundação da Monarchia Portugueza; continuação da pag. 139.**

*Continuação da Lei de 10 de Fevereiro de 1844, auctorisando o Governo a organisar a Repartição de Saude Publica, e a regular o serviço.*

Art. 11.º O Conselho reunir-se-ha em sessão, pelo menos tres vezes cada semana, e, extraordinariamente, todas as vezes que o serviço publico assim o exigir. O Presidente fará a convocação, designando o dia, e a hora da reunião, e chamando todos os vogaes adjuntos, nos casos extraordinarios, ou aquelles que o Conselho designar nos ordinarios.

Art. 12.º As deliberações serão tomadas á maioria absoluta de votos.

§. 1.º Os vogaes do Conselho, que se não conformarem com o voto da maioria, poderão assignar *vencidos*, e apresentar ao Governo o seu voto em separado.

Art. 13.º O Conselho corresponde-se directamente com o Governo, pelo Ministerio do Reino, e com todas as Authoridades Publicas.

§. 1.º A correspondencia com o Governo será assignada por todos os vogaes presentes na Sessão.

§. 2.º A correspondencia com as outras Authoridades Publicas será assignada pelo Presidente do Conselho, ou por quem o substituir.

.....

### *Dos Provedores.*

Art. 15.º Os Provedores de Saude são nomeados pelo Governo.

Art. 16.º A cada um dos Provedores de Saude compete:

§. 1.º Exercer no seu Districto as attribuições, que

ao Conselho de Saude competem pelos §§. 1.º, 2.º, 3.º, 6.º, 8.º, 9.º, 14.º, e 24.º do artigo 9.º;

§. 2.º Informar em relação ao seu Districto, e fornecer ao Conselho de Saude todos os esclarecimentos precisos para o habilitar a desempenhar as attribuições, que lhe conferem os §§. 3.º, 4.º, 5.º, 7.º, 10.º, 11.º, 13.º, 14.º, 17.º, 18.º, e 20.º do mesmo artigo 9.º;

§. 7.º Visitar, acompanhado de dous boticarios de sua escolha, uma vez cada anno, e em época indeterminada, as boticas do Districto, cessando, quanto á venda dos medicamentos, a faculdade conferida pelo §. 3.º do artigo 249.º do Codigó Administrativo aos Administradores de Concelho;

#### *Dos Vice-Provedores.*

Art. 19.º O Vice-Provedor de Saude é em cada Concelho Municipal o Medico do partido, que todas as Camaras Municipaes ficam obrigadas a ter, não obstante o disposto no artigo 123.º, §. 11.º do Codigó Administrativo ácerca da suppressão dos partidos, a qual só poderá effectuar-se, quando houver mais de um, e pelo modo, que as Leis prescrevem.

§. 1.º Em Lisboa, e Porto haverá tantos Medicos de partido municipal quantos são os bairros Administrativos de cada Cidade.

Art. 20.º Compete á cada um dos Vice-Provedores de Saude:

§. 1.º Exercer no seu Concelho as attribuições, que ao Conselho de Saude competem pelos §§. 1.º, 2.º, 6.º, 8.º, 9.º, e 24.º do artigo 9.º deste Decreto;

§. 4.º Acompanhar, ou substituir na visita das boticas do Concelho da sua residencia o Provedor de Saude do Districto;

§. 5.º Visitar extraordinariamente, acompanhado de

um, ou dous Boticarios, qualquer Botica, ou Drogaria, em que por denuncia ou qualquer outro indicio lhe constar, que se commettem, ou tem commettido infracções dos Regulamentos Sanitarios (*Alvará de 22 de Janeiro de 1810, §. 10.º*). Esta attribuição entende-se nos devidos termos a todas as lojas de preparação, e venda de alimentos, e bebidas.

.....

### CAPITULO III.

#### *Do exercicio da Medicina.*

Art. 25.º Ninguem pode exercer a Medicina, ou qualquer dos seus ramos, nem as funcções de perito nos termos dos artigos 903.º, e 904.º da Novissima Reforma Judicial, ou quaesquer outras, em que seja necessaria a habilitação scientifica, sem ter Carta de exame, e approvação na Universidade de Coimbra, ou em alguma das Escolas Medico-Cirurgicas do Reino.

§. 1.º Aos Medicos, Cirurgiões, e Boticarios graduados, ou approvados em alguma Universidade estrangeira concederá o Conselho de Saude Publica licença para exercer a sua profissão em vista de Carta de exame, e approvação previamente obtida — pelos Medicos da Universidade de Coimbra, — e pelos Cirurgiões, e Boticarios em alguma das Escolas Medico-Cirurgicas do Reino. O Governo poderá dispensar estas condições ao Facultativo, ou Boticario estrangeiro, que se houver tornado distincto na sua profissão pela publicação de obras scientificas;

.....

Art. 30.º É expressamente prohibido a todos os facultativos:

§. 1.º Fazer com os Boticarios qualquer contracto, ou convenção directa, ou indirecta, relativa ás suas profissões. (*Alvará de 22 de Janeiro de 1810, §. 15.º*).

§. 2.º Prescrever em abbreviatura qualquer formula, que se não ache na Pharmacopêa legal, ou indica-la simplesmente pelo nome do auctor. (*Alvará de 7 de Janeiro de 1794.*)

§. 3.º Receitar formula sua, ou alheia, empregando signaes, algarismos, ou quaesquer outros meios, que não sejam — escrever por extenso os nomes, e as doses das substancias, que nella entrarem. (*Alvará de 22 de Janeiro de 1810, §. 15.º*)

§. 4.º Receitar em latim, ou em qualquer lingua estrangeira. (*Alvará de 22 de Janeiro de 1810, §. 15.º*)

§. 5.º Vender drogas ou medicamentos em casa, loja, ou botica, ou ter sociedade para este fim com qualquer Droguista ou Boticario.

§. 6.º Obrigar os doentes, directa ou indirectamente, a comprar os medicamentos em certa e determinada botica.

Art. 31.º As receitas que não forem escriptas nos termos do artigo antecedente, nem podem ser preparadas nas boticas, nem apresentadas em Juizo, onde não terão valor para provar qualquer divida, ou abonar qualquer reclamação.

.....

*Da Pharmacopéa legal, e da policia medica das boticas, drogarias, lojas de alimentos, etc.*

Art. 44.º A composição, edicção, correccção, addições, e reformas successivas da Pharmacopéa legal do Reino são da exclusiva competencia, e attribuição da Universidade de Coimbra, nos termos do Livro 3.º, Parte 1.ª, Titulo 7.º, Capitulo 1.º dos Estatutos de 1772.

§. unico. O livro intitulado — *Codigo Pharmaceutico Lusitano* — continuará a servir de Pharmacopéa legal em quanto não fôr publicada pela Universidade a primeira edicção da nova Pharmacopéa legal, e poderá servir de base para ella.

Art. 45.º Todos os exemplares da Pharmacopéa Legal serão assignados pelo Director da Faculdade de Medicina da Universidade. (*Estatutos de 1772.*)

§. unico. Os exemplares, que se encontrarem sem esta assignatura são reputados de contrafacção, e culpado nella todo o Boticario, que delles usar.

Art. 46.º A Pharmacopéa legal é o Regimento dos Boticarios, e por ella serão instruidos, examinados, e vi-

sitados (*Estatutos de 1772*); — fica por tanto revogada pelo que respeita ao compendio de Pharmacia a disposição do artigo 115.º do Decreto de 29 de Dezembro de 1836.

Art. 47.º Todo o individuo, que tiver obtido legalmente Carta de Pharmaceutico habilitado, pode estabelecer botica, onde lhe convier, precedendo licença do Conselho de Saude, e apresentação della e da Carta á authoridade local de Saude, e ao Provedor de Saude do Districto, para ser matriculado.

Art. 48.º Todas as boticas, lojas de drogas, e de herbolarios serão annualmente visitadas em época incerta, e na occasião, que o Provedor de Saude escolher; e nenhuma será isenta das visitas de Saude por mais privilegiada, que se considere, e ou seja de estabelecimento publico, ou particular, nacional, ou estrangeiro.

§. 1.º A visita annual não dispensa da visita extraordinaria, que o Provedor de Saude queira fazer a qualquer botica, drogaria, ou loja;

§. 2.º A visita da botica da Universidade será feita pelo Director da Faculdade de Medicina acompanhado do Lente de Materia Medica e Pharmacia, e do seu Demonstrador: — a das boticas das Escolas-Medico-Cirurgicas pelos Directores, Professores, e Demonstradores respectivos.

Art. 49.º Por cada visita annual pagará o Boticario, ou Droguista visitado uma propina de 3\$200 réis nas cidades de Lisboa, Porto, Funchal, e Ponta Delgada, e de 2\$400 réis em todas as outras terras do Reino, e Ilhas adjacentes. Os Herbolarios pagarão 1\$200 réis. (*Alvará de 22 de Janeiro de 1810 — §. 10.*)

§. 1.º Os Boticarios, que forem tambem Droguistas, terão a botica separada da loja de drogas, e pagarão duas propinas uma pela visita da botica, e outra pela da drogaria. (*Alvará de 22 de Janeiro de 1810 — §. 12.º*)

§. 2.º Pelas visitas extraordinarias não se paga propina alguma, mas sómente se pagarão as multas e condemnções, que forem impostas pelas transgressões, que se verificarem dos Regulamentos sanitarios e policiaes:

§. 3.º A visita das drogas medicinaes não isenta as drogarias de qualquer outra visita de policia medica, ou administrativa;

§. 4.º Nas propinas de visita estabelecidas neste artigo não se incluem as outras despezas della, a que os visitados continuam a ficar sujeitos nos termos do §. 11.º do Alvará de 22 de Janeiro de 1810.

Art. 50.º É obrigação de todo o Boticario :

§. 1.º Possuir, e appresentar na occasião da visita da botica a sua Carta de approvação, — um exemplar da Pharmacopêa legal, — e outro do Regimento dos preços dos medicamentos. (*Alvará de 5 de Novembro de 1808, e 22 de Janeiro de 1810 — §. 6.º*)

§. 2.º Pôr patentes aos Visitadores a botica, e todos os logares, onde guarde, ou possa guardar drogas, ou medicamentos, logo que assim lho exigir o Provedor de Saude;

§. 3.º Ter em bom estado todos os medicamentos simples, e compostos, e em quantidade sufficiente, os que sôrem mais usados pelos Facultativos do Paiz. (*Alvará de 22 de Janeiro de 1810 — §. 6.º*)

§. 4.º Ter balanças iguaes, pezos afferidos, todos os utensilios necessarios de pharmacia limpos, e em bom estado; — e os vasos, gavetas, ou caixas, em que se guardam os medicamentos, com os competentes rotulos e leitreiros, legiveis e claros. (*Alvará de 22 de Janeiro de 1810 — §. 6.º*)

§. 5.º Guardar, ainda que a não prepare, toda a receita que tiver ido á sua botica, e que se não achar conforme ás disposições do artigo 30.º, e bem assim toda aquella, em que se prescrever algum medicamento abortivo, narcotico, ou qualquer outro da classe dos venenos;

§. 6.º Rubricar todas as receitas que preparar, lançar uellas o preço do medicamento, e o nome da pessoa para quem é destinado. (*Alvará de 22 de Janeiro de 1810 — §. 6.º R. F. M. de 1521 — §. 15.º*) e copia-las por ordem de datas em livro para isso preparado;

§. 7.º Apresentar ao Provedor, que o visitar, todas

as receitas que houver na botica, estejam, ou não, conformes aos Regulamentos; — e o copiador das receitas;

(*Continúa.*)

J. D. Corrêa.

## DIVERSIDADES.

### **Golpe de vista sobre a Historia da Pharmacia Portugueza; continuação da pag. 144.**

8. No dia, que lhes for assinado, serão examinados em presença do Lente de *Materia Medica*, e do seu Demonstrador, pelo Boticario do Dispensatorio: Fazendo-lhes as perguntas necessarias para mostrarem a sua intelligencia: Tirando por sorte tres *Operações Chymicas*, e outras tantas *Pharmaceuticas* para as executarem na presença de todos os sobreditos: E sendo tudo visto se attenderá á capacidade, que tiverem mostrado no exercicio do aviamento ordinario do Dispensatorio. Se todos tres concordarem na approvação, mandar-se-lhes-hão passar as suas Cartas, selladas com o Sello Academico. Não concordando todos tres na approvação, serão os Praticantes penitenciados a continuar no exercicio da prática, até serem capazes. Porém os que forem assim approvados, querendo em qualquer lugar estabelecer Botica, não serão sujeitos a outro algum Exame futuro; e serão preferidos pelas Camaras a quaesquer outros, em quem não concorrerem as mesmas circumstancias.

9. Para promover, e adiantar utilmente o exercicio d'esta Arte subalterna da Medicina; e para haver sempre no Laboratorio, e Dispensatorio Operarios obrigados, que trabalhem sem intercadencia na sua manipulação: Hei por bem, que se conservem para os ditos Boticarios dez Partidos; sinco para os que servirem no Laboratorio os primeiros dous Annos; e outros sinco que servirem no Dispensatorio nos ultimos dous Annos do seu exercicio. Todos serão providos pela Congregação da Faculdade, na forma, que ordeno pelo capitulo seguinte.

10. Ainda que o Dispensatorio he Officina propria do Lente de *Materia Medica*; e que n'elle deve haver os Apparelhos necessarios, para Demonstrar os *Processos Chymicos*, que dizem respeito á Medicina; com tudo, sendo-lhe necessario fazer alguns dos ditos *Processos* no Laboratorio, poderá passar a elle com os seus Discipulos todas as vezes, que quizer; e o Lente de *Chymica* mandará que os seus Operantes lhe ministrem todo o necessario. Do mesmo modo o Horto Botanico lhes estará sempre patente, quando houverem de demonstrar as plantas medicinaes. Em geral todas as Officinas, e estabelecimentos, destinados para as *Sciencias Naturaes*, serão reciprocamente communs; com tanto que não se perturbem huns aos outros, os que nellas vierem fazer as suas Lições, Observações, e Experiencias, concorrendo todos ás mesmas horas. E no caso de haver duvidas, e competencias, se determinará na Congregação Geral o tempo, e modo, que nisso se hade guardar.

#### CAPITULO IV.

*Dos Partidos dos Estudantes Medicos, e dos Boticarios.*

14. Tambem proverá a Congregação dez Partidos para dez Boticarios, cinco obrigados ao Laboratorio; e outros cinco ao Dispensatorio. Para o que visitará no principio de Outubro as ditas Officinas. E informando-se da diligencia, e actividade, com que os ditos Praticantes houverem trabalhado nos Mezes das Férias (porque não as hade haver na manipulação das Officinas), proverá os Partidos n'aquelles, que mais se tiverem distinguido. D'ahi por diante continuará a visitar, e a informar-se de tres em tres Mezes. E excluirá da mercê aos negligentes, substituindo no lugar delles os que se tiverem feito mais habéis. De sorte, que os cinco Partidos em cada uma das Officinas; podendo ser perdidos, e obtidos, de quartel em quartel, segundo a negligencia, ou diligencia dos Operarios, e Partidistas; sirvam de estimulo continuo para os fazer a todos trabalhar com emulação, e competencia, até se fazerem jusques no exercicio da mesma Arte.

TITULO VII. CAPITULO I.

*Do Conselho, ou Congregação da Faculdade de Medicina.*

9. Também pertencerá á sobredita Congregação a composição da *Pharmacopêa* Geral do Reino; e as Addições, e Reformações futuras. E conforme a dita *Pharmacopêa*, serão instruidos, examinados, governados, e visitados, por quem Eu for servido ordenar, todos os Boticarios de qualquer estado, e condição que sejam: Ficando prohibidas, depois da publicação della, todas, e quaesquer outras *Pharmacopêas* compostas por Collegios, Faculdades, ou Professores de Medicina, e Pharmacia; ou sejam Nacionaes; ou sejam Estrangeiros; para que nenhuma dellas possa mais servir de Regimento aos Boticarios; sendo todos obrigados a praticar segundo o methodo estabelecido na *Pharmacopêa* do Reino, ordenada pela Congregação da Faculdade.

Estes documentos são extrahidos da Chronologia de todas as Leis, Alvarás, Decretos, etc., colligidos pelo nosso digno Consocio o Sr. J. D. Corrêa, e ja publicados neste Jornal. Por elles se vê, e comprova o que havemos dito ácerca do desfavor que experimentavam sempre os Pharmaceuticos. Ainda assim foi esta a primeira vez, em todo o decurso anteriormente decorrido, que encontramos na Legislação alguma consideração, e esta bem deficiente, se attendermos a que se refere so aos Pharmaceuticos que frequentassem aquelle estabelecimento Universitario.

Conhecemos que as disposições d'aquella Carta de Lei, dariam so respeito á Universidade, porém era, talvez, occasião mais opportuna para emancipar a nossa classe, da obscura e imperfeitissima rotina em que tinha vivido subjugada pelo desleixo, e pelo empirismo. Se então se tivesse creado um curso completo de Pharmacia, se tivessem dado a devida consideração a uma arte tão importante como necessaria, os aspirantes a ella concorreriam a frequentar aquelle curso, como os alumnos de Medicina se apresentavam a frequentar os seus, e se tivessem prescripto para os primeiros os mesmos elementos d'ensino, que para

os segundos, ficariam gozando eguaes prerogativas scientificas; estreitar-se-iam mais os laços de confraternidade entre si, e seriam uns para os outros um auxilio tão proficuo, como é o da Pharmacia para a Medicina.

(Continúa.)

H. J. de Sousa Telles.

### **Reflexões sobre o emprego do phosphoro vermelho na preparação das mechas chymicas.**

Ja por vezes se tem fallado dos graves e numerosos inconvenientes que resultam da presença do phosphoro ordinario nas mechas chymicas, cuja preparação é actualmente perigosa debaixo de tres pontos de vista differentes.

1.º Constituem um veneno tanto mais a temer, quanto a sua presença nos orgãos é difficil de certificar, não se conhecendo até agora antidoto algum contra seus effeitos. D'ahi resulta um perigo constante para as familias, a imprudencia das creanças ou vistas criminosas, tendo sempre á mão instrumentos d'uma morte prompta e certa.

2.º São causa frequente dos incendios, pois que basta pisa-los por acaso para haver inflammção.

3.º São eminentemente prejudiciaes aos empregados na sua preparação, por que o phosphoro, espalhando abundantemente emanações venenosas, determina frequentemente a terrivel molestia, a *necrose*, ou caria da queixada.

Tem-se dito, e lembrado, que a descoberta do phosphoro vermelho, devida a Schrotter, Chymico Alemão, era propria para fazer desapparecer os inconvenientes e perigos, que resultam do emprego do phosphoro branco.

Sabe-se que o phosphoro vermelho ou *amorpho* se obtém, submettendo por alguns dias o phosphoro ordinario a uma temperatura elevada, isto é visinha do seu ponto d'ebullição.

Pelo facto d'esta exposição prolongada a uma alta temperatura, este um dos phenomenos mais interessantes da Chymica moderna, o phosphoro soffre uma transformação completa.

Antes de ter recebido a acção prolongada do calorico,

era branco, e transparente, porém depois torna-se pardo e opaco; era molle como a cera e torna-se duro como o crystal; era fusivel a 40 graus centigrados, e não o é se não 180, inflammava-se á temperatura ordinaria, e não se inflamma senão a 180 graus.

Espalham abundantes emanações, deixando depois de as produzir e tornando-se totalmente inodoro.

Dissolvia-se facilmente nos oleos, nos alcalis, no sulphureto de carbonio, e mesmo nos succos do estomago; tornando-se depois completamente insolavel n'estes diversos vehiculos.

Em uma palavra, o calor deu ao phosphoro propriedades inteiramente novas, que o tornam eminentemente proprio a ser substituido pelo *phosphoro ordinario*, na fabricação das mechas chymicas.

Com effeito, não dando lugar a emanações de natureza alguma, não pode causar a caria dos ossos queixaes dos operarios; e por ser insolavel nos succos do estomago, não pode determinar o envenenamento.

Numerosas experiencias feitas por diversos observadores, entre outros o Dr. Caussé, Bussy, Chevalier pae e filho, Orfila e Rigout, etc., e que teem sido repetidas na eschola d'Alfort, teem superabundantemente estabelecido a perfeita innocuidade do phosphoro vermelho. Grandes proporções d'esta variedade de phosphoro se teem administrado a animaes que não sentiram especie alguma d'accidente, em quanto que quantidades de phosphoro branco ordinario lhe determinavam promptamente a morte.

A consequencia practica a tirar d'este facto, parecia muito simples e por assim dizer forçada.

Para evitar os perigos que resultam da presença do phosphoro ordinario nas mechas chymicas, basta preparal-as com o phosphoro vermelho, que é destituido de toda a acção venenosa, e que so com difficuldade se inflamma.

Deve por tanto considerar-se a substituição do phosphoro vermelho ao branco como um verdadeiro beneficio para os povos.

Taes foram, com effeito, as conclusões unanimes do Con-

selho de Saude e de Hygiene do departamento de Senna, da Academia de Medicina e do Conselho geral de hygiene publica.

Porém uma difficuldade veio suspender a administração prestes a impôr aos fabricantes a obrigação de fazer exclusivamente uso do phosphoro vermelho na preparação das mechas chymicas, pois que não se inflammam tão facilmente como o phosphoro branco; é por consequencia necessario fazer entrar na pasta das mechas chymicas um corpo muito combustivel, tal como o chlorato de potassa. Ora a mistura de materias tão explosiveis como a do chlorato de potassa e a do phosphoro, torna-se um verdadeiro perigo para os que as preparam, estando sujeitos á eminencia d'uma explosão ou de um incendio. Os fabricantes testemunharam uma grande repugnancia contra o projecto d'esta substituição, e esta resistencia que pareceu legitima, paralysoou, n'esta questão, a intervenção do governo.

Mas uma feliz idéa do industrioso da Suecia, o Sr. Lundstrom, vem tirar todas as difficuldades que se tinham opposto até aqui ao emprego do phosphoro vermelho.

O Sr. Lundstrom emprega o phosphoro vermelho e o chlorato de potassa, mas separadamente; põe o chlorato de potassa sobre a mecha, e colloca o phosphoro vermelho pulverisado sobre uma superficie á parte, que suppre a lixa de vidro pisado de que se serve para provocar a inflammção das mechas chymicas ordinarias.

Ao menor contacto, á menor fricção da mecha guarnecida de chlorato de potassa contra a superficie phosphorada, tem logar a inflammção.

Com esta engenhosa disposição se evitam todos os inconvenientes, e perigos das mechas chymicas. Como se faz uso do phosphoro vermelho, que nada tem de venenoso, as superficies ou placas phosphoradas não podem servir como agentes toxicos. O phosphoro vermelho não dando vapores senão a uma temperatura elevada, ja não produz, durante a confecção dos productos, emanações prejudiciaes ao operario.

Accrescentaremos finalmente, e é talvez o ponto verdadeiramente principal d'esta invenção, que as mechas, não contendo phosphoro, não são inflammaveis de per si, nem se podem acender, sem as esfregar contra a superficie phosphorada.

Resulta d'aqui, que, com quanto esta superficie phosphorada esteja fora do alcance das mechas, podem abandonar-se estas sem o menor receio das creanças ou dos imprudentes.

Não se verá, como ordinariamente, produzir inflammções accidentaes, so por que se pisou uma mecha, ou por que alguém se assentou, por distracção, sobre alguma caixa que esqueceu na algibeira. Todos se lembram que recentemente a Senhora de Fitzjames passeando no seu jardim foi queimada viva por haver pisado uma mecha chymica.

Quantas causas d'incendio se evitarão pelo simples e precioso meio inventado pelo Sr. Lundstrom! Que garantia de segurança para o transporte das mechas, que tantos desastres teem causado não so na terra como no mar! Se os corações das companhias de segurança fossem gratos, collocariam em seus escriptorios o busto do industrioso natural da Suecia.

Assegura-se que nove decimas partes d'incendios não reconhecem senão duas causas: 1.<sup>a</sup> as mechas chymicas; 2.<sup>a</sup> o cigarro. A primeira d'estas causas está prestes a desaparecer, porém a segunda seria mais difficil de extinguir.

(Presse de 14 de Março.)

L. J. de Sousa Pereira.

da Ordem dos Farmaceuticos



PHARMACIA.

**Liquor de quina, substituindo o vinho de quina;  
pelo Sr. Deschamps de Avallon, Pharmaceuti-  
co da casa imperial de Charenton.**

O excessivo preço dos vinhos, e a difficuldade que ha em sé alcançarem bons, fez pensar ao Sr. Deschamps que não seria inutil submeter á apreciação dos Medicos e dos Pharmaceuticos a formula de um liquor de quina, que julga a proposito para substituir com vantagem o vinho da mesma droga.

As razões, em que elle se funda para fazer esta proposição, são as seguintes: um liquido alcoolico contendo a quantidade d'alcohol dos vinhos, que podem conservar-se por muito tempo em contacto do ar, deve ter um poder dissolvente pelo menos egual ao poder dissolvente dos vinhos. O seu sabor é mais agradável que o dos vinhos de quina, e sobre tudo que o dos vinhos a que se ajuncta alcohol. As propriedades therapeuticas d'este liquor são na verdade semelhantes ás dos vinhos de quina, por que é racionalmente impossivel tomar em consideração a acção especial do vinho. Este liquor pode encontrar-se em todas as pharmacias, vantagem que não deixa de ser importante. O seu peso é muito menor que o dos vinhos de quina, e os Medicos podem prescrevê-lo sem ter em conta as posses dos enfermos, e sem receio de que as creanças o repugnem: Eis a formula:

|                                  |                                |   |           |
|----------------------------------|--------------------------------|---|-----------|
| Alcohol de 86°                   |                                |   |           |
| cent. . . . .                    | 5 onç. $\frac{1}{2}$ oit.      | = | 162 gram. |
| Agua. . . . .                    | 2 libr. 3 onç. 1 oit. 18 grãos | = | 837 "     |
| Acidosulphuri-<br>co de 66°. . . | 10 grãos                       | = | 1 "       |
| Quina amarella                   | 3 onç. 1 oit.                  | = | 100 "     |
| Casca de laranja                 | 1 oit. 18 grãos                | = | 6 "       |

Deixa-se tudo em maceração por espaço de 10 dias,

ajuncta-se a uma parte do macerado meia d'assucar, dissolve-se depois e filtra-se.

30 grammas representam o macerado de 2 grammas de quina. A casca de laranja é empregada para aromatizar um pouco o liquido.

Esta formula poderia servir para preparar certo numero de liquores medicinaes substituindo o gramma de acido sulphurico por outro d'agua.

Termina o auctor estas observações, rogando aos leitores, não convencidos, que preparem este liquor e o experimentem antes de formar o seu juizo, advertindo que o liquido alcoolico empregado para fazer a maceração contém 14 por 100 d'alcohol, e que a meia parte d'assucar, juncta a uma de macerado, diminue a proporção d'alcohol; em resumo este liquor é menos alcoholisado que o vinho de quina, que geralmente se prepara com vinhos muito fracos, aos quaes se ajuncta alcohol para a sua conservação, e para que contenham 13 por 100.

(*El Restaurador Pharmaceutico.*)

### **Xarope d'acido citrico e tartrico.**

O Codex e a maior parte das Pharmacopéas recommendam dissolver o acido no dobro do seu peso d'agua fria, e depois ajunetar o soluto ao xarope d'assucar fervendo.

Este *modus faciendi* é vicioso a muitos respeito; primeiro, por que é muito difficil não evaporar senão a quantidade d'agua necessaria; além disso sabe-se que os acidos transformam o assucar em glucosa mais promptamente com auxilio do calor que a frio, tendo logar a deterioração do producto quasi instantaneamente.

E' para obviar estas imperfeições, que o Sr. Michel André propõe o seguinte *modus faciendi*, de grande simplicidade: consiste em triturar por alguns minutos o acido pulverisado finamente com todo ou parte do xarope de assucar frio, o que é sufficiente para obter uma solução completa, e obtem-se assim um bom producto, muito facil de fazer em pequena quantidade, e de renovar á vontade.

