

Centrul de Cercetari Farmaceutice
Farmaceutice

SOCIEDADE TIPOGRÁFICA, LDA.
TIPOGRAFIA — ENCADERNAÇÃO
PAPELARIA

198-A, R. D. ESTEFÂNIA, 198-B
TEL. 43200-91423 — LISBOA



Centro de Documentação Farmacêutica
da Ordem dos Farmacêuticos



Centro de Documentação Farmacêutica
da Ordem dos Farmacêuticos



Centro de Documentação Farmacêutica
da Ordem dos Farmacêuticos

REVISTA PORTUGUESA DE FARMÁCIA

Publicação trimestral

Director: J. L. OLIVEIRA PERU — Presidente da Direcção

Director-Adjunto: A. SILVA SANTOS

EDIÇÃO E PROPRIEDADE DE

SINDICATO NACIONAL DOS FARMACÉUTICOS - SOCIEDADE FARMACÉUTICA LUSITANA
(MEMBRO EFECTIVO DA «FÉDERATION INTERNATIONALE PHARMACEUTIQUE»)

Redacção e Administração: RUA SOCIEDADE FARMACÉUTICA, 18 — Tel. 4 14 33 — LISBOA-I

CORPO REDACTORIAL

J. ALMEIDA BALTAZAR; J. A. ALMEIDA RIBEIRO; J. ALVES DA SILVA, J. CARDOSO DO VALE; M. A. CONSTANTINO PORTELA; A. CORREIA RALHA; M. H. DIAS AGUDÓ; L. DUARTE RODRIGUES; A. FERNANDES COSTA; M. M. FERREIRA BRAGA; M. A. FIGUEIREDO; M. GRAÇA D'OLIVEIRA; J. J. IMAGINÁRIO MONTEIRO; A. LUPI NOGUEIRA; M. M. LUZ CLARA; A. MARQUES LEAL; A. MOZ TEIXEIRA; A. MOURATO VERMELHO; L. NOGUEIRA PRISTA; M. R. ORNELAS; A. PALLA CARREIRO; E. PAQUETE; A. PEREIRA; A. PERQUILHAS TEIXEIRA; O. PINTO; M. H. QUIRINO ROSA; M. B. RAMOS LOPES; J. RAMOS MACHADO; H. SANTOS SILVA; L. SILVA CARVALHO; D. SILVA GOMES; A. SILVA SANTOS; C. SILVEIRA; L. SOUSA DIAS; J. F. VALE SERRANO

VOL. XVI * 1966

JANEIRO - MARÇO * N.º 1

TRABALHOS ORIGINAIS

DOSEAMENTO DE SULFAMIDAS POR DIAZOTAÇÃO, USANDO INDICADOR INTERNO E MEIO DE CONTRASTE

ANTÓNIO C. C. CAVACO
Capitão - Farmacéutico

RUI F. FALCÃO
Capitão - Farmacéutico

O método clássico de doseamento das sulfamidas baseia-se na diazotação, com nitrato de sódio, do grupo amina primária aromática livre, colocado em posição «para» em relação ao radical sulfonamida.

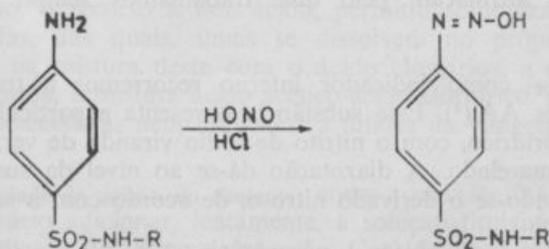


Fig. 1

O termo da reacção é avaliado recorrendo à pasta de amido iodado ou papel de iodo amidonado, ambos como indicadores externos.

Apesar das manifestas dificuldades que a técnica oferece (temperatura compreendida entre 5-10° C, conveniência de ensaios preliminares, dificuldade na apreciação do termo final, etc.), duma maneira geral, os códigos oficiais continuam a adoptá-lo, provavelmente devido à especificidade da reacção e pelo facto do titulante ser estável e de fácil aferição.

A fim de simplificar o doseamento das sulfamidas, têm sido propostas várias técnicas, quer aproveitando a diazotação com nitrito, quer recorrendo a outros processos.

Para o primeiro caso tem-se procurado eliminar o recurso a indicadores externos, na tentativa de estabelecer com maior precisão o termo da reacção, recorrendo à titulação potenciométrica (1), que é actualmente adoptada pela Farmacopeia Britânica, amperométrica (2), ou usando indicadores internos, entre os quais citamos o ferrocifen (3) e a tropeolina 00 (4).

Dentro dos outros processos, estão descritos métodos complexométricos (5), bromo-iodométricos (6), acidimétricos (6), condutimétricos (7), anidrovolumétricos (8), dosagens do azoto total e do enxofre total (9), etc.

A Farmacopeia Portuguesa (10) descreve apenas sulfanilamida, sulfapiridina, sulfatiazol, ftalilsulfatiazol e sulfadiazina. Não adoptando qualquer técnica geral, é exemplo flagrante da dispersão dos métodos possíveis de doseamento das sulfas, visto que, para as referidas cinco substâncias, recorre à bromo-iodometria, argentimetria, iodometria e acidimetria.

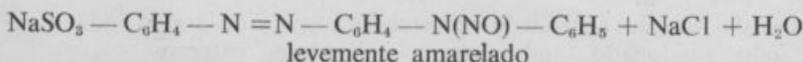
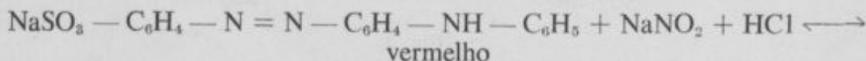
Em face do exposto, foi nossa intenção estudar uma técnica geral de doseamento das sulfamidas, aplicando-a às de maior interesse farmacêutico. O método proposto, baseia-se na reacção de diazotação com nitrito de sódio, usando a tropeolina 00 e contraste como indicador interno e operando em determinadas condições que permitiram generalizar e simplificar o doseamento das sulfamidas.

PARTE EXPERIMENTAL

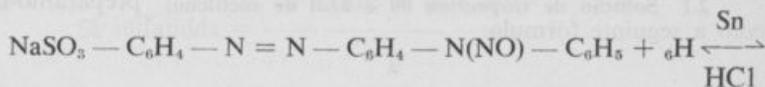
1. CONDIÇÕES DO ENSAIO

1.1 Temperatura: tem-se apontado como condição indispensável para a reacção de diazotação, a exigência de se trabalhar a baixa temperatura. Está, actualmente, provado (1,2) que a diazotação pode ser realizada à temperatura ambiente (20-25° C). No decurso dos nossos trabalhos tivemos ocasião de comprovar esta afirmação, pelo que, trabalhamos sempre à temperatura ambiente.

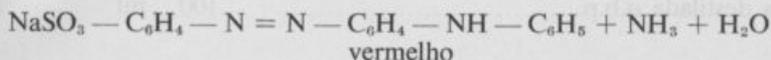
1.2 Indicador: como indicador interno recorremos à tropeolina 00, já citada por outros AA (4). Esta substância apresenta a particularidade de reagir, em meio clorídrico, com o nitrito de sódio virando de vermelho a incolor ou levemente amarelado. A diazotação dá-se ao nível da sua função amina secundária, obtendo-se o derivado nitroso, de acordo com a seguinte reacção:



Comprovámos a reacção, regenerando a tropeolina 00 por tratamento do seu derivado nitroso, em meio clorídrico, com estanho (¹⁰):



levemente amarelado



Como, normalmente, os produtos de diazotação das sulfamidás são fortemente corados de amarelo, mascarando o termo da reacção, procurámos eliminar este inconveniente usando um meio de contraste. Optámos pelo azul de metileno. Nestas condições a viragem, bastante nítida, dá-se para vários tons de verde, desde o esmeralda ao azeitona, consoante os diazóicos são ou não corados. No doseamento de algumas sulfas observam-se variações na cor da solução durante a titulação, embora a viragem continui a ser bastante nítida.

1.3 pH: a diazotação processa-se a pH bastante baixo (cerca de pH = 2). Além disso, sendo a tropeolina 00 sensível às variações de pH, pois vira de vermelho a amarelo a pH 2,6, torna-se conveniente conferir à solução um pH sensivelmente abaixo deste valor, a fim de evitar uma falsa viragem. Deve, porém, acrescentar-se que, durante a titulação, as variações de pH são diminutas.

1.4 Solubilização das sulfamidás: as técnicas descritas para o doseamento por diazotação, utilizam como solvente o ácido clorídrico em várias diluições. Verificámos que parte das sulfamidás ensaiadas não se solubilizam na diluição do ácido clorídrico necessária para se obter o pH conveniente, mesmo a quente. Por outro lado, o recurso a soluções de ácido clorídrico mais concentradas, torna o método impraticável. Pudemos, contudo, generalizar o método recorrendo ao ácido acético glacial.

Com efeito, o recurso a este ácido, permitiu solubilizar todas as sulfamidás estudadas, das quais, umas se dissolvem no próprio ácido acético glacial, outras na mistura deste com o ácido clorídrico, a quente ou a frio. De qualquer forma, a mistura ácido acético-ácido clorídrico, não altera as condições de pH necessárias nem influencia a nitidez da viragem.

1.5 Velocidade de adição do titulante: como a reacção de diazotação é lenta, torna-se necessário adicionar, lentamente, a solução titulante, muito especialmente na vizinhança do termo da reacção. Consideramos satisfatório o ritmo, aproximado, de 60 gotas por minuto.

Algumas técnicas (^{4, 11}), aconselham a junção de um catalizador (brometo de potássio) para aumentar a velocidade de reacção da diazotação. Nas condições que propomos para a realização do ensaio, não nos parece que seja necessário recorrer a ele.

2. REAGENTES E APARELHOS

2.1 **Solução de tropeolina 00 e azul de metileno:** preparámo-la de acordo com a seguinte fórmula:

Tropeolina 00	0,2 g
Solução a 2 % (p/v) de azul de metileno	2 ml
Água destilada q.b.p.	100 ml

Esta solução tende a criar depósito com o tempo, pelo que recomendamos prévia agitação antes de ser utilizada. Nestas condições, a solução pode ser utilizada mesmo alguns meses após a sua preparação.

2.2 **Ácido acético:** utilizámos o ácido acético glacial p.a.

2.3 **Ácido clorídrico a 10 por cento:** preparámo-lo de acordo com o ácido clorídrico diluído da F. P. IV — 2.^a ed.

2.4 **Nitrito de sódio 0,1 M:** preparámo-lo segundo a USP XVI ed. (p. 1.083) e aferimos o título com a sulfanilamina padrão USP.

2.5 **Sulfonamidas:** trabalhámos com amostras de sulfas que se encontram no comércio.

2.6 **Aparelhos:** efectuámos o controlo potenciométrico utilizando um potenciómetro Polymetron, tipo 42 C, acoplado a eléctrodo de platina-calomelanos.

3. TÉCNICA GERAL

Transfira para matraz uma quantidade da sulfamida, da ordem do miliequivalente-grama (ver quadro anexo), previamente seca e rigorosamente pesada; ajunte 10 ml de ácido acético glacial, 10 ml de ácido clorídrico a 10 por cento e dissolva, aquecendo ligeiramente se necessário; ajunte 10 ml de água, 0,2 ml de indicador e, duma bureta adicione lentamente soluto de nitrito de sódio 0,1 M, até que a cor da viragem se mantenha estável, pelo menos, 3 minutos. Faça ensaio a branco (*).

(*) Na prática, consideramos desnecessário o ensaio a branco, em virtude do indicador consumir um volume de titulante da ordem de 0,04 ml.

Calcule a percentagem, utilizando a seguinte expressão:

$$\% \text{ sulfamida} = \frac{10 \times mE \times (n - n')}{p}$$

em que mE representa o miliequivalente-grama da substância, n e n' os volumes gastos no ensaio e no branco e p, a tomada de ensaio.

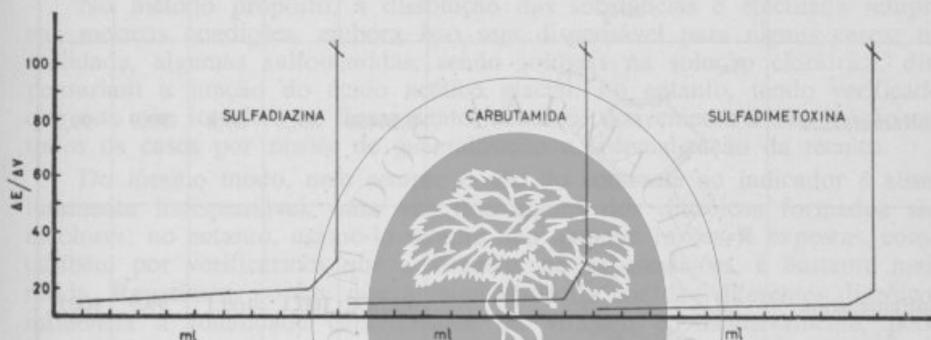
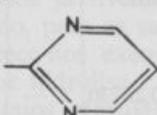
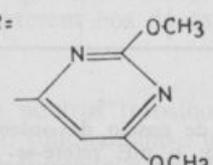


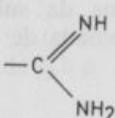
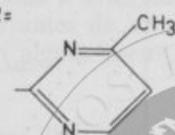
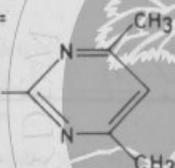
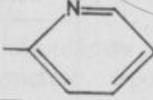
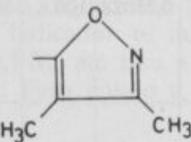
Fig. 2

4. QUADRO DOS RESULTADOS

Nome comum	Fórm. estrutura	mE	Doseamentos (%)			méd.
			1	2	3*	
Carbutamida	$\text{H}_2\text{N}-\text{C}_6\text{H}_4-\text{SO}_2-\text{NH}-\text{R}$ $\text{R} = -\text{CONHCH}_2(\text{CH}_2)_2\text{CH}_3$	0,27135	98,4	98,5	98,5	98,5
Sulfacetamida	$\text{R} = -\text{COCH}_3$	0,21424	99,0	98,9	99,0	99,0
Sulfadiazina	$\text{R} =$ 	0,25028	100,8	100,8	100,3	100,6
Sulfadimetoxina	$\text{R} =$ 	0,31033	99,7	99,5	99,1	99,4

4. QUADRO DOS RESULTADOS

(Continuação)

Nome comum	Fórm. estrutura	mE	Doseamentos (%)			% méd.
			1	2	3 ^a	
Sulfaguanidina	R = 	0,21426	100,6	100,5	100,3	100,5 ^b
Sulfamerazina	R = 	0,26430	99,3	99,8	99,9	99,7
Sulfametazina	R = 	0,27832	100,1	100,1	99,9	100,0
Sulfanilamida	R = 	0,17221	99,9	100,0	99,7	99,9
Sulfapiridina	R = 	0,24929	99,5	100,1	100,1	99,9
Sulfatiazol	R = 	0,25532	99,9	100,2	100,8	100,3
Sulfisoxazol	R = 	0,26730	—	—	—	— ^c

^a Doseamentos efectuados com tomadas de ensaio da ordem do dobro do mE.

^b Possui 1 molécula de água de cristalização; o mE refere-se à substância anidra.

^c Os valores obtidos não satisfizeram, em virtude da reversibilidade da reacção.

RESULTADOS E CONCLUSÕES

O exame do quadro permite concluir que o método conduziu a resultados bastante satisfatórios. Além disso, é de simples e rápida execução e as viragens do indicador são sempre nítidas e coincidentes com o controlo potenciométrico efectuado.

Doseamentos efectuados com tomadas de ensaio manifestamente superiores ao miliequivalente-grama, como se pode observar, conduziram a resultados da mesma ordem de grandeza.

No método proposto, a dissolução das substâncias é efectuada sempre nas mesmas condições, embora isso seja dispensável para alguns casos; na realidade, algumas sulfonamidas, sendo solúveis na solução clorídrica, dispensariam a junção do ácido acético glacial; no entanto, tendo verificado que este não interfere no doseamento, achámos conveniente a sua junção em todos os casos por razões de generalização e sistematização da técnica.

Do mesmo modo, nem sempre o uso do contraste no indicador é absolutamente indispensável, uma vez que alguns dos diazóicos formados são incolores; no entanto, usamo-lo sempre não só pelas razões já expostas, como também por verificarmos que a viragem, nestas condições, é bastante mais nítida. Repetimos, porém, que a intensidade da cor dos diferentes diazóicos influencia a tonalidade característica da viragem e, inclusivamente, pode fazer variar a cor da solução durante a titulação. Por este motivo não se pode definir, com exactidão, um único tom de verde para a viragem.

A técnica geral proposta, tendo permitido dosear todas as sulfamidas ensaiadas, à excepção do sulfisoxazol, faz prever que a maior parte das restantes sulfonamidas poderão ser doseadas nas mesmas condições.

Como dissemos, a única sulfonamida que ofereceu dificuldades foi o sulfisoxazol; com efeito, a rápida reversibilidade da sua diazotação torna imperceptível o momento exacto da equivalência. Aliás, tanto a USP XVI ed., como a BP (1963), doseando as sulfas por reacção geral de diazotação optam, para o sulfisoxazol, pelo doseamento protométrico, o que permite concluir que a dificuldade está não na técnica apresentada, mas na própria diazotação.

Além das sulfonamidas, muitas outras substâncias medicamentosas contêm, igualmente, na sua molécula, funções aminas primárias aromáticas. Considerando a especificidade da reacção, a facilidade de preparação dos reagentes e a simplicidade de execução introduzida com a presente técnica, parece-nos vantajosa a adopção deste método para as referidas substâncias. Em trabalhos exploratórios já tivemos ocasião de o comprovar.

Do mesmo modo, para as substâncias que tenham a função amina aromática bloqueada, parece-nos exequível a técnica desde que se proceda à sua prévia libertação por hidrólise.

Finalmente, ensaios efectuados em formas galénicas, têm-nos mostrado que esta técnica se apresenta vantajosa, tanto mais que, dum modo geral, os excipientes não interferem nos doseamentos.

Em conclusão:

- a) — Com base noutros trabalhos aperfeiçoámos uma técnica de doseamento de sulfonamidas, utilizando a diazotação com nitrito de sódio e recorrendo a indicador interno com contraste.

- b) — As modificações introduzidas, junção de ácido acético glacial e contraste no indicador, permitiram simplificar e generalizar a técnica para a maioria das sulfamidas com interesse farmacêutico.
- c) — Os resultados são coincidentes com os obtidos por potenciometria.
- d) — A técnica é extensiva a outras substâncias que possuam função amina primária aromática e também aplicável às suas formas galénicas.

SUMMARY

Determination of sulfonamides by diazotization using internal indicator and contrast medium

The A. improved the classical method of diazotation on sulphoamides assay using an internal indicator (tropeolin 00) with contrast (methylene blue).

The use of acetic acid as solubilizing agent permits a large scope on the assay of pharmaceutical sulphas.

They reached good results with carbutamide, sulfacetamide, sulfadiazine, sulfadimethoxine, sulfaguanidine, sulfamerazine, sulfamethazine, sulfanilamide, sulfapyridine and sulfathiazole; these results were coincident to those obtained by potentiometric titration.