Quando ha pressa, lança-se o acido pulverisado em uma terrina ou capsula de porcelana, e deita-se por cima o xarope frio, agitando de tempos a tempos até perfeita solução. (Reportorio de Pharmacia.)

*Poção de tannino contra a bronchite chronica.*

Nos casos de bronchite de longa duração, o Douctor Berthel recommenda a seguinte poção.

|                                |                             |                 |
|--------------------------------|-----------------------------|-----------------|
| Tannino. . . . .               | 4 grãos                     | = 20 centig.    |
| Extracto de belladona. . . . . | 1 „                         | = 5 „           |
| „ de cicuta . . . . .          | 3 „                         | = 15 „          |
| Infuso de senne. . . . .       | 2 onç. 6 $\frac{1}{2}$ oit. | = 90 gram.      |
| Agua de funcho. . . . .        | 1 „ 4 „                     | 18 grãos = 50 „ |
| Xarope de althéa. . . . .      | 1 „ 4 „                     | 18 „ = 50 „     |

Para tomar ás colheres, de duas em duas horas.

*Pastilhas contra a angina; pelo Sr. Dehan, Pharmaceutico de Paris.*

|                                      |             |
|--------------------------------------|-------------|
| Assucar em po . . . . .              | 800 partes. |
| Chlorato de potassa. . . . .         | 200 „       |
| Agua aromatica }<br>Gomma alcátira } | ãã q. b.    |

Faz-se, segundo a arte, uma pasta homogenia, e divide-se em pastilhas de uma gramma, que d'este modo contém 20 centigrammas proxivamente de chlorato de potassa.

(El Restaurador Pharmaceutico.)

Joaquim José Alves.

Centro de Documentação Farmacêutica  
da Ordem dos Farmacêuticos

**CHYMICA.**

**Reactivo para reconhecer a presença do carbonato e do iodato de potassa no iodureto de potássio; pelo Sr. W. Copney.**

Não sendo sempre possível ter as substancias empregadas em Medicina absolutamente puras, e por muito que haja

a desejar, é com tudo necessario que tenham um grau de pureza tal, que se possam usar sem inconveniente.

O iodureto de potassio, que em tão grande quantidade se prepara para as necessidades da Medicina, é considerado como sendo sufficientemente puro para este uso; no entanto, é raro encontrar-se completamente privado do carbonato e do iodato de potassa, ou de ambos simultaneamente.

O fabricante tem a vencer a difficuldade de fornecer um producto não somente puro, mas tambem em cristaes bem definidos e incoloros.

Um composto, formado pelos dous unicos corpos, o iodo e o potassio, unidos equivalente por equivalente, não é muito estavel pelo que respeita á côr; e sendo um pouco hygroscopico, absorve a agua e o acido carbonico do ar; forma-se acido iodhydrico e carbonato de potassa, e o sal adquire uma côr amarella. Esta alteração tem principalmente logar, quando o sal se acha no estado pulverulento, e se usa debaixo d'esta forma em alguns estabelecimentos, onde se obtem assim pela purificação do iodureto do commercio evaporando uma solução até á secura.

Ainda que comprando este sal se possa sempre esperar que se acha privado dos corpos acima mencionados, é claro que se desejará escolher a amostra que contém a menor quantidade destas impurezas, e ninguem duvidará julgar-se feliz por conhecer um reactivo, que nos permite certificar rapidamente e de um modo certo este grau de pureza.

A reacção sobre o papel de tornasol, a effervescencia produzida por um acido diluido, a perturbação que se dá em uma solução pelo chlorureto de baryo ou agua de cal (cuja perturbação quando ligeira pode, segundo Phillips, ser desprezada), e a formação d'um precipitado azulado pela addição do sulphato de protoxydo de ferro, indicando a presença da potassa ou de seu carbonato, o uso do acido chlorhydrico diluido para procurar o iodato, todos estes reactivos deixam, na verdade, pouco a desejar.

O sulphato de protoxydo de ferro, ainda que constitue um excellente reactivo, e seja o mais delicado de todos os

que se tem ennumerado, é inferior por sua composição e relações chymicas ao composto que hoje se propõe, o protoiodureto de ferro debaixo da forma de *syrupus ferri iodidi*, preparado recente e cuidadosamente, segundo a Pharmacopêa de Londres.

Se, seguindo inteiramente as precauções ordinarias de relações eguaes e de circumstancias semelhantes, se ajuncta em cada amostra uma gotta de xarope dissolvido na agua distillada, vê-se bem depressa formar, na maioria dos casos, um precipitado azulado o qual conserva esta côr por algum tempo; isto devido a que a pequena quantidade de assucar presente retarda a peroxydação do protoxydo de ferro.

Mas existindo iodato, o precipitado torna-se quasi immediatamente vermelho.

Põem-se de parte as amostras, continua a oxydação, depõe-se o precipitado, o qual se dosa, e toma-se nota. Se, usando d'este reactivo, ha suspeita da presença do iodato, pode depois reconhecer-se este sal mais distinctamente por meio do reactivo ordinario, o acido chlorhydrico.

Para estabelecer a exactidão e o valor do reactivo actualmente proposto, preparou-se o iodureto de potassio mais puro possivel; ajunctou-se uma gotta de xarope a uma solução d'este sal na agua distillada, e não houve mudança nem tão pouco se formou precipitado algum depois de vinte e quatro horas de repouso.

Então ajunctou-se á solução de iodureto de potassio puro uma gotta de solução de carbonato de potassa na millessima parte, e formou-se precipitado azul pallido. Preparou-se uma segunda solução contendo junctamente carbonato e iodato de potassa, e formou-se primeiro um precipitado d'azul mais carregado, e depois um outro vermelho.

Finalmente experimentou-se em uma tereira solução contendo so o iodato, e apenas se lhe ajunctou o reactivo formou-se immediatamente precipitado vermelho.

(*Jorn. de Pharm. e Chymica.*)

**Modo de reconhecer o acido cyanhydrico nos casos de envenenamento; pelos Srs. Henry e Humbert.**

Segundo estes auctores, o acido cyanhydrico pode reconhecer-se com toda a evidencia e em pequenissimas quantidades nos casos de envenenamento.

A substancia organica (vomitos, liquido do estomago, intestinos, etc.) em que se pertende investigar a existencia do acido cyanhydrico, dilue-se em agua, se não é bastante fluida, e acidula-se ligeiramente com o acido chlorhydrico; se apresenta reacção alcalina, n'este estado se distilla em uma retorta aquecida a banho maria, e se o producto da distillação contiver acido cyanhydrico, dará pelo nitrato de prata um precipitado de cyanureto de prata. O precipitado recolhido n'um filtro lava-se com cuidado, seca-se perfeitamente, e introduz-se n'este estado em um tubo de vidro fechado por uma das extremidades, onde se collocam previamente pequenos crystaes d'iodo perfeitamente puro em metade do peso do supposto cyanureto. Se aquecc depois ligeiramente o tubo, e se existir cyanogenio, depositam-se nas paredes do tubo uns pequenos crystaes aciculares de iodureto de cyanogenio. Se, em lugar do iodo, se empregar o bromio, forma-se bromureto de cyanogenio, que se sublima tambem. Quando a quantidade d'iodo é excessiva, e se produzem os vapôres violados abundantes que podem escurecer a reacção, basta collocar sobre o supposto cyanureto argenticco uns crystaes de carbonato ou bicarbonato de soda perfeitamente dessecado que reteem os vapôres do iodo.

A formação do cyanureto de prata e a ulterior do iodureto de cyanogenio, não são impedidas pela presença do chlorhydrico nem dos chloruretos.

Esta reacção é tão sensivel, que basta meio milligramma de cyanureto argenticco para produzir crystaes visiveis do iodureto de cyanogenio. Este processo tem além d'isso a vantagem de que o corpo produzido pode guardar-se por muito tempo sem que soffra alteração, e por conseguinte

conservar-se a prova do delicto, como succede no processo de Marsh para o arsenico.

(*El Siglo Medico.*)

Joaquim José Alves.

**Nota sobre a acção therapeutica e propriedades opticas da codeina; pelo Sr. E. Robiquet.**

Desde que meu pae descobrio a codeina, os Medicos estudaram suas propriedades therapeuticas, e foram pouco mais ou menos d'accordo por acharem que sua acção sendo analoga á da morphina, era muito menos energica. O Sr. Magendie formulou a sua opinião d'uma maneira muito precisa, dizendo, que a codeina exercia sobre o systema nervoso uma influencia, que estava para a da morphina como 3 está para 5.

O Sr. Kunkel considera a codeina como um excitante. O Sr. William Grégory achou que accelerava a circulação do sangue, e so produzia nauseas na dose de 0,25 a 0,30 centig. Pareceu ao Dr. Barbier (d'Amiens) que tinha uma acção notada no grande sympathico, e que podia, até certo ponto, ser considerada como um hilariante.

Martin Solon contradiz esta asserção e não lhe reconhece outra propriedade senão a de produzir um somno brando e pacifico.

Todas estas opiniões contradictorias não são feitas para fixar as idéas sobre as funcções therapeuticas da codeina, e pareceu-me que nada podia fazer melhor do que procurar causas de semelhantes divergencias entre observadores igualmente dignos de fé.

Fiz duas series de observações. Na primeira examinei o effeito da codeina administrada em doses, variando de 0,010 a 0,030 milligrammas por dia. Na segunda administrei-a de 0,10 a 0,20 centig. em 24 horas. Este methodo permittio-me apartar promptamente a verdade, e fazer concordar as opiniões em apparencia oppostas.

Com effeito, todas as vezes que a codeina é tomada em alta dose (0<sup>gr</sup>,15 a 0<sup>gr</sup>,20), produz um somno pesado,

parecendo causado por uma especie d'embriaguez. Ao acordar, a sensação persiste, o cerebro continua a sentir entorpecimento e a não ser mais senhor de si, havendo nauseas e vomitos.

Se, ao contrario, se administra na dose de 0,020 a 0,030 milligrammas, os phenomenos de adormecimento desaparecem para dar lugar a uma sorte de bem estar, e socego tanto mais sensivel, quanto a pessoa submettida á experiencia é d'um temperamento mais nervoso e mais irritavel. O somno é brando e pacifico; ao acordar, o cerebro, longe de preencher penosamente suas funcções, parece renovado por um repouso reparador. Vi, sobre tudo, estes effeitos produzirem-se muitas vezes n'um hypocondriaco d'um caracter inquieto e moroso; tendo ensaiado sem successo todos os medicamentos possiveis, sem duvida, por que a molestia, de que elle soffre cruelmente, tem seu logar na parte do systema nervoso, que é independente da vontade. Durante todo o tempo que este doente foi submettido ao regimen da codeina, não se queixou uma unica vez de sentir na região epigastica, a susceptibilidade dolorosa, á qual ja estava de alguma maneira acostumado como no estado normal.

Muitos physiologistas teem dito que a codeina era inteiramente inerte. Tendo repetido muitas vezes a experiencia em mim mesmo, posso certificar que este alcaloide, longe de ser inactivo, não pode ser dado sem imprudencia na dose excedente a 0,20 centigrammas por dia. Lembro-me perfeitamente de ter visto, ha quasi quatro annos, um menino de oito annos, correr serios perigos por ter tomado 30 grammas de xarope contendo 0<sup>gr</sup>,10 de codeina.

A codeina tem sido até ao presente dada debaixo da forma de xarope contendo, por onça, 0,10 centigrammas d'alcaloide (formula do Sr. Cap), ou 0,03 (formula do Sr. Guibourt). Esta ultima proporção ainda me parece muito forte, e proporei adoptar um xarope com a millesima parte, isto é, contendo cada gramma a 0<sup>gr</sup>,001 de principio activo.

O Medico, segundo os casos que se lhe apresentarem,

terá a escolher d'entre cinco preparações, que se podem, segundo seus graus d'actividade, arranjar na ordem seguinte: xarope de morphina, xarope thebaico, xarope de codeina com a millesima parte, e xarope de diacodio.

O alto preço da codeina fez nascer bastantes tentativas de falsificação: a mais curiosa é a sua mistura com assucar candi. Posto que os crystaes do assucar candi derivam do rhomboedro, e que os da codeina sejam d'uma das formas secundarias do octaedro de base quadrada, é muito difficil reconhecer a fraude, quando se tracta de pequenos crystaes. Um meio muito seguro de reconhecer esta falsificação seria determinar a quantidade d'acido sulphurico necessario para saturar o alcaloide impuro, e este sulphato, uma vez obtido, fazer fermentar o assucar restante. Este processo seria com tudo muito longo, e achei mais simples aproveitar a propriedade que possui a codeina de desviar fortemente a luz polarizada.

As experiencias dos Srs. Bouchardat e Boudet ensinaram-nos com effeito, que o seu poder rotatorio era  $118^{\circ} 2'$  para a esquerda do plano de polarisação; a observação foi feita operando sobre os raios amarellos e os resultados calculados segundo a formula:

$$a = \frac{m\alpha}{l\delta};$$
 a representando a desviação observada a tra-

vez d'um tubo d'um comprimento  $l$ ;  $\alpha$  a proporção ponderal da substancia, em cada unidade do peso do dissolvente;  $\delta$  a densidade da dissolução;  $m$  a constante  $\frac{23}{30}$ . Como a desviação tem lugar para a esquerda, e que o assucar candi, ao contrario, vira para a direita, nada parece mais simples que determinar no polarimetro do Sr. Biot o poder rotatorio da codeina suspeita, e de o comparar com o numero fixado para o alcaloide puro; infelizmente estas especies de determinações exigem já muito tempo e habito com substancias, que, como os assucars, exercem uma desviação proporcional ao seu peso.

As difficuldades são ainda maiores para os alcaloides e sobre tudo para a codeina, cujo poder rotatorio não é proporcional ás quantidades dissolvidas, e não é mesmo cons-

tante para as diversas côres do espectro, como me certifiquei em experiencias multiplicadas. Por uma especie de compensação, a desviação não influe nem pela mudança de temperatura nem pelos acidos. Operei entre os limites de 0 e de 50° centigrados, e obti sempre os mesmos resultados para um mesmo peso. Assim, quer a codeina seja simplesmente dissolvida no alcohol, quer seja sobresaturada d'acido acetico, dá sempre a mesma desviação, com o mesmo peso, e com a mesma côr do espectro.

O caminho a seguir acha-se traçado; pesar-se-hão muito exactamente 0<sup>gr</sup>.50 de codeina, e far-se-hão dissolver em 100 centimetros cubicos d'alcohol marcando pelo menos 56° centesimaes.

Este liquor analysado opticamente sem se attender á temperatura, e tomando como signal a côr sensivel azul-violada, desviará para a direita os raios polarisados de 11° no saccharimetro Sol, de 30° no diabetometro.

Não é necessario de maneira alguma comparar estes numeros com o poder rotatorio absoluto, achado pelos Srs. Bouchardat e Boudet, mais simplesmente tomar o methodo que proponho, como procedido d'analyse facil de repetir em alguns minutos, e que, nas mesmas condições do peso e de volume, dará os mesmos resultados nas mãos de todos os observadores.

Com tudo, para tomar um ponto de comparação util ás pessoas que manejam muitas vezes os saccharimetros, procurei traduzir d'uma outra maneira os resultados precedentes, e achei por um calculo muito simples, que as desviações observadas no saccharimetro e no diabetometro correspondiam ás que daria uma chapa de *quartzo* talhada perpendicularmente ao eixo e exactamente levada a uma espessura de 496 millessimas partes do millimetro, ou antes um liquor observado na temperatura de 20° centigr. e contendo em peso 8 por 100 d'assucar transtornado.

Por outras palavras, o poder rotatorio do assucar da esquerda está para o da codeina como 1 para 16.

Em resumo, a codeina pode ser analysada opticamente com muita exactidão e rapidez, com a unica condição

de se operar em um liquor contendo 0<sup>m</sup>,50 d'alcaloide dissolvido em 100 centímetros cubicos d'alcohol de 56° centesimaeas.

Uma solução de codeina não obra da mesma maneira sobre os diversos raios simples da luz polarizada, e as desviações para a esquerda não são proporcionaes aos pesos dissolvidos.

A codeina, empregada em dose forte, não é de maneira alguma preferivel á morphina, e parece produzir sobre o cerebro um effeito d'adormocimento, que, muitas vezes repetido, seria seguido das mais funestas consequencias.

Dada ao contrario nos limites de 0,020 a 0,030 milligrammas por dia, exerce uma influencia salutar sobre esta parte do systema nervoso, que é independente da vontade, e que o Medico tanto faz por dominar, sobre tudo nos doentes accomettidos d'affecções nervosas ou d'hypochondria.

Taes são os resultados a que me conduzio o estudo da codeina: espero por tanto que a Academia os acollherá com a sua costumada benevolencia, e julgar-me-hei muito feliz por vêr considerar as minhas observações como um complemento da descoberta de meu pae.

(Jorn. de Pharm. e de Chymica)

**Amylena; pelo Sr. L. Figuiet.**

*Relatorio do Sr. ROBERT á Academia de Medicina de Paris, sobre o emprego da amylena como agente anesthesico.*

Já temos, por algumas vezes, fallado da descoberta e do emprego d'um novo agente anesthesico, a amylena, recentemente introduzida no uso cirurgico pelo Sr. Snow, Medico de Londres. A Academia de Medicina de Paris acaba d'expressir a sua opinião sobre a efficacia d'este agente medicamentoso, e sobre o papel a que é chamado, para representar na cirurgia. Na sessão de 14 de Maio, o Sr. Robert, em nome d'uma commissão de que fa-

zia parte, com os Srs. Velpeau e Margaigne, leu á Academia um *Relatorio sobre a nota do Sr. Dr. Debout, relativa á innocuidade e ao valor da amylena, considerada como agente anesthesico.*

Digamos em seguida que o relatorio do Sr. Robert é favoravel á amylena. Os factos observados pelos Srs. Snow em Inglaterra, Giraldes, Tourdes, e Debout em França, e finalmente as observações e as experiencias pessoas do Sr. Robert, estabelecem d'uma maneira indubitavel a promptidão dos effectos anesthesicos obtidos por meio da amylena, e ao mesmo tempo a fraca acção que ella exerce sobre os orgãos da respiração e da circulação.

O Sr. Robert teve occasião de recorrer á amylena quarenta e quatro vezes em adultos, homens e mulheres, e em varias operações. Somente d'entre elles tres se mostraram refractarios á acção anesthesica d'este producto. A insensibilidade manifestou-se em quasi todos os doentes depois de um, dous, ou tres minutos d'inhalação, e raramente depois de seis ou sete. A anesthesia estabeleceu-se quasi sempre sem ser precedida de symptomas d'agitación, que provoca muitas vezes a inspiração do chloroformio. A operação terminada, a despertação é prompta, e os doentes tornados a si, não conservam nenhuma indisposição.

Quanto ao cheiro muito desagradavel que é proprio da amylena, não pode constituir uma objecção seria, em presença das vantagens notaveis e bem demonstradas que resultam do emprego d'este producto.

A promptidão da acção anesthesica da amylena, a curta duração de seus effectos, a tornam preferivel ao chloroformio, ou ao ether para operações muito curtas quando se tracta somente de anniquilar a dôr, ou simplesmente diminuil-a. Sua propriedade particular de não exercer irritação alguma sobre a membrana mucosa das vias aéreas, e de não excitar vomitos nem nauseas, a fará empregar especialmente nos meninos e doentes que tenham alguma affecção dos orgãos respiratorios.

Dever-se-ha rejeital-a para operações de longa duração,

sobre tudo n'aquellas em que é necessario anniquilar a contractão dos musculos.

A acção do novo agente *anesthetico* é muito mais passageira do que a do chloroformio. Mas esta passagem d'effeitos constitue em certos casos uma vantagem, como observou o Sr. Robert. Com o chloroformio possui-se um meio de produzir para as operações graves e de longa duração uma insensibilidade profunda.

Mas é vantajoso, para as operações mais curtas e de menor gravidade, pôr á disposição dos Cirurgiões o meio d'obter uma *anesthesia* inteiramente completa e dissipando-se com rapidez, sem deixar subsistir o menor incommodo na economia.

O Sr. Robert procurou reconhecer, d'uma maneira positiva, se a amylena offerece menos perigos na sua administração, do que o ether e o chloroformio. O Sr. Dr. Debout, em a nota que apresentou á Academia de Medicina, tinha referido as experiencias comparativas feitas em animaes.

O Sr. Robert repeliu as experiencias do Sr. Dr. Debout, e confirma os resultados d'este. Com o chloroformio os animaes succumbiram sempre depois de trinta ou quarenta minutos d'inhalação.

Nada de similhante se observa, operando nos animaes com a amylena. O Sr. Robert reconheceu que os animaes podiam algumas vezes habituar-se á acção d'estes vapores, e recobrar mesmo uma parte de sua sensibilidade depois de uma hora d'inhalação.

Pensou-se primeiro que a amylena podia ser empregada, em todos os casos, no homem, sem que d'ahi resultasse o menor perigo. Mas um facto infeliz, lembrado na practica do proprio Sr. Snow veio tristemente desmentir esta previsão. No curso d'uma operação grave, um individuo succumbio nas mãos do Sr. Snow, depois de alguns minutos somente de inhalação.

O Sr. Robert, discutindo este facto, e considerando as precauções extremas, que tinham sido tomadas n'este caso particular, admitté que a morte sobreveio em consequen-

cia d'uma predisposição do organismo, mas não pela administração excessiva ou intempestiva dos vapores anesthetics. E' pois ao proprio methodo, mais do que ao agente anesthetico que se deve imputar esta infelicidade. Com effeito, está estabelecido que a morte pode sobrevir no curso das *inhalações anesthetics*, mas sabe-se hoje que este resultado fatal, que meio algum humano pode antever, teve logar por causa d'uma predisposição inteiramente especial do organismo, predisposição excessivamente rara e excepcional relativamente ao numero dos operados.

Bastará, para fixar exactamente as ideias d'este relatório e para reduzir as apreensões á sua verdadeira medida, dizer que o Sr. Velpeau, por exemplo, que n'um intervallo de dez annos, empregou o chloroformio cinco ou seis mil vezes, para operações de toda a natureza, em pessoas d'edades e sexos differentes, não teve nunca acontecimento algum a deplorar.

Poder-se-hia citar, na practica d'outros Cirurgiões de Paris, resultados seguros. Assim, os perigos que existem na administração dos anesthetics são contidos nos limites de probabilidade de tal maneira restrictos, que não constituem, nem podem constituir realmente obstaculo algum ao emprego universal na Cirurgia d'este admiravel methodo.

L. J. de Sousa Pereira.

Centro de Documentação e Informação em Farmacologia e Toxicologia  
REVISTA DOS JORNAES, Pharmaceutica  
da Ordem dos Pharmaceuticos  
(JUNHO DE 1887.)

**Operação curiosa.** — A Gazeta d'Augshurgo cita o recente exemplo de uma das mais curiosas operações da arte medica. Consiste na transfusão de sangue, e em fazer passar o sangue das veias de um individuo, para as de outro, substituindo assim o sangue perdido pelas hemorragias, ou por outra qualquer causa. Uma operação d'esta natu-

reza, praticada em Jena a 20 do mez findo, pelo professor do estabelecimento, o Sr. Martin, salvou uma joven em grande perigo, por causa de uma hemorrhagia. O Sr. Martin offereceu o sangue de suas veias para tão optima experiencia; e o seu acto de devoção teve o resultado que se desejava. A joven de que se tracta acha-se fora de perigo.

**Seiva do pinus maritima, no tractamento da phtysica pulmonar.** — O Dr. Durant, de Montpellier acaba de publicar uma noticia sobre a nova medicação, que preconisa em muitas affecções catarrhaes, e particularmente na phtysica pulmonar. Esta medicação consiste na seiva do *pinus maritima*, que os doentes podem beber em altas doses, e que teria acção a mais favoravel no restabelecimento de sua saude.

E' ao Sr. Lecoy, que se deve a descoberta d'este precioso meio therapeutico. O modo d'extracção é muito simples. Abatte-se um tronco da arvore; corta-se immediatamente uma das extremidades, a fim de se adaptar o mais exactamente possivel um tubo em forma de funil de cincoenta a sessenta centimetros, proxivamente, d'altura. O tronco está collocado n'uma direcção vertical, e o funil cheio d'agua. Vê-se bem depressa, debaixo da simples pressão do liquido, manar a seiva, que não tarda a correr em forma de fita, e que se recolhe nos vasos preparados para este effeito. N'este estado a seiva não se conserva muito tempo pura, sobre tudo nos grandes calores do estio; mas submettida aos processos d'Appert, e tractada de maneira a neutralisar a sua materia albuminosa sem prejudicar suas propriedades essenciaes, não é susceptivel de se alterar.

O Sr. Lecoy persuadido que a seiva assim obtida podia ser tomada impunemente, tomou fortes doses ás comidas e em jejum, quasi em lugar d'agua, sem experimentar o menor inconveniente. Os seus orgãos digestivos, pelo contrario, funcionaram melhor. Obrigou então as pessoas de sua familia a imitar o seu exemplo, e apenas se certificou da innocuidade d'este liquido, deu-o a pessoas affectadas de

graves doenças de peito, e alcançou resultados inesperados.

O Sr. Durant refere na sua Memoria algumas observações em que a seiva do pinheiro bravo foi administrada com os mais felizes resultados. E' por este meio que as phtysicas tuberculosas no primeiro ou no segundo grau tem sido rapidamente curadas, ou ao menos melhoradas por bom regimen com esta seiva dada na dose de uma garrafa por dia. Debaixo da influencia d'esta medicação, o appetite desinvolveu-se, a assimilação por consequente foi mais completa, cessaram as hemoptyses, e finalmente todos os accidentes, que tinham feito temer ou mesmo constatar uma phlegmasia chronica dos pulmões, se dissiparam, alcançando resultado nos casos em que todos os outros meios tinham falhado.

**Fonographia.** — Um periodico scientifico francez dá a seguinte noticia: o Sr. Leon Scott acaba de apresentar á Sociedade de l'Encouragement um exemplar dos signaes impressos que representam as vibrações produzidas pela voz humana, cousa verdadeiramente maravilhosa. Cada som produz uma figura differente, as quaes apresentam combinações mui curiosas. Umhas são linhas de pontos; outras linhas quebradas a maior ou menor distancia; estas formam uma figura parecida com a espinha de um peixe; as outras grupadas formam linhas nodaes, mais ou menos pronunciadas. O auctor d'esta invenção não tem dado a conhecer o seu processo, porém é facil apreciar toda a sua importancia. Talvez seja consequencia immediata a conservação da musica cantada, e até da palavra, e quando se não logre tanto, a sciencia colherá sempre uma multidão de inducções estudando os signaes graphicos das vibrações vocaes.

**Sobre o ozone.** — O Sr. Andrews estabelece, por experiencias que julga rigorosas, que o ozone não é o oxygenio em um estado particular, como o suspeitava Berzelius, e como o estabeleceram as pesquisas dos Srs. Marignac e Dé la Rive, Fremy e Becquerel. Com tudo em 1846 appareceu uma memoria do Sr. Williamson, na qual o sa-

bio Inglez, em resultado das experiencias feitas com todo cuidado, emite a opinião, que o ozone é um superoxydo d'hydrogenio. Tal foi tambem a conclusão que tirou o Sr. Baumert de suas longas investigações, assignando ao ozone a formula  $HO^2$ , collocando-o a par da agua oxygenada, representada por  $HO^2$ , que considerou assim como o segundo termo de uma serie, cujo primeiro termo é a agua, HO. Em resultado da ultima publicação do Sr. Andrews, tendente á completa destruição dos resultados obtidos pelo Sr. Baumert, este proseguio na questão tratando-a de modo a fazer crer a existencia de dous ozones, um que seria o *oxygenio electricado*, ou *oxygenio nascente*, ou tambem *oxygenio allotropico*; o outro que seria o peroxydo de hydrogenio já mencionado.

O futuro nos dará o meio de conciliar estas contradicções que complicam a questão.

**Gelatina elastica e imputrescivel.** — A gelatina misturada com a glycerina não so se torna e conserva molle e elastica mas ao mesmo tempo imputrescivel.

Para isto faz-se a mistura seguinte: funde-se a gelatina (colla forte) em agua a banho maria, deixa-se ao fogo para a tornar bem espessa, e ajuncta-se-lhe depois glycerina, proximamente partes eguaes em peso da quantidade de gelatina pesada antes de fundida; meche-se bem a mistura e continua a aquecer-se para fazer evaporar a agua restante, deita-se em moldes ou sobre uma mesa de marmore, e deixa-se arrefecer completamente.

Esta substancia pode servir para fazer batoques sobre os quaes se põe tinta d'imprimir, para os timbres humidos, rolos d'imprensa, e figurinos elasticos; pode tambem empregar-se com vantagem para a moldagem de diversos objectos de muito relevo, e para a galvanoplastica.

A melhor applicação que se lhe pode dar é para confeccionar peças anatomicas artificiaes, destinadas aos estudos, visto que se lhe pode dar a côr e a molleza dos musculos, dos tendões, etc. É impossivel descrever toda a parte que se pode tirar d'este novo producto, cujos elementos são poucos dispendiosos.

O Sr. Lallement cita ao mesmo tempo a glicerina como propria para a conservação dos dentes naturaes, de que os dentistas fazem uso. Para isto não é necessario que sejam seccos, porém apenas lavados e limpos; actualmente so se conhece, como meio de conservação, o espirito de vinho, as sementes ou a farinha de semente de linho; mas não obstante isto, no fim de certo tempo quando se queria fazer dentes artificiaes, tornavam-se frageis e quebrações.

**Novas applicações do chlorureto de zinco.** —

O Sr. Sorel deu ao chlorureto de zinco uma excellente applicação. Misturando ao branco de zinco (oxydo por combustão do metal) o acido chlorydrico ou um chlorureto metallico da terceira secção, obtem-se uma pintura ou um mastic, segundo a maior ou menor quantidade d'agua que se lhe ajuncta, adquirindo desde logo uma grande dureza. E' semelhante ao gesso, que tambem adquire grande solidificação, acontecendo por consequencia que as ultimas porções solidificadas para se sugeitarem á dilatação é preciso recalcar as moléculas que as cercam, e d'este modo endurecer a massa. E' tambem o que se produz no endurecimento do mastic de ferro de Chénot, que se obtem amassando com terra ou esponja de ferro (ferro metallico muito dividido proveniente da reduccion dos mineraes de ferro pelo hydrogenio) até formar pasta solida. Debaxo da influencia oxydante do ar, o ferro transforma-se em oxydo, que occupa um volume muito maior do que o que occupava o metal, e o endurecimento é a consequencia. O Sr. Froment acaba de fazer nas suas officinas diversas applicações do mastic de Chénot, cujo emprego é para admirar não se vêr muito recommendado. Os interessantes factos, descobertos pelo Sr. Sorel e pelo defunto Chénot, são exemplos curiosos que lembram os meios empregados pela natureza para a aggregação das massas mineraes.

**Novos estrumes.** — Em Leicester (Inglaterra) ha uma officina de grande interesse no ponto de vista da hygiene e d'agricultura. Recebem-se ahi todas as aguas dos

despejos da cidade, que depois de purificadas dão um excellente estrume. Esta ideia importante, cuja applicação deve ser abraçada em todas as cidades, é devida ao Sr. Wicksteed, engenheiro inglez. O Sr. Hervé-Mangon, que vio estes interessantes trabalhos, procurou applicar o mesmo systema em Paris, e na qualidade de homem pratico, propõe converter os despejos das cidades em fabricas d'estrume, visto que submetteu as aguas de Paris ao mesmo trabalho, que as de Leicester, e obteve os mesmos productos.

Resulta das experiencias do Sr. Mangon, que uma pequena quantidade de leite de cal juncta as aguas dos canos, as clarifica instantaneamente, e que o precipitado azotado que n'estas circumstancias se forma, contém  $\frac{1}{3}$  quasi de azoto e que este so escapa á reacção, no estado de saes ammoniacaes, e que talvez se podesse arrastar pelo menos em parte no estado de phosphatos ammoniaco-magnesianos, empregando residuos de fabricação (a agua acida dos fabricantes de gelatina, a agua-mãe dos productores de saes, ou qualquer producto) se a extrema diluição do principio ammoniacal não for um obstaculo.

Esperando que os trabalhos executados nas aguas de despejo de Paris permittam applicar as conclusões d'este interessante trabalho, seria possivel tentar um primeiro ensaio sobre as aguas do estabelecimento de Bondy, ou ellas tenham servido á extracção do ammoniaco, ou tenham sido so submettidas á decantação. Ha alguns annos que se tinha proposto tentar esta operação, concluindo segundo uma experiencia de Laboratorio. Hoje é facil de resolver a questão, pois se apoia em factos observados pelo Sr. Wicksteed, e no trabalho positivo do Sr. Hervé-Mangon.

**Nova classe de vinhos.** — Um francez acaba de inventar uma composição a que deu o nome de *vinhos facticios*, imitando-os d'uma maneira prodigiosa. Obteve o privilegio da invenção, e levou-os a provar ao Imperador que achou excellentes, e bem assim varias pessoas que igualmente os haviam provado. As Sociedades dos vinhos teem reclamado, porém o auctor declara que não vende o

seu vinho pelo da uva, mas sim com o nome de vinho facticio. Diz-se que o Bordeos, o Jerez, o Muscatel, e o Champanhe estão imitados com tal perfeição, que o mais esperto poderia ser enganado. A Academia de Medicina declarou: que na sua composição não entra substancia alguma que possa ser prejudicial á saude, e suppõe-se deverem custar ametade do preço dos naturaes. Para obstar de certo modo ao clamor dos reclamantes, a auctoridade ordenou que seja substituido o titulo de *vinho facticio* pelo de *OEnoide*, que no grego significa o mesmo.

**Uso do manganato de potassa como agente descolorante.** — Ha algumas substancias, como os acidos urico, hipurico e cyanurico, que se acham frequentemente unidas a materias extranhas, e cuja separação é muito difficil. O Sr. Gossmann consegue facilmente este resultado por meio do manganato de potassa.

Assim, desejando obter-se o acido urico puro, tractam-se os escrementos da serpente por uma mistura de cal e carbonato de soda, ferve-se até que não se desinvolva ammoniaco, e vai-se pouco a pouco ajunctando ao liquido fervendo uma dissolução medianamente concentrada de manganato de potassa, até que se tenha destruido toda a materia corante. Filtra-se depois e satura-se ainda quente com o acido chlorhydrico diluido para deslocar o acido urico.

**Acido hypurico.** Depois d'evaporar a urina de vacca, tracta-se o residuo pelo acido chlorhydrico, que separa o acido hypurico; submete-se este a uma nova crystallisação, redissolve-se em uma lixivia fraca de soda, e procede-se no mais como para o acido urico.

**Acido cyanurico.** Decompondo a uréa pelo calor produz-se um residuo amarello, o qual contém acido cyanurico.

Depois de o lavar com agua dissolve-se em potassa diluida, tracta-se pelo manganato de potassa, dilue-se em bastante agua, e satura-se com acido chlorhydrico. Pelo resfriamento separa-se o acido cyanurico em bellos crystaes, uma vez que se tenha prolongado sufficientemente o tractamento pela potassa; pois de outro modo o corpo que

se separa não é o ácido cyanurico, mas sim um seu isomero.

O manganato de potassa prepara-se facilmente fundindo uma mistura de peroxydo de manganez, de chlorato de potassa, e de potassa caustica. Este agente descorante deve empregar-se cautelosamente, por que ataca energeticamente muitas substancias organicas.

**Sulphato de cadmio como adstringente nas ophthalmias chronicas.** — Este sal sendo muito caro comparativamente ao preço do metal, por este motivo, o Sr. Bauwens, Pharmaceutico em Gand, propoz substituir aos modos de preparações usadas um processo que se executa rapidamente e por pouco preço; que vem a ser tractar primeiro o metal pelo ácido nítrico e depois decompor o nitrato pelo ácido sulphurico.

**Sobre alguns productos de transformação do ácido hypogeico.** — Segundo os Srs. Caldewel e Gossmann, o ácido hypogeico, isto é, o ácido oleico do oleo *Arachis hypogæa*, dá pela distillação secca o ácido sebáico. O ácido hypoazotico o solidifica e transforma em um ácido isomérico que é o ácido gáidico. Este novo ácido é incolor, crystallino, fusivel a 38 graus, volatil a uma alta temperatura, e soluvel no alcohol e ether.

Joaquim José Alves.

PHYSICA.

OBSERVATORIO METEOROLOGICO DO INFANTE D. LUIZ NA ESCOLA POLYTECHNICA.  
RESUMO MENSAL.

| Epocha.                    | Barometro.       | Thermometro.                     | Psychometro.  | Udigrado.               | Aemodrago.      | Ozometro.     | Serentidade do Ceo. |
|----------------------------|------------------|----------------------------------|---|-------------------------|-----------------|---------------|---------------------|
| 1857                       | $\frac{m}{d}$    | $\frac{m}{d}$                    | $\frac{m}{d}$   | $\frac{m}{d}$           | $\frac{m}{d}$   | Medias        | $\frac{m}{d}$       |
| Maio.                      | Altura correcta. | Thermometro. Exposto. A' sombra. | Thermometros das temperaturas limites. Variação diurna. Media do dia. | Grão de humidade do ar. | Ramos do vento. | diarnas.      |                     |
| Décadas.                   | Millimetros.     | Grãos centesimaeas.              | Grãos centesimaeas.   | 100.                    | Predominantes.  | Grãos medios. | Grãos medios.       |
| da 1. <sup>a</sup>         | 750,03           | 17,37                            | 18,32   | 59,70                   | q. S. O.        | 6,3           | 3,3                 |
| Medias.. " 2. <sup>a</sup> | 756,08           | 20,33                            | 20,94   | 56,84                   | Vario.          | 5,2           | 5,4                 |
| " 3. <sup>a</sup>          | 753,09           | 17,22                            | 18,45   | 69,47                   | qq. SO. e NO    | 6,3           | 1,7                 |
| Medias do mez              | 753,07           | 18,27                            | 19,21   | 63,25                   | q. S. O.        | 5,9           | 3,4                 |
|                            |                  |                                  |   | TOTAL.                  |                 |               |                     |
|                            |                  |                                  |   | 19,8                    |                 |               |                     |
|                            |                  |                                  |   | 1,4                     |                 |               |                     |
|                            |                  |                                  |   | 46,0                    |                 |               |                     |
|                            |                  |                                  |   | TOTAL.                  |                 |               |                     |
|                            |                  |                                  |   | 67,2                    |                 |               |                     |

Pressão.

Extremas do mez. }  
 Maxima (das 4 }  
 epochas dia- }  
 rias) ..... } 759,79 em 12 ás 9 m.  
 Minima..... } 744,10 " 24 " 9 n.  
 Variação maxima 15,69

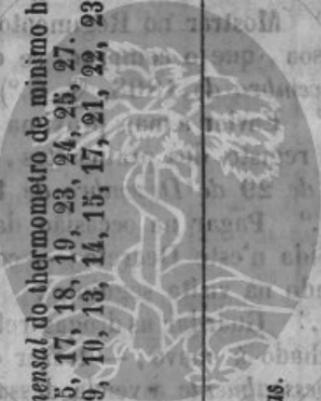
Temperatura.

Maxima absoluta, . . . 26,5  
 Minima . . . . . 7,7  
 Variação maxima, . . . 18,8

Humidade.

Maxima (das 4 }  
 epochas dia- }  
 rias) . . . . . } 97,9 em 24 ás 3 t.  
 Minima . . . . . } 44,4 " 5 ao m. d.  
 Variação maxima 53,5

*Irradiação nocturna.* Diferença *media mensal* do thermometro de minimo habitual ao da relva: 4,66.  
 Dias mais ou menos ventosos: 6, 10, 15, 17, 18, 19, 23, 24, 25, 27.  
 Chuva ou chuveiro em: 2, 3, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 14, 15, 17, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27.  
 Trovões em: 2, 7, 15.



V. o Quadro das Observações trihorarias.

Lisboa — Junho de 1857.

O Director,  
 Guilherme J. A. D. Pegado.

## DIREITO PHARMACEUTICO PORTUGUEZ.

**Chronologia de todas as Leis, Alvarás, Decretos, Portarias, Editaes, etc., relativos aos Pharmaceuticos, desde a Fundação da Monarchia Portugueza; continuação da pag. 170.**

*Continuação da Lei de 10 de Fevereiro de 1844, auctorisando o Governo a organizar a Repartição de Saude Publica, e a regular o serviço.*

§. 8.<sup>a</sup> Mostrar no Regimento a taxa do medicamento á pessoa, que o comprar, se ella o quizer vêr (*Alvará de 5 Novembro de 1808, §. 6.<sup>o</sup>*);

§. 9.<sup>o</sup> Enviar á mais proxima Eschola publica de Pharmacia o registo dos praticantes, que tiver na sua botica (*Decreto de 29 de Dezembro de 1836, art. 131.<sup>o</sup>*);

§. 10.<sup>o</sup> Pagar na occasião da visita annual a propina estabelecida n'este Decreto; — cobrando recibo, que será apresentado na visita seguinte;

§. 11.<sup>o</sup> Guardar as drogas referidas no artigo 57.<sup>o</sup> em logar fechado á chave; — trazer esta sempre comsigo, — e fazer pessoalmente a venda dessas drogas nos termos deste Regimento.

Art. 51.<sup>o</sup> É expressamente prohibido aos Boticarios sob as penas, que adiante vão estabelecidas:

§. 1.<sup>o</sup> Vender quaesquer medicamentos simples, ou compostos sem receita; — *exceptuam-se desta regra as plantas, sementes, oleos, e pomadas emollientes;*

§. 2.<sup>o</sup> Preparar receitas sem assignatura, ou assignadas por pessoa incompetente, ou que não forem escriptas nos termos do artigo 30.<sup>o</sup>, ainda que assignadas por pessoa competente;

§. 3.<sup>o</sup> Substituir de proprio arbitrio umas substancias por outras, ou um medicamento por outro, ainda que sejam da mesma classe;

§. 4.<sup>o</sup> Preparar, ou manipular os medicamentos por Pharmacopêa, que não seja a legal;

§. 5.º Demorar a preparação, ou manipulação dos medicamentos receitados;

§. 6.º Vender os medicamentos por preço maior ou menor do que o taxado no Regimento (*Alvará de 5 de Novembro de 1808, §. 1.º*);

§. 7.º Desamparar a botica sem deixar nella pessoa legalmente approvada, e habilitada nos termos dos artigos 129.º, 136.º e 138.º do Decreto de 29 de Dezembro de 1836, e do Regulamento de 23 de Abril de 1840 para a manipulação dos medicamentos;

§. 8.º Tractar doentes, ainda que seja pelas receitas de facultativo (*Alvará citado*);

§. 9.º Ter parceria com Medico, ou Cirurgião na venda dos medicamentos, e interesses da botica (*Alvará citado*);

§. 10.º Receber partido, ou fazer avenças, contracto, ou convenção com qualquer individuo sobre o preço dos medicamentos, que houver de fornecer-lhe em caso de molestia (*Alvará de 22 de Janeiro de 1810, §. 15.º*);

§. 11.º Fazer na botica outro qualquer commercio, ou venda, que não seja a dos medicamentos, ou drogas medicinaes.

Art. 52.º O Boticario visitado póde, antes da visita, dar por suspeito algum dos Pharmaceuticos visitadores, fazendo saber em particular ao Provedor de Saude os motivos da suspeição; — e o Provedor, achando-a justificada, fará substituir aquelle, a quem foi posta (*Alvará de 22 de Janeiro de 1810, §. 6.º*).

Art. 53.º Quando os dous Boticarios visitadores discordarem em voto acerca do estado de alguma substancia medicinal, ou preparação pharmaceutica, decidirá o Provedor de Saude (*Alvará de 22 de Janeiro de 1810, §. 7.º*).

§. unico. Se a decisão fór contraria ao visitado poderá este requerer novo exame com outros Boticarios; — a substancia, ou preparação será fechada, e lacrada, e posta em deposito até ser de novo examinada; — da decisão deste segundo exame não haverá recurso, e se ella fór contraria ao visitado, a multa será dobrada.

Art. 54.º Em cada exemplar do Regimento dos preços será declarado o anno, a que respeita, e será depois assignado pelo Presidente do Conselho de Saude, e se lançará também no rôsto do mesmo Regimento o nome do Boticario, a quem pertencer (*Alvará de 5 de Novembro de 1808, §. 3.º*).

§. unico. Os exemplares, que se encontrarem sem a assignatura do Presidente do Conselho de Saude, são reputados de contrafação, e culpado nella, quem delles usar.

Art. 55.º Os medicamentos simples, ou compostos, que se acharem deteriorados, serão queimados ou destruidos do modo mais prompto na occasião da visita (*R. F. M. 1521, §. 13.*)

§. unico. O mesmo se praticará nas drograrias, e lojas de Herbolarios com as drogas e plantas medicinaes, que se acharem deterioradas.

Art. 56.º Todas as plantas, drogas, ou substancias abortivas, venenosas, ou puramente medicinaes, que forem encontradas á venda em qualquer parte, que não fôr loja de drogas, ou botica, serão tomadas por perdidas e os vendedores punidos além disto com as penas, que adiante vão estabelecidas.

§. unico. É todavia permittido aos Herbolarios, habilitados com licença annual do Conselho de Saude, vender nos termos della certas, e determinadas plantas, rai- zes, e sementes medicinaes indigenas, que não forem abortivas, nem venenosas.

Art. 57.º As drogas, ou quaesquer substancias, abortivas, venenosas, ou medicinaes, que não tiverem applicação nas artes, só podem ser vendidas a Boticario estabelecido; — e as que tiverem applicação nas artes só podem ser vendidas a Boticario estabelecido, ou a pessoa conhecida do droguista, que as vender. O comprador, quem quer que seja, lançará sem rasura, intervallo, nem entrelinha em um livro, que para esse fim terá o Droguista, rubricado pelo Vice-Provedor de Saude do respectivo Concelho ou Bairro, o seu nome, profissão, e morada, a natureza, e quantidade das drogas, que compra, o emprego fabril, ar-

tistico, ou scientifico, a que as destina, e a data da compra.

§. unico. Se o comprador não souber escrever, serão estas declarações escriptas e assignadas pelo abonador.

Art. 58.º As drogas, e substancias, que tiverem applicação na Medicina, não podm ser despachadas nas Alfandegas sem preceder alli mesmo a visita dellas, e a sua licença pelo Provedor de Saude acompanhado de dous Boticarios.

§. unico. As que na occasião da visita se verificar, que estão deterioradas, não terão despacho, mas serão destruidas (*Alvará de 22 de Janeiro de 1810, §. 14.º*), ou reexportadas.

Art. 59.º O Conselho de Saude Publica fará conhecer em occasião opportuna, e do modo mais conveniente, as listas nominaes das substancias referidas nos artigos 50.º §. 3.º, 51.º §.º 1.º, 56.º, 57.º e 58.º, e os nomes das pessoas legalmente habilitadas para receitar.

Art. 60.º Os Droguistas são obrigados:

§. 1.º A guardar as drogas referidas no artigo 57.º em lugar fechado á chave, e a trazer esta sempre consigo;

§. 2.º A guardar, e apresentar na occasião da visita ao Provedor de Saude o livro, e os conhecimentos da venda e compra das drogas referidas no artigo 57.º; assim como as *facturas*, ou conhecimentos das que houverem recebido de fóra do paiz, ou comprado em estabelecimentos nacionaes. O Conselho, e Provedores de Saude são para este fim authorisados a haver directamente das Alfandegas, dos fabricantes, e mais pessoas competentes os esclarecimentos que forem necessarios para tornar effectiva a fiscalisação sanitaria.

Art. 61.º Aos droguistas é prohibido:

§. 1.º Usar de pesos medicinaes, ainda mesmo para a venda das drogas medicinaes (*Alvará de 22 de Janeiro de 1810, §. 12.º*).

§. 2.º Confiar, ou commetter a qualquer outra pessoa a chave do lugar onde guarda as drogas referidas no

artigo 57.º, ou a sua venda, que só poderão fazer pessoalmente.

Art. 62.º Acabada a visita dar-se-ha gratuitamente ao visitado um attestado do estado da botica, drogaria, ou loja, o qual será apresentado na visita seguinte (*Alvará de 22 de Janeiro de 1810, §. 13.º*), e além disto o Provedor de Saude tomará particularmente nota do que encontrar para dar conta ao Conselho de Saude.

Art. 63.º É prohibido a todo e qualquer individuo, que não for boticario estabelecido, vender quasquer preparações pharmaceuticas, ou somente manipula-las (*Alvará de 22 de Janeiro de 1810, §. 12.º*).

Art. 64.º As lojas de alimentos e bebidas são applicaveis as disposições do artigo 48.º *in principio*, e as do §. 1.º do mesmo artigo, ficando dispensada a licença que antigamente lhes passava o Physico-mór do Reino, e substituida pela visita annual do Provedor de Saude, que della passará certidão (*Alvará de 22 de Janeiro de 1810, e Edital de 4 de Abril de 1811*): por esta certidão pagará o visitado o emolumento que se pagava pela referida licença, ficando todavia reduzido a 1\$200 réis nas Cidades de Lisboa, Porto, Funchal, e Ponta Delgada, e a 720 réis nas outras terras do Reino; — e a certidão será apresentada a toda a Authoridade de policia sanitaria, ou administrativa, que a exigir. As disposições do §. 2.º do artigo 49.º, e as do artigo 55.º são tambem applicaveis ás lojas de alimentos e bebidas, e aos mesmos alimentos e bebidas que se acharem deteriorados, ou adulterados.

Art. 65.º O Administrador do Concelho, ou Bairro, pôde, querendo, assistir ás visitas sanitarias (*R. F. M. 1521, §. 13.º*); e tambem require-las para certa e determinada botica, drogaria, ou loja, quando entender que nisso interessa a saude publica.

.....  
(Continúa.)

J. D. Corrêa.

---

## DIVERSIDADES.

### **Golpe de vista sobre a Historia da Pharmacia Portuguesa; continuação da pag. 173.**

Com a reforma da Universidade, e disposições relativas aos Pharmaceuticos, a classe, em geral, nada melhorou. Não tinha quem apadrinhasse. Não se determinaram estudos previos. Não lhe deram compendios. Não se lhe regularam methodos d'apprendizagem; e por conseguinte continuou a existir no mesmo abandono, sem importancia relativa, e sem a consideração scientifica que lhe era devida. Com tudo as prescripções medicas satisfaziam-se com toda a pontualidade, e a sua execução não era tão desordenada, arbitraria e irregular, como se disse no Alvará de sete de Janeiro de 1794. Os Pharmaceuticos conscienciosos e cheios de pondonor, punham todo o esmero, de que eram susceptiveis, na preparação dos medicamentos, seguindo á risca o que os diversos auctores determinavam. Os mesmos facultativos obrando, ordinariamente d'accordo com elles, ajudavam a remover qualquer difficuldade que por ventura encontrassem.

Chegou em fim o anno de 1794, e por Alvará de 7 de Janeiro do mesmo anno foi approvada a Pharmacopêa Geral do Reino, que vigorou até ser substituida pelo Código do Dr. Albano. Aquella Pharmacopêa, era um fiel transumpto da de Londres; não obstante, o Dr. Tavares fez um bom serviço á Pharmacia no trabalho que teve em colligil-a.

No Alvará supra citado, se determinou que o ensino pharmaceutico, e seguintemente os exames, se fizesem segundo os Elementos da Pharmacopêa Geral; eis o artigo 1.<sup>o</sup> — « Que esta pharmacopêa seja para instrucção de todos os que aprenderem a Arte Pharmaceutica, dos quaes « nenhum poderá examinar-se, depois do tempo competen- « te de pratica, sem que seja segundo os Elementos de pharmacia, e segundo o methodo de preparar, e compôr ca-

« da um dos medicamentos contheudos na dita Pharmacopœa Geral, mostrando um perfeito conhecimento de uma « e outra cousa, assim como dos simples, pelo modo, que « n'ella se descrevem. »

Deu-se aos Pharmaceuticos uma Pharmacopœa Legal, que até então não tinham. Mandou-se que ella fosse o livro pelo qual estudassem, e não se lhes regulou a maneira de tornar perfeitamente accessiva a sua instrução.

Não se lhes exigiam os indispensaveis preparatorios, de Latim, Logica, Francez, etc., muitas vezes nem mesmo estavam convenientemente instruidos nos rudimentos da lingua patria, e quasi sempre deficientes na leitura e escripta. Ja se vê que em casos taes não podiam os aspirantes fazer progresso algum. Felizmente, como ja dissemos, as pharmacias dos Mosteiros, e mesmo muitas outras, deram excellentes Pharmaceuticos, por que tinham muito cuidado em não admittir ao ensino pertendentes destituidos de uma instrução regular, e estes estabelecendo-se, seguiam a mesma pratica, e foi o meio pelo qual se melhorou em grande parte o mal, que as leis toleravam, mas que ainda assim deixavam apparecer de vez em quando anomalias lastimosas.

Foi, talvez, por falta d'aquella instrução previa, que o Dr. Tavares reduzio a linguagem *vernacula* a descripção das plantas por Linneo. E com effeito ninguem o faria mais exacta, e concisamente. A sua intelligencia tornou-se facil, mormente depois que o Dr. Brotero publicou o seu Diccionario botanico.

A Real Junta do Proto-Medicato propoz depois um Plano d'Exame, que foi mandado executar provisoriamente pelo Principe Regente em Aviso de 23 de Maio de 1800, e é pela forma seguinte.

« Os Boticarios que quizerem examinar-se, requererão a Real Junta, com as necessarias Certidões, legalisadas com reconhecimento de Tabellião publico, para que a Real Junta haja de expedir Portaria ao Commissario da Comarca aonde o Boticario aprendeo e reside e se proceda ao exame, que será como se segue. O Commissario, ou na visi-

ta geral das Boticas, ou no tempo intermedio della, presidirá ao exame, que será feito por dous Boticarios, ou sejam os Visitadores na occasião da Visita, ou sejam dous outros escolhidos dos residentes nas terras, que forem cabeças de Comarcas, quando os exames sejam requeridos no tempo intermedio das visitas geraes. Será o exame feito na Botica melhor e mais bem provida; e nenhum dos Examinadores terá sido mestre do Examinando, nem seu parente. As preparações, e composições da Pharmacopêa Geral serão distribuidas em bilhetes, tendo tres em cada um, em conformidade do §. 1.º do Alvará de 7 de Janeiro de 1794. O Examinando será perguntado, sem tempo algum interposto, pelos Examinadores sobre cada um dos simplices das preparações que lhe sahiram por sorte, pelo que pertence ao seu conhecimento, eleição, colheita e conservação, assim como se descrevem na dita Pharmacopêa, e tambem sobre o modo de fazer a preparação, ou composição que a sorte lhe destinou; inquerindo cada um dos Examinadores as razões, por espaço de tres quartos de hora marcados. Ultimamente farão executar na sua presença as mesmas preparações, e composições, as quaes ficando como convém, cedem em proveito do proprietario da Botica que forneceu as drogas; e sendo mal feitas, ou d'aquellas que não são officinaes, o Examinando satisfará a importancia do seu custo. Os Escrivães dos Commissarios servirão de Secretarios, e passarão as necessarias Certidões sobre as quaes (por que d'ellas conste a approvação, ou reprovação) haja de recahir a concessão, ou denegação das Cartas, como é costume. Os votos se regularão por AA., e BB. em scrutinio fechado; e no caso que o Examinado, não seja inteiramente approvado, poderá a Real Juneta admittil-o a novo exame, passados quatro mezes de mais applicação, e estudo, que lhe constará por certidão; e sendo reprovado, não será admittido antes de passar um anno, que constará pelo mesmo modo; sendo a Certidão do exame assignada pelo Presidente, pelos Examinadores, e pelo Secretario.»