BIBLIOGRAFIA

- (1) LA ROCCA, J. P. e WATERS, K. L.: *J. of Pharm. Sci.*, **39**, 521 (1950).
- (2) SCHOLTEN, H. G. e STONE, K. G.: *Anal. Chem.*, **24**, 749 (1952).
- (3) BANICK JR., W. M. e VALENTINE, J. R.: *J. of Pharm. Sci.*, **53**, 1.242 (1964).
- (4) VASILIEV, R.; COSMIN, A.; WERMESCHER, B.; MANGU, M. e BURNEA, I.: *Farmacia*, **4**, 327 (1958).
- (5) ABDINE, H. e ABDEL SAYED, W. S.: *J. Pharm. Pharmacol.*, **14**, 761 (1962).
- (6) LEBEAU, P. e JANOT, M. M.: *Traité de Pharmacie Chimique*, III, 1.638 (1955-56).
- (7) MACAROVICI, C. Gh.: *Actas do XV Congresso Internacional de Química Pura e Aplicada*, 1.769 (1957).
- (8) KERNY, P.; BILLON, J. P. e BIGEARD, F.: *Ann. Pharm. Franc.*, **11**, 625 (1958).
- (9) F. P., IV, 2.^a ed., 517, 518, 521 (1946) e seu suplemento (1961).
- (10) VOGEL, A.: *Practical Organic Chemistry*, 562 (1962).
- (11) B. P., 727 (1963).

(Trabalho efectuado na 1.^a Secção dos Serviços Industriais do Laboratório Militar).

DIFERENCIAÇÃO DAS ESPÉCIES DE ESTREPTOCOCOS DO GRUPO D PELA ACÇÃO DA LISOZIMA

MARIA HELENA SAMPAIO RAMOS

Bacteriologista - analista da Delegação no Porto do Instituto Superior de Higiene Dr. Ricardo Jorge

O estudo da lise enzimática das células bacterianas, aplicada aos Estreptococos do grupo D proporcionou um quadro diferencial das espécies deste grupo.

HARTSELL e CALDWEL (1961) verificaram o comportamento específico dos Estreptococos do grupo D — *faecalis* e variedades *liquefaciens* e *zimogenes*, *faecium* e variedade *durans*, *bovis* — quando submetidos à acção enzimática da Lisozima e da Lisozima associada a Tripsina. Desse estudo resultou um esquema da actividade litica que foi proposto como método de identificação, rápido e sensível em trabalho apresentado no 2.º Simpósio Internacional da Lisozima de Fleming — Milão, 1961.

Segundo a técnica original preparam-se suspensões bacterianas a partir de culturas em meio sólido, obtidas em frascos de Roux. As bactérias são arrastadas com água destilada e separadas por centrifugação. Suspendem-se de novo em água destilada numa concentração correspondente ao tubo 3 do nefelómetro. Esta suspensão bacteriana é submetida a um aquecimento a 70° — 15 m e após este tratamento pelo calor, arrefecida rapidamente.

A resistência das células ao sinergismo enzimático da Lisozima e da Tripsina ao fim de 1 h a 45° permite identificar a espécie *bovis*. Nas mesmas condições os Estreptococos *faecalis* e *faecium* são lisados.

Mantendo as mesmas condições de temperatura e tempo e fazendo actuar a Lisozima em maior concentração e isoladamente, separam-se as espécies *faecalis* e *faecium*.

O Estreptococos *faecalis* não é sensível à acção da Lisozima mesmo após alcalinização do meio. A espécie *faecium* é lisada.

A variedade *durans* é individualizada por meio de uma reacção de aglutinação que se verifica em meio ácido, aquecendo as células a 70° — 30 m.

A leitura da prova é feita pela observação visual simples, da lise. Nos ensaios inclui-se um tubo «branco» com enzima, água e tampão e para cada estirpe um tubo testemunha com suspensão bacteriana na mesma concentração.

Na apreciação do grau de lise estabelece-se um critério de 0 a 4 + devendo considerar-se a prova como positiva só quando a lise é total, correspondendo portanto a 4 +.

Apresenta-se um quadro resumindo o esquema citado:

0,5 ml cel. lavadas +	0,5 ml Lisozima 1/10000	45° — 1 h	Lise	+ faecalis + faecium — bovis
	0,5 ml Tripsina » 1 ml OH ₂ destil. 2 ml tampão de fosfatos pH 7			
0,5 ml OH ₂ destil. 70° — 15 m	1 ml Lisozima 1/10000	45° — 1 h	Lise	+ faecium — faecalis
	1 ml OH ₂ destil. 2 ml tampão de fosfatos pH7	0,1 ml OHNa N/10		
0,5 ml cel. lavadas	0,5 ml CIH N/10 ml OH ₂ destil.	70° — 30 m	Aglut.	+ durans — faecium

O método foi ensaiado segundo a técnica descrita apenas com a seguinte modificação: — para a obtenção das suspensões bacterianas fez-se a sementeira das estirpes em meio líquido, a partir de colónias do isolamento primário, o que encurta 24 h a realização da prova e torna mais rápida a preparação das suspensões. 12 — 15 ml de culturas em meio líquido fornecem células em quantidade suficiente para um ensaio.

A prova pode ser realizada num tempo médio de 2 horas desde a centrifugação das culturas até à leitura da lise.

Ensaiou-se o método com 25 estirpes provenientes de águas (15), urinas (4), fezes (6) e duas estirpes padrão do Instituto Pasteur de Lille.

Identificaram-se 14 estirpes como *Str. faecalis* e 11 como *faecium*.

Os resultados obtidos com a aplicação deste método foram concordantes com a classificação bioquímica em 19 estirpes. 6 estirpes classificadas como *faecium* apresentaram irregularidade apenas na fermentação do sorbitol ou melebiose.

Os resultados obtidos neste ensaio — que se considera preliminar — permitem esperar que venha a confirmar-se o interesse prático deste método de identificação.

A leitura da prova exige uma certa habilitação, o que no entanto é normal em todo o trabalho de laboratório.

À concentração da suspensão tal como vem indicada na técnica original, corresponde uma opalescência pouco acentuada que dificulta um pouco a leitura. Aumentando ligeiramente a densidade bacteriana observa-se melhor a lise e verificou-se com as estirpes padrão que se incluíram no ensaio que o comportamento lítico se mantém.

Fizeram-se ensaios com diferentes concentrações de Lisozima e de Tripsina e as melhores leituras foram obtidas com a concentração a 1/10000. No entanto deve referir-se que na maioria das estirpes não se obteve uma lise 4 + quando a lise deveria ser total mas sim uma lise 3 + tal como se observou uma leve diminuição da opalescência no caso de resistência à actividade lítica.

A prova é de realização fácil visto que é apenas um conjunto de operações simples e, tal como se referiu, pode ser realizada num tempo médio de 2 h (± 3 para um grupo de 10 estirpes) características suficientemente justificativas da atenção que nos despertou este método pois que é indiscutível o interesse de uma técnica que permite a identificação de espécies no decorrer

de umas horas, tanto em Bacteriologia Clínica como em Bacteriologia Sanitária onde é preponderante a importância deste grupo bacteriano.

SUMMARY

Identification of streptococcus species through the action of lysozyme

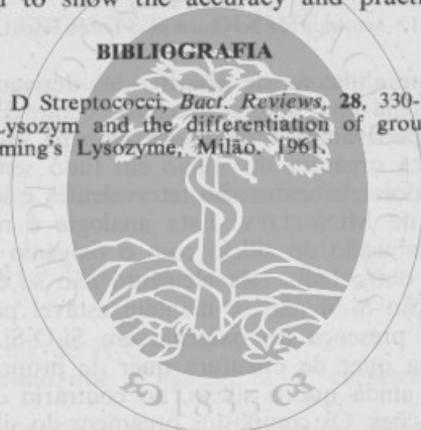
The method described by Hartsell and Caldwell in 1961 for the classification of streptococcus strains of Lancefield group D based on the specific behaviour of bacterial suspensions subjected to the action of Lysozyme was assayed.

The following improvement was added to original procedure: bacterial suspensions were obtained through culture of colonies in liquid medium. The mean time needed to perform the test after this improvement was two hours.

Data are presented to show the accuracy and practical interest of the method.

BIBLIOGRAFIA

- DEIBEL, R. H.: The group D Streptococci. *Bact. Reviews*, 28, 330-366 (1964).
 HARTSELL e CALDWELL: Lysozym and the differentiation of group D Streptococci, 2nd Intern. Symp. on Fleming's Lysozyme, Milão, 1961.



Centro de Documentação Farmacêutica da Ordem dos Farmacêuticos

REVISÕES DE CONJUNTO

OS SILICONES E SUA APLICAÇÃO NO CAMPO FARMACÊUTICO

MARIA DO SACRAMENTO CARECHO GRILO
SILVA DIAS

1.^a Assistente dos Serviços Farmacêuticos dos H. C. L.

O termo silicone «Silicon» designativo dos derivados orgânicos do silício, formou-se por analogia com cetona «Keton», como o evidenciam os radicais R_2SiO e R_2CO respectivamente, na época em que se imaginava poder construir-se uma química orgânica do silício em tudo semelhante à do carbono, uma vez que estes dois elementos são tetravalentes e se encontram na mesma coluna do quadro de MENDELIEV. Esta analogia é meramente formal visto que o calor da combustão do silício com o oxigénio é muito maior do que o do carbono. Por outro lado, este elemento não se encontra livre na Natureza porque a ligação Si-Si não se mantém estável para além de 6 átomos, decompondo-se em presença do oxigénio em Si-O-Si, o que já não sugere qualquer semelhança quer de estrutura quer de propriedades, com os hidrocarbonetos. Sucede ainda que o silício, ao contrário do carbono, não forma duplas e triplas ligações. Os compostos orgânicos do silício de interesse industrial existem sob a forma de polímeros enquanto que na química orgânica do carbono há compostos não polimerizados.

Centro de Documentação Farmacêutica

RESUMO HISTÓRICO

As primeiras investigações neste campo foram levadas a cabo por FRIEDEL, CRAFTS e LADENBURG de 1863 a 1880, os quais descobriram que se podiam formar compostos silico-orgânicos por meio do aquecimento do dialquil de zinco com tetracloreto de silício em cadeia fechada a cerca de 160° C.

Este método foi aperfeiçoado, no decurso de cinco anos, por PAPE e POLIS, que lhe introduziram algumas modificações.

Deve-se porém a KIPPING, professor da Universidade de Nottingham o estabelecimento definitivo das bases da química dos compostos orgânicos do silício. Este químico dedicou cerca de 45 anos anos, desde 1904, ao seu estudo, publicando mais de 57 trabalhos de importância capital para a que viria a ser uma das químicas mais importantes, impulsionadora de uma indústria de largos horizontes.

Assim o compreenderam a Corning Glass Works e a General Electric Co., que a partir de 1939 empreenderam com êxito uma série de investigações chefiadas respectivamente por HYDE e ROCHOW de forma a aproveitar a propriedade dos silicones na vida moderna.

Mais tarde, a Corning Glass Works e a Dow Chemical Cy associaram-se formando a Dow Corning Co. em Midland, Michigan, enquanto a General Electric fundou um Departamento de Silicones em Waterford, N. Y. Ambas as companhias são hoje as maiores produtoras de Silicones, aos quais deram um impulso notável, especialmente durante a segunda guerra mundial, utilizados sobretudo para revestimento de aviões.

Também a Europa do após guerra revelou um alto interesse pela investigação e produção industrial dos silicones. Assim, duas grandes firmas existem hoje na Alemanha, a Farbenfabriken Bayer A. G., Leverkusen e a Wacker-Chemie, München; em França são conhecidos os silicones de Rhône Poulenc e de St. Gobain; na Inglaterra, os silicones da Midland. Igualmente o Japão se pode orgulhar dos silicones Shin Etsu e Tokio Chibaura.

As suas inúmeras propriedades e úteis aplicações garantem-lhes uma contínua expansão através dos tempos.

ESTRUTURA QUÍMICA

São produtos sintéticos, polímeros silico-orgânicos de grandes moléculas, constituídos por Si, C, H e O.

Faz-se distinção entre altos e baixos polímeros consoante o n é mais ou menos elevado.

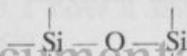
No caso presente, dos silicones, a polimerização marca-se pela formação da ligação



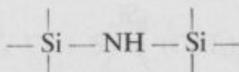
com perda duma molécula de H_2O .

Esta ligação, o mesmo que a ligação Si-C caracteriza um verdadeiro silicone.

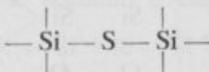
Se existem ligações de oxigénio entre os átomos de Si chamam-se polisiloxanos.



Se possuem ligações NH denominam-se polisilazanos

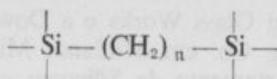


Os polímeros com ligações de S designam-se polisiltianos.

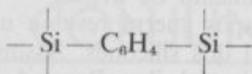


Os polímeros resultantes da união de átomos de Si com C pertencem ao grupo dos polisilcarbonos ou policarbosilanos, difíceis de obter por um lado e pouco estáveis por outro.

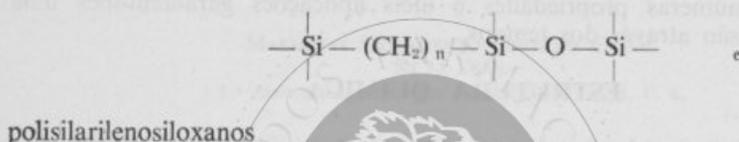
Os polímeros em que os átomos de Si estão ligados a radicais alquílicos chamam-se polisilalquilenos



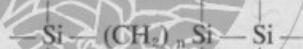
Os que estão ligados a radicais arílicos tomam o nome de polisilarilenos



Se entre cada um destes dois grupos se estabelece uma ponte de O, obtêm-se polímeros denominados respectivamente polisilalquilenosiloxanos



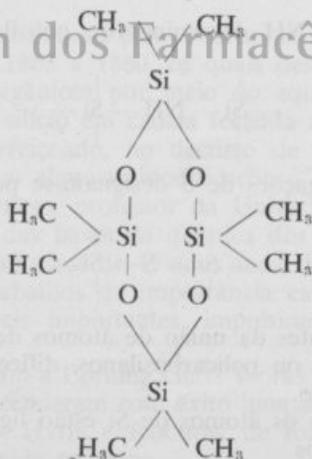
Os polímeros em que os radicais alquílicos e arílicos alternam com pontes Si — Si designam-se por polisilalquilenosilanos.



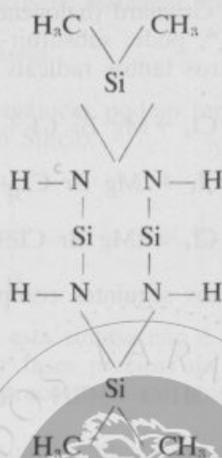
Os compostos acima referidos são polímeros de cadeia linear.

Os de cadeia cíclica caracterizam-se pela junção do termo ciclo como o 8-Metilciclotetrasilóxano de fórmula molecular $[(\text{CH}_3)_2 \text{Si O}]_4$ cuja estrutura se pode representar

Centro de Documentação Farmacêutica da Ordem dos Farmacêuticos



e o 8-Metilciclotetrasilasano $[(CH_3)_2 Si NH]_4$



Existem ainda estruturas heterocíclicas, ramificadas e tridimensionais.

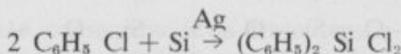
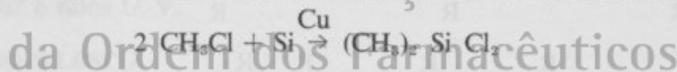
MÉTODOS GERAIS DE PREPARAÇÃO

1. SÍNTESE DIRECTA

Por muito simples que pareça o princípio da síntese directa, a sua realização é um tanto difícil por necessitar de condições especiais de temperatura e de catalizadores, sem as quais não se obtém um rendimento satisfatório.

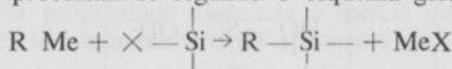
Os catalizadores mais utilizados são o Cu na reacção entre os alquilohalogenetos e o Si, enquanto a Ag é mais usada na reacção dos arilhalogenetos. Outros metais catalizadores tem sido usados mas sem grandes resultados.

ROCHOW foi o primeiro a fazer a síntese directa por combinação dos organohalogenetos com o silício



2. SÍNTESE METALO - ORGÁNICA

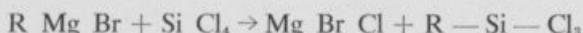
Estas reacções processam-se segundo o esquema geral



(*) O tetracloreto de silício de baixo ponto de ebulição obtém-se pela passagem duma corrente de cloro sobre o silicato de Ferro que contém cerca de 90-95% de Si, em presença do carbono como redutor.

a) Síntese de Grignard

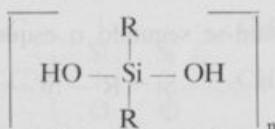
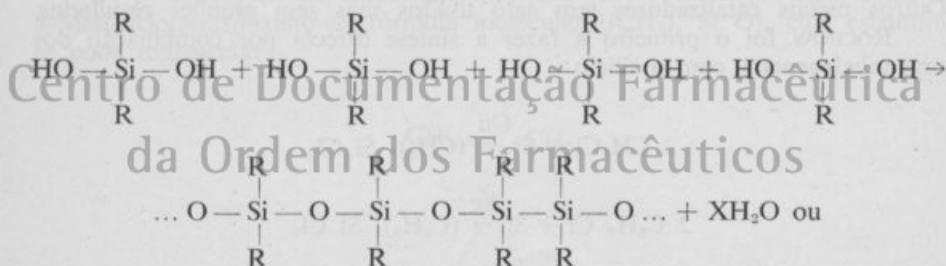
Por acção do reagente de Grignard (halogeneto de alquil ou arilmagnésio) sobre o tetracloreto de silício *, pde, substituir-se um, dois e provàvelmente três átomos de cloro, por outros tantos radicais de hidrocarbonetos.



que por hidrólise conduzem aos seguintes compostos orgânicos:



que por desidratação e condensação dão os alquilsilicones.

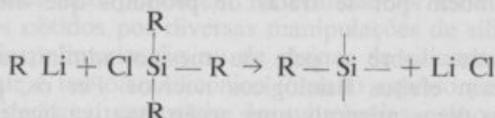


Variando oportunamente o reagente de GRIGNARD e as condições de polimerização obtêm-se diversos tipos de silicones. Por exemplo, do mesmo dialquilodichlorosilano podem obter-se outros silicones, quer de cadeia linear quer de cadeia ciclica como o 8-alkilociclotetrasilano.

A importância da síntese de GRIGNARD reside no facto de permitir que quase todos os grupos orgânicos se associem ao Silício.

b) Síntese por reacção alcali-orgânica

Também as ligas alcali-orgânicas podem representar o papel de transportadoras do grupo orgânico do Silício.



Na química dos silicões esta síntese não é tão importante como as anteriores por ser difícil controlar fases precisas da substituição.

Normalmente a reacção processa-se até aos tetraorganosilanos.

Outras sínteses existem ainda, embora de menor aplicação tais como as que se efectuam por deslocamentos de hidrocarbonetos com silanos, por adição da ligação Si—H a hidrocarbonetos insaturados e por substituição da ligação Si—H.

PROPRIEDADES GERAIS

1. ESTABILIDADE TÉRMICA

A estabilidade térmica deve-se à presença de ligações Si—O nas moléculas o que lhes comunica grande resistência a altas e baixas temperaturas.

2. INÉRCIA QUÍMICA

Possuem uma notável inércia química em relação aos agentes químicos, tais como o amoníaco, ácidos gordos, álcalis, soluções aquosas de ácidos minerais fortes e a maioria das soluções aquosas, aos oxidantes (água oxigenada), à acção da luz e raios U. V.

3. HIDRO-REPELENCIA

A hidrorrepelência é consequência da fraca tensão superficial que varia entre 18 e 22 dines por cm, o que lhes permite molhar sem serem molhados, da insolubilidade na água e sobretudo da inércia química.

É especialmente pela propriedade hidrófuga que têm maior vantagem em dermofarmácia.

Na indústria, esta propriedade associada à inércia química e à estabilidade térmica, dá-lhes um sem número de aplicações em variados ramos de actividade.