Estas mesmas disposições se fizeram extensivas aos Dro-

guistas, aos Distilladores, e Chymicos; se bem que ácerca d'estas classes, nunca tiveram rigorosa applicação, e so continuaram a ser imperativas para os Pharmaceuticos até ao ultimo Physico-Mór do Reino o Dr. Tavares, Medico de S. M. Imperial o Sr. D. Pedro. Estes exames podiam ter sido melhorados, se os Examinadores, quasi sempre Pharmaceuticos entendidos, tivessem sufficiente criterio para os desinvolver convenientemente. Elles introduziram a praxe d'apresentarem aos examinandos algumas substancias, para serem por elles demonstrada a sua identidade. N'esta occasião se offerecia um bom meio de os questionar ácerca de muitos preceitos assaz importantes.

A definição de Pharmacia, mesmo segundo os Elementos da Pharmacopêa Geral, apresentava um vasto assumpto para desinvolver seus conhecimentos sobre a Historia natural, a Chymica, e a Pharmacia.

Na descripção dos tres simples questionados pelo primeiro Examinador, tinha logar uma rigorosa classificação das plantas segundo Linneo, fazer-lhes explicar a clave competente, e por consequente as classes, as ordens, e até mesmo as familias segundo Jussieu e Decandolle; pelos methodos naturaes.

Assim se obrigavam a estudar, e fazer os devidos esforços para attingirem um util resultado.

O segundo Examinador, tendo tres preparados para debute, podia similhantemente instar pelas respectivas definições, pondo em ponto de contacto todos os agentes accessorios, que por incidente se apresentassem á discussão; não devendo ser indifferentes as necessarias theorias, sobre o *modus faciendi*. Praticando-se assim e satisfazendo os Examinandos da sua parte, como convinha, os exames deviam ser bons, e razoaveis, apezar da insufficiencia dos methodos e dos compendios.

(Continúa.)

H. J. de Sousa Telles.

PHARMACIA.

Formulas extrahidas do Anuario de Therapeutica do Sr. Bouchardat - 1857.

Poção de valerianato d'atropina (BOSCREDON).

- Valerianato d'atropina. . . . .  $\frac{1}{2}$  milligr. =  $\frac{1}{100}$  grão.  
Agua de tilia . . . . . 120 gram. = 3 onç. e 6 oit.  
Xarope commum . . . . . 20 „ = 5 oitavas.

Para tomar ás colheres em 24 horas, administrada contra o delirio dos vozeadores.

Xarope de café e de belladona contra a tosse convulsa (BOURGEOIS).

- Café torrado . . . . . }  
Folhas de belladona . . . . . } ãa 30 gram. = 7  $\frac{1}{2}$  oit.  
Flores de papoula vermelha . . . . . }  
Summidades floridas d'hyssopo . . . . . } ãa 10 „ = 2  $\frac{1}{2}$  oit.  
Raiz de valeriana . . . . . }

Reduza tudo a po grosseiro, submetta á deslocação para obter 1000 grammas (32 onças) d'hydrolado com agua fervendo, ajunctando 2000 grammas (64 onças) d'assucar para fazer xarope, ao qual se incorpora com toda a exactidão 6 grammas (1  $\frac{1}{2}$  oit.) de laudano de Rousseau.

Este xarope combate a tosse convulsa na dose de 4 a 6 colheres de café por dia, conforme as edades.

Xarope calmante atropo-thebaico.

- Extracto d'opio aquoso . . . 15 centigr. = 3 grãos,  
— de belladona . . . 10 „ = 2 „  
— de avenca do Canadá . . . . . 90 gram. = 2 onç. e 6  $\frac{1}{2}$  oit.

F. s. a. Para tomar ás colheres de café, tres em 24 horas, nas irritações nervosas e particularmente nas tosses d'irritação.

*Pilulas contra o soluço convulsivo (DEBREYNE).*

Extracto de belladona . . . . . 2 gram. = 36 grãos.  
Camphora . . . . . 15 „ = 3 oit. e 54 gr.

F. s. a. 60 pilulas. No primeiro dia duas pilulas, uma de manhã e outra á noite; no segundo tres pilulas, uma de manhã, outra ao meio dia, e outra á noite. Augmenta-se até seis pilulas, em tres vezes nas vinte e quatro horas.

*Pilulas d'estramonio contra a constipação que acompanha a dyspepsia (BRETONNEAU).*

Extracto d'estramonio . . . . . 10 centigr. = 2 grãos.

F. s. a. 10 pilulas. Uma pilula durante tres dias; nos cinco dias duas, e se o ventre não tornar livre, se elevará a tres pilulas.

*Linimento calmante (THIRY).*

Oleo de meimendro negro . . . 40 gram. = 10 oit.  
Chloroformio . . . . . 5 „ = 1 oit. e 18 gr.  
Laudano de Sydenham . . . . . 5 „ = 1 oit. e 18 gr.

Misture para fomentar tres vezes no dia.

*Solução contra as nevralgias dentarias e faciaes (MICHEL ANDRÉ).*

Extracto d'opio . . . . . }  
— de belladona . . . . . } aa 1 parte.  
— d'estramonio . . . . . }

Agua distillada de louro-cereja . . . . . 12 „

Dissolva e filtre. Deita-se no conducto auditivo 4 a 10 gottas d'esta solução (conforme a idade e sensibilidade do sujeito), tapando o orificio da orelha com algodão em rama.

*Conicina no tractamento da photophobia escrofulosa (MAUTHNER).*

Conicina . . . . . 25 centigr. = 5 grãos,  
Oleo d'amendoas . . . . . 4 gram. = 1 oitava.

Misture. Applica-se com pincel de pello de camello. Os doentes refractarios a todo o outro tractamento, teem sido curados com este medicamento no espaço de oito a quatorze dias.

*Poção estimulante antispasmodica (HAMON).*

- Agua distillada de canella... 60 gram. = 15 oit.  
— de hortelã pi-  
menta..... 15 „ = 3 „ e 54 gr.  
Xarope d'ether..... 20 „ = 5 „

F. s. a. Para tomar ás colheres de dez em dez minutos.

*Poção d'ether acetico (TURNBULL).*

- Poção gommosa..... 100 gram. = 25 oit.  
Ether acetico..... 20 gottas.

Para tomar por tres vezes, e diminue a secreção bronchica na bronchite chronica, phtisica, e bronchorréa.

*Chloroformio phosphorado (OVERBECK.)*

- Phosphoro..... 60 centigr. = 12 grãos.  
Chloroformio..... 40 gram. = 10 oit.

Dissolva. Emprega-se em fricções nas faces, misturado em oleo de meimendro, para combater as odontalgias contumases.

*Gelatinisação do chloroformio (RUSPISI).*

- Chloroformio..... 1 gram. e 10 centigr. = 20 grãos.  
Albumina d'ovo... 4 „ = 1 oitava.  
Misture.

*Opiata antiblemorrhagica (BOURGOIS DE FAVERDAS).*

- Balsamo de copaiva... }  
Cúbebas em po..... }ãa 60 gram. = 15 oit.  
Cato em po..... 30 „ = 7½ oit.  
Acetato de potassa..... 20 „ = 5 oit.  
Camphora dissolvida em s. q.  
d'ether..... 5 „ = 1 oit. e 18 gr.  
Essencia d'hortelã, para aromatizar q. s.

F. s. a. Administra-se na dose de tres a seis colheres de

café por dia, em pão azymo convenientemente humedecido n'agua.

*Pomada contra a erysipéla (LAURE).*

Creosota..... 10 gram. = 2½ oit.  
Banha..... 40 „ = 10 oit.

Misture. Applica-se, de duas em duas horas, em quantidade sufficiente sobre os tegumentos affectados.

*Extracto d'ortigas contra as herpes (BEIRÃO).*

Extracto de succo d'ortigas... }  
Flores d'enxofre..... } ãa 3 gram. = 54 grãos.

F. s. a. 20 pílulas. Para serem tomadas 2 a 6 por dia; e dar banhos de decocto d'ortigas.

Os herpes, o eczéma, o acné, os éphélicas teem sido felizmente modificados com este tractamento.

*Pomada contra as frieiras não ulceradas (CARRIÉ).*

Banha..... 15 gram. = 3 oit. e 54 gr.  
Pomada camphorada..... 15 „ = 3 oit. e 54 gr.  
Acido chlorhydrico..... 2 „ = 36 grãos.

F. s. a. e guarde-se em vidro rolhado com bocca larga. Emprega-se á noite em fricções sobre as frieiras. Cinco ou seis fricções são sufficientes para a cura.

*Balsamo antirheumatismal (FONTAINE).*

Balsamo de Fioravanti... 250 gram. = 8 onças,  
Sabão..... 30 „ = 7½ oit.  
Camphora..... 25 „ = 6 oit. e 18 gr.  
Ammoniaco..... 8 „ = 2 oit.  
Essencia d'alecrim..... 6 „ = 1½ oit.  
— de tomilho..... 2 „ = 36 grãos.

F. s. a. O Sr. Fontaine havendo obtido os melhores effeitos d'este preparado, julga preferivel ao opodeldoch.

*Balsamo contra a papeira (TOURRAND).*

Chlorureto de sodio..... 1 parte.  
Chlorhydrato d'ammoniaco..... 2 „

Agua distillada . . . . . q. s.  
para dissolver a frio os dous saes; e em seguida filtra-se, evapora-se, e crystallisa-se.

D'este producto se compõe o balsaço como se segue :

|  |            |
|--|------------|
| Sabão medicinal. . . . .                 | 30 partes. |
| Chlorureto de sodio e d'ammonio. . . . . | 20 „       |
| Alcohol de 85° . . . . .                 | 225 „      |
| Tinctura de lirio. . . . .               | 25 „       |

Dissolva o sal duplo no alcohol, e o sabão no soluto a banho d'agua; filtre, e divida em frasquinhos bem rolhados.

*Poção alcalina contra a angina membranosa (BARON),*

|                                  |                        |
|----------------------------------|------------------------|
| Bicarbonato de soda . . . . .    | 3 gram. = 54 grãos     |
| Infuso de malvas. . . . .        | 100 „ = 25 oit.        |
| Xarope de gomma . . . . .        | 30 „ = 7½ oit.         |
| Agua de flor de laranja. . . . . | 15 „ = 3 oit. e 54 gr. |

F. s. a. Para tomar ás colheres, ajunctando ao emprego d'esta poção como bebida ordinaria a agua de Vichy.

*Bebida diuretica (THIRY).*

|                             |                  |
|-----------------------------|------------------|
| Nitrato de potassa. . . . . | 8 gram. = 2 oit. |
| Xarope aperiente . . . . .  | 30 „ = 7½ oit.   |
| Oxymel scillitico. . . . .  | 10 „ = 2½ oit.   |
| Decocto de cevada . . . . . | 500 „ = 16 onç.  |

F. s. a. Nas 24 horas, contra a arthrite blennorrhagica.

*Xarope boratado (Trousseau).*

|                        |                            |
|------------------------|----------------------------|
| Borax . . . . .        | 15 gram. = 3 oit. e 54 gr. |
| Xarope commum. . . . . | 300 „ = 9 onç. e 5 oit.    |

M. s. a. Toma-se ás colheres de café, sete, oito, ou dez vezes ao dia. Contra o catarrho laryngeo.

*Pilulas tonicas (GUÉPIN).*

|                                |                          |
|--------------------------------|--------------------------|
| Açafrão de Marte. . . . .      | } aa 3 gram. = 54 grãos. |
| Extracto de quina. . . . .     |                          |
| Canella em po. . . . .         |                          |
| Carbonato de magnesia. . . . . |                          |

Faça 60 pilulas. Uma a seis por dia, na chlorosa, anémia, dyspepsia chlorotica.

*Xarope tonico (LE COUPEY).*

|   |           |   |                 |
|---|-----------|---|-----------------|
| Extracto de quina hydalcoholico . . . . . | 25 gram.  | = | 6 oit. e 18 gr. |
| Citrato de ferro ammoniacal. . . . .      | 32 „      | = | 1 onça.         |
| Casca de laranja azeda. . . . .           | 90 „      | = | 22½ oit.        |
| Folhas de laranjeira. . . . .             | 20 „      | = | 5 oit.          |
| Assucar branco . . . . .                  | 2 kilogr. | = | 64 onças.       |

F. s. a. xarope.

*Poção contra a métrorrhagia (SCHNEIDER).*

|                              |         |   |                   |
|------------------------------|---------|---|-------------------|
| Ether acetico . . . . .      | 6 gram. | = | 1½ oit.           |
| Tinctura de canella. . . . . | 16 „    | = | 4 oit.            |
| Agua de canella . . . . .    | 150 „   | = | 4 onças e 6½ oit. |
| Xarope de laranja. . . . .   | 32 „    | = | 1 onça.           |

F. s. a.

*Pomada contra as nevalgias (CHARRIERE).*

|                                     |         |   |         |
|-------------------------------------|---------|---|---------|
| Chlorureto d'ouro e sodio . . . . . | 1 gram. | = | 18 gr.  |
| Ceroto de Galeno. . . . .           | 30 „    | = | 7½ oit. |

Em fricções no começo das nevalgias.

*Poção contra as dores rheumatoides (BOTTERO).*

|                                    |             |   |         |
|------------------------------------|-------------|---|---------|
| Infuso de quassia amarga . . . . . | 30 gram.    | = | 7½ oit. |
| Iodureto de potassio . . . . .     | 20 centigr. | = | 4 grãos |
| Xarope d'ipecacuanha. . . . .      | 10 gram.    | = | 2½ oit. |

Para tomar por duas vezes, de manhã e à noite.

*Pomada contra as ulceras escrofulosas (GOSSE).*

|   |               |   |                 |
|---|---------------|---|-----------------|
| Acetato de chumbo liquido }<br>Oleo de figados de bacalhau }<br>Gema d'ovo. . . . . | } aa 25 gram. | = | 6 oit. e 18 gr. |
|---|---------------|---|-----------------|

n.º 1.  
F. s. a.

*Poção d'acetato de zinco (HEER).*

|                           |             |   |          |
|---------------------------|-------------|---|----------|
| Acetato de zinco. . . . . | 30 centigr. | = | 6 grãos. |
| Agua. . . . .             | 250 gram.   | = | 8 onças. |

Dissolva. Uma colher de café de duas em duas horas, no periodo ataxico das febres typhoides.

*Poção de nitrato de prata contra a choréa (NIEBERG).*

Nitrato de prata crystallisado 13 centigr. = 3 oit. e 54 gr.  
Agua distillada. . . . . 45 gram. = 11 oit. e 18 gr.

Uma colher de café tres vezes ao dia; e augmenta-se successivamente a dose até sete colheres.

*Pomada contra a ozéna (GALLIZIOTTI).*

Azolato de prata 40 centigr. a. . . . 1 gram. = 18 gr.  
Banha . . . . . 30 „ = 7½ oit.  
Misture, J. D. Corrêa.

CHYMICA.

**Preparação da amylena.**

Depois de termos apresentado alguns resultados clinicos obtidos com este anesthesico, tractaremos da sua preparação, aliás muito difficil; o seu cheiro é muito desagradavel, obra com mais rapidez que o chloroformio, mas a sua acção é tambem menos duravel. Com tudo, consta ter produzido em Inglaterra um caso de morte.

O Sr. Duroy, Pharmaceutico, em uma Memória que apresentou sobre a amylena, diz ser um carbureto de hydrogenio liquido, muito volatil, representado pela formula  $C^{10}H^{10}$ , descoberto em 1844 pelo Sr. Batard; o Sr. Snow achou recentemente n'este liquido um concorrente do ether e do chloroformio.

Em um trabalho publicado ha pouco sobre a amylena, diz o Professor Tourdes, que a pureza d'este agente é a primeira das condições para as substancias anesthesicas.

Tinha-se notado tanto melhor este sabio preceito, quanto elle tinha occupado o pensamento do Sr. Duroy, desde o começo das experiencias que se emprehenderam com o Dr. Debout.

O Sr. Duroy examinou primeiro o que se passou no seu *anesthesimetro* durante a primeira applicação d'este novo producto, no hospital de Santo Antonio, em presença do Dr. Aran. Tentou-se amylenisar algumas pessoas para a extracção de dentes, mas não se chegou a produzir a *anesthesia*; este resultado negativo era devido a que o *anesthesimetro*, sendo construido para o chloroformio, não pode fornecer em tempo determinado bastante amylena. Com tudo o liquido cahindo sobre o prato não se vaporisava inteiramente pela rapida corrente d'ar que passa sobre esta parte do apparelho; egualmente um residuo notavel d'esta amylena correu pouco a pouco pelo centro do prato e reuniu-se n'um vaso inferior. No fim das experiencias tirou amylena não vaporisada, e reunindo-a á que ficava no frasco, observou immediatamente esta refração de luz, e aquellas estrias que se percebem quando se lançam no mesmo vaso dous liquidos de differente densidade. E' isto bastante para se saber o que haveria a fazer em um producto mal definido, não obstante ter sido preparado por um Chymico habil, e rectificado a banho-maria com todo o cuidado possivel.

Mais tarde, o Dr. Debout, desejando fazer experiencias nas aves com a mesma amylena, que queria pôr em parallelo com a de Snow, tomou-se a densidade das duas amylenas, que se mostrou quasi equal.

Fez depois uma experiencia que tornou o Sr. Debout testemunha da grande quantidade de oxygenio que continham estes dous liquidos de diversas proveniencias. Estas amylenas deviam conter alcohol amylico não decomposto ou ether, que podia ter a sua origem de um oleo de batatas alcoholico. Mas não é aqui o lugar de estudar estes phenomenos, mais adiante se explicará a causa; digamos somente que estas observações particulares bastavam para indicar que a amylena experimentada em Londres, e em Paris, não era ainda o producto  $C^{10}H^{10}$  definido pelo Sr. Batard.

Resolveu pois o Sr. Duroy estudar a preparação d'amylena, e desejando ter um producto chymico, e com um chei-

ro o mais toleravel possível, intendeu renunciar o emprego do acido sulphurico, porque desinvolve um cheiro insupportavel, dando ao producto elementos sulphurosos.

Eis o processo que deu ao Sr. Duroy melhor resultado.

1.º *Purificação do oleo de batatas.* — Lançou-se o alcohol amylico na cucurbita d'um alambique, ajunctou-se quatro a cinco vezes o seu volume d'alcohol, agitou-se a mistura, lutou-se o apparelho, e distillou-se a fogo muito brando. O primeiro producto é limpido e homogenio, com cheiro puramente alcoholico, e miscivel á agua sem a perturbar. Até aqui suppõe-se não ser mais que alcohol ordinario, mas bem depressa a distillação se affrouxa, e é então que se tira o primeiro producto e se muda o recipiente. N'esta segunda phase o liquor distillado é leitoso: compõe-se de uma mistura d'alcohol ordinario, d'alcohol amylico, e agua; depois alcohol amylico quasi puro acompanhado d'agua somente; finalmente, logo que começa a apparecer um liquido leitoso, para-se a distillação. Este segundo recipiente contém alcohol amylico, que se separa por meio do syphão. N'este estado ainda tem um pouco d'alcohol de vinho, tal é a grande affinidade d'estes dous corpos. Poderia lavar-se sem experimentar muita perda; mas esta lavagem não tendo toda a efficacia desejada, so sendo feita repetidas vezes, recorreu-se ao segundo meio, que deu optimo resultado; não para lhe tirar a agua como recommendam os auctores, mas para lhe separar radicalmente o alcohol. O Sr. Duroy rectifica-o com uma grande quantidade de chlorureto de calcio secco. Este sal tem por effeito deshydratar o alcohol de vinho, central-o, e por isso lhe faz adquirir a faculdade de se volatilisar a uma baixa temperatura. D'este modo o alcohol concentrado passa immediatamente na distillação. Depois d'isto ha um tempo notavel de paragem, ainda mesmo que o fogo se tenha sempre conservado; então substitue-se o recipiente por outro vaso destinado a receber o oleo de batatas, que, activando o calor, distilla inteiramente, e se apresenta com todos os seus caracteres conhecidos.

2.º *Preparação da amylena bruta.* — Introduzio-se na

cucurbita de um pequeno alambique de cobre, collocado em um banho d'arêa, chlorureto de zinco secco, proxima-mente a sexta parte do peso d'alcohol amylico emprega-do; regou-se com sufficiente quantidade d'este alcohol quan-to bastou para o cobrir (o alcohol amylico tinha sido pre-viamente misturado com este sal). O capitel estando bem lutado, ajustou-se superiormente uma rolha atravessada por um tubo de vidro curvo, e unido por meio de caoutchouc a um outro tubo, descendo de um reservatorio de vidro com torneira, e contendo o resto do alcohol amylico. D'ou-tro lado poz-se um recipiente da mesma capacidade que o reservatorio e graduado do mesmo modo. Vio-se, á ex-cepção de algumas disposições especiaes, ser o apparelho de Scottmann destinado a produzir o ether. Estando o re-frigerante cheio d'agua gelada, promoveu-se a distillação a um fogo bem regulado de carvão de madeira.

Bem depressa começou a operação, e á medida que o nivel do liquido subio no recipiente, fez-se descer do re-servatorio para a cucurbita uma quantidade aproximada-mente igual. A distillação marchou com grande regulari-dade e suspendeu-se pouco tempo depois do esgotamento do reservatorio. O producto separado da agua, rectificado a banho-maria em uma retorta de vidro, não sendo ain-da a amylena pura, era com tudo abundante; tinha ape-nas um cheiro mais forte que o que se forma com o chlo-rureto de zinco menos deshydratado; era com pequena dif-ferença a amylena de Snow.

3.º *Purificação d'amylena.* — Já ao Sr. Duroy lhe era conhecido que a uma baixa temperatura o alcohol amyli-co distilla obstinadamente com a amylena, mas que, fe-lizmente, este alcohol é d'ella separado pouco a pouco pe-lo chlorureto de zinco. Por conseguinte agitou tres ou qua-tro vezes por muito tempo a sua amylena impura com o chlorureto de zinco secco, e decantando o liquor e distil-lando tantas vezes, pode recolher um liquido, que não é atacado pelo potassio. Mas chegando á prova do thermo-metro reconheceu ainda a inconstancia do grau d'ebulli-ção. Fez introduzir de novo o liquor na retorta, e distil-

lando a banho-maria, não tirou definitivamente, senão a unica porção distillando a  $+ 35^{\circ}$  C. Obteve d'esta vez a amylena pura, mas por um preço exorbitante. Tirou apenas 40 grammas de cinco litros d'alcohol amylico!

*Caracteres d'amylena pura.* — Os caracteres essenciaes da amylena pura ( $C^{10}H^{10}$ ) são: server a  $+ 35^{\circ}$ ; não ter acção sobre o potassio, podendo n'ella conservar-se este metal como conserva o oleo de naphtha; não se corar quando em contacto, mesmo prolongado, da potassa caustica; não dar origem ao acido valerianico debaixo da acção do hydrato de potassa e do calor.

(Revue de Therapeutique.)

#### **Produção do alcohol: pelo Sr. Righini.**

Sabe-se que o alcohol se compõe de carbonio, hydrogenio, e oxygenio. Se se mistura com o acido sulphurico, e se leva este liquido á ebullição, o alcohol decompõe-se em agua, que se une ao acido e em hydrogenio bicarbonado que se desinvolve.

O Sr. Berthelot obteve ultimamente a synthese do alcohol, combinando por um processo conveniente a agua com o hydrogenio bicarbonado (gaz oleificante). Eis o modo pelo qual o Sr. Berthelot pode obter esta recomposição. Depois de ter preparado 32 litros de gaz oleificante, fez absorver 30 litros por 900 grammas d'acido sulphurico puro e concentrado. Os dous litros de gaz, que tinham escapado á absorpção, conservavam todas as propriedades do gaz oleificante. O liquido adicionado d'agua, e submettido á distillação deu 52 grammas d'alcohol hydratado, representando 45 grammas d'alcohol anhydro. O exame o mais escrupuloso não permittiu estabelecer differença alguma entre este alcohol e o ordinario. O acido sulphurico o decompoz em agua e em hydrogenio bicarbonado, que, por uma nova operação, tornou a dar alcohol.

Todos estes factos, realmente maravilhosos, tendo chamado a attenção do Sr. Righini sobre o alcohol e sobre os

differentes processos para o obter, o levaram a reconhecer, que podia extrahir-se este liquido de uma maneira commum.

Estê Chymico italiano certificou-se por experiencias feitas com todo o cuidado, que as extremidades e as folhas do milho (*zea mays*, Lin.), podem dar alcohol em quantidade notavel. Sabe-se egualmente que os caules do milho, e d'outros vegetaes conteem e podem fornecer assucar crystallisavel. Mas é impossivel colher os caules d'estas plantas na epocha da sua maior riqueza saccharina, sem matar ao mesmo tempo o vegetal, e impedir que dê semente. E' muito facil, pelo contrario, colher as folhas e extremidades dos caules sem damnificar a planta, e foi o que obrigou o Sr. Righini a ensaiar a extracção do alcohol d'estas partes do milho, que até então se rejeitavam. A analyse das folhas e das summidades deu-lhe em resultado: *agua, assucar, cellulosa, materia lenhosa, albumina, materia corante verde e amarella, uma substancia gorda aromatica* (cerosia), e muitos saes inorganicos que ficam depois da incineração.

Existe 16 por 100 proximamente de materia assucarada nas extremidades e nas folhas verdes do milho.

Eis, segundo o Sr. Righini, a maneira como se chega a transformar o assucar do milho em alcohol.

Depois de ter cortado em pequenos pedaços as folhas e summidades do milho, fazem-se ferver em quantidade d'agua sufficiente para as cubrir inteiramente. Feito isto, submette-se á acção d'um lagar para extrahir todo o liquido. O liquor decantado é evaporado até marcar 5 a 10 graus no areometro. Abandona-se depois á fermentação, ajunctando uma porção de fermento de cerveja e distilla-se. O alcohol assim obtido possui um gosto agradável, e pode substituir a agua-ardente da uva em todas as suas applicações. Cem partes de xarope dão dez a doze d'alcohol a vinte ou vinte e dous graus.

Realmente se a extracção do alcohol das folhas e das extremidades do milho é tão facil, e dá um producto tão abundante como declara o Sr. Righini, e sem prejudicar

a colheita, existe alli o germe de uma nova e brilhante industria para todos os paizes em que o milho cresce em abundancia.

(*Le Technologiste.*)

Joaquim José Alves.

---

## REVISTA DOS JORNAES.

(JULHO DE 1857.)

**Innocuidade do hydrogenio sulphurado introduzido nas vias digestivas.** — *Causa d'esta innocuidade demonstrada pela experiencia.* — Ninguem ignora que o hydrogenio sulphurado, absorvido pelas vias respiratorias, é um agente eminentemente toxico. A observação demonstrou que obra de outro modo, quando é introduzido nas vias digestivas, como constantemente se observa nas pessoas que bebem aguas hydro-sulphuradas.

¿ Qual é a razão d'esta differença entre os resultados produzidos pelo mesmo gaz? ¿ Não seria elle absorvido pelas membranas do tubo digestivo? ¿ Ou será preciso procurar uma outra explicação? O Sr. Cl. Bernard, em uma interessante comunicação feita á Sociedade de Biologia, elucidou esta questão.

A condição necessaria para que uma substancia toxica exerça acção deleterea sobre a economia, é que esta substancia chegue ao systema arterial, que a leva ás profundidades dos tecidos, onde se passam definitivamente todas as acções physiologicas e toxicas.

Se a substancia se elimina antes de chegar ao systema arterial, uma vez que ainda está no systema venoso, qualquer que tenha sido o logar d'absorção, não se observa phenomeno algum de envenenamento.