A hidrorrepelência distingue-os de quaisquer outros produtos químicos.

4. TOXICIDADE

A muito baixa toxicidade destes produtos para usos farmacêuticos tem sido posta em evidência por diversos investigadores como BASS, SPENSER,

Row por meio de experiências em animais de laboratório como cobaios e coelhos verificando que a toxicidade pode ser considerada nula.

Tem sido também comprovada por meio de testes bacteriológicos, que mostram o baixo poder inibitório do crescimento bacteriano provocado pelas borrachas silicónicas na presença de várias bactérias, especialmente do *Streptococcus pyogenes*, teste aconselhado pela British Standard.

A baixa toxicidade é devida não só à insolubilidade na água e líquidos biológicos, mas também por se tratar de produtos que dificilmente reagem com outros.

Quando aplicados sobre a pele ou mesmo administrados endovenosamente não provocam efeitos fisiológicos nocivos. Per os, provocam apenas e à semelhança dos óleos minerais uma acção laxativa ligeira.

Porém, é de assinalar o facto de não poderem ser usados na manipulação de pomadas oftálmicas por produzirem irritação da conjuntiva.

Também o silicone líquido hexametildisiloxana administrado subcutaneamente produz uma forte irritação e necrose. É o único silicone tóxico.

5. PROPRIEDADE ANTI-ESPUMA

A propriedade anti-espuma é aproveitada para impedir ou desfazer a formação de espuma. Este efeito pode conseguir-se por:

- a) junção do silicone à totalidade do líquido agitando-o fortemente.
- b) junção daquele a uma pequena parte do líquido a tratar.
- c) junção do mesmo a um dos componentes do líquido.
- d) junção do anti-espuma a um produto estranho como CO_2 Ca ou açúcar na proporção de 10%.
- e) introdução no líquido espumoso duma grade untada de silicone, sobre a qual se vem desfazer a espuma à medida que se vai formando.

A concentração de silicone a usar para obter tal efeito varia de 1 a 5000 partes para 1 milhão de produto espumoso.

TIPOS DE SILICONES

Centro de Documentação Farmacêutica

Por vezes é difícil distinguir a origem e grau de polimerização dos silicones, por se tratar de misturas variadas de polímeros relacionadas entre si pela estrutura química e grandeza molecular.

Podem distinguir-se dois grandes grupos:

1. SILICONES FLUIDOS

Podem apresentar maior ou menor viscosidade (de 0,65 a 1 000 000 de centistocks) conforme o maior ou menor grau de polimerização. Os descritos por KIPPING eram fluidos de baixa viscosidade, enquanto os de HYDE eram de polimerização mais elevada.

São óleos de silicone de estrutura linear, incolores, inodoros, inertes, de grande estabilidade térmica, baixo ponto de congelação (-50° a -80° C), ponto de ebulição superior a 250° C, insolúveis na água, muito pouco tóxicos e resistentes aos agentes químicos.

Usam-se como lubrificantes, fluidos hidráulicos, anti-espuma na pequena e grande indústria, em cosmética e aplicações médico-farmacêuticas.

2. SILICONES SÓLIDOS

São resinas de silicone de estrutura linear ou em cruz, obtidas a partir dos metilclorosilanos, dos metilfenilsiloxanos, dos alquilclorosilanos e dos dimetilfenilclorosilanos.

Apresentam uma ligeira cor, ou são mesmo incolores, além das propriedades gerais já citadas.

Alguns produtos não pertencem na realidade a uma categoria distinta, pois são derivados obtidos por diversas manipulações de silicones fluidos com diferentes graus de polimerização ou de resinas de silicone. É o caso da borracha silicónica que é um óleo silicónico tornado espesso por aquecimento sob a acção de catalizadores, carregado de substâncias como o óxido de ferro e titânio.

APLICAÇÕES GERAIS

Desde a última guerra a aplicação dos silicones tomou grande desenvolvimento.

Antes de tratarmos do seu uso no campo médico-farmacêutico, destacaremos algumas das mais significativas utilizações no campo industrial.

Devido à grande gama de viscosidade são excelentes fluídos hidráulicos, fluídos de amortecimento e lubrificantes; oferecem, sobre as gorduras animais e vegetais a vantagem da inércia química, estabilidade térmica e ainda a economia que resulta de uma só aplicação servir para cerca de 100 ou 200 vezes. As propriedades hidrófugas dos óleos de silicones tornam-nos utilizáveis na indústria têxtil, vidreira, do papel, do couro, etc., etc.

Pelas propriedades de superfície encontram aplicação útil nas indústrias metalúrgica, alimentar e farmacêutica para evitar a aderência aos moldes. Por serem bons dieléctricos são largamente utilizados em electrotecnia.

Pela propriedade anti-espuma usam-se com grande êxito em muitos processos químicos industriais.

APLICAÇÕES MÉDICO-FARMACÊUTICAS

1) Em medicina o emprego dos silicones tem-se alargado sobretudo na América, nos processos de oxigenação artificial; o sangue ao ser oxigenado forma espuma responsável por possíveis embolias. Para evitar tal perigo, o sangue passa através de bolas de vidro impregnadas de silicone, impedindo a formação de espuma.

No caso de edemas pulmonares, utiliza-se sob a forma de aérosóis no oxigénio que o doente vai inspirar.

Usam-se também em banhos na esterilização de material cirúrgico, evitando o inconveniente do vapor de água, ao mesmo tempo que se obtém a siliconagem daquele.

Nestas aplicações são utilizadas as borrachas silicónicas no fabrico de tubos e diafragmas.

Por se verificar que diminuíam a velocidade de coagulação do sangue estendeu-se esta propriedade à fabricação de rins artificiais possuidores de grades siliconadas.

A medicina aplica-os ainda no tratamento de diarreias infantis.

Em medicina veterinária são usados devido à propriedade anti-espuma, para combater o meteorismo dos bovídeos, quer injectados nos alimentos, quer na água, quer ainda introduzidos no tubo estomacal.

No campo médico, é talvez a dermatologia que mais beneficia das propriedades dos silicones, conforme se expõe adiante.

2) Na actividade farmacêutica encontram inúmeras aplicações:

a) Lubrificação de material para uso farmacêutico. — Permitem um total aproveitamento dos conteúdos, por evitar a aderência às paredes dos recipientes e moldes (de supositórios e óvulos), ao mesmo tempo que reduzem a inactivação dos produtos como a penicilina e soluções aquosas de fármacos.

Utilizam-se no revestimento de cápsulas, pilulas e comprimidos evitando a humidade e oxidação.

Impedem a aderência ao vidro, por efeito da humidade, da gelatina em pó, dos extractos de fígado e extractos secos.

Os silicones empregados para estes fins são o hexametildisilicone e o dodecametilpentasilicone na proporção de 1 % em peso. Os solventes usados são o clorofórmio e o éter. O material é depois seco na estufa a cerca de 300° C por uma hora ou a 180° C por 9 horas.

b) No laboratório químico-farmacêutico o material de vidro (pipetas, matrizes, buretas) siliconado origina a formação duma superfície plana permitindo leituras mais exactas, ao mesmo tempo que facilita o completo escoamento dos líquidos reduzindo os erros analíticos. As torneiras e juntas de vidro são também lubrificadas para melhor funcionamento, uma vez que os silicones gozam da propriedade — inércia química —.

Porém, os alcalis e ácido fluorídrico atacam a película silicónica, propriedade que se aproveita para a destacação do material que se pretenda. Emprega-se aquele ácido em solução a 10 %.

As seringas siliconadas apresentam a vantagem duma lavagem mais eficaz ao mesmo tempo que diminuem a velocidade de coagulação e sedimentação do sangue.

O alto ponto de ebulição permite-lhes serem usados em banhos quentes na determinação de pontos de fusão elevados.

c) Na indústria químico-farmacêutica. — Neste ramo têm sido introduzidos com notável êxito, devido à propriedade anti-espuma, em operações de síntese, esterilização, polimerização, destilação e concentração.

Na produção de estreptomycin melhoram o rendimento por diminuírem a formação de espuma nos processos de fermentação.

APLICAÇÕES DERMATOLÓGICAS

As propriedades especiais dos silicones, sobretudo hidrorrepelência, inércia química, e fraca toxicidade conferem-lhes um papel importantíssimo em dermatologia, tornando-os preferíveis aos outros excipientes vulgarmente utilizados. De facto, experiências realizadas na Alemanha, demonstraram que tanto a lanolina como a vaselina provocam uma proliferação anormal do corpo mucoso existente sob a camada superficial da pele e que os polietileno-glicóis quase não produzem esse efeito, enquanto que os silicones não provocam qualquer anormalidade.

Como é sabido, a camada superficial da pele para poder exercer uma acção protectora possui uma percentagem de água que vai de 10 a 20 %, portanto muito inferior à camada mais profunda, com cerca de 70 %. Se esta camada, for submetida a um contacto prolongado com a água o epitélio superficial absorve a humidade e provoca enrugamentos e rompimentos de continuidade, chegando a provocar a deformação das células. Este facto leva a uma fácil contaminação dos tecidos subcutâneos quando em contacto com os agentes cáusticos, tóxicos e infectantes. Os lípidos cutâneos, defesa natural da camada superficial, embora insolúveis na água, são facilmente emulsionados e arrastados pelas soluções detergentes o que acelera as anormalidades descritas.

Tendo-se verificado experimentalmente que as pomadas e cremes comumente usadas produzem resultados de curta duração obrigando além disso a uma interrupção dos trabalhos domésticos e profissionais, procuram os dermatologistas um meio de obstar a estes inconvenientes. A finalidade foi conseguida com o emprego dos óleos de silicone na manipulação daquelas formas farmacêuticas, dadas as suas notáveis propriedades em especial a hidropelência. Esta propriedade torna-os notavelmente úteis no tratamento de doenças cutâneas em que a presença de água se torna nociva. TALBOT e colaboradores conseguiram curar uma grande percentagem de afecções daquela natureza, tais como o eritema dos recém-nascidos, dermatites tóxicas, prurido anal, gangrena diabética, etc., resultados que não conseguiram com terapêutica vulgar.

INCORPORAÇÕES DOS SILICONES EM POMADAS

Podem utilizar-se simples, misturados com outros excipientes ou sob a forma de emulsões.

Os excipientes que dão melhores misturas com os silicones são a manteiga de cacau, álcool cetílico, monoestearato de polietilenoglicol, ácido esteárico, óleos vegetais, parafina líquida e alguns álcoois.

Os carbowax, o sabão mole, a glicerina, a metilcelulose e outras substâncias solúveis não formam com os silicones emulsões estáveis, enquanto que a mistura Span 80 e Tween 20 só dá emulsões bastante estáveis.

Apresentaremos em seguida algumas emulsões mais vulgarmente conhecidas:

1. CREME PARA MÃOS

Emulsão de óleo em água.

A	{	Ácido gordo Hystrene T — 70 *	— 15 %
		Palmitato isopropílico	— 2 %
		Silicone líquido 1000cst.	— 10 %
B	{	Hidróxido de Potássio	— 1 %
		Sorbo	— 18,3 %
		Água	— 53,7 %
		Conservante	— q. s.

(*) Marcas registadas de produtos comerciais.

C Perfume — q. s.

Preparação:

Aquecer A a 80° C, aquecer B a 82° C. Juntar B a A lentamente agitando constantemente até 45°-50°. Acrescentar o perfume.

2. CREME PARA DIA

Emulsão de óleo em água.

A	{	Estearina	— 24 partes
		Trietanolamina	— 1,5 »
		Silicone líquido 400cst.	— 10 »
B	{	Glicerina	— 8,5 »
		Conservante	— 0,2 »
		Água destilada	q. s. — 100 »

Preparação:

Fundir A a b. m.; deitar na massa fundida a solução B levada à mesma temperatura sob contínua agitação. Agitar até arrefecer.

3. EMULSÃO DE ÓLEO EM AGUA

A	{	Ácido gordo Hystrene T — 70 *	— 12,5 %
		Span 60	— 10 %
		Tween 60	— 60 %
		Silicone líquido 1000 cst.	— 10 %
B	{	Água	61,5 %
		Conservante	q. s.

Preparação:

Aquecer A até 80° C e B até 85°. Juntar B a A agitando até 35° C.

4. COLD CREAM

Emulsão de água em óleo.

A	{	Cera branca de abelha	— 15 partes
		Óleo mineral	— 49 »
		Silicone líquido 400cst.	— 10 »
B	{	Borax	— 0,75 partes
		Conservante	— 0,2 »
		Água destilada	q. s. — 100 »

Preparação igual ao n.º 2.

5. CREME PARA BARBEAR

Emulsão de óleo em água

A	{	Ácido gordo Hystrene T — 70 *	— 18 %
		Óleo mineral	— 5 %
		Tween 60	— 5 %
		Silicone líquido 1000 cst.	— 1 %
B	{	Sorbo *	— 5 %
		Boray	— 2 %
		Trietanolamina	— 1 %
		Água	— 63 %
		Conservante	— q. s.
C		Perfume	— q. s.

Preparação:

Aquecer a 90° C e B a 95° C; juntar B e A agitando até atingir ponto de consistência.

Agitar até atingir temperatura ambiente.

6. BASE PARA BATON

Óleo de rícino	— 30 %
Óleo mineral	— 15 %
Cera de abelhas	— 15 %
Parafina	— 10 %
Cera de Carnaúba	— 10 %
Cera de ceresina	— 10 %
Silicone fluído 100 cst.	— 10 %
Perfume	— q. s.

Preparação:

Aquecer a b. m. os óleos, ceras e silicones líquidos até fusão das ceras; aquecer à mesma temperatura a água e os constituintes nela solúveis misturando-os aos óleos. Agitar até ao arrefecimento.

Estas emulsões podem servir quer de base para pomadas, quer para creme de barbear, para «baton», «rouge» e «Cold Cream». São também utilizadas na preparação de fixadores para o cabelo, apresentando a vantagem de não serem gordurosos e dificultarem a penetração da água.

POMADAS DE ANTIBIÓTICOS

Por experiências levadas a cabo por SIEBERT na Alemanha, verificou-se que a pomada de Penicilina com excipiente de silicones mantinha após 6 meses um teor considerável de antibiótico. Partindo duma pomada contendo

1000 U/g de Penicilina, o referido autor constatou que, após um período de 6 meses; existiam ainda 300 g, enquanto que numa pomada com vaselina branca a percentagem era nula. No entanto, a actividade bacteriostática da Penicilina não foi alterada segundo o demonstraram experiências feitas.

As pomadas de antibióticos com excipiente de silicones despertaram a atenção de S. CASADIO e M. T. TIMBAL que procuraram determinar quais as melhores condições de dosagem por processos físico-químicos e microbiológicos, comparando-a com pomadas que apenas diferiam no excipiente (vaselina).

De facto os métodos clássicos eficazes em pomadas com vaselina e lanolina não o são para pomadas com excipientes de silicones, devido à dificuldade de solubilização deste excipiente em éter sulfúrico e à sua elevada viscosidade e hidrorrepelência.

Os solventes usados pelos autores foram o éter do petróleo e o éter etílico para a pomada de vaselina e o éter do petróleo e tricloroetileno para a de silicones.

Os referidos autores concluíram que os novos métodos experimentados são equivalentes aos processos clássicos usados nas pomadas com vaselina.

BIBLIOGRAFIA

- ACUTO, G.: *Boll. Chim. Farm.*, **99**, 136 (1960).
ANOM.: *Il Farmaco, Ed. Prát.*, **9**, 413 (1954).
CASADIO, S. e TIMBAL, M. T.: *Boll. Chim. Farm.*, **95**, 411 (1956).
GANCSBERG, A.: *J. Pharm. Belgique*, **18**, 321 (1963).
HETTLITZ, V. e SCHOEN, G.: *Boll. Chim. Farm.*, **91**, 359 (1952).
LAVALLEE, G.: *Il Farmaco, Ed. Prát.*, **11**, 71 (1956).
NOLL, W.: *Chemie und Technologie der Silicone*, 1960.
PLEIN, J. B. e PLEIN, E. M.: *J. Am. Pharm. Ass. Sc. Ed.*, **42**, 79 (1953).
POLASEK, G.: *Boll. Chim. Farm.*, **96**, 91 (1957).
RILEY, I. H. e WINNER, H. I.: *J. Pharm. Pharmacol.*, **13**, 111 (1961).

Centro de Documentação Farmacêutica da Ordem dos Farmacêuticos

RESUMOS

QUÍMICA FARMACÊUTICA

DETERMINAÇÃO IODOMÉTRICA DO ÍNDICE DE PERÓXIDOS EM ÓLEOS (CAUSAS DE ERRO E POSSÍVEL ELIMINAÇÃO)

SELLÉS, E. e BRUNNER C.: *Galenica Acta*, 17, 181 (1964)

Os AA. investigam a influência de alguns factores experimentais variáveis sobre os resultados analíticos de diferentes métodos de determinação do «índice de peróxidos». E esses resultados tão diferentes são consoante os vários métodos, pois os AA. não consideram este índice como uma verdadeira «constante química» nem mesmo como uma «constante analítica».

No entanto se se consegue conhecer as causas que influem no seu valor e se se eliminam ou diminuem a sua acção, na medida do possível, o I. P. pode servir, apesar do seu empirismo, para conhecer de uma maneira sensível, ainda que convencional, o grau de alteração de uma gordura.

Para que isto se consiga é necessário atender-se escrupulosamente às mesmas normas de trabalho, especialmente a temperatura, tempo de reacção com ou sem agitação simultânea, forma de a praticar, quantidade da amostra e proporção dos reagentes.

Bastará modificar qualquer destas características para que os números obtidos correspondam a processos diferentes e assim, não comparáveis entre si.

Os AA. utilizaram o método de Lea, a quente e a frio, e o da Farmacopeia Austríaca e entre as condições experimentais que oferecem menores causas de erro recomendam:

- Temperatura — a cerca de 20° C
Quantidade de óleo a ensaiar — à volta de 2 g exactamente pesados
Quantidade de dissolvente — 20 ml de uma mistura de clorofórmio e ácido acético (1:2)
Quantidade de reagente — 1,3 ml de uma solução saturada de IK (∞ 1 g de IK)
Tempo com agitação contínua e enérgica — 4 m, seguido rapidamente de diluição em água e titulação com hipossulfito de sódio 0,1 N (ou 0,01 N) quando se trata de um óleo muito ou pouco oxidado.

Independentemente do significado que podem trazer as variações de tempo e temperatura, a análise das variantes mostra que existe interacção entre ambas as causas, quando se trabalha a temperaturas ambientes mas não à ebulição.

Igualmente à temperatura ambiente não é necessário protecção com N, pois experiências com e sem ele forneceram resultados iguais.

A agitação durante 4 minutos antes da adição do reagente não conduz a um aumento do I. P.

M. G. O.

ANÁLISES BIOQUÍMICAS

UM RÁPIDO E NOVO TESTE EM LÂMINA PARA O DIAGNÓSTICO DA MONONUCLEOSE INFECCIOSA

HOFF, G. e BAUER, S.: *JAMA* 194, 119 (1965)

Todos nós sabemos que até ao momento presente o diagnóstico da mononucleose infecciosa fazia-se por via laboratorial pela reacção de Paul-Bunnell-Davidsohn. Segundo estes autores o soro dos doentes contém anticorpos heterófilos que aglutinam os glóbulos vermelhos de carneiro. Dado que os doentes a quem foram administrados soros terapêuticos apresentam o título de heteroaglutininas elevado, há que fazer o teste diferencial pela absorção do tecido renal do cobaio.

Graças às investigações destes autores foi possível empregar um novo antigénio, que os Laboratórios Denver divulgaram sob o nome de *mono-test* nos E. U. A. ou *denco-im test* no Reino Unido e que oferece as seguintes vantagens:

- 1 — Grande rapidez (2 minutos) e facilidade de execução;
- 2 — Elevado grau de especificidade (99 %);
- 3 — Baixa incidência de reacções falsas;
- 4 — Dispensa do ensaio diferencial ou de adsorção;
- 5 — Reagente estável;
- 6 — Dispensa a inactivação do complemento;
- 7 — Não necessita de células vermelhas de carneiro lavadas.

O «conjunto» para a execução da reacção contém 1 frasco conta-gotas contendo o antigénio (2 ml), 1 frasco contendo o soro positivo control (1 ml) e 1 frasco contendo o soro negativo control (1 ml).

A execução do teste faz-se em lâmina como nas demais reacções imunológicas em presença das duas testemunhas, positiva e negativa: colocar I gota de soro em exame e juntar I gota do reagente, misturar com um palito e agitar circular e suavemente durante 2 minutos. Observar-se-á aglutinação ou não, consoante o teste for positivo ou negativo.

Podemos anunciar aos colegas que este «conjunto» já se encontra à venda em Portugal tendo já nós tido a oportunidade de o ensaiar.

H. S. S.

NOVA COLORAÇÃO DOS PROTOZOÁRIOS PARASITAS DIGESTIVOS

BAILINGER, J.: *Ann. Biol. Clin.* 23, 641 (1965)

O autor apresenta-nos um método simples, fácil e rápido, permitindo a obtenção de preparações microscópicas de fácil observação.

Todos nós sabemos que pelo exame directo observamos às vezes amibas, mas a sua coloração e classificação torna-se difícil. A técnica proposta por BAILINGER vem sem dúvida facilitar a pesquisa e a diferenciação. Para isso emprega o seguinte reagente, de fórmula:

Violeta de cristal	2,00 g
Fucsina básica	0,05 g
Álcool de 95°	20,00 ml
Fenol crist. e fundido	10,00 ml

Após contacto durante uma noite, ajuntar

Água destilada	100,00 ml
----------------------	-----------

Este reagente guardado em frasco herméticamente fechado é de conservação ilimitada.

A técnica consiste em depositar sobre uma lâmina uma gota da preparação fecal (concentrada ou diluída). Deitar uma pequena gota do reagente e misturar. Cobrir com uma lamela. Depositar sobre a lamela uma gota de óleo de imersão e examinar ao microscópio.

A gota do reagente deve ser de volume muito reduzido, pelo que o seu autor manda empregar uma pipeta Pasteur afilada de modo a poder-se obter uma coloração lenta e progressiva, sem alteração dos parasitas. A identificação é possível durante vários dias se tivermos a preocupação de enlutar a preparação. A finalidade do pequeno volume de reagente serve também para permitir a observação em imersão.

Deste modo, o citoplasma e os bastonetes cristaloides coram-se de vermelho, as estruturas nucleares e os rudimentos flagelares sobressaem de negro.

Esta técnica também dá bons resultados com os quistos, com as formas vegetativas das amibas bem como os flagelados.

H. S. S.

BIBLIOGRAFIA

PHARMACOPÉE FRANÇAISE, VIII Edição, 1 vol. enc., 1898 pgs., ed., sob a direcção da Comissão Permanente da Farmacopeia, pela Ordem Nacional dos Farmacêuticos Franceses. Paris, 1965.

Temos presente a VIII Edição da Farmacopeia Francesa, publicada no corrente ano, que veio substituir o anterior Codex o qual vigorava há já dezasseis anos.

Em face do período assás longo que separa esta da anterior Farmacopeia não admira que se verifiquem profundas diferenças nos textos das duas edições, facto, aliás, assinalado no respectivo prefácio, devido à pena do Prof. Valette, presidente da «Comissão Permanente da Farmacopeia» e que é também o Director da Faculdade de Farmácia de Paris.

Nele se pode ler que em relação às 1103 monografias que faziam parte do Códex de 1949 foram eliminadas 411 e introduzidas 209, e uma vez que as supressões incidiram, principalmente, no sector da farmácia galénica, acontece que são os medicamentos químicos aqueles que, pela primeira vez, tomam a preponderância numa Farmacopeia Francesa.

Uma característica nos chamou logo a atenção ao ver esta VIII Edição do Codex: o facto de se tratar de um grosso volume com cerca de 1900 páginas, a mais volumosa das Farmacopeias ultimamente publicadas.

Dado que o número de monografias foi reduzido nesta edição, o seu acréscimo de tamanho explica-se pelo extraordinário desenvolvimento da parte geralmente designada por «Anexos», ocupando cerca de 600 páginas, a qual, aliás, vem sendo tratada cuidadosa e pormenorizadamente em todas as Farmacopeias modernas.

Achamos conveniente enumerar os capítulos que constituem esta Farmacopeia, pois só deste modo se poderá dar, nesta notícia, uma ideia do modo como está organizada.

Assim, a denominada «Partie Réglementaire» inicia-se na pag. 49, com as mo-

nografias por ordem alfabética. Seguem-se:

Lista de denominações comuns de medicamentos

Preparações homeopáticas

Produtos utilizados em enologia

Recipientes e acessórios

Substâncias utilizadas para a coloração dos medicamentos

Substâncias utilizadas para a conservação dos medicamentos

Tabelas de posologia

Na página 1470 começam os «Renseignements Divers», que compreendem:

Classificação periódica dos elementos

Densimetria — Alcoometria

Medida dos medicamentos em volume

Métodos gerais de ensaios e de análises

Produtos utilizados em fitofarmácia

Reagentes, soluções padrões e tampões

Reacções analíticas de iões

Tábua internacional de massas atómicas

Finalmente vêm os anexos, adendas e os índices alfabéticos das matérias.

A impressão geral que se colhe da leitura deste livro é a de que a Comissão Permanente da Farmacopeia Francesa realizou uma obra de alto nível científico, pondo à disposição da classe farmacêutica do seu país um livro verdadeiramente notável e que está perfeitamente à altura das honrosíssimas tradições da ciência farmacêutica gaulesa.

No que diz respeito às monografias achamos curioso destacar a orientação seguida de intercalar, no próprio texto, os esquemas de aparelhos utilizados nos ensaios descritos, o que torna mais cómoda a sua realização. Parece-nos, também, de salientar a utilização relativamente frequente que se faz da cromatografia para identificação das drogas vegetais e das

suas preparações galénicas, o que constitui, de certo modo, uma inovação.

Mas não ficam por aqui as inovações introduzidas nesta Farmacopeia. De facto, ela acaba de oficializar a Homeopatia, visto incluir um capítulo sobre preparações homeopáticas, mas a inovação maior será, sem dúvida, em apresentar uma secção reservada aos produtos utilizados em enologia, o que pela primeira vez uma Farmacopeia faz. As razões de tal procedimento são óbvias e julgamos que tal critério seria útilmente aplicado entre nós.

Consideramos igualmente vantajosos os capítulos dedicados aos corantes e conservantes que podem ser usados em medicamentos, dado que a sua doutrina é clara e precisa, não dando margem a dúvidas sobre quais e como devem ser utilizadas tais substâncias na prática farmacêutica.

A secção dedicada aos métodos gerais de análise, ocupando 158 páginas, compreende cinco capítulos distintos, a saber: A) métodos físicos; B) métodos físico-químicos; C) métodos químicos; D) métodos biológicos; E) métodos estatísticos. Neles se faz uma descrição muito completa das mais importantes técnicas utilizadas no ensaio das substâncias medicamentosas.

Não queremos deixar passar sem o devido realce a parte do texto desta Farmacopeia consagrada aos produtos utilizados em fitofarmácia, pois a sua inclusão numa Farmacopeia vem demonstrar a actualidade de um dos votos emitidos no II Congresso Luso-Espanhol de Farmácia, realizado em 1952, em que se pretendia ver definido o «papel do farmacêutico em tal matéria».

Trata-se de uma descrição de produtos ou de fórmulas diversas estabelecidas para combater várias pragas agrícolas ou para eliminar certos animais nocivos. A sua inscrição nesta edição da Farmacopeia Francesa é justificada «por ser do mais elevado interesse para a Saúde Pública que se chame a atenção dos farmacêuticos para estas substâncias, para a sua importância, o seu perigo e as precauções a tomar no seu manuseamento, visto ser o farmacêutico particularmente qualificado para comunicar estas noções dos seus utentes, elucidá-los e preveni-los contra os riscos de intoxicação sempre possível».

Em resumo, trata-se de uma obra a todos os títulos notável e que veio preencher uma lacuna existente na bibliografia farmacêutica francesa, pois o seu anterior Codex já estava desactualizado em certos capítulos.

A. Correia Alves

1.ª ADENDA À FARMACOPEIA BRITÂNICA DE 1963, 1 vol. enc., 91 pgs., ed., sob a direcção do General Medical Council, pela Pharmaceutical Press. Londres. 1965.

Esta primeira adenda à Farmacopeia Britânica de 1963 contém 60 novas monografias de fármacos e preparados galénicos e algumas alterações às monografias já existentes.

Entre estas monografias há a salientar algumas de antibióticos (por exemplo ampicilina e seus preparados galénicos); substâncias radioactivas (cianocobalamina Co_{57} , Co_{58} , injectável de citrato de Fe_{59} , injectável de Au_{198} , soro humano com I_{131}); corticosteróides (betametazona e acetono de fluocinolona).

É de notar também a inclusão do hidrato de cloral (substância incluída pela 1.ª vez na Farmacopeia na edição de 1874 e retirada em edições posteriores) e alguns dos seus derivados (cloralbetaína, dicloralmetazona); também a sulfapiridina, que havia sido retirada na edição de 1948, volta a estar incluída.

A propósito da monografia «cápsulas» inclui uma alteração ao processo de determinação da uniformidade de peso, que além de pouco prático, nos parece demasiado exigente quanto aos limites fixados (7,5% em relação à média, com o limite máximo de 15% para uma cápsula em cada 10).

M. Manuela Leite Inácio

ROTE LISTE, 1 vol. enc., 1380 pgs., ed. por Editio Cantor. Aulendorf Württ. 1965.

Tal como os volumes anteriores este repositório das «Especialidades Farmacêuticas» da Alemanha Ocidental — do tipo do nosso «Simposium Terapêutico» — apresenta-se sob a forma dum grosso volume, de capa vermelha, sensivelmente análogo às edições dos anos anteriores.

A maior parte do livro (cerca de 1300 pgs.) inclui, por ordem alfabética os medicamentos especializados, referindo, para cada um deles, o Laboratório preparador, a composição, as indicações terapêuticas, a posologia, os tipos de embalagens e seus preços. Essas «especialidades» devem exceder o número de 8000.

Com papel de cor diferente e ao longo de cerca de 80 pgs. citam-se por ordem alfabética de cada laboratório, os medicamentos especializados de cada um deles.

A. Marques Leal

LIÇÕES DE FARMACOTÉCNICA por OCTÁVIO PEREIRA DOS ANJOS e AMAURY CARON DOS ANJOS, 2.ª edição, 1 vol. br., 252 pgs., Imprensa da Universidade do Paraná, Curitiba, 1964.

Esta obra é uma 2.ª edição do livro intitulado Lições de Farmácia Prática publicado, em 1933, pelo Prof. Pereira dos Anjos. Como acentuava então o seu autor o plano desta obra afastava-se muito do método clássico francês do estudo da farmácia prática, por ele não poder enquadrar-se no plano dos estudos farmacêuticos brasileiros. Na nova edição, que tem a colaboração do Prof. Amaury Caron dos Anjos, seguem os autores a mesma orientação, distribuindo-se as lições pelos capítulos seguintes: Generalidades, Medicamentos complexos, Formas farmacêuticas dos medicamentos, Técnica da dispensação farmacêutica, Farmácia hospitalar e Farmácia homeopática.

Merecem atenção especial o segundo e o terceiro dos capítulos mencionados, pois que os outros, pelas reduzidas dimensões da obra, os seus autores não os poderiam desenvolver com a devida autoridade da sua experiência e saber. Para o estudo metódico das preparações medicinais os autores agruparam-nas segundo um critério próprio, de modo que tratam em primeiro lugar, as preparações mais simples e depois, sucessivamente, as que possuem composições mais complexas. Das diferentes matérias-primas de origem natural, os autores passam aos extractos, às preparações sólidas e líquidas diversas, açucaradas ou não; aos óleos medicinais, pomadas, sabões e preparações opoterápicas — o que ocupa cerca de metade do volume da obra. No capítulo das formas farmacêuticas dos medicamentos estudam-se poções, limonadas, colírios, injectáveis, cápsulas, pilulas, grânulos, comprimidos e drageias; linimentos, supositórios e óvulos; e, em apêndice, os fios cirúrgicos, drenos, laminárias e curativos assépticos propriamente ditos. Transcrevem-se diversas fórmulas da Farmacopeia Brasileira e de outros países, e refere-se larga bibliografia de interesse para todos os estudiosos dos métodos modernos da tecnologia farmacêutica.

L. Sousa Dias

ACTUALITÉS PHARMACOLOGIQUES, 16.ª edição, por RENÉ HAZARD e JEAN CHEYMOL, 1 vol. br., 202 pgs., ed. por Masson & Cie. Paris, 1963.

Neste volume brochado das edições Masson encontram-se coligidos vários trabalhos, no campo de Farmacologia, de

diferentes autores indicando-se no fim de cada um, numerosas referências bibliográficas.

Estas «Actualités Pharmacologiques» são publicadas segundo a direcção dos professores de Farmacologia RENÉ HAZARD e JEAN CHEYMOL, ambos da Faculdade de Medicina de Paris.

A 1.ª série apareceu em 1949 e a actual, a 16.ª, inclui os seguintes trabalhos:

- A Farmacologia dos grupos, por J. DELPHANT;
- A Farmacologia celular: os seus fins e os seus métodos por G. DEYSSON;
- Pesquisas farmacológicas e hibernação, por C. KAYSER;
- Organotropismo e selectividade da acção dos medicamentos, por P. MASCHERPA;
- As amins biológicas do sistema nervoso, por M. VOGT;
- Os receptores colinérgicos, por P. G.

WASER.

Marília G. Oliveira

READINGS IN PHARMACY, 1 vol. enc., 429 pgs., ed. por Paul A. Doyle-John Wiley & Sons. Londres, 1962.

É um volume encadernado de uma boa apresentação e foi, segundo o seu editor, elaborado para «inspirar os farmacêuticos com entusiasmo e idealismo e mostrá-lhes o significado e importância da sua profissão». Estas «leituras» destinadas também aos alunos de farmácia incluem variadíssimos temas, agrupados em capítulos, dos quais damos alguns nomes: «História da Farmácia»; «Alguns nomes famosos em Farmácia»; «A Farmácia através do Mundo»; «Educação farmacêutica»; «A Farmácia na Literatura e na Música».

Marília G. Oliveira

ASPECTS ET MÉCANISMES DES HYPERAMINOACIDURIES DE L'ENFANCE, por H. L. VIS, 1 vol. br., 325 pgs., ed. por Éditions Arscia S. A. Bruxelas, 1963.

É uma obra de interesse, principalmente em Pediatria, trazendo ao conhecimento dos interessados vários factores originaes que permitem abordar de uma maneira nova o problema dos mecanismos das hiperaminoacidúrias. O A. que foi assistente do Serviço Universitário de Pediatria empreendeu o estudo dos estados difusos da hiperaminoacidúria da criança, principalmente e de um modo exaustivo,

em três doenças carenciais: o Kwashiorkor, o escorbuto e o raquitismo.

Trabalho de profundo estudo quer laboratorial quer clínico, propõe uma nova classificação dos estados de hiperaminoacídrias.

Marília G. Oliveira

PETITE CHIRURGIE DE LA BOUCHE, 5.^a edição, por M. PARANT, 1 vol. enc., 276 pgs., ed. por L'Expansion Scientifique Française. Paris, 1963.

Esta nova edição (5.^a) da «Petite Chirurgie de la Bouche» é, como as anteriores, consagrada à técnica cirúrgica, reunindo a maior parte das intervenções de cirurgia bucal susceptíveis de se apresentarem na prática corrente.

Todas as intervenções descritas podem ser realizadas no consultório do especialista e são precedidas, sempre que necessário, de uma lista de instrumentos.

Esta edição tem 835 gravuras, numerosas delas apresentando radiografias que permitem compreender e seguir cada tempo da intervenção com clareza e simplicidade.

Marília G. Oliveira

DIVERSAS PUBLICAÇÕES RECEBIDAS

TECHNIQUE D'OFFICINE — FORMULAIRE DE LA FEDERATION INTERNATIONALE PHARMACEUTIQUE, 1 vol. br., 103 pgs., ed. por S. U. T. I. P. Paris, 1965.

CONTRIBUIÇÃO PARA O ESTUDO DA POSSIBILIDADE DE UTILIZAÇÃO DE CAMPOS ELECTROSTÁTICOS DE ALTA FREQUÊNCIA NA ESTERILIZAÇÃO DE PREPARAÇÕES INJECTÁVEIS, por A. P. GÓIS LUPI NOGUEIRA, 1 vol. br., 358 pgs., Lisboa, 1964.

RÈGLES DÉONTOLOGIQUES ET COMMUNICATIONS 1 vol. br., 32 pgs., ed. pela Ordem dos Farmacêuticos da Bélgica, 1965.

LES INTOXICATIONS AIGUËS, Tomo II, 1 vol. br., 38 pgs., ed. por Laboratoires Midy. Paris, 1965.

GENERALITÉS SUR LES PROBLÈMES ACTUELS DE PROTHESE AUDITIVE, por M. G. LOISEAU, 1 vol. br., 16 pgs., ed. por S. U. T. I. P. Paris, 1965.

IDENTIFICAÇÃO DO BENJOIM POR CROMATOGRAFIA EM CAMADA DELGADA, por EDUARDO A. MOREIRA e CARLOS CECY, 1 vol. br., 9 pgs., ed. por Tribuna Farmacêutica. Paraná, 1964.

CROMATOGRAFIA EM CAMADA DELGADA DOS PRINCIPAIS ALCALÓIDES DA LOBELIA INFLATA L., por EDITH B. L. BÓRIO e EDUARDO A. MOREIRA, 1 vol. br., 4 pgs., ed. por Tribuna Farmacêutica, Paraná, 1964.

PESQUISA E IDENTIFICAÇÃO DA EMETINA EM ALGUMAS ESPÉCIES DO GÊNERO BORRERIA (RUBIACEAE), por EDUARDO A. MOREIRA, 1 vol. br., 22 pgs., ed. por Tribuna Farmacêutica, Paraná, 1964.

da Ordem dos Farmacêuticos

SECÇÃO PROFISSIONAL

I — FARMÁCIA DE OFICINA

EDITORIAL

O NOVO CÓDIGO DA CONTRIBUIÇÃO INDUSTRIAL ESTÁ A CONCORRER DE MANEIRA CLARA E EFICAZ PARA O RECUO DA CONCORRÊNCIA DESLEAL ENTRE AS FARMÁCIAS

No primeiro número desta Revista de há dois anos (1964) tivemos ocasião de, com o título: «Poderá o novo Código de Contribuição Industrial concorrer para o recuo da concorrência desleal?», publicar um editorial no qual teremos algumas considerações tendentes a demonstrar que o novo processo de tributação da contribuição industrial se apresentava de molde a poder concorrer de modo eficaz contra a concorrência desleal entre as farmácias e, perguntamos:

«Qual será a atitude das repartições e Comissões de fixação do rendimento tributável, perante a patente diminuição de lucros colectáveis apresentados por certas farmácias?»

Julgamos provado agora que esta nossa pergunta tinha absoluta razão de ser. De facto já é do nosso conhecimento que, pelo menos, algumas repartições de finanças, perante substancial diminuição de lucros tributáveis em consequência da diminuição de lucros brutos, põem de parte as verbas manifestadas para fazerem os seus cálculos com base no valor das compras, valor que, como se sabe, só por estultícia poderá ser viciado.