Se o gaz hydrogenio sulphurado é introduzido nos pulmões por via d'inspiração, ou injectado debaixo da forma de dissolução, passa directamente no sangue arterializado das veias pulmonares, e a acção toxica se manifes-

ta. Se é introduzido no estomago ou pelo recto no intestino, é absorvido pelas radículas da veia porta, passa d'ahi para a veia cava, depois ao coração direito, & a arteria pulmonar, que o conduz aos pulmões, onde elle se exhala na totalidade ou em parte sem que possa penetrar no sangue vermelho; então não ha envenenamento.

O Sr. Cl. Bernard fez a seguinte experiencia perante a Sociedade. Introduzio uma pequena quantidade d'agua saturada d'hydrogenio sulphurado no intestino grosso d'um cão por meio d'uma seringa. No fim d'alguns instantes, collocou diante do nariz do cão um papel embebido em uma solução d'acetato de chumbo, e viu-se logo ennegrecer o papel; formou-se sulphureto de chumbo pelo contacto do ar expirado sobre o acetato de chumbo. O cão axhalava pelos pulmões o hydrogenio sulphurado introduzido no intestino grosso, sem mostrar indicio algum de soffrimento. O Sr. Cl. Bernard fez notar que se podia empregar este meio para medir a rapidez d'absorção, e do transporte da substancia absorvida pelos pulmões.

**Envenenamento pelas flores e fructos das papoulas.** — Dois irmãos de 9 a 10 annos de idade, filhos de paes pobres, depois de terem comido legumes, salada e pão, iam para o campo.

Pouco depois, foram por um homem encontrados chorando e gritando, por que não achavam o caminho, ainda que o conhecessem perfeitamente. Marchavam como embriagados, e mostrando uma excitação cerebral extraordinaria.

O Dr. Palma, sendo chamado, achou o mais novo n'um estado soporifero, de que era difficil tiral-o; o mais velho, pelo contrario, offerecia uma grande excitação, tinha febre, e pedia muitas vezes de beber.

Administrando-se-lhes um vomitorio, expulsaram grande quantidade de folhas e de capsulas de dormideiras, sobre tudo ao mais velho.

Seguiu-se um notavel allivio, e no outro dia cessou a indisposição.

O effeito narcotico produzido sobre os rapazes em questão

so se pode explicar pela grande quantidade de capsulas, que parecem ter sido consumidas, e talvez por uma indisposição individual particular.

**Sobre os sulpho-cyanuretos ferroso e ferricos.**

— Prepara-se o sulpho-cyanureto ferroso ( $\text{Fe, CyS}^2 + 3\text{HO}$ ) dissolvendo o ferro no acido sulpho-cyanhydrico concentrado e evaporando a soluçao no vacuo secco. Crystallisa em prismas rhomboidaes obliquos de uma cor verde intensa. Estes crystaes expostos ao ar avermelham rapidamente, transformando-se em oxydo de ferro, e em sulpho-cyanureto ferrico; aquecidos decompõem-se em sulphureto de carbonio e mellonureto de ferro.

O sulpho-cyanureto ferrico ( $\text{Fe}_2, 3\text{CyS}^2 + 3\text{HO}$ ) obtem-se ou dissolvendo o hydrato de ses-qui oxydo de ferro no acido sulpho-cyanhydrico concentrado, e fazendo evaporar a soluçao sobre um vaso contendo acido sulphurico, ou triturando dous equivalentes de sulphato de ses-qui oxydo de ferro anhydro com um equivalente de sulpho-cyanureto de potassio, e fazendo digerir a mistura com o alcohol. A soluçao alcoholica, vermelho carregada, evaporada em cima de um vaso contendo acido sulphurico, deixa depôr o sulpho-cyanureto em pequenos crystaes cubicos de um vermelho escuro.

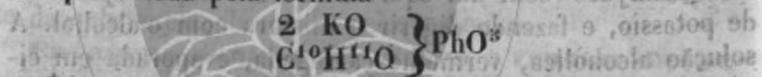
**Iodureto de quinino.** — Este novo sal preparado pelo Sr. Paura, Professor de Chymica em Napoles, acaba de ser empregado com successo pelo Dr. Ginseppe Manfredonia. Este practico distincto vio certas febres intermitentes rebeldes cederem rapidamente depois do uso d'este medicamento dado na dose de 4 a 8 grammas por dia.

**Sobre a decomposiçao do acido urico na economia.** — Observou o Sr. Neubauer, que administrando o acido urico aos coelhos, se augmentava a quantidade d'urèa contida ordinariamente na urina d'estes animaes, a tal ponto que para 2 a 3 grammas d'acido urico ingerido podia elevar-se de 2,1 a 4,2 nas vinte e quatro horas. O Sr. Neubauer mostrou além d'isso, que debaixo da influencia do hyper-manganato de potassa, o acido urico se transforma em acido carbonico, acido oxalico, urèa,

allantoina, e em um acido azotado siroposo, que é talvez o acido allanturico do Sr. Schlieper.

**Sobre o acido amylo-phosphorico.** — O Sr. Gu-thrie refere, que, para preparar este acido, se mistura em um balão partes eguaes d'alcohol amylico e de acido phosphorico, e abandona-se por vinte e quatro horas em uma estufa aquecida a 60 graus. O liquido acido e corado de vermelho intenso, que se produzio durante a reacção, é depois agitado com agua, que dissolve os acido amylo-phosphorico, e phosphorico livre. Esta solução, neutralisada pelo carbonato de potassa e evaporada até á seccura a banho-maria, deixa um residuo formado de phosphato e d'amylo-phosphato alcalino; tracta-se a quente pelo alcohol que dissolve o amylo-phosphato.

Este sal, purificado por uma nova dissolução no alcohol absoluto e deseccado, constitue uma massa avermelhada formada de pequenas palhetas crystallinas. A sua composição é representada pela formula



Dissolve-se em todas proporções na agua, e muito facilmente no alcohol quente. Os amylo-phosphatos são quasi todos insoluveis ou pouco soluveis, e podem ser preparados, por dupla decomposição, com o sal de potassa.

**Ação do ozone sobre certos cogumelos.** — O Sr. Schonbein attribue á acção do ozone a coloração azul que affectam certos cogumelos, quando se descabeçam.

Provou que a solução alcoholica do *boletus luridus*, e do *agaricus sanguineus* contém uma materia incolor, que se córa em azul debaixo da influencia do ozone, e que de outro lado o succo expesso d'estes mesmos cogumelos contém uma materia organica capaz de transformar o oxygenio em ozone. Em contacto do ar a tinctura alcoholica de cogumelos não se córa em azul, mas esta cór manifesta-se logo que se lhe ajuncta o seu succo.

Este cede o seu ozone á tinctura de guayaco, e a muitas outras substancias inorganicas, e ozonisa-se de novo, quando se agita com o ar. A materia resinosa do *boletus*

*luridus* tira o ozone á tinctura de guayaco azulada pelo succo do *agaricus sanguineus*.

O calor faz perder aos succos dos cogumelos a propriedade de azular a tinctura de guayaco e de transformar o oxygenio em ozone.

**Sobre a phaseomannita, nova especie de assucar.** — O succo dos feijões (*phaseolus vulgaris*) obtido antes da madureza, contém uma materia assucarada particular, que se extrahê da maneira seguinte :

Os feijões verdes, divididos em pequenos pedaços, introduzidos em um sacco, são mergulhados por meia hora em agua fervendo, e submettem-se depois á acção de uma forte prensa. O liquido escuro e assucarado que corre, adicionado de levadura de cêrveja, é abandonado á fermentação; satura-se depois com o crê, filtra-se, evapora-se a banho-maria até á consistencia siroposa, e esgota-se pelo alcohol de 0,80. A tinctura alcoholica distillada e concentrada, abandona no fim de vinte e quatro horas uma reunião de agulhas chatas e gruppadas em estrella, semelhantes ás da mannita. Expremidas em papel e purificadas por uma nova solução no alcohol fraco, adicionado de carvão animal, estas agulhas separam-se espontaneamente da dissolução debaixo da forma de tabellas transparentes. Esta substancia, a que Vohl chama phaseomannita, é solúvel na agua e no alcohol fraco, quasi insolúvel no alcohol absoluto e no ether; o seu sabor é assucarado. Em contacto do ar sêcco, os seus crystaes efflorescem; quando se aquecem decrepitam e perdem 16,5 por 100 d'agua a + 100°. A 150° fundem-se, e a 300° começam a decompôr-se espalhando o cheiro do assucar, que arde.

A phaseomannita não reduz nem a quente nem a frio o liquor cupro-potassico; ella não fermenta. Sua analyse dá a formula  $C^{21}H^{20}O^{20}$ .

Dissolve-se a frio, sem ennegrecer, no acido sulphurico, e sem coloração no acido azotico. Este ultimo a transforma a quente, em acido oxalico. A phaseomannita possui propriedades purgativas.

Joaquim José Alves.

PHYSICA.

OBSERVATORIO METEOROLOGICO DO INFANTE D. LUIZ NA ESCOLA POLYTECHNICA.  
RESUMO MENSAL.

| Epocha.            | Barometro.       | Thermometro.                           | Psychrometro.           | Ulographo.              | Anemographo.    | Ozonometro.     | Serenidade do Ceu. |
|--------------------|------------------|--|-------------------------|-------------------------|-----------------|-----------------|--------------------|
| 1857               | $\frac{m}{d}$    | Thermometros das temperaturas limites. | $\frac{m}{d}$           | $\frac{m}{n}$           | $\frac{m}{d}$   | Medias diurnas. | $\frac{m}{d}$      |
| Junho.             | Altura correcta. | Thermometro. Exposto. A' sombra.       | Gráo de humidade do ar. | Altura da agua pluvial. | Rumos do vento. |                 |                    |
| Decadas.           | Millimetros.     | Grãos centesimaes.                     | 100.                    | Millimetros.            | Predominantes.  | Grãos medios.   |                    |
| da 1. <sup>a</sup> | 757,55           | 22,77 21,88                            | 52,03                   | TOTAL.                  | qq.S.O.e.N.O.   | 5,2             | 6,6                |
| Medias.. "         | 753,00           | 22,75 14,88 21,21                      | 63,28                   | 31,0                    | q. S. O.        | 6,2             | 5,3                |
| " 3. <sup>a</sup>  | 756,62           | 26,12 24,14                            | 54,71                   | 0,0                     | q. S. O.        | 4,7             | 6,7                |
| Medias do mez      | 755,72           | 23,31 22,41                            | 56,67                   | TOTAL.                  | q. S. O.        | 5,4             | 6,2                |
|                    |                  | 24,34 15,36 8,98                       | 56,67                   | 34,6                    |                 |                 |                    |

Centro de Documentação Farmacéutica da Ordem dos Farmacêuticos

*Pressão.*

Extremas do mez, }  
Maxima (das 4 }  
epochas dia- }  
rias) ..... }  
Minima..... }  
761,23 em 21 ás 9 m.  
746,82 " 18 " 3 t.

Varição maxima 14,41

*Temperatura.*

Maxima absoluta, ... 32,7 em 12  
Minima ..... 11,2 " 8

Varição maxima . . . 21,5

*Humidade.*

Maxima (das 4 }  
epochas dia- }  
rias) ..... }  
91,9 em 17 ás 9 m.  
Minima..... }  
28,4 " 24 " 3 t.

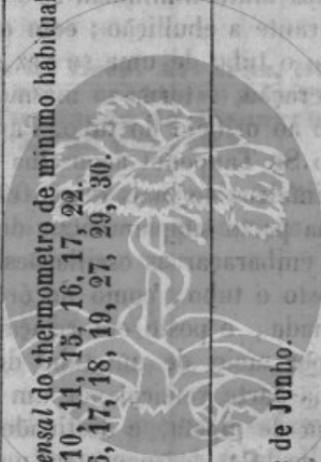
Varição maxima 63,5

*Irradiação nocturna.* Diferença media mensal do thermometro de minimo habitual ao da relva : 6,37.

Dias mais ou menos ventosos : 7, 8, 9, 10, 11, 15, 16, 17, 22.

Chuva ou chuveisco em : 1, 7, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 27, 29, 30.

Trovões em : 17.



V. o Quadro das Observações trihorarias de Junho.

Lisboa — Julho de 1857.

O DIRECTOR,  
Guilherme J. A. D. Pegado.

**Nota sobre a construção do barometro e ebulição do mercurio no vacuo; pelo Sr. Taupenot.**

Conhece-se a demora e as difficuldades da operação, que consiste em fazer ferver o mercurio nos tubos barometricos para os privar inteiramente do ar. Estes inconvenientes, que são principalmente consideraveis quando se tracta de provetas das machinas pæumaticas, desapparecem, ou pelo menos muito diminuem se o vacuo é feito sobre o mercurio durante a ebulição; com effeito, d'este modo pode encher-se o tubo de uma so vez sem ser preciso interromper a operação, e torna-se mesmo facil fazer ferver o mercurio até ao orificio do tubo. Para realisar este novo methodo, o Sr. Taupenot aconselha tomar um tubo de 10 a 15 centimetros de mais que o comprimento usual, e praticar na parte supplementar duas estrangulações destinadas a embaraçar as oscillações do mercurio fervente.

Disposto o tubo, como no ordinario, sobre uma grade inclinada, e posto em relação com a machina pneumatica por meio de um tubo de caoutchouc interrompido na sua parte vertical por um tubo cylindrico, soprado em forma de pipeta, e destinado a receber o mercurio e a servir de tubo de segurança no caso de ruptura do tubo barometrico e de projecção do metal. N'estas condições a ebulição do mercurio produz-se quasi sem oscillações nem sobresaltos com tal facilidade, que a operação não dura mais de vinte e cinco minutos.

O Sr. Taupenot determinou a temperatura da ebulição no ar rarefeito por meio de um tubo de vidro bastante largo para conter um pouco de mercurio e dois thermometros collocados em sentido inverso. Este tubo afilado na sua extremidade aberta, e munido d'um tubo de caoutchouc foi posto em communicação com a machina pneumatica; levou-se então o mercurio á ebulição, e conservou-se a esta temperatura até que os thermometros se tivessem tornado estacionarios, correccão feita da indicação do primeiro thermometro; observou-se assim, que debaixo de uma pressão de 8 a 10 millimetros, o ponto d'ebulição do

mercurio é de 90° proxicamente, abaixo do que é ao ar livre. Este resultado approxima-se muito d'aquelle que se podia prever segundo a lei de Dalton.

(*Journ. de Pharm. et de Chym.*)

Joaquim José Alves.

## DIREITO PHARMACEUTICO PORTUGUEZ.

**Chronologia de todas as Leis, Alvarás, Decretos, Portarias, Editaes, etc., relativos aos Pharmaceuticos, desde a Fundação da Monarchia Portugueza; continuação da pag. 201.**

*Continuação da Lei de 10 de Fevereiro de 1844, auctorisando o Governo a organizar a Repartição de Saude Publica, e a regular o serviço.*

### CAPITULO VI.

*Disposições penaes, e fórma do Processo.*

Art. 151.º Todo o individuo sujeito á matricula pelo §. 3.º do artigo 9.º deste Decreto, que se não tiver matriculado nos primeiros tres mezes de exercicio da sua profissão, será punido com a multa de 20\$000 réis, e pagará propina dobrada pela matricula, quando ella vier a effectuar-se.

§. unico. Para os que actualmente se acham em exercicio contar-se-hão os tres mezes da publicação do presente Decreto.

Art. 152.º Quem exercer a medicina, ou qualquer dos seus ramos, não se achando para isso habilitado com a competente Carta nos termos do artigo 25.º deste Decreto, será punido pela primeira vez com a multa de 24\$000 réis, e além disso degradado por dous annos para fóra da Comarca; — pela segunda vez com o dobro destas penas; — pela terceira vez com o triplo da multa e degedo por dous annos para Africa; — ficando em to-

dos os casos responsavel aos doentes por qualquer damno, que lhes cause, e se os doentes morrerem será logo processado como presumido auctor da morte, na qual será culpado quando ella se tiver seguido do tratamento. (*Carta de Lei de 28 de Agosto de 1772, L. 3.º P. 1.ª Tit. 7.º Cap. 5.º §. 15.º*)

.....  
Art. 161.º O Boticario nomeado para examinador das boticas, que sem causa justificada perante o Provedor de Saude se recusar a este encargo, será punido com a multa de 4\$000 réis pela primeira vez, o dobro pela segunda, e assim successivamente.

Art. 162.º Todo o Boticario, ou Droguista, que usar de pesos e medidas falsificados, será punido com a multa de 20\$000 réis pela primeira vez; — o dobro pela segunda, — o triplo pela terceira, e pela quarta, além da multa correspondente, ser-lhe-ha fechada a botica, ou loja de drogas. (*Alvará de 22 de Janeiro de 1810, §. 3.º*)

Art. 163.º Se aos pesos e medidas sómente faltar a afferção a multa será de 4\$000 réis pela primeira vez, o dobro pela segunda, o tripulo pela terceira, e assim successivamente. (*Alvará citado, §. 30.º*)

Art. 164.º Todo o Boticario que infringir as disposições dos §§. 1.º, 2.º, 3.º, 4.º, 5.º, 7.º, e 11.º do artigo 51.º será punido com a multa de 4\$000 réis pela primeira vez, o dobro pela segunda, e triplo pela terceira, e assim successivamente (*R. F. M. 1521, §. 15.º*); e se a pessoa, a quem fór applicada a preparação assim irregular, vier a morrer, será o Boticario, que a preparou, processado como presumido auctor da morte.

Art. 165.º Todo o Boticario, que transgredir o §. 6.º do artigo 51.º, vendendo medicamentos por preço diverso daquelle que lhes estiver taxado no Regimento, será punido com uma multa igual ao dobro do valor legal do medicamento, a qual todavia nunca será inferior a 4\$000 réis. (*R. F. M. §. 14.º Alvará de 5 de Novembro de 1808.*)

Art. 166.º Todo o Boticario, que tractar doentes contra a prohibição expressa no §. 8.º do artigo 51.º, será

punido com a multa de 20\$000 réis pela primeira vez, o dobro pela segunda, o tripulo pela terceira (*Alvará de 22 de Janeiro de 1810*, §. 30.º), e pela quarta, além da multa correspondente, com seis mezes de prisão (*R. F. M.*, 1521, §. 13.º); e ficará em todos os casos responsavel aos doentes pelos prejuizos que lhes causar, e culpado na morte, se no processo, que logo se ha de intentar, se mostrar que ella resultou do tractamento.

**Art. 167.º** Todo o Boticario, que infringir as disposições dos §§. 9.º, e 10.º do artigo 51.º deste Decreto, será punido com as penas do artigo 155.º

**Art. 168.º** Todo o Boticario, em cuja botica forem encontrados medicamentos, ou drogas, deteriorados será punido com a perda desses medicamentos, ou drogas, que serão logo, e alli mesmo destruidos (*Alvará de 22 de Janeiro de 1810*, §. 6.º), e além disso pagará de multa pela primeira vez o dobro do valor, que teriam os objectos destruidos, se fossem de boa qualidade (*Alvará de 5 de Novembro de 1808*). A primeira multa nunca será inferior a 4\$000 réis, ainda que o dobro dos objectos destruidos devesse valer menos; — pela primeira reincidencia a multa será dobrada; — pela segunda triplicada, e paga da cadêa. (*R. F. M.* 1521, §. 13.º)

**Art. 169.º** Pela infracção de todas as outras disposições do artigo 50.º, e por todas aquellas de que se não faz expressa menção neste Decreto, será o Boticario, ou qualquer outro delinquente, punido com a multa de 4\$000 réis pela primeira vez, o dobro pela segunda, o tripulo pela terceira, e assim successivamente.

**Art. 170.º** Todo o Boticario, que na occasião da visita não appresentar a sua Carta de exame, e a competente licença do Conselho de Saude, será punido pela primeira vez com a multa de 8\$000 réis; — pela 2.ª com o dobro desta multa; — pela 3.ª com o triplo e ser-lhe-ha fechada a botica. (*Alvará de 22 de Janeiro de 1810* — §§. 7.º, 15.º, 18.º, 28.º e 30.º)

**Art. 171.º** Todo o Boticario, Droguista ou qualquer outro sujeito á visita de saude, que resistir e se opposer

à visita, será punido com a pena dos que resistem ás ordens legitimas da Authoridade de Saude; — fechando-se-lhe além disso a botica ou drogaria, e tomando-se-lhe por perdidos os medicamentos e utensilios de pharmacia na botica, e as drogas medicinaes na drogaria. (*Alvará de 22 de Janeiro de 1810 — §. 8.º*)

Art. 172.º Todo o individuo, que não sendo Pharmaceutico approvedo tiver botica aberta, ou simplesmente vender ou manipular medicamentos, e todo aquelle que não sendo Droguista ou Boticario vender drogas medicinaes, será punido com a perda dos medicamentos e utensilios de pharmacia e das drogas medicinaes, e com as penas do artigo 152.º, e além disso ser-lhe-ha fechada a botica ou drogaria. (*Alvará de 22 de Janeiro de 1810 — §§. 8.º e 30.º*)

Art. 173.º Todo o Droguista ou Boticario, que infringir as disposições dos §§. 1.º do artigo 60.º, e 2.º do artigo 61.º, e as do §. 11.º do artigo 50.º; — e o Boticario que na preparação de uma receita subtrahir alguma das substancias prescriptas, ou diminuir as suas dozes, serão punidos com a multa de 10,000 réis pela primeira vez; — o dobro pela 2.ª; — o tripulo pela 3.ª, e assim successivamente, e serão além disso processados nos termos do artigo 164.º, pelos prejuizos que destas infracções resultarem.

Art. 174.º Todo o Droguista ou Boticario que despachar na Alfandega drogas medicinaes sem preceder á visita dellas pelo Provedor de Saude, perderá essas drogas sendo-lhe achadas; — e os Officiaes da Alfandega que fizerem o despacho, serão responsaveis pela falta como por erro de officio. (*Alvará de 22 de Janeiro de 1810 — 14.º*)

Art. 175.º Todo o individuo que continuar a ter botica ou loja aberta depois de haver sido intimado para a fechar, será punido com a pena dos que resistem ás ordens legitimas da Authoridade de Saude. (*Alvará de 22 de Janeiro de 1810 — §§. 8.º e 32.º*)

Art. 176.º Os Droguistas que usarem de pezos e medidas medicinaes serão punidos, como se os pezos não fossem affiridos, e responderão pelo prejuizo aos fraudados.

Art. 177.º Todo o individuo, que vender substancias abortivas, ou venenosas não sendo Boticario ou Droguista; — todo o Boticario, que as vender sem receita; — e todo o Droguista, que as vender sem as cautelas prescriptas no artigo 57.º deste Decreto, serão punidos com a multa de 20\$000 réis pela primeira vez; — o dobro pela segunda; — o tripulo pela terceira, e assim successivamente; — além das outras penas, em que se acharem incursos, e lhes forem julgadas no processo criminal que logo se intentará.

Art. 178.º A quem vender remedio de segredo sem previa licença do Conselho de Saude são applicaveis as penas dos que exercem a medicina sem habilitação. (*Alvará de 22 de Janeiro de 1810, §. 15.º*)

Art. 191.º Quem desobedecer ás ordens legitimas da Authoridade Sanitaria será punido com a multa de 100\$000 réis. (*Alvará de 22 de Janeiro de 1810, §.º 30.º*)

Art. 192.º Quem resistir ás ordens legitimas da Authoridade Sanitaria será punido nos termos do artigo 364.º do Codigo Administrativo (*Alvará citado, §. 32.º*)

Art. 193.º A injuria feita aos Provedores, e Vice-Provedores de Saude, e seus Officiaes, aos Guardas-Mores, e seus Subalternos no exercicio das suas respectivas funcções, será punida como a injuria feita ao Administrador do Conselho e seus Officiaes.

Art. 213.º É permittido a todo o individuo, a quem for imposta multa por alguma transgressão deste Regulamento, que não importe alguma outra pena, evitar a accusação e processo pagando promptamente a multa, em que tiver incorrido, e assignando o termo, ou auto, que della se lavar.

Art. 214.º As multas, que se não poderem haver dos transgressores por falta de meios, serão substituidas pelos correspondentes dias de prisão (*Alvará de 22 de Janeiro de 1810, §. 31.º*); mas esta não poderá ser substituida por multa pecuniaria.

CAPITULO VII.

*Da receita e despesa das Repartições de Saude.*

Art. 221.º Os rendimentos das Repartições de Saude teem por cofre central o do Conselho de Saude Publica, e consistem :

§. 1.º No producto das matriculas de todos os Medicos, Cirurgiões, Boticarios, e mais pessoas a ella sujeitas nos termos do artigo 9.º deste Decreto ;

.....  
Art. 222.º A importancia das propinas da matricula será :

§. 1.º Em Lisboa, Porto, Funchal, e Ponta Delgada de 4\$000 réis para os Medicos ; — de 3\$600 réis para os Cirurgiões ; — de 2\$400 réis para os Boticarios, Cirurgiões, Dentistas, e Oculistas ; — de 1\$200 réis para os Parteiros que não forem Cirurgiões, para as Parteiras, para os Sangradores, e para os Licenciados menores ; — de 900 réis para os Droguistas, e Herbolarios.

§. 2.º Nas outras terras do Reino e Ilhas adjacentes um terço menor que a das propinas taxadas no paragrapho antecedente.

§. 3.º Para os Facultativos, e Boticarios graduados, ou approvados nas Universidades ou Escólas estrangeiras, e admittidos no paiz nos termos deste Decreto, o dobro das propinas estabelecidas no §. 1.º deste artigo.

Art. 223.º A licença de abertura de botica em Lisboa, Porto, Funchal, e Ponta Delgada custará 3\$600 réis, e em todas as outras terras do Reino 1\$800 réis.

Art. 224.º A licença de venda de remedio secreto custará cinco vezes o preço da receita ; — e será renovada todos os annos.

Art. 225.º As licenças concedidas aos Facultativos graduados em Universidades estrangeiras, para exercerem a sua profissão em Portugal ou seus Dominios, custarão : — aos Medicos 200\$000 réis, equivalente das propinas que pagam ao Estado os alumnos da Universidade de Coimbra ;

— aos Cirurgiões 110\$400 réis, equivalente das propinas que pagam ao Estado os alumnos da Escola Medico-Cirurgica de Lisboa; — aos Boticarios, e Cirurgiões Dentistas, e Oculistas 91\$200 réis, equivalente das propinas que pagam na Escola de Lisboa os alumnos pharmaceuticos.

§. unico. Estas propinas não dispensão o pagamento do sello das Cartas dos exames previos, nem os emolumentos por elles devidos aos Secretarios da Universidade, e das Escólas onde se fizerem os exames.

(Continúa.)

J. D. Corrêa.

## PEÇAS OFFICIAES.

### Extracto das Actas das Sessões Litterarias.

#### Acta n.º 532 da Sessão de 14 de Maio de 1857.

Presidencia do Sr. Henrique José de Sousa Telles.

Foi aberta a sessão ás 8 horas e meia da noite; e em seguida lidas e approvadas as actas da sessão litteraria antecedente, e do ultimo Conselho Administrativo.

O Sr. 1.º Secretario deu conta de um Officio do Ill.º Sr. Juiz do Primeiro Districto Criminal de Lisboa, pedindo á Sociedade para se proceder á analyse chymico-legal das visceras de um individuo supposto envenenado.

Egualmente deu conhecimento de outros Officios dos nossos Consocios Correspondentes, e dos objectos doados.

Participou tambem o fallecimento do nosso Consocio José Maria Botto, e que a Mesa o havia acompanhado até á sua ultima morada. A Sociedade recebeu com profundo sentimento esta participação.

A Sociedade occupou-se de varios assumptos economicos; findos os quaes o Sr. Presidente fechou a sessão ás 10 horas, havendo dado para ordem do dia da immediata: 1.º Propostas; 2.º Pareceres de Commissões; 3.º Apresentação de quesitos scientificos; e 4.º Segundas leituras.

*Acta n.º 533 da Sessão de 25 de Junho de 1857.*

Presidência do Sr. Henrique José de Sousa Telles.