Sabemos dum caso e não publicamos nomes porque isso não estaria de acordo com a índole desta Revista, mas em cuja publicação oportuna vemos a maior vantagem — em que foi verificada a viciação do valor das compras, do que resultou o encerramento da farmácia e consequente venda da mesma, tal o peso da sanção aplicada.

Não sabemos se o valor da farmácia chegou para pagar a multa. Cremos que não.

Também temos conhecimento do encerramento duma outra farmácia da capital (veja circular do Grémio Nacional das Farmácias n.º 1/66) que foi obrigada a encerrar as suas portas no primeiro dia deste ano. Esta farmácia que foi montada para fazer a sua vida económica baseada exclusivamente na concorrência desleal (descontos), parece que, desta vez, não pôde suportar a contribuição que lhe foi, muito justamente, atribuída em face do valor das compras, que teve, certamente, o cuidado de não viciar e das multas que lhe foram aplicadas pelo Grémio Nacional das Farmácias.

Também é do nosso conhecimento que uma outra farmácia de Lisboa, igualmente perante a contribuição aplicada em relação às compras e das multas do Grémio resolveu arrear caminho, antes que fosse tarde . . .

Ainda outra farmácia da Capital também perante a contribuição aplicada e da multa ou multas do Grémio, parece ter abandonado alguns fornecimentos ilegais muito vultuosos.

Perante o que expomos quem acreditará que já outras farmácias estão aproveitando estes fornecimentos abandonados?

Pois é verdade e nós sabemos quem são.

Não nos assustemos, porém. As Repartições de Finanças tomarão conhecimento de todos os casos. Nisso estão interessados todos os farmacêuticos cumpridores que não deixarão passar, de braços cruzados, tão repugnantes práticas lesivas dos seus legítimos interesses económicos. Se as Repartições de Finanças forem informadas de que esta ou aquela farmácia faz fornecimentos a tal ou tal empresa ou entidade, estejamos certos — e, disso, já temos a prova bem clara — que os funcionários das finanças não deixarão de esmiuçar os números apresentados de modo a que a contribuição, de facto devida, entre nos cofres do Estado. É esse o seu indeclinável dever e, para o efeito, possuem todos os poderes legais, aliás já demonstrados.

Porque esperam estas últimas farmácias para acabarem com os descontos ilegais?

Esperam as multas e as elevadas contribuições que não poderão suportar?

Estamos, pois, plenamente convencidos de que a concorrência desleal entre as farmácias toma agora o caminho da tão desejada solução.

M. T.

RELAÇÕES PÚBLICAS EM FARMÁCIA DE OFICINA

JOSÉ DE SOUSA MACHADO RIBEIRO LOPES

Licenciado em Farmácia

Centro de Documentação Farmacêutica

A profissão farmacêutica, nos seus diferentes aspectos, sofre junto do público e, quiçá, de certos sectores dos poderes públicos de um regime de desfavor que ela não merece; de resto, o grande público ignora toda a alta técnica do farmacêutico. Se procedessemos a um inquérito, certamente, obteríamos como elucidação que muito poucas pessoas sabem que os farmacêuticos descobrem e preparam os medicamentos. Em contrapartida, talvez obtivéssemos elucidações surpreendentes sobre o conceito que de nós fazem no campo económico.

Ora é muito difícil lutar contra a opinião.

A Opinião Pública precede o direito que é a sua equilibrada cristalização, assim nos aparecendo claramente as faltas, que cometemos. Se medidas vexatórias (como a actual possibilidade de confissão de não propriedade quando se jurou ou declarou oficialmente a propriedade plena) ou mesmo leis atingindo as bases da nossa actividade (como a possibilidade de farmácias privadas de certos organismos) puderam ser promulgadas, apenas temos de nos queixarmos de nós próprios — que deixámos estabelecer uma atmosfera geral a qual permitiu a sua promulgação.

É inadiável que abordemos soluções que nos permitam reconquistar a Opinião Pública e, por conseguinte, fazer compreender que a exclusividade de propriedade não é um privilégio exorbitante, mas antes uma necessidade útil a todos.

A vista de conjunto dos problemas, que se põem à farmácia, os serviços que presta e aqueles que poderá prestar, é dificilmente acessível às massas.

Encontramo-nos hoje diante de uma escolha: ou abandonar — deixando tudo correr ao sabor do imprevisto e convidar os nossos filhos ou a juventude a fazer não importa o que seja menos farmácia, que será a única actividade na qual não encontrarão senão deveres e nenhuns direitos — ou bem que queremos defender a nossa posição e a Saúde e, nesse caso, não o poderemos fazer de melhor maneira do que recorrendo a impor-nos à Opinião Pública.

O público está praticamente na impossibilidade de conhecer por ele próprio, a verdade, seja em que domínio fôr. Portanto as possibilidades de encontrar crédito junto dele, dependem mais da forma como lhe são postas as questões do que do valor real dos próprios assuntos.

A eficácia de uma campanha deste género depende, essencialmente, da sua receptividade e portanto, da medida na qual ele é capaz de assimilar os ensinamentos.

Um mestre em assuntos desta natureza, diz com muita propriedade: «ce que le public croit, ce n'est pas forcément ce qui est vrai; c'est ce qu'il estime vraisemblable».

Dentro deste princípio e tendo sempre em conta as bases-chave que serão a dignidade profissional e os seus conhecimentos, nasceu em França um movimento, que se me afigura dever ser amplamente conhecido em Portugal, através do qual se procurou levar junto do público uma noção de valor e das possibilidades do farmacêutico mostrando-lhe, pela prática, através da sua acção em diversos sectores — que adiante referirei — os inestimáveis serviços que a profissão lhe pode prestar, ao mesmo tempo que, em retribuição, vai recebendo uma melhora da sua economia e crédito moral, em face do serviço prestado.

E isto a curto ou longo prazo.

É assim uma das formas através da qual podemos provar bem, procurando da melhor maneira tirar dela o maior partido, direi até, que podemos mostrar-lhe melhor o valor do nosso serviço — aquilo a que eles chamaram e que nós, igualmente, podemos denominar como *Noção de Serviço*.

O papel social do farmacêutico é evidente — embora ainda nem todos o compreendam plenamente.

Com efeito, logo que numa vila longínqua do nosso interior ajudemos um camponês escrevendo na própria embalagem do medicamento que se preparou ou simplesmente dispensou, como ele o deve utilizar ou que, numa cidadezinha, se esclarece uma mãe preocupada que nos procura mostrando um papel, dificilmente legível, onde o médico escolar expõe o resultado de uma cuti-reacção, tudo isso se fazendo em termos simples, sem palavras complicadas e pretensiosas, pondo as coisas no seu justo e acessível ponto, já aí nós preenchemos um papel social ou estamos fazendo educação sanitária.

Ora este colóquio entre o doente e o farmacêutico, que alguns desejariam exclusivo de outras profissões irmãs, separa-nos abertamente do papel do distribuidor automático, para tomarmos uma posição de conselheiro.

Sabemos que estamos num mundo em evolução e, sobretudo, numa evolução para o social.

Simplemente parece-nos que a farmácia portuguesa necessita também de acompanhar com decisão e independência esta tendência.

Como se pode fazer, ou melhor, como se pode incentivar esse colóquio?

Vejamos como já foi realizado na pátria de Pasteur.

Antes porém, não quero deixar de frizar que através o que sumariamente vos vou expor sobre o programa e seus fins, transparece a cada passo um conjunto de ideias-força que, mais ou menos sentidas, segundo o temperamento de cada um, por todos os farmacêuticos fizeram, fazem e farão o sucesso e a expansão do movimento.

Aperfeiçoar-se para melhor servir implica, em qualquer campo, como que uma escolha na hierarquia dos valores, a tomada de consciência de uma missão, a adesão a um ideal.

Sem, portanto, desprezar a sua prosperidade material, porque ela se torna, indiscutivelmente, a recompensa normal de um melhor serviço, o farmacêutico mantido por este ideal como por um sentido moral suplementar e de ordem superior, é constantemente chamado a meditar no sentido do seu papel social, a elevar o plano da sua missão humana, prestes a elaborar uma nova filosofia profissional que abre à profissão justas perspectivas sobre a sua verdadeira grandeza.

Este movimento constitui um agrupamento muito importante ao qual aderiram a imensa maioria dos farmacêuticos franceses.

Como origem diremos que dois farmacêuticos tiveram a ideia de que certas técnicas (digamos que certos meios especiais) poderiam contribuir para o desenvolvimento económico das farmácias, servindo ao mesmo tempo, o prestígio da profissão.

A experiência inicial foi tentada com a Zoofarmácia, depois de exposto o plano aos colegas da região, que o adoptaram por unanimidade e imediatamente o puseram em prática.

Consistia, depois de terem conseguido acordos com a Imprensa e com os Laboratórios de produtos veterinários, a informar melhor os agricultores da competência do farmacêutico e da qualidade dos produtos veterinários que eles detinham nas respectivas farmácias. Esta experiência, permitiu constatar um aumento considerável de vendas da farmácia no seu conjunto, devido ao aumento de vendas de produtos veterinários, graças aos conselhos judiciosos dos farmacêuticos.

Assinalemos que esta propaganda consistia essencialmente em:

- Placards publicitários na Imprensa para os produtos dos Laboratórios que haviam acordado aderir e colaborar no movimento.
- Impressos específicos, distribuídos pelo correio, aos lavradores.
- Montras ou outras possíveis exposições sobre o assunto Zoofarmácia, em todas as farmácias da região.

O sucesso obtido por esta ideia-força foi depressa, como é lógico, conhecido nas regiões vizinhas que, olhando-a com certo entusiasmo e admiração, convidaram os dois criadores do movimento a expor-lhes os planos da sua experiência — seguindo-lhes o exemplo. E assim se foi estendendo por toda a França.

E assim se foram criando em novas regiões novos aderentes à medida que iam observando os seus resultados positivos, isto é: uma melhoria do conceito que o público passou a fazer do farmacêutico como elemento mais válido à sociedade, melhoria essa obtida pelo que eles passaram a chamar, como disse, a aplicação da noção de serviço.

É compreensível que dentre os novos aderentes principiassem a surgir novas ideias e assim, começaram a abordar outras campanhas e novos programas, todos eles visando as mesmas finalidades: melhoria económica e maior consideração do público pelo farmacêutico, do lhes estava prestando novos serviços ou, melhor dizendo, mostrando-lhe novas facetas dos seus conhecimentos e das suas possibilidades, ao mesmo tempo que os Poderes Públicos iam observando e considerando o papel social que a farmácia estava representando, cada dia em grau de maior apreço.

Devemos esclarecer que a primeira preocupação dos organizadores foi a de dotarem os farmacêuticos da documentação técnica necessária ao exercício da sua profissão e adaptada às várias secções que se foram criando, levando em consideração o programa de estudos, insuficientemente adaptado à prática corrente (infelizmente lá como cá) e também em razão do progresso de certas técnicas modernas.

Foi assim que hoje se encontram criadas 16 secções técnicas, como a Zoofarmácia, Técnica de Oficina, Fitofarmácia, Educação Sanitária, Dermoformácia, Ortopedia, Biologia, Dietética e tantas outras.

Para estas secções, que cada um adoptaria conforme as possibilidades do seu meio e as suas próprias preferências, foi prevista a criação de uma documentação que constou de: fichas técnicas que constituem um meio de documentação rápido e prático pois que, eventualmente, em face de uma dificuldade vis-a-vis a consulta de um cliente, o farmacêutico encontra imediatamente no seu ficheiro, as informações desejadas. Essas fichas, de cores diferentes, conforme as secções a que dizem respeito, são esquemáticas com os textos apresentados sob forma lapidar; de resto são muito fáceis de consultar e por essa razão são muito apreciadas por todos os colegas. Cerca de 700 fichas foram já publicadas.

Dispõem, também, de uma «Revista Técnica», cujos artigos são essencialmente técnicos e práticos, de uma revista de carácter científico e de várias brochuras tratando em detalhe de certos assuntos.

Esta organização é um movimento de promoção e de estudos das Técnicas Farmacêuticas. É pois, às secções técnicas que está, em primeiro lugar, entregue o papel principal.

Cada uma é especializada numa actividade própria e reconhecida como sendo de interesse indubitável para a profissão. Têm por fim agrupar todos os colegas competentes e permitir a actualização de actividades e de trabalhos à escala nacional. A sua fórmula tipo é a do trabalho em *équipe*.

Cada secção é animada por um presidente, cujo valor e competência são reconhecidos. Assistem-lhe um vice-presidente e um secretário. Levando em consideração o grande número de questões de cada técnica conclui-se ser a solução mais lógica, a divisão num certo número de comissões.

Cada uma dessas comissões especializa-se então no estudo dum problema técnico particular e reagrupa os colegas mais qualificados.

O trabalho das comissões é, afinal, um trabalho de estudo, de pesquisa e de publicação; mas também é um trabalho de síntese e de educação que se realiza, principalmente, no calmo ambiente do gabinete de cada membro. Logo que o estudo de um assunto está terminado por um membro da comissão, é confrontado e, finalmente, adaptado ao carácter próprio da farmácia, portanto, tornado facilmente utilizável. Como regra geral de trabalho, é apreciado por todos os membros da comissão interessada. Esta consulta pode revestir duas fórmulas:

1.^a — Consulta por correspondência, que interessa a máxima actualização e finalização dos trabalhos e se faz por meio de um «dossier rolante» cujos elementos, como às vezes acontece, poderão ser modestos na origem mas se vão enriquecendo pouco a pouco pelas achegas e pelas observações de cada um dos membros consultados. No fim, digamos, do circuito, um dos seus membros realiza a síntese que é comunicada ao Presidente da Secção.

2.^a — Consulta em reuniões. Periodicamente, as comissões ou mesmo a Secção Técnica inteira, são chamadas a reunir-se para examinar os trabalhos terminados, os trabalhos em curso, ou para estabelecer o novo plano de trabalho. É durante estas sessões que serão, especialmente examinados, os resultados dos trabalhos por «dossier rolante», escolhidas as características definitivas das realizações que entre outras qualidades técnicas puras, devem ainda apresentar as disposições de harmonia com a política geral da Secção, os objectivos do Movimento e as facilidades de utilização.

Mas a secção técnica não tem apenas o papel de actualização e de estudo, mas um papel de educação, de animação, de propaganda e, enfim, de rejuvenescimento e de fiscalização.

É assim que acontece muitas vezes, cada secção técnica sugerir a orientação da acção no campo da Farmácia de Oficina para a sua especialidade, controlar a aplicação de certas normas entre os diversos ramos interessados, organizar sessões de estudo e de aperfeiçoamento para o desenvolvimento de cada técnica.

Parece-nos pois que este movimento merecia ser olhado com certo carinho, por nós, farmacêuticos portugueses.

De resto a Itália, a Bélgica e a Espanha já o seguiram. Não os vou reter (fazendo ouvir uma designação minuciosa da Organização e métodos de trabalho das secções técnicas, da estrutura das referidas secções e do esquema de trabalho das Comissões encarregadas de cada secção. Simplesmente trago ao conhecimento dos que ainda o desconhecem que ele será, quanto a mim, uma ideia válida sobre a qual merecerá a pena meditar.

As relações públicas em Farmácia de Oficina, no enquadramento da evolução social que atravessamos tornam-se cada vez mais necessárias ao nosso prestígio.

Nas Jornadas do ano passado foi-me dada a oportunidade de abordar o tema «O Farmacêutico e a Educação Sanitária», igualmente referido pelo nosso colega JOAQUIM SOEIRO TORRINHA em determinada passagem do seu esplêndido trabalho apresentado como tema oficial: «O Farmacêutico Rural».

Aliás, um dos votos das III Jornadas foi o desejo de que a campanha de Educação Sanitária iniciada pelo Ministério da Saúde e Assistência tivesse o maior êxito possível, tendo para isso oferecido os farmacêuticos a sua entusiástica colaboração ao Ministério referido.

Por qualquer forma — desde que digna e elevada — temos que intervir e incentivar um movimento prestigiante porque se não prestígiamos, já e cada vez mais, a Farmácia de Oficina, talvez à custa de muito sacrifício, mas também de muita fé, é possível que mais tarde tenhamos de recordar o grito angustioso que a filha do rei D. Afonso IV dirigiu a seu pai, nas vésperas da batalha do Salado: «Acode, corre pai, porque se não corres pode ser que não aches quem socorres».

II — FARMÁCIA INDUSTRIAL

EDITORIAL

Quem tenha acompanhado de perto as actividades farmacêuticas destes últimos 25 anos, no nosso País, poderá verificar que se deve em grande parte aos profissionais (e até a muitos dos que trabalham na Indústria) e especialmente a alguns elementos directivos do S. N. F. a publicação do decreto 41 448, que regulamentou a introdução de «medicamentos especializados» e criou, na Direcção-Geral de Saúde, a Comissão Técnica dos Novos Medicamentos.

Não resta dúvida que este decreto — que devia ter sido publicado há mais anos, a bem da Saúde Pública — foi um «travão» na anarquia que reinava quanto ao número e valor terapêutico de muitas das «especialidades» nacionais e estrangeiras que, todos os meses, invadiam o mercado, lançando a confusão no médico e na Farmácia de Oficina.

A Comissão dos Novos Medicamentos — servida por um grupo de farmacêuticos e médicos isentos e competentes — vem, há alguns anos, com sacrifício profissional e, até há pouco tempo, com sacrifício material, desempenhando a sua função; e neste mesmo lugar (Rev. Port. Parm. 13, 226, 1963) já tivemos oportunidade de comentar favoravelmente a sua actuação.

Nesse comentário salientámos também o papel relevante do Lab. da Com. Reg. dos Prod. Quím. e Farm., que vem suprimindo a falta dum Lab. Nac. de Verificação de Medicamentos, no que diz respeito ao «controle» inicial dos medicamentos novos.

Porém a Com. Novos Med. nasceu «coxa» no que diz respeito ainda à falta dum secretariado privativo, pois, até agora, tem (como a Comissão da Farmacopeia) «parasitado» a já insuficiente máquina administrativa dos Serviços de Farmácia e Comprovação de Medicamentos da Direcção-Geral de Saúde.

Assim, as deficiências quanto ao tempo que medeia entre a entrega dos «processos» de novas «especialidades» e a comunicação aos interessados da decisão da referida Comissão, tem vindo a agravar-se continuamente nestes últimos tempos.

Compreende-se que os peritos levem algumas semanas a apreciar a documentação e que o Laboratório leve alguns dias a efectuar a análise dum medicamento novo, e que — atendendo ao grande número de «processos» entrados em cada mês (trinta em média) — o parecer da Comissão dos Novos Medicamentos demore meia dúzia de meses.

Mas o que se está passando — e que é o resultado da falta de funcionários administrativos da D. G. Saúde, para darem «andamento burocrático» aos «processos» — excede tudo o que é razoável e merece, a nosso ver, uma intervenção do Grémio dos Industriais de Especialidades Farmacêuticas, junto do respectivo Ministro.

De facto, é agora vulgar a demora de 9 a 12 meses entre a entrada da documentação e o recebimento do parecer da D. G. Saúde; e, segundo informações recentemente colhidas, as coisas vão ainda piorar.

Pode discutir-se se a Saúde Pública é ou não prejudicada por este facto; mas não resta dúvida que a Indústria Farmacêutica (e em especial os laboratórios de menos possibilidades técnicas ou sem apoio científico de laboratórios estrangeiros) sofre prejuízos económicos que devem ser considerados

pelo Governo, numa altura em que o País precisa, cada vez mais, de «acelerar» o seu desenvolvimento industrial, para que seja melhorado o nível de vida e as condições sociais da maioria da população, como todos desejamos.