Pelas 9 horas da noite abriu o Sr. Presidente a sessão. O 2.º Secretario leu a acta da ultima sessão, que foi approvada.

O Sr. 1.º Secretario leu a correspondencia, á qual se deu o competente destino; e entre ella deu conta de um Officio do nosso Consocio o Sr. J. D. Corrêa, agradecendo á Sociedade e á Mesa a deferencia que havia tido com elle, na sua ultima doença.

Foram recebidos com especial agrado os objectos doados.

O Sr. A. Carvalho pediu que o Sr. Thesoureiro apresentasse uma relação dos Socios que estiverem em atrazo no pagamento das suas quotas, por mais de dous annos. A Sociedade deliberou que se satisfizesse a este pedido.

Procedeu-se á nomeação da Commissão do Exame das Contas, e foram eleitos os Srs. P. F. Norberto, F. F. Assis, e J. S. Pereira.

A Sociedade deliberou que o Programma sobre Questões Scientificas, que tem de ser publicado na Sessão Sollemne Anniversaria, continuasse a ser o mesmo do anno antecedente; e a hora da dita Sessão ás 9 da noite.

A's 10 horas fechou-se a sessão.

O 2.º Secretario,  
*José Pereira d'Azevedo.*

Centro de Documentação Científica  
da Ordem dos Farmacêuticos

DIVERSIDADES.

**Golpe de vista sobre a Historia da Pharmacia  
Portugueza; continuação da pag. 208.**

Infelizmente porém, acontecia o contrario, e não seremos nós que façamos reaparecer factos odiosos, sobre que se deve lançar um véo bem espesso.

Entre tanto convém confessar que, alguns Aspirantes se apresentavam convenientemente instruídos, e que desinvolvendo bem as materias, respondiam mui satisfactoriamente.

Nós assistimos a dous exames; o primeiro examinando foi reprovado, por que umas vezes não respondia, outras não dizia senão banalidades. O segundo tinha tanto talento e instrucção, que, respondendo a tudo com placidez e methodo, percorreu toda a materia do exame com tal minuciosidade e saber, que até prevenia com suas respostas as perguntas do Examinador, ficando por tanto approvedo plenamente com louvor.

Podiamos ainda continuar a esboçar o quadro das influencias scientificas da legislação pharmaceutica, fazendo vêr que toda ella se dirigia mais particularmente aos interesses peculiares d'alguns, do que da classe; porém esses documentos demonstrativos estão ja consignados nas paginas d'este Jornal, debaixo do titulo — Chronologia, etc.

O observador prudente vê em toda aquella serie de que fallamos, regulamentos muitas vezes contradictorios, e quasi sempre cheios de *caprichos*. Representam-se os Pharmaceuticos como homens *immoraes*, e excessivamente suspeitosos no exercicio da sua profissão. Estê facto, ou esta suspeição prova-se com as tantas e repetidas disposições coercivas da legislação a seu respeito; e com a quasi exclusão da gerencia pharmaceutica, nas repartições de saude.

O Conselho de Saude Publica porém tem uma auctoridade limitada, e um Regulamento no qual estão circumscriptas as suas obrigações, e elle não as pode ultrapassar.

E' uma fatalidade a indiferença com que se olha para uma classe prestativa, e indispensavel. Fatalidade que augmenta de dia para dia, com o desfavor que se lhe vota. Quando outras provas não tivéssemos, bastava vêr a profusão com que se tolera a introduccão, e venda de medicamentos estrangeiros. Não serviu de lição a famigerada *Revalenta arabica*, que tantos contos de réis nos arreba-

lou. Nunca se viu um genero tão barato custar tanto dinheiro, nem um abuso tal da boa fé de um povo, que em suas enfermidades olha com indiferença toda a despesa, que julga proporcionar-lhe allivios aos seus padecimentos.

Sobre este assumpto muito poderiamos accrescentar, se não tivéssemos de o desinvolver dentro em pouco, n'um trabalho que todos teem de ler, e, quem sabe, talvez até mesmo de criticar. Entre tanto não podemos deixar de dizer, como de passagem, que semelhante introdução de medicamentos preparados, e mesmo simples, vão descarregar sobre a pharmacia portugueza o ultimo golpe, e concluir a sua total ruina.

Parece incrível o afan com que a clinica portugueza lança mão de um emprego involvido no véo mysterio do segredo, e usa tão profusamente de medicamentos cuja composição se ignora.

Lamentaremos com pranto amargo, com lagrimas pungentes a triste degradação a que nos reduz uma pratica que as leis deviam prohibir, para bem da classe, para interesse publico, e para credito, honra, e dignidade dos Pharmaceuticos e mesmo dos mui habéis Clinicos de que hoje abunda Portugal.

A Pharmacia é necessaria, e indispensavel. Sem Pharmaceuticos não pode ella existir, nem prosperar sem o favor dos que governam. A vida de um Pharmaceutico é prosaica em demazia. O seu tirocinio é inglorio e sobre maneira inopo.

Trabalho assiduo, apouentador, e violento, prisão perenne, e sem distrações; perigos de saude, e até de vida, e para que? Para proporcionar-se, e á sua familia um parco e bem parco passadio? E o que é mais para sentir, legar-lhes, por sua morte, a miseria, a fome, e a desventura? Tristissimas considerações, mas infelizmente verdadeiras, e comprovadas pela experiencias dos factos.

N'este caso convém levantarmos nossas vozes; levantá-las bem alto, porém respeitosaente, ao Poder do Estado, para que olhe, ao menos uma vez, para esta classe valiosa e tão prestante, a fim de melhorar a sua situação, pro-

mover os seus interesses, e collocal-a no grau de dignidade, e sufficiencia de que é tão digna e susceptivel. Tiral-a da degradação de escrava e servil, com que a subjuga a prepotencia da influencia estrangeira, e capricho da Medicina Portugueza. Levantal-a do torpe, e inglorio abatimento a que tanto desfavor a tem reduzido.

Os Pharmaceuticos são bons cidadãos, elles andam sempre na vanguarda dos serviços do estado. Nas grandes crises, são elles os primeiros, que, inculcando perigos de toda a especie, se apresentam a encarar difficuldades que a outros acobardam, e nunca o publico tem que arguil-os de omissos e de repugnantes, no exercicio dos deveres que lhes cumpre desempenhar.

E' justo pois que se tenha para com elles uma justa reciprocidade. Que se protejam seus interesses, e que se lhes facilitem os meios de tornar mais doce, mais suave, e até mesmo mais agradavel uma existencia quasi sempre permeada de dores, e de espinhos bem agudos e pungentes.

*H. J. de Sousa Telles.*

#### **Novo Medico.**

Acaba de chegar a esta Córte, sua patria, em 11 do corrente, procedente de Paris, o nosso amigo Dr. *Abel Maria Dias Jordão*, Doutor em Medicina pela Faculdade de Paris, Bacharel em Medicina e Cirurgia pela Universidade de Coimbra, e Membro de diferentes Sociedades Scientificas nacionaes e estrangeiras.

Sabemos que o seu tirocinio scientifico foi brilhante e honroso, merecendo os elogios d'aquellas Universidades.

Os seus diferentes exames provaram plenamente a dedicação que o illustre academico tem pela sciencia que professa, e dão o mais seguro penhor das suas futuras lucubrações scientificas.

A sua *thèse* sobre um caso de diabetes, pelo illustre academico observado no Hospital de Santo Eloy, em Montpellier, prova o seu talento, e aprofiado estudo.

Desejariamos dar uma detida noticia d'este trabalhoso escripto ; não o fazemos porém, por que nos occuparia largo espaço, e nos veda o pouco de que podemos dispôr : remettemos com tudo o leitor curioso á leitura d'aquellas suas *considerações* que foram impressas em Paris.

Para dar com tudo uma ideia da *thèse* a que nos referimos, transcrevemos em seguida a conclusão das suas *considerações* :

- 1.<sup>a</sup> Que la marche de cette maladie est chronique ;
- 2.<sup>a</sup> Qu'elle a des rémittences ;
- 3.<sup>a</sup> Que les complications du côté de la poitrine sont très fréquentes ;
- 4.<sup>a</sup> Qu'il il y a un abaissement de température dans le diabète ;
- 5.<sup>a</sup> Que la quantité des liquides est inférieure à celle des urines ;
- 6.<sup>a</sup> Que la quantité de sucre existant dans les urines n'est pas en rapport avec celle des féculents ;
- 7.<sup>a</sup> Que la réaction de l'urine au moment de l'émission n'est pas constamment alcaline ou acide ;
- 8.<sup>a</sup> Que tous les faits chroniques semblent confirmer la théorie de M. Bernard ;
- 9.<sup>a</sup> Que le sucre candi, comme médicament, semble apaiser un peu la soif ;
- 10.<sup>a</sup> Que l'emploi de l'eau froide dans cette maladie paraît être utile ;
- 11.<sup>a</sup> Que l'emploi des eaux sulfureuses préconisées par M. Graça est un moyen à étudier.

Damos-lhe os nossos emboras, e congratulamo-nos de ter entre nós um tão esperançoso filho de Esculapio.

J. N. Barbosa.

## TOXICOLOGIA.

### Contra-venenos.

*Os Pharmaceuticos sendo muitas vezes consultados, na falta dos Medicos, e nos casos d'envenenamentos; e sendo outro sim a efficacia do remedio dependente da sua prompta administração; indicamos os principaes contra-venenos, ou os primeiros soccorros a dar.*

**ENVENENAMENTO PELOS ACIDOS FORTES.** — Fazer tomar a magnesia calcinada diluida com agua, e, na sua falta, o cré pulverisado, ou mesmo o soluto de sabão, para neutralisar promptamente o acido. Dar leite para bebida, e algumas claras d'ovos battidas e diluidas com agua.

**ENVENENAMENTO PELO ACIDO CYANHYDRICO OU PRUSSICO.** — Dar a beber agua de chloro diluida d'agua assucarada. Fazer tomar meia gramma (9 grãos) de sulphato de ferro dissolvido em 200 grammas (6 onças e 2 oitavas) d'agua assucarada, e simultaneamente tomado com uma gramma (18 grãos) de carbonato de soda em soluto fraco.

**ENVENENAMENTO PELO ACIDO SULPHYDRICO OU O GAZ DOS FOSSOS D'AISSANCE.** — Transportar o doente para logar bem arejado, fazer-lhe inspirar um pouco de chloro, ou sorver chlorureto de cal humedecido com vinagre; dar internamente uma pouca d'agua chlorada ou de chlorureto de soda, diluida com agua assucarada. Bebidas estimulantes, fricções da mesma natureza.

**ENVENENAMENTO PELOS ALCALIS MINERAES.** — Dar agua com vinagre e assucar, e limonadas acidas para neutralisar os alcalis.

**ENVENENAMENTO PELOS ALCALOIDES IRRITANTES** (*brucina, estrychnina, noz vomica, veratrina, etc.*). — Dar acido tannico em soluto fraco, ou em infuso de noz de gallyha, bebidas oleosas e mucilaginosas, provocar o vomito com o auxilio da titillação da garganta, e ainda pelo emetico.

**ENVENENAMENTO ARSENICAL.** — Fazer tomar peroxydo de ferro hydratado, 60 a 100 grammas (15 a 25 oitavas) em diversas doses e diluido com agua; ou, na falta d'este medicamento, a magnesia calcinada. Tambem se administra o azeite ou o oleo d'amendoas, e provoca-se o vomito pelos meios mecanicos, taes como a titillação da garganta com a rama de penna.

**ENVENENAMENTO PELAS CANTHARIDAS.** — Bebidas lactescentes e mucilaginosas, clysteres oleosos, agua camphorada ou emulsão camphorada.

**ENVENENAMENTO PELOS COGUMELLOS.** — Dar um vomitivo, passado algum tempo um purgativo oleoso, e em seguida uma poção com 2 ou 3 grammas (36 ou 54 grãos) d'ether.

**ENVENENAMENTO PELOS COMPOSTOS DE CHUMBO.** — Fazer tomar, em diversas doses, 30 grammas ( $7\frac{1}{2}$  oitavas) de sulphato de soda ou de magnesia, dissolvido em meio litro (16 onças) d'agua; dar, para bebida, limonada d'acido sulphurico ou d'acido tartarico.

**ENVENENAMENTO PELOS COMPOSTOS DE COBRE.** — Dar a limalha de ferro porphyrisada na dose de 2 a 3 grammas (36 a 54 grãos) pelo menos em mel ou xarope, bebidas assucaradas, e claras d'ovos battidas com agua.

**ENVENENAMENTO PELOS COMPOSTOS MERCURIAES.** — Dá-se claras d'ovos battidas com agua; meia hora depois, da administração d'este liquido, provocar o vomito por effeito de bebidas oleosas, pela titillação da garganta e, sendo necessario, pelo emetico.

**ENVENENAMENTO PELOS MEXILHÕES.** — Administrar um vomitivo, e em seguida o ether em grande dose.

**ENVENENAMENTO PELOS NARCOTICOS** (*belladonna, cicuta, estramonio, meimendro, morphina, opio, etc.*). — Provocar o vomito pelo tartaro emetico, ou mesmo pelo sulphato de zinco em grande dose. Determinar a evacuação pelos clysteres. Combatter depois o narcotismo ou somnolencia por um infuso forte de café.

**ENVENENAMENTO PELO NITRATO DE PRATA.** — Dar a beber agua saturada de sal marinho (chlorureto de sodio).

**ENVENENAMENTO PELOS SAES DE ZINCO.** — Fazer beber um soluto de bicarbonato de soda ou de potassa, ou mesmo a magnesia calcinada diluida com agua.

**ENVENENAMENTO PELO TARTARO EMETICO.** — Dar 1 gramma (18 grãos) d'acido tannico dissolvido em 80 ou 100 grammas (20 ou 25 oitavas) d'agua, ou tambem um decocto de quina cinzenta ou vermelha, ou um brando infuso de noz de galha.

**ENVENENAMENTO PELOS VEGETAES ACRES** (*bryonia, colchico, euphorbio, nicociana, sabina, etc.*). — Provocar a evacuação do veneno pelo vomito, e pelas dejeções dando os purgativos oleosos.

*(Pharmacopéa Belga — 1854.)*

*J. D. Corrêa.*

**PHARMACIA.**

**Dose maxima dos medicamentos heróicos, para os adultos.**

|                                   |              |                      |
|-----------------------------------|--------------|----------------------|
| Acetato de chumbo.....            | 5 centigr. = | 1 grão.              |
| — de morphina .....               | 2    " =     | $\frac{1}{10}$ grão. |
| Acido arsenioso .....             | 5 milligr. = | $\frac{1}{10}$ grão. |
| — cyanhydrico medicinal...        | 5 centigr. = | 1 grão.              |
| Agua d'amendoas amargas .....     | 2 gram. =    | 36 grãos.            |
| — de louro-cerejo .....           | 2    " =     | 36 grãos.            |
| Arseniato de potassa ou de soda.. | 5 milligr. = | $\frac{1}{10}$ grão. |
| Cantharidas em po. ....           | 3 centigr. = | 1 grão.              |
| Chlorhydrato de morphina ....     | 2    " =     | 1 grão.              |
| Chlorureto d'ouro e de sodio..    | 5    " =     | 1 grão.              |
| Coloquintidas.....                | 10   " =     | 2 grãos.             |
| Creosota.....                     | .....        | 1 gotta.             |
| Cyanureto de mercurio.....        | 2 centigr. = | $\frac{1}{10}$ grão. |
| — de potassio.....                | 3    " =     | $\frac{1}{10}$ grão. |

|  |            |            |                       |
|--|------------|------------|-----------------------|
| Estrychnina ou seus saes. . . . .      | 1 centigr. | =          | $\frac{1}{5}$ grão.   |
| Extracto aquoso d'aconito. . . . .     | 10         | ,,         | = 2 grãos.            |
| — de belladona. . . . .                | 10         | ,,         | = 2 grãos.            |
| — de cicuta . . . . .                  | 10         | ,,         | = 2 grãos.            |
| — de cravagem de                       |            |            |                       |
| centeio . . . . .                      | 20         | ,,         | = 4 grãos.            |
| — de dedaleira. . . . .                | 10         | ,,         | = 2 grãos.            |
| — de <i>lactuea vi-</i>                |            |            |                       |
| <i>rosa</i> . . . . .                  | 15         | ,,         | = 3 grãos.            |
| — de meimendro 10                      | ,,         | = 2 grãos. |                       |
| — d'opio . . . . .                     | 5          | ,,         | = 1 grão.             |
| — de scilla. . . . .                   | 20         | ,,         | = 4 grãos.            |
| — de semente de                        |            |            |                       |
| estramonio. . . . .                    | 5          | ,,         | = 1 grão.             |
| Extracto alcoolico d'aconito . . . . . | 5          | ,,         | = 1 grão.             |
| — de belladona . . . . .               | 5          | ,,         | = 1 grão.             |
| — de coloquin-                         |            |            |                       |
| das . . . . .                          | 5          | ,,         | = 1 grão.             |
| — de noz vomica 10                     | ,,         | = 2 grãos. |                       |
| — de scilla. . . . .                   | 10         | ,,         | = 2 grãos.            |
| Folhas de belladona. . . . .           | 20         | ,,         | = 4 grãos.            |
| — de cicuta. . . . .                   | 20         | ,,         | = 4 grãos.            |
| — de dedaleira. . . . .                | 20         | ,,         | = 4 grãos.            |
| — d'estramonio . . . . .               | 15         | ,,         | = 3 grãos.            |
| — meimendro . . . . .                  | 20         | ,,         | = 4 grãos.            |
| — de nicociana . . . . .               | 15         | ,,         | = 3 grãos.            |
| — de <i>toxicodendron</i> . . . . .    | 30         | ,,         | = 6 grãos.            |
| Gomma gutta . . . . .                  | 20         | ,,         | = 4 grãos.            |
| Laudano liquido de Sydenham. . . . .   | 20         | gottas.    |                       |
| Liquor arsenical de Fowler. . . . .    | 10         | gottas.    |                       |
| Mercurio sublimado corrosivo . . . . . | 2 centigr. | =          | $\frac{2}{5}$ grão.   |
| — (bi-iodureto de) . . . . .           | 2          | ,,         | = $\frac{2}{5}$ grão. |
| — (proto-iodureto de) . . . . .        | 5          | ,,         | = 1 grão.             |
| Nitrato de prata fundido. . . . .      | 2          | ,,         | = $\frac{2}{5}$ grão. |
| Noz vomica. . . . .                    | 10         | ,,         | = 2 grãos.            |
| Oleo de croton . . . . .               |            |            | 1 gotta.              |
| — essencial d'amendoas amar-           |            |            |                       |
| gas . . . . .                          |            |            | 1 gotta.              |

Centro de Farmacologia e Farmacotécnica da Universidade Federal de Pernambuco

|                                  |            |   |                      |
|----------------------------------|------------|---|----------------------|
| Opio.....                        | 5 centigr. | = | 1 grão.              |
| Phosphoro.....                   | 1 „        | = | $\frac{1}{5}$ grão.  |
| Raiz de belladona em po.....     | 15 „       | = | 3 grãos.             |
| — de scilla.....                 | 20 „       | = | 4 grãos.             |
| Sementes d'estramonio em po..... | 20 „       | = | $\frac{1}{4}$ grãos. |
| Sulphato de cobre.....           | 10 „       | = | 2 grãos.             |
| — de morphina.....               | 1 „        | = | $\frac{1}{5}$ grão.  |
| — de zinco.....                  | 15 „       | = | 3 grãos.             |
| Tartaro emetico.....             | 20 „       | = | 4 grãos.             |
| Tinctura de cantharidas.....     |            |   | 10 gottas.           |
| — de colchico.....               |            |   | 20 gottas.           |
| — de coloquintidas.....          |            |   | 20 gottas.           |
| — de dedaleira.....              |            |   | 30 gottas.           |
| — d'estramonio.....              |            |   | 15 gottas.           |
| — d'iodo.....                    |            |   | 10 gottas.           |
| — de lobelia.....                |            |   | 30 gottas.           |
| — de nicociana.....              |            |   | 30 gottas.           |
| — d'opio.....                    |            |   | 20 gottas.           |
| Veratrina.....                   | 1 centigr. | = | $\frac{1}{5}$ grão.  |

Quando os medicamentos, comprehendidos na presente tabella, forem receitados pelo Medico, para uso interno, e em maiores doses que as indicadas, o Pharmaceutico não dará a dose prescripta sem que o Medico a tenha soblinhado, ou pôsto em seguida o signal!. Se esta precaução tiver sido omissa, o Pharmaceutico deverá, para prevenir todo o erro, obter nova indicação do Medico; e, n'este meio tempo, so dará a dose designada n'esta mesma tabella, em substituição da que tenha sido prescripta.

Convém por tanto observar que as doses fixadas n'esta tabella são somente applicadas aos adultos, e representam a quantidade *maxima* de cada medicamento que pode ser tomada por uma so vez. A dose pode ser dupla, quando administrada em porções successivas, e no espaço de vinte e quatro horas.

Comprehende-se facilmente que, para os meninos, a dose *maxima* deverá ser diminuida em razão da sua idade; por exemplo: para uma creança de dez annos, a

dose maxima d'um medicamento será geralmente a metade da indicada para o adulto.

(Pharmacopéa Belga, 1854.)

J. D. Corrêa.

**Medicamentos que a luz decompõe ou altera mais ou menos.**

Acetato de mercurio.

Acido cyanhydrico.

— nitrico de 40°.

— nitro-chlorhydrico.

— sulphydrico liquido.

Agua d'amendoas amargas.

— de chloro.

— de louro-cerejo.

— phagedenica.

Aguas aromaticas distilladas.

Bromureto de ferro.

Calomelanos.

Carbonato d'ammoniaco empyreumatico.

Chlorureto de cal.

— d'ouro.

— de potassa.

— de soda.

Cresosota.

Cyanureto d'ouro.

Enxofre dourado d'antimonio.

Ether chlorhydrico alcoholico.

Iodureto d'amydo.

— de chumbo.

— de ferro.

Ioduretos de mercurio.

Kermes mineral.

Lactato de ferro.

Mercurio precipitado branco.

Nitrato de prata.

— de mercurio ammoniacal.

Oleos essenciaes.

Oleo narcotico.

— de succino rectificado.

Santonina.

Sesqui-chlorureto de ferro.

Sub-nitrato de bismutho.

Sulphato de cobre ammoniacal.

Sulphydrato ammonico.

— sodico.

Xarope d'iodureto de ferro.

— de lactato de ferro.

(Pharmacopée Belga, 1854.)

J. D. Corrêa.

## REVISTA DOS JORNAES.

(AGOSTO DE 1857.)

### Preparação do aluminio por meio da cryolite.

— Segundo o Sr. Wohler faz-se fundir sete partes de chlorureto de potassio, mistura-se esta massa, finamente pulverisada, com o seu peso de cryolite sêcca e em pó, e depois introduz-se a mistura por camadas com discos de sodio em um cadinho de barro sêcco: a proporção de sodio é de 8 a 10 grammas para 50 grammas da mistura salina; e o cadinho é aquecido rapidamente em um forno de vento. No momento em que a reduçção se opera ouve-se um ruido, e desinvolve-se sodio, que arde com chamma. Aquece-se depois, por um quarto d'hora, para fazer entrar a massa em fusão completa e deixa-se arrefecer. Quebrando o cadinho, acha-se ordinariamente o aluminio em massa branca e com superficie crystalina, cujo peso é de 2<sup>gram.</sup>, 3 a 2<sup>gram.</sup>, 4 para 100 grammas de mistura.

**Meio de reconhecer o sulphato d'alumina no vinho.** — Este processo, devido ao Sr. Lacassin, consiste

em acidificar uma quantidade de vinho pelo acido chlorhydrico, ferver um pouco e deitar pequenas porções de chlorato de potassa, até que a descoração se indique mediante uma forte effervescencia. Deixa-se resfriar, filtra-se e precipita-se pelo ammoniaco; decanta-se o liquido e ajuncta-se uma solução de potassa caustica ao precipitado; decantando de novo o liquido, ajuncta-se uma solução de chlorhydrato d'ammonia, que fará apresentar o precipitado, se é devido á presença de alumina; devendo aquecer-se para favorecer a reacção. Este methodo permite, segundo o Sr. Lacassin, descobrir as mais pequenas quantidades de alumina, que não são indicio de falsificação, por que quasi todos os vinhos contem uma pequena quantidade d'ella.

**Dessiccação, torrefacção e carbonisação de algumas substancias vegetaes empregadas, como alimentos, e como medicamentos.** — Segundo o Sr.

Dausse Pharmaceutico, certas substancias empregam-se quer na Medicina, quer na alimentação, depois de terem sido submittidas á acção do calorico. Até aqui a rotina, e a experiência tem so servido de guia para apreciar o grau d'alteração necessaria devido ao calorico. Querendo o Sr. Dausse determinar de uma maneira precisa o momento em que a operação acaba, constatou a perda de pezo experimentada por muitas substancias submittidas á acção do calorico, e reconhecidas como possuindo todas as condições de um bom estado de torrefacção; depois por meio de um novo aparelho, destinado a medir o grau de torrefacção, e no qual um prato de balança pode fazer equilibrio ao tambor, chega a produzir substancias sempre identicas, e perdendo pela acção do fogo a quantidade de pezo requerida para fornecer productos de boa qualidade.

Para adquirir o melhor estado de torrefacção:

Os cacáos carracas, devem perder . . . . . 70 a 75 gram. por 1,000 gram.

Os cacáos das Ilhas e de Maragnan, devem perder . . 80 a 85 " " 1,000 "

Todos os cafés de côr verde, taes como o Martinico, Guadeloupe, Porto-Rico, Haiti, devem perder :



PHYSICA,

OBSERVATORIO METEOROLOGICO DO INFANTE D. LUIZ NA ESCOLA POLYTECHNICA.  
RESUMO MENSAL.

| Anno.                      | Barometro.       | Thermometro.   | Psychrometro.           | Ulographo.              | Anemographo.    | Ozonometro.     | Serenidade do Ceo. |
|----------------------------|------------------|--|-------------------------|-------------------------|-----------------|-----------------|--------------------|
| 1857                       | Altura correcta. | Temperaturas limites.  | Grão de humidade do ar. | Altura da agua pluvial. | Rumos do vento. | Medias diurnas. | Medias diurnas.    |
| Julho.                     | A.               | Maxima. Minima. Media do dia. Variação diurna. ao sol. na relva. | B.                      | C.                      | D.              | E.              | E.                 |
| Décadas.                   | Millimetros.     | Grãos centesimaeas.  | Por 100.                | Millimetros.            | Predominantes.  | Grãos medios.   | Grãos medios.      |
| da 1. <sup>a</sup>         | 757,23           | 25,42 9,70 20,27 34,43 9,70                                      | 56,30                   | TOTAL, 0,2              | NO.             | 4,4             | 7,7                |
| Medias.. " 2. <sup>a</sup> | 756,68           | 21,19 13,53 27,95 42,27 13,57                                    | 35,16                   | 0,0                     | N.              | 3,5             | 8,7                |
| " 3. <sup>a</sup>          | 757,19           | 18,18 11,15 23,76 38,11 12,92                                    | 54,40                   | 0,0                     | NO.             | 3,4             | 9,5                |
| Medias do mez              | 757,04           | 18,26 11,45 23,99 38,26 12,09                                    | 48,81                   | 0,2                     | NNO e N.        | 3,8             | 8,6                |

| <i>Pressão.</i>  |  | <i>Temperaturas máximas e mínimas absolutas.</i> |                     | <i>Humidade.</i>   |
|------------------|--|--|---------------------|--------------------|
| Extremas do mez, | Maxima (das 4 epochas diarias) . . . . . | A' sombra — 37,5 em 19                           | Ao sol — 46,7 em 19 | 81,5 em 5 ás 9 n.  |
|                  | Minima . . . . .                         | " 13,8 " 3                                       | Na relva — 6,5      | 16,2 em 19 ás 3 t. |
|                  | Varição maxima                           | 17,63  | 23,7                | 65,3               |

*Irradiação nocturna.* Diferença media mensal do thermometro de minimo habitual ao da relva : 6,17.