A. M. L.

III — FARMÁCIA HOSPITALAR

O FARMACÊUTICO HOSPITALAR E A SAÚDE PÚBLICA

M. H. DIAS AGUDO

M. M. LUZ CLARA

1.^{as} Químico-Farmacêuticas dos Serviços Farmacêuticos do Hospital de Santa Maria

A leitura dum artigo de THOMAS FOSTER, antigo director do serviço de saúde Pública nos U. S. A. sobre «O alargamento das actividades do farmacêutico hospitalar como membro da equipa de saúde» (*) levou a debruçarmo-nos um pouco sobre este problema, no sentido de transmitir aos nossos colegas portugueses as considerações sobre o assunto, expostas por autores americanos e de chamar a atenção das entidades competentes, no sentido de se poder aproveitar toda a cultura e conhecimentos de Higiene e Saúde Pública, que o farmacêutico possui, para além das suas funções fundamentais. E isto em vista ao aproveitamento e até à estruturação dum curso de «Farmacêutico de Saúde Pública» que possa vir a ser criado na Escola de Saúde Pública, cuja organização já foi autorizada por um diploma legal.

No artigo já citado, em que THOMAS FOSTER trata da expansão das actividades do farmacêutico hospitalar, o autor começa por referir a qualidade dinâmica da Farmácia Hospitalar, que está sempre a dar contribuições significativas e a revitalizar toda a Farmácia na América. A este respeito também FRANCKE (*) fala do importante papel do farmacêutico hospitalar dado que «os primeiros contactos do médico com a Farmácia se fazem através do farmacêutico do Hospital onde ele inicia a sua carreira. São os farmacêuticos hospitalares, portanto, que dão aos futuros médicos uma ideia do que é a Farmácia. Se durante os anos do seu estágio o jovem médico sentir a necessidade dos serviços do farmacêutico, então, mais tarde, recorrerá a estes mesmos serviços no exercício das suas actividades privadas. A posição estratégica que a Farmácia Hospitalar ocupa nas relações entre a Farmácia e os futuros médicos é um dos factores mais determinantes para a sobrevivência da Farmácia como profissão. Apesar do desenvolvimento dos excelentes serviços Farmacêuticos em todas as Farmácias Hospitalares dos U. S. A., a posição da Farmácia como profissão deve ser ainda melhorada. É uma solução lógica e prática para o problema da sobrevivência profissional».

Depois de passar em revista as obras já realizadas pela Farmácia Hospitalar, que considera apenas um prólogo, FOSTER fala do alargamento da sua actividade, como o vê para os próximos vinte anos.

Um dos pontos citados pelo autor e que nos pareceu de mais interesse é o que ele designa por «chefia em situações de emergência» e em que considera a parte importante que os farmacêuticos devem desempenhar em situações de emergência, não só no hospital onde trabalham mas em toda a comunidade local. É necessário que o farmacêutico participe nestas situações e seus planeamentos. Quem está melhor equipado do que ele para dirigir a compra e a distribuição de medicamentos para o hospital?

Nos anos vindouros devem tornar os seus serviços prestáveis à equipa do hospital responsável pelo planeamento destas situações de emergência e mostrar-lhe o que de valioso lhe podem oferecer. A sua participação activa será uma contribuição óptima à planificação destes programas. O autor exorta a A. P. A. a unir forças com outras associações profissionais afins, como a A. M. A., em ordem a uma boa estruturação dum trabalho a realizar. Este problema já foi visto e tratado por GIRÃO OSÓRIO (*) no seu trabalho «Valor da Farmácia Hospitalar na Defesa Nacional». Diz o autor: «O valor do farmacêutico hospitalar em situações trágicas que de momento podem surgir a ninguém pode passar despercebido ainda mesmo aos leigos, aos ignorantes e aos incrédulos. É bom de ver que só unidades funcionais de elevada capacidade produtiva e de dinamismo técnico a toda a prova, providas de tudo quanto possível para as necessidades absolutas de sobrevivência na fase inicial da luta, serão capazes de responder ao apelo urgente dessas emergências».

De novo, segundo FOSTER, compete também ao farmacêutico ser orientador nas relações com o público, orientação essa que será dada, por exemplo, com a divulgação de Regulamentos Sanitários. Pela própria natureza do serviço que o formou o farmacêutico hospitalar é um profissional apto para ultrapassar o hospital e servir a comunidade na organização de cursos de Saúde Pública onde serão estudados insecticidas e respectivos antidotos; controle de doenças infecto-contagiosas; análise de água, leites e alimentos.

O autor termina este trabalho numa exortação ao farmacêutico hospitalar para que transporte a sua formação profissional para horizontes mais longos. Procedendo assim os farmacêuticos hospitalares ajudarão a profissão farmacêutica a tomar as suas verdadeiras dimensões e a gozar do prestígio a que tem direito e lhe foi reconhecido na origem, mentalizando o povo americano de que a farmácia é essencialmente uma profissão ao serviço da Saúde Pública.

Segundo a linha orientadora do nosso trabalho pareceu-nos de interesse referir o Editorial que FRANCKE publicou no Am. J. of Hosp. Pharm. de Dezembro de 1964 (*).

Diz-nos ele que, como membro da equipa de saúde, o farmacêutico hospitalar tem um papel importante a desempenhar na educação sanitária do público, sobretudo nas informações sobre medicamentos, pois o público ignora que estes são, por vezes, produtos químicos perigosos e com sérios efeitos secundários.

Um estudo recente mostrou que, no Hospital Universitário John Hopkins, um de cada vinte doentes admitidos vem para o hospital por uma reacção ao medicamento.

«Informar, convencer, educar a salvaguarda da saúde é o grande papel social do farmacêutico» disse o eminente educador farmacêutico francês, Prof. ANDRÉ QUEVAUVILLER.

A criação do Centro de Educação de Saúde da A. P. A.: permite aos farmacêuticos americanos o cumprimento desta missão e fazer esforços para que, nas outras partes do mundo, este papel seja devidamente considerado.

A leitura destes artigos em que o papel do farmacêutico hospitalar é largamente tratado, levou-nos a observar o panorama da Farmácia Hospitalar entre nós, nesta matéria. E se é certo que os nossos Hospitais Centrais têm serviços organizados que podem competir com os dos outros países da Europa, também é certo que a maioria dos Hospitais Regionais e Sub-Regionais nem sequer têm farmácia e portanto farmacêutico. E com a actual falta de elementos na Farmácia Hospitalar o que foi sugerido ficará por fazer. No entanto, a recente organização da Direcção-geral dos Hospitais — pela qual nos congratulamos — com o seu serviço de Farmácia Hospitalar traz-nos a esperança duma maior possibilidade de realização de todas as funções que podem caber ao farmacêutico hospitalar dentro dos conceitos atrás expostos. Será, contudo, uma realização lenta, dado o número reduzido de farmacêuticos com carreira hospitalar, mas possível, assim o esperamos dentro de alguns anos, com elementos que agora começam a interessar-se por esta carreira desde que seja uma realidade a reorganização dos quadros e a actualização dos vencimentos. Apesar das deficiências apontadas e das muitas dificuldades existentes, ficaríamos satisfeitos de ter conseguido levantar o problema e fazer ver quais as possibilidades de o equacionar e tentar resolver.

Com este objectivo finalizamos esta comunicação, propondo que seja dada possibilidade de colaboração dos farmacêuticos hospitalares, especialmente dos que trabalham ou venham a trabalhar nos hospitais periféricos, nas seguintes matérias, algumas das quais fazem parte do diploma legal que organizou a Farmácia Hospitalar Portuguesa:

- 1) Colaboração do farmacêutico em situações de emergência local ou nacional (Defesa Civil, grandes catástrofes, etc.).
- 2) Divulgação junto do público de Regulamentos Sanitários, por exemplo em campanhas de vacinação, em assuntos relacionados com insecticidas, águas, esgotos, lixos, etc. e colaboração na sua execução.
- 3) Informação do público no que diz respeito à grande actividade e toxicidade e acções acessórias dum grande número dos novos medicamentos, chamando especialmente a atenção para os perigos da automedicação e catequizando o público no sentido de que é em defesa dele que as disposições legais obrigam à venda de determinados medicamentos só com receita médica.
- 4) Colaboração com os Serviços Médicos em casos de intoxicações medicamentosas ou não (antidotos, composição dos tóxicos), pelo menos enquanto não for criado um «Centro ou Centros de prevenção contra venenos» junto dos principais hospitais centrais.

BIBLIOGRAFIA

- (¹) FOSTER, T.: *Am. J. Hosp. Pharm.*, **17**, 12, 741 (1960).
 (²) FRANCKE, DON E.: *Mirror to Hospital Pharmacy* (1964).
 (³) OSÓRIO, G. C.: *Rev. Port. Farm.*, **13**, 3, 342 (1963).
 (⁴) FRANCKE, DON E.: *Am. J. Hosp. Pharm.*, **2**, 12, 581 (1964).

NOTICIÁRIO

No «*Diário do Governo*» de 10 de Janeiro de 1966 vem publicado o quadro do pessoal do Hospital de Santa Maria que se fazia esperar há alguns anos. Entre as modificações em relação ao quadro anterior, é de notar o que vem disposto quanto aos Serviços Farmacêuticos, onde as pessoas vêm integradas segundo as categorias previstas no Decreto-Lei n.º 44 204 e usufruindo de vencimentos que estão de acordo com os atribuídos aos licenciados que no mesmo Hospital, desempenham funções equivalentes. Congratulamo-nos pela justiça feita aos farmacêuticos hospitalares deste sector e fazemos votos por uma rápida saída dos quadros dos outros hospitais para que se generalize uma situação há muito defendida e que finalmente foi reconhecida pelo Governo da Nação.

IV — MEDICAMENTOS NOVOS

JECTOFER

Forma farmacêutica: Solução injectável.

Apresentação: cx. de 3, 10 e 50 ampolas.

Composição:

Complexo de ferro-sorbitol-ácido cítrico (estabilizado com dextrina) e correspondente a

*Por ampola
de 2 ml*
100 mg de ferro

Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:

Anemia por carência de ferro.

Condições de venda ao público:

Fabricante: Astra-International (Suécia).

Representante: União Fabril Farmacêutica, S.A.R.L.

MENOVA

Forma farmacêutica: Comprimidos.

Apresentação: Caixa de 30.

Composição:

Acetato de cloromadinona
 Etinilestradiol

Por comprimido
2 mg
0,02 mg

Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:

Hemorragias funcionais; amenorreia secundária diencefálica; anomalias do ritmo menstrual, oligomenorreias, polimenorreias, protelação da menstruação.

Condições de venda ao público: Só pode vender-se mediante receita médica.

Fabricante: E. Merck AG. de Darmstadt (Alemanha Ocidental).

Representante: Químico-Farmacêutica, Lda.

EUFURAN

Forma farmacêutica: Comprimidos.
Apresentação: Frasco de 15 comprimidos.

Composição:

2-acetamido-4-(5-nitro-2-furil)-tiazol	Por comprimido
	50 mg

Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:

Processos infecciosos causados por germes gram-negativos e gram-positivos localizados, principalmente no intestino, vias biliares e vias urinárias.

Condições de venda ao público: Só pode vender-se mediante receita médica.

Fabricante: Euro-Labor, SARL.

Representante: Euro-Labor, SARL.

FURIZOL

Forma farmacêutica: Comprimidos.
Apresentação: Embalagens de 15 a 50 comprimidos.

Composição:

2-acetamido-4-(5-nitro-2-furil)-tiazol	Por comprimido
	50 mg

Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:

Processos infecciosos causados por germes gram-negativos e gram-positivos localizados, principalmente no intestino, vias biliares e vias urinárias.

Condições de venda ao público: Só pode vender-se mediante receita médica.

Fabricante: Laboratórios Andrade.

Representante: Laboratórios Andrade (INFAR-Indústria Farmacêutica, Lda.).

PRORESID

Forma farmacêutica: Cápsulas, solução injectável e solução (gotas).
Apresentação: Embalagens de 25, 100 e 1000 cápsulas; embalagens de 6, 50 e 100 ampolas de 2 ml e 5 ml; frascos de 20 ml (gotas).

Composição:

	Por cápsula	Sol. injectável por ml	Gotas por ml
Etilhidrazida do ácido podofilínico	—	200 mg	—
Clucosidos benzilidinados purificados do Podophyllum emodi	25 mg	—	100 mg

Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:

Tumores não operáveis ou cuja irradiação já não é possível com ou sem metástases; para se obter uma melhoria do estado geral e na diminuição das dores. Associação aos tratamentos cirúrgicos e à radioterapia. Profilaxia das metástases e das recidivas pós-operatórias.

Condições de venda ao público: Só pode vender-se mediante receita médica e aplicar-se sob vigilância clínica.

Fabricante: Sandoz, SA. (Suíça).

Representante: Produtos Sandoz, Lda.

FENILBUTAZONA POMADA

Forma farmacêutica: Pomada.
Apresentação: Embalagens de 30 g.

Composição:

Fenilbutazona 10 %

Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:

Lesões inflamatórias das mais variadas origens acessíveis a tratamento local.

Condições de venda ao público: —

Fabricante: Instituto Luso-Fármaco, SARL.

Representante: Instituto Luso-Fármaco, SARL.

BUTAZOLIDINA

Forma farmacêutica: Pomada.
Apresentação: Tubos de 30 g.

Composição:

1,2-difenil-3,5-dioxo-4-n-butil-pirazolidina Por 100 g
5 g

Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:

Entorses, contusões, luxações. Afeções venosas superficiais e sequelas inflamatórias de varizes, quando a epiderme está intacta. Adjuvante local do tratamento das afeções dolorosas do aparelho locomotor.

Condições de venda ao público: —

Fabricante: J. R. Geigy, S. A. (Suíça).

Representante: Carlos Cardoso - Anilinas e Produtos Químicos, SARL.

DENDRID

Forma farmacêutica: Colírio.
Apresentação: Embalagens de 15 ml.

Composição:

Idoxuridina ou 5-iodo-2-desoxiuridina em solução oftálmica tampoadada isotónica 0,1 %

Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:

Ceratite dendrítica, ceratite meta-herpética e outras erosões da córnea causadas pelo vírus do herpes.

Condições de venda ao público: —

Fabricante: Laboratórios Químico-Biológicos Delta.

Representante: Laboratórios Químico-Biológicos Delta.

EFTOLON (para uso veterinário)

Forma farmacêutica: Solução injectável e pó.
Apresentação: Frascos de 100 ml e 250 ml; caixas com 4 pacotes.

Composição:

	<i>Sol.</i>	<i>Pó</i>
	<i>injectável</i>	<i>por pacote</i>
	<i>por ml</i>	<i>por pacote</i>
Sulfafenazol	250 mg	4 g

Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:

No cavalo: gurma, linfangites, afecções gripais. Nos bovinos. septicémia dos animais jovens, infecções respiratórias e digestivas, etc. No porco: pneumeterite, pneumonia dos suínos, etc., etc.

Condições de venda ao público: Só pode vender-se mediante receita médica.

Fabricante: Laboratoires Pfizer-Clin (Paris).

Representante: Pfizer Portuguesa, Lda.

VERMOFIM

Forma farmacêutica: Xarope.

Apresentação: Em frascos de 30 ml.

Composição:

Pamoato de pirvínio	Por frasco
(correspondente a 300 mg de pirvínio base)	450 mg

Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:

Tratamento da oxiuríase.

Condições de venda ao público: —

Fabricante: Laboratórios Andrômaco, Lda.

Representante: Laboratórios Andrômaco, Lda.

COLVALISE

Forma farmacêutica: Cápsulas.

Apresentação: Fr. de 20, 50 e 100 cápsulas.

Composição:

P-clorofenoxisobutirato de etilo	Por cápsula
Androsterona	244,5 mg
	5,5 mg

Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:

Ação hipocolesterolemizante.

Condições de venda ao público: Só pode vender-se mediante receita médica.

Fabricante: Laboratório Sanitas.

Representante: Laboratório Sanitas.

ANDROTOR

Forma farmacêutica: Cápsulas.

Apresentação: Fr. 100 cápsulas.

Composição:

Clofibrato	Por cápsula
Androsterona	244,5 mg
	5,5 mg

Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:

Aterosclerose em qualquer das suas localizações e manifestações. Hipercolesterolemia e hiperlipemia de qualquer origem.

Condições de venda ao público: Só pode vender-se mediante receita médica e aplicar-se sob vigilância clínica.

Fabricante: Instituto Luso-Fármaco, SARL.

Representante: Instituto Luso-Fármaco, SARL.

NF-180 (para uso veterinário)

Forma farmacêutica: Comprimidos; suspensão.

Apresentação: Fr. de 20 e 100 comprimidos; fr. de 53 ml com dispositivo doseador especial.

Composição:

	Por comprimido	Por ml de suspensão
Furazolidona	100 mg	100 mg

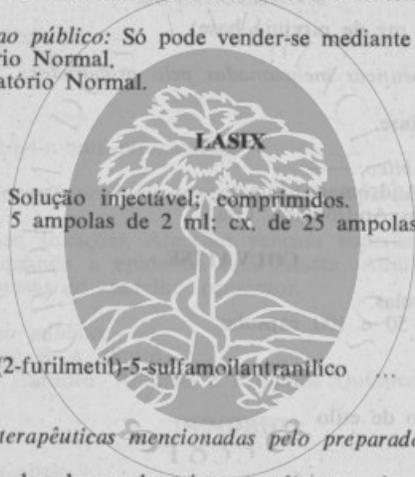
Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:

Tratamento das enterites bacterianas nos leitões até 4 semanas de idade, nomeadamente as colibaciloses e a enterite necrótica infecciosa. Tratamento do tifo, paratifo pulorose e histomoníases nas aves e das enterites bacterianas nos leitões.

Condições de venda ao público: Só pode vender-se mediante receita médica.

Fabricante: Laboratório Normal.

Representante: Laboratório Normal.



Forma farmacêutica: Solução injectável; comprimidos.

Apresentação: Cx. de 5 ampolas de 2 ml; cx. de 25 ampolas de 2 ml; fr. de 12, 50 e 250 comprimidos.

Composição:

	Por ampola de 2 ml	Por comprimido
Ácido 4-cloro-N-(2-furilmetil)-5-sulfamoilantranílico (ou fursemida)	20 mg	40 mg

Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:

Todas as formas de edemas de origem cardíaca; ascite por cirrose hepática, obstrução mecânica ou insuficiência cardíaca; edemas nefrógenos, pulmonar e cerebral. Hipertensão arterial de grau leve ou médio, etc.

Condições de venda ao público: Documentação Farmacêutica

Fabricante: Farbwerke Hoechst A. G. (Alemanha).

Representante: Quimica Hoechst, Lda.

da Ordem dos Farmacêuticos

ANTALVIC

Forma farmacêutica: Comprimidos.

Apresentação: Cx. de 30, 500 e 1000 comprimidos.

Composição:

	Por comprimido
Cloridrato de d-propoxifeno	65 mg

Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:

Fenómenos dolorosos crónicos ou episódicos de origem orgânica.

Condições de venda ao público: —

Fabricante: Laboratórios Roussel, Lda.

Representante: Laboratórios Roussel, Lda.

DUOPAX

Forma farmacêutica: Comprimidos.

Apresentação: Caixa de 50.

Composição:

Metilsulfato de hexociclo	<i>Por comprimido</i> 25 mg
----------------------------------	--------------------------------

Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:

Úlcera péptica (gástrica, duodenal e marginal) gastrite aguda, crónica e hipertrofica, duodenite aguda e crónica. pilorospasmo, cardiospasmo, hérnia do hiato, colite ulcerativa crónica, inespecífica, colite mucosa; afecções espásticas das vias urinárias.

Condições de venda ao público: Só pode vender-se mediante receita médica.

Fabricante: Laboratórios Bial.

Representante: Laboratórios Bial.

Forma farmacêutica: Solução injectável extemporânea.

Apresentação: Cx. de 6 frascos e 6 ampolas de água destilada (como solvente); cx. de 30 frascos e 30 ampolas.

Composição:

Oxacilina sódica	<i>Por frasco</i> 0,55 g
(equivalente a 0,5 de oxacilina)	

Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:

Infecções estafilocócicas, especialmente na hipótese de resistência a outras penicilinas. Contra-indicação: hipersensibilidade à penicilina (sensibilidade de grupo ao ácido 6-aminopenicilânico).

Condições de venda ao público: Só pode vender-se mediante receita médica.

Fabricante: Farbenfabriken Bayer (Alemanha).

Representante: Bayer-Farma-Lda.

Farmacêutica da Ordem dos Farmacêuticos

FOSFOLINE IODAIDE a 0,06 %

Forma farmacêutica: Colírio extemporâneo.

Apresentação: Fr. de 3 mg.

Composição:

Iodeto de ecotiofato	3 mg
Manitol estéril	150 mg

Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:

Glaucoma crónico, simples, não congestivo. Glaucoma secundário de diversas etiologias em particular os glaucomas afáquicos, etc., etc.

Condições de venda ao público: —

Fabricante: Laboratórios Químico-Biológicos Delta.

Representante: Laboratórios Químico-Biológicos Delta

MINTEZOL

Forma farmacêutica: Suspensão oral.

Apresentação: Frs. 15, 30 e 114 ml.

Composição:

Tiabendazol ou 2-(4'-tiazolil)-benzimidazol	<i>Por 100 ml</i> 20 g
--	---------------------------

Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:

Para o tratamento no homem, de infecções por ascaris, estrogiloides, oxiuros, ancilostoma e trichuris.

Condições de venda ao público: Só pode vender-se mediante receita médica e aplicar-se sob vigilância clínica.

Fabricante: Merck Sharp & Dohme (Inglaterra).

Representante: Sociedade Comercial Crocker, Delaforce & C.^a, Lda.

OPTICORTENOL (para uso veterinário)

Forma farmacêutica: Suspensão cristaliífera.

Apresentação. Frascos-ampolas de 10 ml (a 0,5 %); 5 frascos-ampolas de 10 ml (a 0,1 %).

Composição:

Trimetilacetato de dexametasona	0,1 % ou 0,5 %
--	----------------

Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:

Em todas as doenças que requerem um tratamento anti-inflamatório, antialérgico e regulador do metabolismo. Astenias das doenças infecciosas, da convalescença ou após as operações, prurido, eczema, dermatite, indigestões, etc.

Condições de venda ao público: —

Fabricante: Ciba, S. A. (Suíça).

Representante: Produtos Ciba, Lda.

Farmacêutica
 da Ordem dos Farmacêuticos
OSPOLOT INFANTIL

Forma farmacêutica: Comprimidos:

Apresentação: Embalagens de 50.

Composição:

N-(4'-sulfamilfenil)-butasultam-(1-4)	<i>Por comprimido</i> 0,050 g
--	----------------------------------

Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:

Anticonvulsivo especialmente empregado em pediatria.

Condições de venda ao público: Só pode vender-se mediante receita médica.

Fabricante: Farbenfabriken Bayer A. G. (Alemanha).

Representante: Bayer-Farma, Lda.

COMPLEXO B, reforçado

Forma farmacêutica: Comprimidos efervescentes.

Apresentação: Embalagens de 10, 15 e 20.

Composição:

	<i>Por comp. efervescente</i>
Mononitrato de tiamina	15 mg
Riboflavina	15 mg
Nicotinamida	75 mg
Cloridrato de piridoxina	5 mg
Pantotenato de sódio (equivalência em pantotenato de cálcio)	25 mg
Ácido ascórbico	75 mg
Cianocobalamina	0,002 mg

Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:

Estados de pré-carência e carência de qualquer das vitaminas do grupo B; etc., etc.

Condições de venda ao público: —

Fabricante: Instituto Pasteur de Lisboa.

Representante: Instituto Pasteur de Lisboa

RIKOSPRAY SILICONE

Forma farmacêutica: Aerossol auto-ejectado (para aplicação tópica).

Apresentação: Embalagens de 220 g.

Composição:

	<i>Por 100 g (p/p)</i>
Dihidroxi-alantoinato de alumínio	0,05 g
Cloreto de etil-piridínio	0,01 g
Terpineol	0,1 g
Silicone (Dimethicone B. P.)	9,84 g

Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:

Na prevenção e tratamento das úlceras de decúbito, sobretudo em doentes com incontinência; prevenção e tratamento do «napkin rash» (erupção das fraldas) e higiene das colostomias.

Condições de venda ao público: —

Fabricante: Riker Laboratories, Ltd. (Inglaterra).

Representante: Remediús, Sociedade Distribuidora, Lda.

SITOSTEROL

Forma farmacêutica: Granulado.

Apresentação: Embalagens de 35 g.

Composição:

	<i>Por 100 g</i>
Sitosterol	88 g

Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:

Como antiolesterolémico natural.

Condições de venda ao público: —

Fabricante: Laboratórios Deladande (França).

Representante: Sociedade Farmacêutica Abecassis, S.A.R.L.

OPTICORTEN (para uso veterinário)

Forma farmacêutica: Bolos.

Apresentação: Frasco de 10.

Composição:

Dexametasona ou 16 α -metil-9 α -fluor-prednisolona	<i>Por bolo</i> 5 mg
--	-------------------------

Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:

Em todas as afecções que requerem um tratamento anti-inflamatório, antialérgico, antitóxico ou regulador do metabolismo.

Condições de venda ao público: —

Fabricante: Ciba, S. A. (Suíça).

Representante: Produtos Ciba, Lda.

CHYMOSEER ORAL

Forma farmacêutica: Drageias gastro-resistentes

Apresentação: Tubos de 24.

Composição:

Quimotripsina	}	<i>Por drageia</i> Cristalizadas equivalentes a 50 000 U. P., Anson
Tripsina		

Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:

Estados inflamatórios agudos e circunscritos (flebitis tromboflebitis, bronquites, etc.) edemas traumáticos, hematomas, etc.

Condições de venda ao público: Só pode vender-se mediante receita médica.

Fabricante: Instituto Farmacológico Serrero (Itália).

Representante: L. Lepori, Lda.

FENILBUTAZONA

Forma farmacêutica: Pomada.

Apresentação: Bismagas de 30 g.

Composição:

Fenilbutazona	<i>Por 100 g</i> 5 g
----------------------	-------------------------

Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:

Lesões traumáticas e reumatismas; entorses, bursites, tendo-sinusites, artrites, artroses. Nas lesões venosas superficiais e nas inflamações dermo-epidérmicas.

Condições de venda ao público: —

Fabricante: Laboratório Asclépius.

Representante: Laboratório Asclépius.

DEPO-MEDROL

Forma farmacêutica: Suspensão injectável.

Apresentação: Fr.-ampola de 1 ml e 2 ml.

Centro de Documentação Farmacêutica
da Ordem dos Farmacêuticos

Composição:

Acetato de 6-metilprednisolona	Por ml 40 mg
---------------------------------------	-----------------

Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:

Artrite reumatóide e osteoartrite; bursite; gânglios, tendinites e epicondilites; várias lesões cutâneas; colite ulcerosa, etc.

Condições de venda ao público: Só pode vender-se mediante receita médica.

Fabricante: The Upjohn Company (U. S. A.).

Representante: Blandy Brothers & Co., Pda.

LEDERMIX

Forma farmacêutica: Cimento pré-constituído (pasta, pó e líquido).

Apresentação: Embalagens com 1 frasco com 1 g de pó, 1 frasco com 3 cc de líquido e um tubo com 3 g de pasta.

Composição:

	Pasta	Pó	Líquido
Cloreto de declomicina	3 %	2,1 g	—
Acetonido de triamcinolona	1 %	0,7 g	—
Óxido de zinco	17 %	47,2 g	—
Cloreto de cálcio	3 %	—	—
Trietanolamina	2,3 %	—	—
Bálsamo de Canadá	—	8,3 g	—
Hidróxido de cálcio	—	33,4 g	—
Pez louro	—	8,3 g	—
Eugenol	—	—	85 %
Essência de terebentina rectificada	—	—	15 %

Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:

Preservação da vitalidade pulpar; quando da necrose completa da polpa em todas as formas de periodontite aguda; na profilaxia da pulpíte.

Condições de venda ao público:

Fabricante: Lederle Laboratories Division — Cyanamid G. M. B. H. (München).

Representante: Sociedade Farmacêutica Abecassis, S.A.R.L.

HEMOFLUID

Forma farmacêutica: Comprimidos e solução injectável (extemporânea).

Apresentação: Cx. de 20 e 100 comprimidos; cx. com 1 frasco + 1 ampola de solvente.

Composição:

	Por comprimido	Por frasco de liofilizado
Warfarina sódica	2 mg ou 5 mg	100 mg

Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador: —

Condições de venda ao público: Só pode vender-se mediante receita médica e aplicar-se sob vigilância clínica.

Fabricante: Laboratório Zimaia, Lda.

Representante: Laboratório Zimaia, Lda.

LIPOBETA

Forma farmacêutica: Cápsulas.
Apresentação: Embalagens de 15 e 30.

Composição:

Beta-benzalbutiramida	<i>Por cápsula</i> 125 mg
-----------------------------------	------------------------------

Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:—

Terapêutica normolipemizante na aterosclerose e suas manifestações, coronariopatia, angor, infarto, etc. Todos os casos de hipercolesterolemia, e hiperlipémia. Nas xantomatoses e dislipidémias de diabetes.

Condições de venda ao público: Só pode vender-se mediante receita médica.

Fabricante: Laboratórios Andrade.

Representante: INFAR - Indústria Farmacêutica, Lda.

RHINOSPRAY

Forma farmacêutica: Solução para uso nasal em gotas e em spray.
Apresentação: Frasco de 12 ml.

Composição:

Cloridrato de 2-(5, 6, 7, 8-tetrahidro-1-naftilamino)-2-imidazolina ...	<i>Por ml</i> 1,18 mg
---	--------------------------

Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:

Na coriza, para descongestionar a mucosa nasal.

Condições de venda ao público:—

Por ampola de 10 ml

Fabricante: UNILFARMA - União Internacional de Laboratórios Farmacêuticos, Lda.

Representante: UNILFARMA - União Internacional de Laboratórios Farmacêuticos, Lda.

HEMOPAR

Forma farmacêutica: Solução injectável.
Apresentação: Cx. 6 ampolas.

Composição:

Ácido epsilon-amino-caproico	<i>Por ampola de 10 ml</i> 2 g
--	-----------------------------------

Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:

Hemorragias: por hiperfibrinólise; por trombocitopenia; por fragilidade capilar; por deficiência de factores de coagulação.

Condições de venda ao público: Só pode vender-se mediante receita médica e aplicar-se sob vigilância clínica.

Fabricante: Instituto Luso-Farmaco, SARL.

Representante: Instituto Luso-Farmaco, SARL.

Condições de venda ao público: Prazo de validade — 24 meses.

Fabricante: Riker Laboratories (Inglaterra).

Representante: Remediuz, Sociedade Distribuidora, Lda.

DELTA — UTEPLEX

Forma farmacêutica: Solução oral (ampolas bebíveis).

Apresentação: Cx. de 12 ampolas de 2 ml.

Composição:

	<i>Por ampola</i>
Derivados uridílicos doseados em sal sódico do ácido uridino-5-trifosfórico	2 mg
P. oxibenzoato de metilo	2 mg

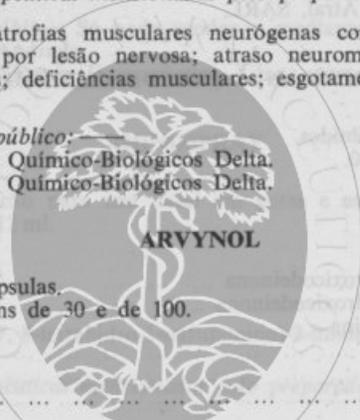
Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:

Miopatias graves; atrofias musculares neurógenas com síndromas espasmódicos; atrofias musculares por lesão nervosa; atraso neuromotor da criança; hipotonia; distrofias musculares; deficiências musculares; esgotamento metabólico, lesões miocárdicas.

Condições de venda ao público:

Fabricante: Laboratórios Químico-Biológicos Delta.

Fabricante: Laboratórios Químico-Biológicos Delta.



Forma farmacêutica: Cápsulas.

Apresentação: Embalagens de 30 e de 100.

Composição:

	<i>Por cápsula</i>
Etilclorovinol	250 mg

Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:

Como hipnótico. É inócuo e produz simultaneamente alívio dos sintomas de tensão e ansiedade. Pode ser usado como sedativo pré-operatório no alívio da tensão. Valioso no tratamento dos factores emocionais associados às perturbações dermatológicas.

Condições de venda ao público: Só pode vender-se mediante receita médica.

Fabricante: Pfizer, Lda. (Inglaterra).

Representante: Pfizer Portuguesa, Lda.

da Ordem dos Farmacêuticos

STYPTANON

Forma farmacêutica: Solução injectável extemporânea.

Apresentação: 1 frasco-ampola de liofilizado; 1 ampola de solvente.

Composição:

	<i>Por frasco-ampola</i>
Succinato de estriol	20 mg
Manitol	20 mg

Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:

Em cirurgia geral, oftalmologia, otorrinolaringologia, medicina interna, hemostático, não exercendo a menor influência no mecanismo da coagulação sanguínea.

Condições de venda ao público: Só pode vender-se mediante receita médica.

Fabricante: N. V. Organon, Oss-Holanda.

Representante: União Fabril Farmacêutica, SARL.

NORETONA

Forma farmacêutica: Comprimidos.

Apresentação. Cx. de 10 e de 20.

Composição:

α -metil-6-prednisolona *Por comprimido*
4 mg ou 16 mg

Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:

Doenças reumatóides, doenças alérgicas; doenças oculares inflamatórias do segmento posterior; nefrose, colite ulcerosa, síndrome adrenogenital, insuficiência cardíaca congestiva refractária, cirrose com ascite, leucemias.

Condições de venda ao público: Só pode vender-se mediante receita médica.

Fabricante: Laboratórios Bial.

Representante: Laboratórios Bial.

ISOVERAZIDE

Forma farmacêutica: Comprimidos.

Apresentação: Fr. de 30, 50, 100, 500 e 1000.

Composição:

3-4-dimetoxibenzal-isonicotinilhidrazona *Por comprimido*
150 mg

Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:

Infecções provocadas pelo bacilo de Koch.

Condições de venda ao público: Só pode vender-se mediante receita médica.

Fabricante: EURO-LABOR, Laboratórios de Síntese Química e de Especialidades Farmacêuticas, SARL.

Representante: EURO-LABOR, Laboratórios de Síntese Química e de Especialidades Farmacêuticas, SARL.

Centro de Documentação Farmacêutica**ZOTIL**

Forma farmacêutica: Comprimidos.

Apresentação: Emb. 20.

Composição:

3-[alfa-(4'-nitrofenil)-beta-acetiletil]-4-hidroxicumarina *Por comprimido*
(ou acenocumarina) 4 mg

Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:

Em todos os casos em que houver o risco ou o aparecimento de fenómenos trombóticos; e de uma maneira geral na profilaxia das trombo-embolias.

Condições de venda ao público: Só pode vender-se mediante receita médica e aplicar-se sob vigilância clínica.

Fabricante: Laboratórios Atral, SARL.

Representante: Laboratórios Atral, SARL.

da Ordem dos Farmacêuticos

LIPIDEMOL

Forma farmacêutica: Cápsulas.

Apresentação: Fr. 30.

Composição:

β -benzalbutiramida	<i>Por cápsula</i> 125 mg
----------------------------------	------------------------------

Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:

Aterosclerose em todas as suas localizações; insuficiência circulatória cerebral, trombose cerebral; insuficiência coronária, trombose das coronárias, infarto de miocárdio; complicações vasculares da diabetes e sua profilaxia, etc.

Condições de venda ao público: Só pode vender-se mediante receita médica e aplicar-se sob vigilância clínica.

Fabricante: Instituto Luso-Fármaco, S.A.R.L.

Representante: Instituto Luso-Fármaco, S.A.R.L.

Forma farmacêutica: Comprimidos e solução oral (gotas).

Apresentação: Fr. 20 comprimidos; fr. 10 ml.

Composição:

Dimeflina	<i>Por comp.</i> 8 mg	<i>Sol. oral</i> <i>Por ml</i> 20 mg
-------------------	--------------------------	--

Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:

Em todas as situações de insuficiência respiratória aguda e crónica.

Condições de venda ao público: Só pode vender-se mediante receita médica.

Fabricante: Instituto Luso-Fármaco, S.A.R.L.

Representante: Instituto Luso-Fármaco, S.A.R.L.

Centro de Documentação Farmacêutica

URBASON[®] Ré tard

da Ordem dos Farmacêuticos

Forma farmacêutica: Drageias de acção protraída.

Apresentação: Fr. 10 drageias; fr. 20 drageias.

Composição:

6-metil-prednisolona	<i>Por drageia</i> 8 mg
-----------------------------	----------------------------

Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:

Reumatismo articular agudo (febre reumática) e poliartrites crónicas; manifestações reumatismais e reumatoides em órgãos internos; Asma brônquica, febre dos fenos; síndrome nefrótico; eczemas extensos, etc.

Condições de venda ao público: —

Fabricante: Farbwerke Hoechst, AG (Alemanha).

Representante: Química Hoechst, Lda.

BRINALDIX

Forma farmacêutica: Comprimidos.

Apresentação: Embalagens de 15, 100 e 1000 comprimidos.

Composição:

Closudimeprimilo	<i>Por comprimido</i> 20 mg
-------------------------	--------------------------------

Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:

Edema nas insuficiências cardíacas, nefropatias, afecções hepáticas, gravidez.
Edema medicamentoso. Tratamento adjuvante na obesidade, Hipertensão.

Condições de venda ao público: Só pode vender-se mediante receita médica.

Fabricante: Sandoz, S. A. (Suíça).

Representante: Produtos Sandoz, Lda.

BOLFORTAN

Forma farmacêutica: Comprimidos e suspensão injectável. ...

Apresentação: Caixa de 20 comprimidos; caixa de 3 ampolas.

Composição:

Éster nicotínico da testosterona	<i>Por comprim.</i> 1 mg ou 5 mg	<i>Por ampola</i> 10 mg ou 25 mg
---	-------------------------------------	-------------------------------------

Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:

Em todas as doenças, em que se deseje um intenso efeito anabólico, e em que se pretenda uma elevação do metabolismo nas proteínas ou ainda um efeito positivo na assimilação do cálcio.

Condições de venda ao público: —

Fabricante: Celsus - Sociedade de Produtos Terapêuticos, Lda.

Representante: Celsus - Sociedade de Produtos Terapêuticos, Lda.

EXTRACTO DE FIGADO LIOFILIZADO ROLLAND DESPECIFICADO

Forma farmacêutica: Solução injectável extemporânea.

Apresentação: Caixas de 1 frasco de liofilizado; 1 ampola de solvente; caixas de 10 frascos e 10 ampolas.

Composição:

	<i>Por frasco do produto liofilizado</i>
Extracto de fígado liofilizado (titulando 15 ou 75 mcg de cianocobalamina anidra)	50 mg ou 250 mg
Etilmercuritiosalicilato de sódio	0,05 mg ou 0,25 mg

Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:

Regeneração da célula hepática; cirroses, insuficiências hepáticas; hepatites; des-nutrição azotada; doenças infecciosas crónicas; toxémias; todas as anemias.

Condições de venda ao público: —

Fabricante: Laboratoire de l'Hepatrol.