Dias mais ou menos ventosos : 2, 9, 10, 11, 24, 25, 28, 29, 30, 31.

Dias de chuva ou chuvisco em : 2, 18.

Relampagos em : 19, e 21.

- A. Deduzida das medias das 4 observações diarias. — B.
- B. Deduzido das medias das 4 observações diarias.
- C. Da m. n. a m. n.
- D. Predominante dos rumos registados de duas em duas horas.
- E. Deduzida das 4 observações diarias.

Lisboa — Agosto de 1857.

O DIRECTOR,  
Guilherme J. A. D. Pegado.

## PEÇAS OFFICIAES.

### **Extracto das Actas das Sessões Litterarias.**

*Acta n.º 534 da Sessão de 9 de Julho de 1857.*

Presidencia do Sr. Henrique José de Sousa Telles.

Foi aberta a sessão pelas 9 horas da noite, e em seguida lida e approvada a acta da antecedente.

O Sr. 1.º Secretario deu conta da correspondencia, e entre ella um officio do Ill.º Sr. Delegado da 6.ª Vara, acompanhando um caixote com as visceras de José da Rosa Gomes, a fim da Sociedade proceder á sua analyse. Remettido para a Commissão de Chymica.

O Sr. P. F. Norberto pediu a exoneração de Vogal da Commissão do Exame das Contas, a qual foi acceita e nomeado para o substituir o Sr. J. N. de Azevedo.

O Sr. Thesoureiro remetteu a lista dos Socios em atraso, em satisfação ao pedido do Sr. A. Carvalho na antecedente sessão. Ficou sobre a mesa.

O Sr. J. Sousa Pereira fez uma proposta, contendo alteração de Estatutos. Ficou para segunda leitura.

O Sr. A. Carvalho propoz que o Projecto do Sr. Deputado Xavier Cordeiro, apresentado na Camara Legislativa, ácerca da reforma dos estudos pharmaceuticos, seja remettido á Commissão de Direito Pharmaceutico para dar o seu parecer. Foi declarada urgente e approvada.

A's 10 horas fechou o Sr. Presidente a sessão.

**Acta da Sessão Solemne Anniversaria de 24 de Julho de 1857.**

Presidencia do Sr. Henrique José de Sousa Telles.

Pelas nove horas da noite, reunidos na Sala e Galeria grande numero d'Expectadores, Membros Benemeritos, Honorarios, e Effectivos, occuparam os seus logares os Srs., Presidente, 1.º e 2.º Secretarios.

O Sr. Presidente annunciou aberta a Sessão Solemne Anniversaria, e em seguida concedeu a palavra ao Segun-

do Secretario José Pereira d'Azevedo, que leu o Relatorio dos Trabalhos do 22.º Anno da Sociedade.

SENHORES!

Finda hoje o vigesimo segundo anno d'esta Sociedade, cujo anniversario vindes aqui fraternalmente solemnizar.

Na qualidade de segundo Secretario, cumpre-me enumerar e recapitular, com a clareza e concisão possiveis, os trabalhos em que esta nossa Associação se occupou n'este periodo, a fim de servir a classe, que representa, e o paiz, que n'ella deposita bem merecida confiança.

Desejára desempenhar este dever de modo tal, que me tornasse digno da confiança que em mim depositastes e da illustração de todos os que me escutam. Se tanto não poder conseguir, desde ja vos supplico me desculpeis, attendendo ás minhas poucas forças, e á resignação com que me votei a servir-vos, antevendo as difficuldades com que teria de lutar e confiado apenas na vossa benevolencia.

De todos os annos, que esta Sociedade tem vivido, nenhum, de que me lembre, lhe ha sido tão calamitoso, e tão semeado de difficuldades.

O cholera, esse flagello terrivel com que a Providencia se dignou affligir e provar a nossa terra, trouxe abysmados em profunda magoa e absorvidos em excessivos trabalhos, durante muitos mezes, os mais laboriosos e prestadios Membros d'esta Associação.

Mal enchutas estavam ainda as lagrimas que haviamos derramado, pranteando, os parentes, os collegas e os amigos tão de fresco arrebatados aos nossos affectos, quando uma nova epidemia, mais assustadora que a primeira, se manifesta, incrudescce e invade todos os bairros da capital e quasi todas as terras das provincias, parecendo querer Deus que entre nós se vissem renovados os calamitosos dias da Hongardia, de Leão, e de Marselha.

N'este afflictivo conjuncto de circumstancias, em que a energia dos Pharmaceuticos vergava sob a triplice influencia da morte, da doença e da fadiga, quando, ainda que lentamente, progrediam, atravez de todos os obstaculos, as lides d'esta Sociedade, cujos zelosos Membros, imitando

as virgens de Vesta, se empenhavam em não deixar morrer o fogo sancto da sciencia, que tinham a seu cuidado aviventar, um novo incidente veio perturbar-nos os animos e dificultar a mais prompta realisação dos nossos projectos a pró da sciencia e da humanidade.

Se não fosse o rigoroso dever que tenho de mencionar todos os successos occorridos n'este anno, e que formam a historia parcial d'esta Associação, poupar-me-hia ao desgosto de vos dizer, que um empregado em que todos depositavam plena confiança, comprometteu gravemente os nossos rendimentos, que so mui prudentemente administrados podiam chegar para as despesas correntes.

Não obstante, porém, o desfalque produzido nos fundos da Sociedade, graças á cooperação generosa d'alguns Consocios, cujos nomes calo, para lhes não molestar a modestia, poude esta Sociedade realisar um grande melhoramento, que foi estabelecer n'esta casa a sala para as suas sessões, a bibliotheca, o gabinete de leitura e d'algumas Commissões, deixando no edificio da Mouraria parte da sua mobilia, e o laboratorio e gabinete da Commissão de Chymica.

As razões que houve para esta mudança parcial foram muitas e plausiveis todas. O local da Mouraria está muito affastado do centro d'actividade da capital, dos bairros onde mora a maior parte dos nossos Consocios; a structura interna d'aquelle edificio, e até mesmo o seu aspecto, era pouco adequado aos nossos fins. Velho e carecendo de numerosos reparos, que a Sociedade não podia fazer-lhe, é não so pouco confortavel, mas até prejudicial para o bom acondicionamento dos livros, exemplares d'Historia Natural, instrumentos, e mobilia. Tudo alli se damnificou, e seja dito com franqueza, sentia-se uma certa repugnancia em habitar uma casa cuja severidade d'aspecto, pouca luz, frialdade humida, e a laboriosa mas bulhenta visinhança nos esmoreciam a vontade de ir lá discutir, ler, e fazer quaesquer outros trabalhos. De tudo isto resultava que ninguem ousava ir á bibliotheca, que as Commissões raras vezes se reuniam alli, e que so com grande sacrificio iam ás ses-

sões os Socios que podiam arrostar com a longitude do caminho.

A casa em que ora estamos não satisfaz plenamente ao fim para que a queremos.

O principal defeito que tem é não se prestar ao estabelecimento da Commissão de Chymica. Com tudo ganhámos muito adquirindo-a, não obstante a renda ser algum tanto pesada; e servir-nos-ha até se alcançar, que o Governo nos conceda algum edificio apropriado ou se possa comprar uma casa em que se estabeleçam todas as dependencias da Sociedade, o que eu espero se venha a conseguir pela coadjuvação de todos os Collegas.

Para se effectuar convenientemente a mudança da Sociedade, o arranjo da nova casa, o melhoramento das officinas da Commissão de Chymica, e para se realisarem outras reformas, que a experiencia mostrara serem indispensaveis, nomeou-se uma Commissão especial, composta dos Srs., Thomás d'Aquino Alves, José Alexandre Rodrigues, Anacleto Antonio Rodrigues d'Oliveira, João José de Sousa Telles e Pereira d'Azevedo. Esta Commissão apresentou alguns relatorios parciaes, em que indicou algumas reformas a fazer, e estuda actualmente os nossos Estatutos e Regimento interno, com o fim d'indicar á Sociedade as alterações de que carecem.

Em consequencia d'uma proposta d'aquella Commissão, discutida e approvada pela Sociedade, augmentou-se o numero dos Socios Benemeritos, fixando-se em vinte e quatro, para que mais facilmente se podessem galardoar os serviços relevantes, que differentes Socios haviam prestado a esta Associação. Em seguida foram elevados áquella categoria, satisfeitas as formalidades, os Srs. Antonio Joaquim d'Araujo, Felix da Fonseca Moura, e Francisco Pereira d'Amorim e Vasconcellos, todos do Porto, e os Srs. José Ferreira da Silva, José Tedeschi, Joaquim Nunes Barbosa, e Lazaro Joaquim de Sousa Pereira. Por um excesso de benevolencia e movida mais pelo conhecimento de meus bons desejos, que pelos serviços que lhe houvesse prestado, concedeu-me tambem esta Sociedade a honra de Socio Beneme-

rito, que então agradecei, e hoje de novo me apraz agradecer, tomando-vos a todos por testemunhas da minha profunda gratidão.

A Mesa da Sociedade julgou do seu dever ser a mensageira dos Diplomas destinados aos Collegas, ha pouco mencionados; e teve a satisfação de ser por elles obsequiosamente recebida; egualmente procurou o Sr. Felix da Fonseca Moura, que n'essa occasião se achava em Lisboa, para lhe fazer entrega do seu Diploma e rogar-lhe que fosse o portador dos dos Collegas do Porto.

Convém lembrar aqui, que antes de se augmentar o numero dos Socios Benemeritos, se occupára esta Sociedade com a discussão d'um Parecer da Commissão de Direito Pharmaceutico, acerca d'um Officio do Sr. Lazaro Joaquim de Sousa Pereira, em que pedia esclarecimentos a respeito da intelligencia que se deveria dar á deliberação que a Sociedade tomou, fixando o numero dos Socios Benemeritos, que o nosso Collega suppunha em contradicção com o §. 12.º do Artigo 20.º dos Estatutos, e em que pedia á Sociedade declarasse se, com aquella deliberação, tivera tenção de prejudicar direitos adquiridos.

A Sociedade decidiu, conformando-se com o parecer da Commissão, que nem a deliberação tomada atacara os direitos adquiridos pelos Socios, nem atacara os Estatutos.

Constando á Mesa que alguns Collegas, por causa de negocios domesticos, faziam grande sacrificio em comparecerem ás sessões nas quartas feiras, propoz á Sociedade e esta approvou que fossem transferidas para as segundas e ultimas quintas feiras de cada mez.

O desejo d'attender em tudo ao bem e commodo dos Collegas, e de promover por todos os meios licitos o engrandecimento da Pharmacia, cujas necessidades variam com as localidades; levou a Mesa a propôr á Sociedade, que ao nosso Delegado no Porto fosse concedido reunir em sessão uma ou mais vezes por mez, conforme as circumstancias o exigissem, os nossos Socios d'aquella Cidade, a fim de discutirem diferentes pontos d'interesse phar-

maceutico local ou geral, de responderem aos quesitos que a Sociedade lhes dirigisse, e prepararem trabalhos para a Sociedade depois tomar em consideração.

A Sociedade adoptou este alvitre e a nossa Delegação, constituida, se pode dizer, em sociedade filial, encetou ja os seus trabalhos e promete grandes serviços á classe; não so pelo zelo de que se acham animados aquelles Conso-cios, se não pela sua instrucção e amor da sciencia.

Fallando da nossa Delegação Portuense não me é pos-sivel resistir ao desejo de mencionar-vos um facto que, posto pareça estranho a esta Sociedade, o não é, e está intimamente relacionado com acontecimentos que aqui ti-veram lugar. Refiro-me ás consequencias que teve a ques-tão tão ventilada e talvez ainda não completamente resol-vida de haver um Preçario legal ou Regimento de preços.

Lembrados estareis de que este assumpto moveu alguns Pharmaceuticos do Porto, intelligentes e zelosos, á publica-rem pela imprensa em tom que a alguém pareceu um tan-to vehemente as suas opiniões, e uma especie de protesto contra as decisões que esta Sociedade tomara relativamen-te áquella medida.

Suppoz alguém que o papel publicado com o titulo: *Um passo retrogrado na civilisação pharmaceutica*, e enviado a todos os Pharmaceuticos do Reino, era uma formal de-claração de guerra a esta Sociedade, e que não tardaria que se rompessem as hostilidades, promovido o scisma na igreja pharmaceutica.

Doia ja a muitos o coração ao phantasiarem os resul-tados que poderia vir a ter o embate de convicções diffe-rentes; e posto que reconhecessem nos Collegas do Porto, signatarios do *Passo retrogrado*, todos, excellentes dotes de que são adornados; anteviam que o mundo teria de contemplar o spectaculo desagradavel, que tantas vezes se tem repetido nos campos da sciencia, e da politica, d'homens igualmente bem intencionados e tendo a peito a felicidade geral ou o progresso scientifico, se gladiarem na imprensa e nos comicios, como atheletas decididos a darem-se reciprocamente a morte.

Felizmente, Senhores, ainda mais uma vez mostraram os Pharmaceuticos que sabem ser generosos e pondonosos mesmo nas circumstancias em que mais commumente falta aos animos a necessaria placidez.

Quereis saber o que fizeram os nossos Collegas do Porto quando, fundada ou infundadamente, se convenceram de que lhes era insufficiente a tutela d'esta Sociedade? Quereis saber o expediente que tomaram? Criaram um Jornal mensal, destinado a derramar por toda a classe a luz da sciencia, e a sustentar os foros dos Pharmaceuticos.

Tão sublime desforra não so reverte em honra e alegria para toda a familia pharmaceutica, mas até permite que nos comprazamos d'aquella divergencia d'opinões que sendo justificavel para ambos os gremios, de tal sorte redundou em bem do paiz.

A Revista de Pharmacia e das Sciencias accessorias, redigida pelos Srs. Albano Abilio d'Andrade, e Agostinho da Silva Vieira com a proficiencia com que aquelles dous talentosos mancebos sabem desempenhar tudo de que se encarregam, incitou talvez, nos dedicados Collegas que constituem a nossa Delegação no Porto, a boa ideia de publicarem tambem um Jornal todos os mezes.

E' para notar, e eu aqui alegremente vos consigno este facto, que na redacção d'aquelles Jornaes se tenha mantido a mais severa imparcialidade e a mais exemplar delicadeza para com todos e para com tudo, ao contrario do que costuma acontecer até entre amigos nas lides da imprensa.

Esta Sociedade honra-se em receber em troca do seu os Jornaes a que me tenho referido.

Posto que, como disse no principio d'este relatorio, a attenção da Sociedade Pharmaceutica não podesse concentrar-se, este anno, tanto quanto era para desejar, em os assumptos que mais lhe recommendam os seus Estatutos, não deixou com tudo d'empenhar-se em promover o progresso da Pharmacia e em vigiar pela saúde publica.

Em relação a esta discutiu largamente um parecer da Commissão de Direito Pharmaceutico, ácerca d'abusos de

policia medica nos Açòres, e enviou os documentos, que os comprovavam, acompanhados d'uma representação, ao Conselho de Saúde Publica do Reino, a fim de que aquella Repartição lhes pozesse cobro.

Mezes depois de ter representado ao Conselho de Saúde, recebeu a Sociedade novas participações do seu Delegado em Angra do Heroismo, ácerca do mesmo assumpto, e lhes deu o conveniente destino.

Havendo-se espalhado a noticia de que, em consequencia da carestia dos cereaes, alguns padeiros malevolos juntavam diversas substancias ao pão, compromettendo assim a saúde e a bolsa dos consumidores, e querendo o Ill.<sup>mo</sup> Sr. Juiz de Direito do terceiro Districto Criminal de Lisboa, verificar se uma certa quantidade de pão de cuja pureza se desconfiava, tinha ou não sido falsificado, pediu á Sociedade se encarregasse d'analysal-o. Desempenharam esta commissão os Srs. Manuel Vicente de Jesus e Joaquim José Alves, os quaes concluíram, da analyse a que procederam, estar o dito pão falsificado com cre ou carbonato calcareo.

Como em França alguém pertendesse confeccionar o pão de preço mais commodo para as classes pobres, recorrendo á mistura d'uma dada quantidade de farinha d'arroz com a de trigo, e esta lembrança, posto que apparentemente boa, fosse prejudicial aos consumidores, como demonstrou analyticamente o Sr. Girardin, julgou-se conveniente, attentas as circumstancias do paiz e a possibilidade d'alguém querer adoptar o alvitre do padeiro francez, dar publicidade no nosso Jornal ao bello artigo do sabio Professor de Chymica de Rouen.

Publicaram-se tambem, como muito importantes sub diferentes pontos de vista, tres artigos, cujos titulos são: Alguns factos para a historia chymica e tecnologica da castanha da India, pelo Sr. Lepage; Elementos d'uma conferencia sobre o leite, pelo Sr. Eugenio Marchand; e Novo methodo para determinar as proporções das materias dissolvidas nas aguas doces e de rios, pelos Srs. Boutron e Boudet.

D'estes artigos, os dous primeiros foram pelos seus proprios auctores enviados á Sociedade, que recebeu com muito prazer a delicada prova d'estima, que assim lhe deram tão distinctos escriptores.

Não foram so estes os serviços prestados por esta Sociedade á saúde publica.

A pedido do Ill.<sup>mo</sup> Sr. Juiz do segundo Districto Criminal, auctorisou a Commissão de Chymica para proceder á analyse d'um vinagre, que se suppunha falsificado; e, a pedido do Ill.<sup>mo</sup> Sr. Delegado da mesma Vara, concedeu que a Commissão de Chymica averiguasse analyticamente, se uma porção de vinho e outra de vinagre, que tinham sido apprehendidos como adulterados, o estavam ou não.

No Laboratorio da Sociedade foram tambem analysadas pelos nossos Collegas Manuel Vicente de Jesus e Joaquim José Alves, perante o Ill.<sup>mo</sup> Sr. Juiz de Direito do terceiro Districto Criminal, as visceras extrahidas do cadaver exhumado de Luiza de Jesus, nas quaes, como consta do relatório publicado em o nosso Jornal, se encontrou arsenico.

Por se julgar conveniente dar maior publicidade á analyse das visceras do estudante de Coimbra, Lazaro Tavares Affonso e Cunha, e da terra do sitio em que se encontrou o cadaver d'aquelle desditoso mancebo, a qual foi feita pelo Sr. Dr. Simões, transcreveu-se nas paginas do nosso Jornal.

Continuou-se regularmente a publicação das observações meteorologicas feitas no Observatorio meteorologico do Senhor Infante D. Luiz na Eschola Polytechnica, sob a direcção do incansavel e intelligente Professor de Physica, o Sr. Dr. Pegado.

Além d'estes trabalhos lembrar-vos-hei ainda os artigos em que se foram registrando os factos relativos á amylena, anesthesico ha pouco descoberto, e que talvez ainda venha a prestar bons serviços á humanidade.

Em promover o progresso da Pharmacia propriamente dita, não foi esta Sociedade menos diligente.

Precedendo proposta do Sr. Telles Junior, representou-

se ao Governo novamente ácerca da necessidade de ser substituído o Código Pharmaceutico do Dr. Albano, por uma Pharmacopêa que represente o estado actual da Pharmacia e das sciencias physico-chymicas, e historico-naturaes.

Reiterou-se a representação dirigida ao Governo para o estabelecimento da Eschola especial de Pharmacia, conforme o projecto que esta Sociedade redigira e apresentara ás Camaras Legislativas, em 24 de Março de 1856.

Tendo nos ultimos dias da Sessão Legislativa passada, o Ill.<sup>mo</sup> Sr. Xavier Cordeiro apresentado á Camara dos Srs. Deputados um Projecto de Lei para o ensino especial de Pharmacia, propoz a esta Sociedade o Sr. Antonio de Carvalho que fosse aquelle Projecto enviado á Commissão de Direito Pharmaceutico, a fim de que o estudasse e habilitasse a Sociedade a proceder de futuro a tal respeito como melhor parecesse. A Commissão em breve responderá.

Foi mandada ouvir uma Commissão especial a respeito d'uma proposta do Sr. Sousa Telles Junior, para que esta Sociedade decida se ha conveniencia ou inconveniencia para os interesses moraes e scientificos dos Pharmaceuticos Portuguezes na importação de remedios secretos e de medicamentos simples e compostos que se podem preparar no Paiz; se havendo inconveniencia ha meio d'evital-a, e qual a influencia que na saúde publica pode ter o uso de taes medicamentos. A Commissão ainda não respondeu, porém falava no principio do anno que vai começar.

Encetou-se a discussão d'uma proposta do Sr. Sousa Telles Junior, para que esta Sociedade tracte de regularisar a admissão dos Aspirantes á practica nas boticas, de modo que quando elles comecem o seu tirocinio tenham ja sufficientes preparatorios. Esta proposta, na realidade importante, mas por isso mesmo complexa e difficil de resolver, não continuou a ser discutida, por que a seu auctor não foi possível comparecer ás ultimas sessões, mas sel-o-ha no anno que começa.

Trabalhos originaes relativos á Pharmacia publicaram-se dous; a Dissertação apresentada á Eschola Medico-Ci-

rurgica do Porto, pelo Sr. Felix da Fonseca Moura; e o Golpe de vista sobre a Historia da Pharmacia Portugueza, pelo Sr. Henrique José de Sousa Telles. De varios Jornaes estrangeiros se tiraram para o nosso differentes artigos, por se julgar conveniente vulgarisar o conhecimento das doutrinas n'elles expendidas. Dos artigos relativos á Pharmacia, que pela traducção se naturalisaram, citarei os seguintes:

Vantagens do emprego do mel como excipiente nas massas pillulares, pelo Sr. Thirault. Falsificação do oleo de figados de bacalhau, relatorio apresentado á Academia de Medicina de Paris, pelos Srs. Boussy, Bouchardat, e Robinet. Liqueur de quina para substituir o vinho de quina, pelo Sr. Deschamps d'Avallon. Preparação da pasta caustica de chlorureto de zinco, pelo Sr. Somme. Sobre a prompta extincção do mercurio na pomada mercurial, pelo Sr. Emilio Mouchon. Observações sobre o acido arsenioso e o liqueur de Fowler, pelo Sr. Buignet.

Publicaram-se tambem differentes formulas de que se julgou conveniente pôr ao facto o publico pharmaceutico, e que appareceram em obras e jornaes menos conhecidos em Portugal.

A Commissão de Historia Natural, cujos trabalhos paralisou a mudança da casa, continúa a classificação dos productos que tem a seu cargo, os quaes em pouco tempo estarão methodicamente dispostos; e occupou-se do exame de dous productos naturaes que a esta Sociedade foram enviados por dous Socios Correspondentes, a fim de serem estudados.

Numerosos foram os artigos que sobre assumptos chymicos se publicaram no Jornal da Sociedade, citar-vos-hei apenas os seguintes:

Viburnino, novo principio descoberto no Folhado, pelo Sr. D. Antonio Cazares.

Investigações ácerca do phosphoro nos envenenamentos, pelo Sr. Mitschelich.

Modo de reconhecer o acido cyanhydrico nos casos d'envenenamento, pelos Srs. Henry e Humbert.

Reactivo para reconhecer a presença do carbonato, e iodato de potassa no iodureto de potássio, pelo Sr. Copney.

Nota sobre a preparação espontanea do valerianato d'amoníaco, pelo Sr. Robiquet.

Estudo sobre a estrychinina, pelo Sr. Macadam.

Investigações sobre a producção do acido azotico, pelo Sr. S. de Luca.

Methodo analytico para fazer desaparecer a fecula, quando haja sido confundida por certas substancias organicas, pelo Sr. Bechamps.

Nota sobre a acção therapeutica e propriedades opticas da codeína, pelo Sr. Robiquet.

Nota sobre a pepsina, por Boudault.

Da saponificação dos corpos gordos, pelo Sr. Pelouze.

Além d'estes artigos e d'outros que omitto para não vos fatigar, foram mensalmente publicadas pelo nosso talentoso e infatigavel Consocio, o Sr. Joaquim José Alves, muitas e mui variadas noticias scientificas, sob o titulo de Revista dos Jornaes.

Continuou-se a publicar regularmente a Chronologia de todas as Leis, Alvarás, Decretos, Portarias e Edictaes relativos aos Pharmaceuticos, desde a fundação da Monarchia Portugueza.

Este trabalho, devido ao nosso estimavel Socio Benemerito o Sr. José Dionysio Corrêa, tem sido devidamente apreciado, e é de muita vantagem para todos os que necessitarem consultar a Legislação Pharmaceutica desde remota data.

Com incontestavel vantagem dos Pharmaceuticos, continuou esta Sociedade a publicar, logo depois de terem apparecido no Diario do Governo, todos os documentos officiaes que se referem á classe.

Durante o anno, que finda hoje, cumprio a Mesa pontualmente a obrigação que lhe impõe os Estatutos de visitar os Socios enfermos, de acompanhar á sepultura os fallecidos, e de levar as consolações da amisade áquelles que por qualquer razão experimentaram grandes magoas.

As relações d'esta Sociedade com as Associações Scienti-

ficas, nacionaes e estrangeiras, com as Redacções dos Jornaes de Portugal e de varios outros Paizes, e com as Auctoridades continuam a ser amigaveis e lisonjeiras para esta Associação.

Resta-me apresentar-vos o estado financeiro da Sociedade e do Monte-Pio. E' o seguinte :

|   |     |          |
|---|-----|----------|
| Receita do vigesimo segundo anno que finda hoje, foi (entrando 115\$000 réis d'emprestimo) e 5\$655 réis do anno passado..... | R.º | 624\$755 |
| Despesa foi .....   | „   | 616\$560 |
|   |     | <hr/>    |
| Saldo para o anno seguinte.....   | „   | 8\$195   |

O alcance do empregado em que vos fallei no principio d'este Relatorio, não figura em receita nem despesa, por se não ter ainda conhecido a cifra exacta.

Os fundos do Monte-Pio são em Inscrições de 3 por cento. . . . 3:100\$000.

|  |     |          |
|--|-----|----------|
| A Receita foi de .....                           | R.º | 339\$339 |
| entrando 197\$439 réis de saldo do anno passado. |     |          |

|                    |     |          |
|--------------------|-----|----------|
| A despesa foi..... | R.º | 334\$847 |
|--------------------|-----|----------|

|                         |   |        |
|-------------------------|---|--------|
| Saldo para o anno ..... | „ | 4\$492 |
|-------------------------|---|--------|

Eis a historia do vigesimo segundo anno da Sociedade Pharmaceutica Lusitana, exposta chãmente como convém que seja em um relatorio.

Antes que finde esta minha tarefa, concedei-me que vos declare que na qualidade de Segundo Secretario poude avalliar perfeitamente o zelo e dedicacão de todos as Funcionarios, bem como dos Delegados d'esta Sociedade, e que me cheguei a convencer de que não ha louvor condigno de tão excellentes qualidades.

Disse.

Concluindo este Relatorio, o Sr. Presidente deu a palavra ao Sr. Primeiro Secretario Izidoro da Costa Azevedo, para ler o — Programma sobre Questões Scientificas — a Lista dos Doadores e dos Objectos doados — e o Resumo do Quadro da Sociedade, com as alteracões occorridas no anno findo — ; tudo como se segue :

**PROGRAMMA.**

A Sociedade Pharmaceutica Lusitana, em observancia do §. 8.º do Artigo 27.º dos seus Estatutos, tem a honra d'apresentar aos Amadores das Sciencias o seguinte Programma :

PARA O ANNO DE 1857 a 1858.

*Primeira Questão.*

A Historia da Pharmacia Portugueza, desde a Fundação da Monarchia até hoje.

*Segunda Questão.*

Uma Pharmacopêa practica, verdadeiramente portugueza, que represente o estado actual da Sciencia.

*Terceira Questão.*

A enumeração, e classificação zoologica dos animaes, que habitam qualquer das nossas Provincias, que não estejam classificados.

*Quarta Questão.*

A analyse chymica completa d'uma planta indigena, que tenha uso medicinal, reconhecidamente proveitoso, acompanhada da respectiva descripção e classificação botanica, e propriedades therapeuticas.

*Quinta Questão.*

Uma memoria que comprehenda : 1.º, o estado actual da Pharmacia em Portugal, em relação aos progressos da Sciencia ; 2.º o seu paralelo ou comparação com a Pharmacia estrangeira ; 3.º influencia que, sobre o seu melhoramento e interesses materiaes e scientificos, pode exer-

cer a restricta observancia d'uma bem regulada policia medica; 4.º, prejuizos que da falta d'uma tal observancia podem provir á Classe, á Sciencia, e á Humanidade; 5.º, causas da decadencia da Pharmacia entre nós, e meios de as evitar e destruir.

CONDIÇÕES.

Os premios consistirão em medalhas d'ouro, tendo d'um lado, no centro d'uma coròe de louro, a seguinte inscripção = *Ao Membro Benemerito* =, e do outro o Timbre da Sociedade, e a legenda = *Sociedade Pharmaceutica Lusitana*.

A estes premios terão direito os individuos que satisfizerem cabalmente a qualquer das questões propostas. Os que, não satisfazendo cabalmente a qualquer das questões referidas, a Sociedade julgar dignos da honra do = *Accessit* =, receberão o Diploma de Membros Honorarios.

Todas as Memorias, que vierem a concurso, serão escriptas em portuguez, se os seus Auctores forem naturaes d'estes Reinos, e em francez se forem estrangeiros, e virão expedidas ao 1.º Secretario da Sociedade, por todo o mez d'Abril do anno em que houverem de ser julgadas.

Deverão trazer o nome do Auctor em carta fechada, na qual se lerá por fóra, como devisa, a mesma epigraphe da Memoria, e que será aberta na Sessão Solemne, se a Memoria, for premiada; e pelo contrario, a carta será queimada, sem ser aberta, se a Memoria não obtiver premio, e esta será entregue a seu Auctor, pedindo-a, com a mesma epigraphe declarada no exterior da carta.

As Memorias, que houverem de ser lidas na Sessão Solemne Anniversaria, deverão ser approvadas, para isso, pela Sociedade; outro sim serão impressas e publicadas na collecção que terá por titulo = *Memoria da Sociedade Pharmaceutica Lusitana*.

Além dos premios acima meencionados, o Auctor da Memoria premiada, impressa, e publicada, terá mais cem exemplares, sendo a edição de mil, e cincoenta sendo de quinhentos.

Finalmente, os premios conferidos aos Concorrentes nem sempre serão uma prova decisiva de que esta Sociedade sanciona absolutamente a doutrina das Memorias, mas sim um testemunho authentico de que seus Auctores desempenharam, em geral, o exigido pela Sociedade no seu Programma.

**RELAÇÃO DOS DOADORES E DOS OBJECTOS DOADOS, DURANTE O VIGESSIMO SEGUNDO ANNO DA SOCIEDADE.**

Da *Academia Cirurgica Matritense*: os n.ºs 235 a 251 do seu Jornal — *El-Provenir Medico*.

Da *Academia Real de Medicina e Sociedade de Soccorros Mutuos*: os n.ºs 132 a 182 do seu Jornal — *El Siglo Medico*.

Da *Associação Industrial Portuense*: os n.ºs 21 a 24 do 4.º Tomo e os n.ºs 1 a 14 do 5.º Tomo do seu Jornal.

Dos Srs. *Albano Abilio Andrade e Agostinho da Silva Vieira*: os n.ºs 1 a 7 da sua Revista *Pharmaceutica do Porto*.

Dos Srs. *Advogados de Lisboa*: os seus *Annaes*, 1 folheto.

Do Sr. *Antonio Maria dos Santos Brilhante*: o n.º 21 da *Agulha Medica*.

Do Sr. *Antonio (D. Joaquim Barjona)*: *Voto contra as ultimas propostas pela maioria da Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra*, 1 folheto.

Do Sr. *Antonio Maria Barbosa*: *Memoria sobre as principaes causas da mortalidade do Hospital de S. José, e meios de as atenuar*.

Do Sr. *Bernardino Antonio Gomes (Dr.)*: *Vida e trabalhos scientificos do Medico do mesmo nome, pai do Offendente*.

Do Sr. *Bonnevyn*: do *Chá* e da sua aclimatação na *Belgica*, 1 folheto.

*Camara dos Srs. Deputados*; os n.ºs do *Diario da Camara* pertencentes aos mezes de *Mai*, *Junho*, e *Julho*.

Do Sr. *Dorvault*: *Revista Pharmaceutica*, o supplemento á officina para 1837.

*Instituto Medico Valenciano*: os n.ºs 55 a 65 do seu Jornal.

*Instituto Scientifico e Litterario de Coimbra*: os n.ºs 6 a 24 do 5.º vol., e 1 a 7 do 6.º vol. do seu Jornal.

Dos Srs. *Felix da Fonseca Moura*, *Francisco Bernardo dos Santos* e *Francisco Pereira d'Amorim e Vasconcellos*: os n.ºs 1 a 7 do Bolletim de Pharmacia.

Do Sr. *Francisco Joaquim d'Almeida Figueiredo*: *Instrucção Publica e governo*, 1 folheto.

Do Sr. *Julio Maximo d'Oliveira Pimentel*: *Memoria sobre a producção do sulphato de soda no volcão da Ilha do Fogo no Archipelago de Cabo Verde*.

Do Sr. *José Pereira d'Azevedo*: *Systema natural de Lino*, em 10 volumes.

*Bolletim do Ministerio das Obras Publicas* de Julho de 1853 a Fevereiro de 1857.

Do Sr. *José Tedeschi*: o Jornal de Pharmacia e sciencias accessorias, de Agosto de 1856 a Julho de 1857.

*Redacção do Escholaste Medico*: os n.ºs 37 a 48 do 7.º vol., e 49 a 60 do 8.º vol. do seu Jornal.

*Da Reducção da Gazeta Medica*: os n.ºs 85 a 108.

— *do Interessante*: os n.ºs 1, 2, e 3.

— *do Popular*: os n.ºs 132 a 148.

— *da Verdade*: os n.ºs 243 a 384.

— *da Espana Medica*: os n.ºs 1 a 54.

— *da Moral*: o n.º 7.

— *da Iberia Medica*: os n.ºs 2 a 19.

— *do Restaurador Pharmaceutico*: o n.º 18.

— *do Fayalence*: os n.ºs 10 a 12.

— *do Incentivo*: os n.ºs 18 a 20.

*Sociedade de Sciencias Medicas*: o seu Jornal de Março a Dezembro de 1856 e Janeiro a Março de 1857.

RESUMO DO QUADRO ACTUAL DA SOCIEDADE, COM AS ALTERAÇÕES OCCORRIDAS N'ESTE ANNO LITTERARIO.

**PROTECTORES.**

SUA Magestade FIDELISSIMA EL-REI O SENHOR D. PEDRO V.

SUA Magestade EL-REI O SENHOR D. FERNANDO II.

FORAM ADMITTIDOS PARA A CLASSE DE

*Benemeritos.*

Os SENHORES :

|  |         |
|--|---------|
| José Tedeschi .....                            | Lisboa. |
| José Pereira d'Azevedo.....                    | Idem.   |
| José Ferreira da Silva .....                   | Idem.   |
| Felix da Fonseca Moura .....                   | Porto.  |
| Antonio Joaquim d'Araujo.....                  | Idem.   |
| Francisco Pereira d'Amorim e Vasconcellos .... | Idem.   |
| Lazaro Joaquim de Sousa Pereira.....           | Lisboa. |
| Joaquim Nunes Barbosa.....                     | Idem.   |

*Effectivos.*

Os SENHORES :

|                                       |         |
|---------------------------------------|---------|
| José Nicolau de Azevedo .....         | Lisboa. |
| Francisco José Cabral de Quadros..... | Idem.   |

*Correspondentes Nacionaes.*

Os SENHORES :

|                                     |                 |
|-------------------------------------|-----------------|
| Fructuoso Corrêa Peres.....         | Rio de Janeiro. |
| José Figueira da Silva.....         | Funchal.        |
| Sabino Antonio do Nascimento.....   | Idem.           |
| Joaquim de Sousa do Nascimento..... | Lagos.          |
| Joaquim Vicente Durão.....          | Estremoz.       |

PEDIRAM A SUA DEMISSÃO.

*Effectivos.*

Os SENHORES :

|                                    |         |
|------------------------------------|---------|
| José Conde Marques Cardoso.....    | Lisboa. |
| José Joaquim de Sousa Pereira..... | Idem.   |

FALLECERAM.

*Effectivos.*

O SENHOR :

|                       |         |
|-----------------------|---------|
| José Maria Botto..... | Lisboa. |
|-----------------------|---------|

*Correspondentes Nacionaes.*

O SENHOR :

Antonio Guedes do Nascimento. . . . . *Vianna do Castello.*

FICAM EXISTINDO.

|                                 |     |
|---------------------------------|-----|
| Protectores . . . . .           | 2   |
| Benemeritos . . . . .           | 20  |
| Honorarios Nacionaes. . . . .   | 24  |
| — Estrangeiros . . . . .        | 46  |
| Effectivos . . . . .            | 64  |
| Correspondentes Nacionaes . . . | 213 |
| — Estrangeiros. . . . .         | 22  |
| Total. . . . .                  | 391 |

Terminada esta leitura, o Sr. Presidente leu o seguinte Discurso. (Continúa.)

DIVERSIDADES.

**Electricidade atmospherica.**

O Sr. Becquerel leu uma Memoria cheia de novos factos sobre algumas das principaes causas da electricidade atmospherica.

Elle demonstrou que o ar possui sempre um excesso de electricidade positiva, e a terra um excesso de electricidade negativa; mas até hoje as investigações dos physicos não tem podido descobrir as causas que entreteem este estado electrico no ar e na terra, estado ao qual se devem as tempestades e diversos phenomenos terrestres e atmosphericos tendo a electricidade por causa. Occupando-se d'esta questão, ha alguns annos, o Sr. Becquerel achou effeitos electricos nos tecidos dos vegetaes, assim como no contacto d'estes ultimos com a terra: uma das causas de electricidade tinha por tanto achado, porque em contacto

a terra está sempre electrizada positivamente e os vegetaes negativamente.

Repetindo suas experiencias ultimamente na proximidade da agua, o Sr. Becquerel achou anomalias que se manifestam pondo em communicação metallica um vegetal com as margens de um rio, ou com o mesmo rio, e é assim que foi conduzido á descoberta dos effeitos electricos produzidos pelo contacto das massas d'agua com a terra. Ainda que em geral a agua seja positiva, o phenomeno está extremamente complexo, attendendo que varia de direcção e de intensidade segundo a natureza das substancias que se acham no solo, ou em dissolução na agua.

Se a agua é ligeiramente alcalina, está negativa em relação para com a terra, e o contrario se está acida: operando com a terra da charneca que é acida, a electricidade é positiva. Devem pois acontecer casos em que os effeitos sejam nullos.

Em alguns casos particulares, o desinvolvimento de electricidade é assás forte para fazer funcionar um telegrapho com agulhas, na distancia de alguns kilometros.

Operando nos poços de Paris, onde as aguas infiltradas não são da mesma natureza, vê-se no curso do mesmo mez, os effeitos electricos mudarem de significação e de direcção.

Os appparelhos destinados a este genero de observações são bussolas de seno de uma grande sensibilidade, electrometros destinados a recolher a electricidade que possui o vapor que se evolve do curso da agua e da terra; em fim laminas de ouro ou de platina, cercadas de assucar candi carbonisado envolvido em panno de linho ou algodão.

Estas experiencias exigem infinitos cuidados para se assegurar que as laminas que servem a recolher a electricidade não estão polarizadas. Para ficar certo dos resultados, é necessario experimental-os nos observatorios permanentes, a fim de dar tempo ás laminas se despolarisarem.

Os effeitos electricos produzidos pelo contacto da agua com a terra, proveem não sómente da differença da com-

posição da agua que humedece o solo, mas tambem da decomposição das materias organicas, decomposição que é uma simples carbonisação. N'este caso, a terra deve sempre tomar uma electricidade negativa, e a agua uma electricidade positiva: mas ainda quando uma vez o phenomeno esteja de tal sorte complexo, torna-se impossivel formular logo principios geraes.

Para estudar esta questão, que é talvez uma das mais importantes da physica terrestre, é necessario experimentar em paizes planos e montanhosos, sobre a margem dos rios, do mar, das marinhas, e nos paizes, como a Hollanda, onde existem muitas alluviões; é então somente que se poderá conhecer a importancia do papel que gosam estes differentes desinvolvimentos de electricidade, no phenomeno da electricidade atmospherica.

(Supplemento de Dorvault de 1857, pag. 58.)

J. Nunes Barbosa.

ERRATAS.

N.º 6. Pag. 186, linha 17. — Sacharimetro Sol, *lea-se* —  
Sacharimetro de Mr. Soleil.

N.º 7. Pag. 237, linha 13. — influencias scientificas, *lea-*  
*se* — deficiencias scientificas.

— Pag. 239, linha 9. — inculcando, *lea-se* — concul-  
cando

— Pag. 240, linha 15. — que la quantité des urines est  
inferieure, *lea-se* — que la quantité des urines est  
superieure.

## PHARMACIA.

### Preparações d'iodoformio.

O Sr. A. Maitre fez um interessante trabalho sobre as diversas preparações de iodoformio usadas por elle com bom resultado, por que julga não se ter dado a devida importancia therapeutica a esta substancia.

Exceptuando duas formulas, que devemos ao Sr. Bouchardat, e cuja continuação expomos, faremos uma reseña de todas as que emprega o Sr. Maitre.

#### *Pilulas de iodoformio* (BOUCHARDAT).

Iodoformio. . . . . 36 grãos = 2 gram.  
Extracto d'absinthio. . . . . q. b.

Para 36 pilulas, dando tres ao dia nas affecções scrophulosas, engorgitamentos lymphaticos, e na amenorrhéa.

#### *Pastilhas de iodoformio* (BOUCHARDAT).

Iodoformio. . . . . 90 grãos = 5 gram.  
Assucar branco . . . . . 3 onç. 1 oit. = 100 „  
Essencia d'hortelã. . . . . 18 grãos = 1 „  
Mucilagem. . . . . q. b.

Façam-se pastilhas de 18 grãos (1 gram.) para tomar cinco ou seis por dia.

#### *Oleo de iodoformio.*

Iodoformio. . . . . 90 grãos = 5 gram.  
Oleo d'amendoas. . . . . 32 onças = 1 kilog.  
Essencia d'amendoas amargas. . . . . 3 gotas.

Dissolve-se a frio, filtra-se por papel, e aromatiza-se com uma essencia. Este oleo contem 1 grão (5 centigr.) de iodoformio em cada 2½ oit. (10 gram.) ou 2 grãos (10 centigr.) por colher. A dose é de uma a tres colheres por dia.

*Pomada de iodoformio.*

Iodoformio..... 1 oitav. = 4 gram.  
Banha..... 1 onç. = 32 „

Dissolve-se o iodoformio na banha fundida a banho-maria, e agita-se a solução até que esteja completamente fria.

*Pilulas de iodoformio.*

Iodoformio..... 2 oit.  $\frac{1}{2}$  = 10 gram.  
Extracto de dulc'amara..... 2 oit.  $\frac{1}{2}$  = 10 „

Faça 100 pilulas, contendo cada uma 2 grãos (10 centigr. de iodoformio), tomando-se 1 a 4 por dia.

*Pilulas de iodoformio ferruginosas.*

Iodoformio..... 2 oit.  $\frac{1}{2}$  = 10 gram.  
Ferro reduzido..... 2 oit.  $\frac{1}{2}$  = 10 „

Faça 100 pilulas, contendo cada uma 2 grãos (10 centigr.) de iodoformio, e igual porção de ferro. Esta preparação summamente estavel poderá substituir o iodureto de ferro tam alteravel, e eujos elementos indirectamente representa.

*Suppositorio de iodoformio.*

Manteiga de cacão..... 7 oit.  $\frac{1}{2}$  = 30 gram.  
Iodoformio..... 22 grãos = 1 „ 20 centigr.

Funde-se a manteiga de cacão a banho-maria, ajuncta-se em seguida o iodoformio em pó, e quando está dissolvido fazem-se 6 suppositorios, contendo cada um 4 grãos (20 centigr.) de principio activo.

*Linimento de iodoformio.*

Alcohol de 36°..... 7 oit.  $\frac{1}{2}$  = 30 gram.  
Sabão animal..... 1 oit. = 4 „  
Iodoformio..... 18 gr. = 1 „

Dissolve-se a banho-maria, filtra-se para um frasco que se tapa rapidamente e se deixa resfriar.

Todas estas formulas são de facil execução para o Pharmaceutico; o Sr. Maitre pela sua parte fez os ensaios necessarios no laboratorio do Sr. Robiquet, o qual muitas vezes o auxiliou com seus conselhos.

Resumindo as differentes propriedades therapeuticas do iodoformio, chegamos aos resultados seguintes:

1.º O iodoformio, pela grande quantidade de iodo que contem, pode substituir o iodo e os ioduretos.

2.º A absorção do iodoformio verifica-se com a maior facilidade, estando dissimulado o iodo chymicamente por substituição.

3.º O iodoformio tem a vantagem sobre as outras preparações d'iodo, de não produzir irritação alguma local, nem alguns dos accidentes, que obrigam em certos casos a suspender o uso de taes preparações.

4.º Além das propriedades que lhe são communs com o iodo, o iodoformio tem virtudes especiaes; acalma as dores em certas affecções neuralgicas, e produz uma especie de anesthesia local e parcial do recto quando se tem depositado n'este orgão.

5.º As doses em que pode administrar-se, são de 1 grão (0,05) a 10 grãos (0,50) centigrammas por dia; porém o Sr. Bouchardat faz subir até 12 grãos (60 centigrammas).

6.º As enfermidades em que produz melhores resultados, são as scrophulas, o rachitismo, o hocio endemico, certas affecções da próstata e do collo da bexiga, molestias de pelle; infartos lymphaticos; amonorrhéa; plty-sica, etc.

7.º Finalmente, o iodoformio presta-se com a maior facilidade ás mais variadas fórmas.

(*El Restaur. Pharm.*)

Joaquim José Alves.

CHYMICA.

Preparação do Boro.

Os Srs. Wohler e H. Sainte-Claire deram a conhecer, não ha muito, um methodo para preparar o boro, e demonstraram que pode existir sempre em tres estados distinctos, a saber: 1.º, boro crystallisado ou diamante de boro; 2.º, boro graphitoideo; 3.º, boro amorpho. O boro crystallisado, de que unicamente nos occuparemos, prepara-se fundindo em um cadinho de carvão, 80 grammas de alumina em grandes pedaços, e 100 grammas d'acido borico em fragmentos. O cadinho de carvão introduz-se com a mistura de argila e carvão moído em outro de plumbagina de boa qualidade, e colloca-se tudo em um bom forno de vento. Mantem-se a uma alta temperatura por espaço de seis horas, e depois do resfriamento quebra-se o cadinho, encontrando-se duas capas distinctas, uma vitrea composta d'acido borico e alumina, e a outra metallica cavernosa, cinzenta, de ferro com pequenos crystaes de boro, consistindo no aluminio impregnado em toda a sua massa de boro crystallisado.

A parte metallica tracta-se por uma lixivia medianamente concentrada e fervente, que dissolve o aluminio, depois por um excesso d'acido chlorhydrico fervente que tira o ferro, e finalmente por uma mistura d'acido fluorhydrico e azotico para extrahir os vestigios do silicio que a soda tenha podido deixar misturado com o boro. N'este estado o boro não é puro, e apresenta tres variedades: 1.ª, boro em laminas de um brilhantismo metallico ou pelo menos igual ao do diamante, parecendo negro, opaco, de uma dureza consideravel, riscando o mesmo diamante; 2.ª, boro em crystaes de uma transparencia e limpidez perfectas, em prismas largos, cortados como os dentes da serra, de um brilhantismo adiamantado, porém de uma dureza um pouco menor que a primeira variedade. Se se chegam a produzir crystaes algum tanto maiores d'esta classe, po-

dem tambem empregar-se na lapidaria das joias; 3.<sup>a</sup>, bo-  
ro em crystaes excessivamente pequenos, mui limpidos e  
distinctos, de um rôxo castanho, e em tudo semelhante á  
variedade do diamante que se chama o *Bowr*, de uma du-  
reza tal que não cede ao diamante e que depois de em-  
pregado se encontra com o mesmo grau de finura que an-  
tes, o que constituia um caracter do bom po de diamante.

L. J. de Sousa Pereira.

## REVISTA DOS JORNAES.

(SETEMBRO DE 1857.)

**Prata na agua do mar.** — O celebre chymico in-  
glez Field demonstrou em uma Memoria, que acaba de  
apresentar á Real Sociedade de Londres, que a agua do  
mar contem prata, confirmando assim as anteriores obser-  
vações dos Srs. Malaguti, Durocher, e Sarzeaud, consi-  
gnadas nos Annaes de chymica.

**Boticas no Oriente.** — Parece que em alguns pon-  
tos as boticas estão em estado lamentavel. Segundo refe-  
re o Sr. Jeannel, ex-Pharmaceutico em chefe do exercito  
do Oriente, nas boticas de Gallipoli vendem-se ao mes-  
mo tempo arenques, ovos, e copos d'agua-ardente, não  
havendo mais que uma balança, cujos pratos cobertos de  
gordura recebem successivamente e sem envoltorio algum,  
unguentos, comestiveis, saes e tabacos. (\*)

**Fallecimento.** — Morreu em Paris o Principe de Can-  
nino, Carlos Bonaparte, sabio distincto por muitos traba-

(\*) Não nos devemos admirar d'estes abusos, por que ha pouco ob-  
servámos nós em uma villa de Portugal uma pharmacia, tendo por chefe  
um individuo sem habilitação alguma, expondo á porta para venda um  
montão de melancias, e um quintal de bacalhau.

Custa-nos a crer que as auctoridades de Saude não façam cessar por  
uma vez taes abusos, que tanto desconceituam este importante ramo da  
classe Medica!!!

lhos, e particularmente por seus conhecimentos em Ornithologia. Era membro da Academia das Sciencias de Paris, e deixou importantes escriptos sobre historia natural, e especialmente sobre as aves da America.

**Preparação da glucosa crystallisada.** — Não podendo obter crystallisada a glucosa ordinaria, o Sr. Siegle propõe extrahil-a do mel, para o que estende este em camadas delgadas sobre ladrilhos porosos. No fim de algumas horas esclarece a côr do mel, e em dois dias os ladrilhos acham-se cobertos de uma massa branca formada de agulhas crystallinas, isemptas do liquido pardo em que estavam mergulhadas. Recolhendo o producto, dissolvendo a banho-maria em oito vezes o seu volume d'alcohol, e filtrando a quente, o assucar d'uva separa-se em cristaes brancos grupados em forma de couve-flôr.

Se a dissolução alcoholica tivesse calor tractar-se-hia com um pouco de carvão animal.

Estes cristaes reteem um pouco de alcohol que se elimina, expondo-os por algumas horas sobre acido sulphurico; n'este estado o assucar é incolor, inodoro, e facil de pulverisar. O mel commum produz proximo de um quarto do seu pezo, e o auctor escolhe de preferencia aquelle, que tenha bastantes grumos.

Evaporando a banho-maria a dissolução de uma mistura contendo este assucar e chlorureto de sodio nas proporções que se desejam, obtem-se immediatamente a combinação de  $C^{24}H^{24}O^{24}$ ,  $NaCl2HO$  em bellos cristaes transparentes, em quanto que com a glucosa ordinaria não se produz senão no fim de algum tempo.

**Phosphorescencia dos insectos.** — Attribuem alguns auctores a phosphorescencia dos insectos á combustão lenta do phosphoro com a parte constituinte do organismo d'estes animaes. O Sr. Thornter Herapatto, chymico inglez, reputa erronea esta opinião, por que as analyses mais delicadas não descobrem vestigios de tal substancia no corpo dos insectos; o auctor pensa, que a luz phosphorescente se deve antes attribuir a um composto de carbonio e hydrogenio segregado por uma glandula particular.

**Vestidos incombustíveis.** — Tem-se experimentado recentemente em França vestidos incombustíveis, por meio dos quaes os bombeiros podem impunemente permanecer por algum tempo no meio de um edificio incendiado, expostos á acção das chammas, tirar e até transportar objectos incandescentes ou abrasados.

Estes fatos são formados de tecidos metallicos, d'amiantho, e de panno tornado incombustivel pelo borax, alumen, e phosphato d'ammonia.

**Remedio contra a phytica.** — O Dr. Churchil propõe o seguinte remedio. Suppondo que esta enfermidade depende da falta de phosphoro no organismo, aconselha administrar os hypo-phosphitos de potassa e soda, com os quaes diz ter obtido bons resultados.

**Caso notavel.** — No Hospital real d'Edimburgo falleceu uma mulher que havia adquirido um volume extraordinario. Pezava 189 kilogrammas. A autopsia descobriu massas enormes de gordura, que havendo estreitado demasiadamente a trachéarteria, morreu asphyxiada.

**Envenenamentos.** — Um jornal de Medicina inglez faz subir a 3218 os casos de envenenamentos occasionados em Inglaterra nos ultimos seis annos; sendo 1518 mulheres, e 1700 homens. Os venenos mais usados foram o *laudano*, a *strychnina*, o *acido oxalico*, e a *essencia d'amendoas amargas*.

**Justica.** — Lê-se na *Espana Medica* a seguinte noticia: Um Pharmaceutico d'Anvers metteu em processo certo Cirurgião que desacreditava a sua pharmacia para com os enfermos, dizendo que os medicamentos estavam mal preparados, e isto com o fim de os dirigir a outra.

Resultou d'aqui ficar condemnado o Cirurgião, sendo obrigado a pagar 50 francos de multa e as custas.

**Condecoração.** — Lê-se no *Siglo Medico* o seguinte: parece que o governo hespanhol concedera a Cruz de commendador da ordem de Carlos 3.<sup>o</sup> ao distincto Chymico Alemão, o Sr. Liebig.

*Joaquim José Alves.*

PHYSICA.

OBSERVATORIO METEOROLOGICO DO INFANTE D. LUIZ NA ESCHOLA POLYTECHNICA.  
RESUMO MENSAL.

| Epocha.                   | Barometro.   | Thermometro.        |                       |                         | Psychrometro. | Udographo.   | Anemographo.   |             | Ozonometro.   | Sensibilidade do Ceo. |
|---------------------------|--------------|---------------------|-----------------------|-------------------------|---------------|--------------|----------------|-------------|---------------|-----------------------|
|                           |              | Altura correcta.    | Temperaturas limites. | Grão de humidade do ar. |               |              | Rumos.         | Velocidade. |               |                       |
| 1857<br>Agosto.           | A.           |                     |                       |                         | A.            |              | B.             |             | A.            |                       |
|                           |              |                     |                       |                         |               |              |                |             |               |                       |
|                           |              |                     |                       |                         |               |              |                |             |               |                       |
| Décadas.                  | Millimetros. | Grãos centesimaeas. |                       |                         | Por 100.      | Millimetros. | Predominantes. | Kilometros. | Grãos medios. | Grãos medios.         |
| da 1. <sup>a</sup>        | 755,17       | 26,98               | 16,64                 | 10,34                   | 21,81         | 34,72        | 12,48          | TOTAL.      | 0,0           | 8,0                   |
| Medias... 2. <sup>a</sup> | 753,94       | 25,35               | 16,42                 | 8,93                    | 20,88         | 33,69        | 11,64          |             | 0,0           | 8,1                   |
| 3. <sup>a</sup>           | 753,26       | 24,92               | 17,07                 | 7,85                    | 21,00         | 32,38        | 12,42          |             | 33,1          | 6,0                   |
| Medias do mez             | 754,10       | 25,72               | 16,72                 | 9,00                    | 21,22         | 33,59        | 12,20          |             | 33,1          | 7,3                   |