Representante: M. Marçal de Mendonça, Jr.

DIAZEPAM

Forma farmacêutica: Solução injectável.

Apresentação: Cx. de 3 e de 6 ampolas.

Composição:

7-cloro-1-metil-5-fenil-3H-1,4-benzodiazepina-2-(1H)-ona	Por ampola
		10 mg

Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:

Como psicotrópico nos síndromas psiconeuróticos e psicóticos e como miorreloxante.

Condições de venda ao público: Só pode vender-se mediante receita médica.

Fabricante: Laboratórios Bial.

Representante: Portela & C.^a (Laboratórios Bial).

TATURIL

Forma farmacêutica: Comprimidos.

Apresentação: Frascos de 24 comprimidos.

Composição:

2-4-7-triamino-6-fenilpteridina	Por comprimido
		50 mg

Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:

Diurético.

Condições de venda ao público: —

Fabricante: Laboratórios Atral, S.A.R.L.

Representante: Laboratórios Atral, S.A.R.L.

KANFOTREX

Forma farmacêutica: Pomada dérmica.

Apresentação: Bismagas de 10 g.

Composição:

Kanamicina	5 mg
Anfomicina	5 mg
Acetato de hidrocortisona	10 mg

Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:

Eczemas; pruridos anais, vulvares; piodermites; foliculites; infecções do canal auditivo e das narinas; feridas traumáticas infectadas.

Condições de venda ao público: Só pode vender-se mediante receita médica.

Fabricante: Instituto Luso-Fármaco, S.A.R.L.

Representante: Instituto Luso-Fármaco, S.A.R.L.

LEDERCORT ACETÓNICO COM NEOMICINA

Forma farmacêutica: Pomada oftálmica, ótica.

Apresentação: Tubos de 3,5 g.

Composição.

Acetonido da triamcinolona	Por 100 g
Sulfato de Neomicina (equivalente a 3,5 mg de base)	0,105 g
	0,550 g

Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:

- 1) Doenças oculares do segmento anterior
- 2) Doenças oculares do segmento posterior
- 3) Doenças oculares traumáticas e pós-operatórias
- 4) Nas condições eczematosas do ouvido e canal auditivo

Condições de venda ao público: —

Fabricante: Lederle Laboratories Division — American Cyanamid Company (U. S. A.).
Representante: Sociedade Farmacêutica Abecassis, SARL.

SYNALAR Gama

Forma farmacêutica: Pomada.

Apresentação: Bisnagas de 30 gramas.

Composição.

Acetonido de fluocinolona	Por 1 g
	0,1 mg

Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:

Dermatites; eczemas, ictiose, herpes eritematoso, psoríase, neurodermites.

Condições de venda ao público: —

Fabricante: Laboratório Medicamenta.
Representante: Medicamenta, SARL.

PERCASE

Forma farmacêutica: Pomada.

Apresentação: Bisnagas de 15 g.

Composição.

Heparina	150 000 U. I.
--------------------	---------------

Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:

- 1) Perturbações na circulação de retorno
- 2) Sequelas de traumatismos ou de intervenções cirúrgicas
- 3) Cicatrizações viciosas

Condições de venda ao público: —

Fabricante: Laboratórios Azevedos.
Representante: Sociedade Industrial Farmacêutica, SARL.

VEINARTAN

Forma farmacêutica: Drageias.

Apresentação: Cx. de 20; cx. de 50.

Composição.

Metesculetol-teofilina	100 mg
----------------------------------	--------

Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:

- 1) Perturbações funcionais de deficiência venosa
- 2) Doença varicosa
- 3) Perturbações capilares e arteriais com arteriosclerose e espasmos
- 4) Perturbações vasculares da senescência

Condições de venda ao público: —

Fabricante: Laboratório da Farmácia Efil.

Representante: Laboratório da Farmácia Efil.

SERO-ALBUMINA HUBBER

Forma farmacêutica: Solução injectável.

Apresentação: Frasco contendo 70 ml + uma equipe estéril para injeção intravenosa gota-a-gota.

Composição.

Albumina	Por 100 ml
Glicose	15 g
	3 g

Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:

Schock traumático. Queimaduras que atingem mais de 15% da superfície corporal; Síndromas nefróticos. Cirrose hepática com ascite e hipoproteïnemia; Pancreatite aguda do lactente.

Condições de venda ao público: —

Fabricante: Ildefonso Boaventura Molarinho Mendes.

Representante: Ildefonso Boaventura Molarinho Mendes.

NORLESTRIN

Forma farmacêutica: Comprimidos.

Apresentação: Frasco de 20.

Composição.

Acetato de noretisterona	Por comprimido
Etinil estradiol	2,5 mg
	50 mcg

Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:

Amenorreia, esterilidade funcional, tensão pré-menstrual, dismenorreia, síndrome menopáusico, teste da gravidez.

Condições de venda ao público: Só pode vender-se mediante receita médica.

Fabricante: Parke & Company, Inglaterra.

Representante: Sociedade Industrial Farmacêutica, SARL.

FIBROCIDÉ (SP 54)

Forma farmacêutica: Drageias.

Apresentação: Frascos de 30 e 100 drageias.

Composição.

Sal sódico pentosano-polissulfúrico	Por drageia
	25 mg

Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:

Afeções arterioscleróticas e trombóticas dos vasos, de natureza subaguda ou crónica.

Condições de venda ao público: Só pode vender-se mediante receita médica.

Fabricante: Dr. Beneud kg, München — Solln.

Representante: Neo-Farmacêutica, Lda.

MADECICLINA «50» e «100»

Forma farmacêutica: Solução injectável extemporânea.

Apresentação: Cx. de 4 frascos-ampola do produto + 4 ampolas de solvente.

Composição:

	<i>Por frasco-ampola</i>
Tetraciclina-L-metilenolisina (equivalência em cloridrato de tetraciclina)	50 mg
Idem de	100 mg

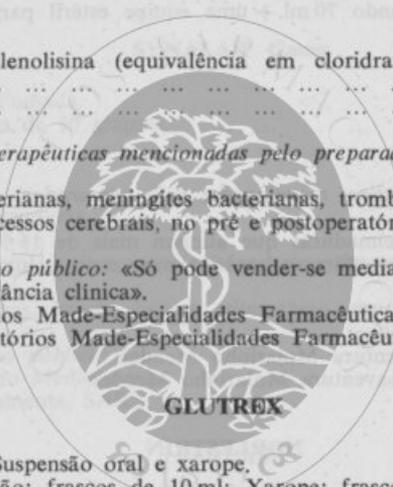
Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:

Endocardites bacterianas, meningites bacterianas, tromboflebitis, furunculose, feridas infectadas, abscessos cerebrais, no pré e postoperatório, sinusites, etc., etc.

Condições de venda ao público: «Só pode vender-se mediante receita médica e administrar-se sob vigilância clínicas».

Fabricante: Laboratórios Made-Especialidades Farmacêuticas, SARL.

Representante: Laboratórios Made-Especialidades Farmacêuticas, SARL.



GLUTREX

Forma farmacêutica: Suspensão oral e xarope.

Apresentação: Suspensão: frascos de 10 ml; Xarope: frascos de 60 ml.

Composição.

	<i>Suspensão por ml</i>	<i>Xarope por 5 ml</i>
Tetraciclina (em cloridrato)	100 mg	125 mg
Cloridrato de glucosamina	50 mg	62,5 mg

Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:

Em vários estados sépticos, em infecções respiratórias, do aparelho digestivo, ginecológicas, causadas por Rickétsias, urológicas, etc.

Condições de venda ao público: Prazo de validade por 3 anos.

Fabricante: Medicamenta, SARL.

Representante: Medicamenta, SARL.

ORBENIN

Forma farmacêutica: Xarope pediátrico.

Apresentação: Frasco-ampola para preparação de 60 ml de xarope.

Composição.

	<i>Por frasco-ampola</i>
Monohidrato de sal sódico de penicilina-3-O-clorofenil-5-metil-4-isoxazolil (BRL 1965)	1.5 g

Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:

Todas as indicações da penicilina e especialmente onde haja suspeita de uma infecção estafilocócica resistente.

Condições de venda ao público: a) Prazo de validade por 2 anos; b) Só pode vender-se mediante receita médica.

Fabricante: Sociedade Portuguesa de Produtos Wander, Lda.

Representante: Sociedade Portuguesa de Produtos Wander, Lda.

VALIUM 10

Forma farmacêutica: Solução injectável.

Apresentação: Caixas de 6 ampolas de 2 ml; idem de 50 ampolas de 2 ml.

Composição.

	<i>Por ampola</i>
7-cloro-1,3-dihidro-1-metil-5-fenil-2,4,6-triazepina-2-ona	10 mg
Álcool benzílico	21,4 mg
Álcool etílico	161,2 mg
N-N-dimetilacetamida	188 mg
Glicofurol	868 mg

Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:

Aceleração do parto, aborto iminente, ameaça de parto prematuro; toxicose gravídica, para sedação e analgesia, associação e potencialização de outros medicamentos, estados de excitação, espasmos musculares, etc.

Condições de venda ao público: Só pode vender-se mediante receita médica.

Fabricante: F. Hoffmann-La Roche & Co. S. R.

Representante: Henri Reynaud, Lda.

ALERGIBIÓTICO

Forma farmacêutica: Suspensão injectável (extemporânea).

Apresentação: 1 frasco + 1 ampola de solvente.

Composição.

	150	<i>Por frasco</i>	
		300	400
Penicilato G de clemizol	100 000 UI	200 000 UI	300 000 UI
Penicilina G cristalina	50 000 UI	100 000 UI	100 000 UI
		<i>Por frasco</i>	
		600	800
		1000	
Penicilato G de clemizol	450 000 UI	600 000 UI	800 000 UI
Penicilina G cristalina	100 000 UI	150 000 UI	200 000 UI

Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:

Infecções sensíveis à penicilina e estreptomicina.

Condições de venda ao público: Só pode vender-se mediante receita médica e aplicar-se sob vigilância clínica.

Fabricante: CIPAN - Companhia Industrial Produtora de Antibióticos, SARL.

Representante: CIPAN - Companhia Industrial Produtora de Antibióticos, SARL.

FLORAQUIN

Forma farmacêutica: Comprimidos vaginais.

Apresentação: Frascos de 25 comprimidos vaginais.

Composição:

	<i>Por comprimido vaginal</i>
Diiodohidroxiquinoleína	100 mg
Dextrose	295 mg
Lactose	174 mg
Ácido bórico	61 mg
Ácido fosfórico	16,7 mg

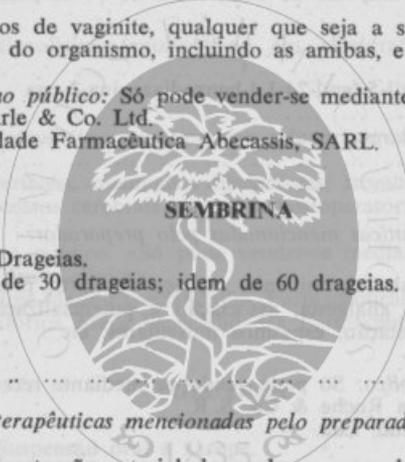
Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:

Em todos os casos de vaginite, qualquer que seja a sua origem, exercendo uma acção destruidora do organismo, incluindo as amibas, e as trichomonas.

Condições de venda ao público: Só pode vender-se mediante receita médica.

Fabricante: G. D. Searle & Co. Ltd.

Representantes: Sociedade Farmacêutica Abecassis, S.A.R.L.



SEMBRINA

Forma farmacêutica: Drageias.

Apresentação: Tubos de 30 drageias; idem de 60 drageias.

Composição:

	<i>Por drageia</i>
L-alfa-metil-dopa	250 mg

Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:

Tratamento da hipertensão arterial de qualquer grau de gravidade.

Condições de venda ao público. Só pode vender-se mediante receita médica.

Fabricante: C. F. Boehringer & Soehne G. m. b. H.

Representante: Ferraz-Lynce, Lda.

IPRADOL

Forma farmacêutica: Comprimidos e injectável.

Apresentação: Cx. de 20 comprimidos; injectável: cx. de 5 ampolas de 1 ml.

Composição:

	<i>Por comprimido</i>	<i>Por ampola de 1 ml</i>
Sulfato de 1-(3'-5'-dihidroxi-benzeno)-isopropil-aminoetanol	10 mg	0,5 mg

Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:

Acessos agudos de asma brônquica, alérgica e crónica, afecções broncopulmonares com componente asmático e bronco-espástico, bronquites, silicose, profilaxia dos acessos de Stoke-Adams.

Condições de venda ao público: Só pode vender-se mediante receita médica.

Fabricante: Laboratório Isis, Lda.

Representante: Produtos Químicos e Farmacêuticos Paracélsia, Lda. — Porto.

DIAZEPAM

Forma farmacêutica: Supositórios (adultos e infantis).

Apresentação: Caixas de 6 supositórios.

Composição:

	Por supositório	
	Adulto	Infantil
7-cloro-1-metil-5-fenil-3H-1,4-benzodiazepina-2(1H)-ona . . .	10 mg	5 mg

Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:

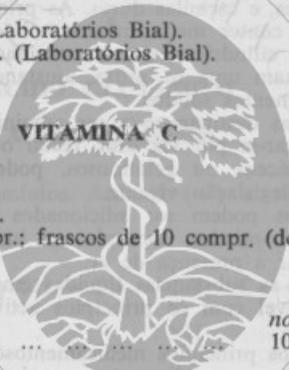
Ansiedade, tensão psíquica, depressões ansiosas, fobias, reacções obsessivo-compulsivas e estados convulsivos.

Condições de venda ao público: —

Fabricante: Portela & C.^a, Lda. (Laboratórios Bial).

Representante: Portela & C.^a, Lda. (Laboratórios Bial).

VITAMINA C



Forma farmacêutica: Comprimidos.

Apresentação: Frascos de 20 compr.: frascos de 10 compr. (dose fortíssima).

Composição:

	Por comprimido		
	normal	forte	fortíssima
Ácido L-ascórbico	100 mg	250 mg	1 g

Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:

Condições de venda ao público: —

Fabricante: Laboratórios Azevedos.

Representante: Sociedade Industrial Farmacêutica.

Centro de Documentação Farmacêutica

da Ordem dos Farmacêuticos

Forma farmacêutica: Comprimidos.

Apresentação: Caixas de 50 comprimidos.

Composição:

	Por comprimido
Metilsulfato de hexociclo	25 mg

Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador: —

Úlcera gástrica e duodenal e outras perturbações gastro-intestinais acompanhadas de hiperacidez, hipermotilidade e espasmos.

Condições de venda ao público: Só pode vender-se mediante receita médica.

Fabricante: Laboratórios Estácio, Lda. — Porto.

Representante: Laboratórios Estácio, Lda. — Porto.

V — ADENDA DA FARMACOPEIA

PROJECTOS DE MONOGRAFIAS

CÁPSULAS

Capsulae

São preparações farmacêuticas constituídas por invólucro geralmente amiláceo ou gelatinoso, de forma e dimensões variáveis, contendo substâncias medicamentosas sólidas, pastosas ou líquidas.

As cápsulas amiláceas são preparadas com amido ou farinha; são cilíndricas, achatadas, constituídas por duas partes que se encaixam ou colam uma à outra, ajustando perfeitamente, sendo habitualmente denominadas *hóstias*. Destinam-se a conter medicamentos sólidos.

As cápsulas gelatinosas são preparadas com gelatina adicionada ou não de glicerina, sorbitol ou outro líquido conveniente, para lhe modificar a consistência, podendo existir cápsulas elásticas, ou moles, e cápsulas duras. As primeiras são geralmente esféricas, ou ovóides, e destinam-se a conter medicamentos sólidos, pastosos ou, mais geralmente, líquidos. As segundas são cilíndricas, com extremidades arredondadas, constituídas por duas partes que se encaixam uma na outra, ajustando-se perfeitamente, e destinam-se no geral a conter medicamentos sólidos.

As cápsulas amiláceas destinam-se a ser administradas por via oral. As cápsulas gelatinosas podem empregar-se por via oral, rectal ou vaginal.

Os invólucros, amiláceos ou gelatinosos, podem ser corados, devendo usar-se corantes permitidos pela legislação vigente.

Os princípios activos podem ser adicionados de diluentes, absorventes, aglutinantes e lubrificantes apropriados, devendo os invólucros ficar tão cheios quanto possível, de modo a evitar a presença de ar.

Como diluente para as substâncias líquidas empregar-se-á o azeite desacidificado ou outro líquido compatível com os princípios activos e que não ataque as paredes da cápsula.

Se se pretende que os princípios medicamentosos constituam um conjunto sólido, recomenda-se que se utilizem os adjuvantes mencionados no artigo dos comprimidos. Os pós podem ser granulados, a fim de facilitar as operações de distribuição e enchimento.

Por vezes é necessário adicionar substâncias apropriadas, geralmente destinadas a evitar a oxidação dos princípios activos (antioxidantes, redutores, catalisadores negativos) ou a impedir a proliferação de microrganismos (conservantes).

Quando os fármacos podem ser inactivados pelo suco gástrico ou forem irritantes para a mucosa do estômago, está indicado o emprego de um revestimento gástro-resistente para as cápsulas (acetofalato de celulose, estearato de butilo com cera de carnaúba, glúten, queratina, etc.).

Desde que não haja indicação especial, o doseamento da substância ou substâncias activas deve efectuar-se sobre uma amostra de, pelo menos, dez cápsulas, admitindo-se uma variação de 10 por cento, para mais ou para menos, em relação à quantidade indicada.

As cápsulas devem satisfazer aos seguintes ensaios:

a) *Variação de peso:*

Pese vinte cápsulas em conjunto e individualmente e determine o peso médio. Não devem ser observadas variações de peso maiores do que 10 por cento e 15 por cento, respectivamente, para cápsulas de peso superior ou inferior a 0,5 g.

b) *Tempo de desagregação:*

As cápsulas amiláceas devem desagregar-se totalmente, quando lançadas em água destilada, num período de tempo inferior a 5 minutos.

As cápsulas gelatinosas sem revestimento, quando submetidas à prova de desagregação descrita no artigo dos comprimidos, devem romper e ceder o seu conteúdo no período máximo de 30 minutos. Quando tendam a sobrenadar, deve colocar-se sobre elas uma leve rede metálica que as obrigue a submergir.

As cápsulas gelatinosas com revestimento gastro-resistente devem manter-se durante duas horas sem ataque apreciável, quando submersas na mistura de pepsina ácida a 35-39°. Após lavagem com água destilada, devem fender e ceder os princípios activos num período de tempo inferior a 60 minutos, quando mergulhadas na mistura de pancreatina, à mesma temperatura.

As cápsulas dos fármacos inscritas nesta Farmacopeia que contenham um único princípio activo, em qualquer dose, devem satisfazer às normas gerais estabelecidas.

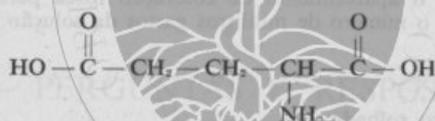
Nas embalagens de cápsulas preparadas por fórmulas não descritas nesta Farmacopeia devem mencionar-se os adjuvantes empregados.

Devem conservar-se em recipientes secos, bem rolhados, ao abrigo da luz e em lugar fresco.

ÁCIDO GLUTÁMICO

Acidum glutamicum

Ácido L (+)- glutâmico. Ácido L (+)- α - aminoglutárico



Pó branco cristalino; quase inodoro, sabor fracamente ácido e por fim insípido; solúvel em cerca de 40 partes de água fria e em 7 da fervente; pouco solúvel no álcool, insolúvel no éter e no clorofórmio. Queima-se sem deixar residuo. A solução a 5 por cento em ácido clorídrico normal e em tubo de 2 dm tem um desvio polarimétrico compreendido entre +3°,0 e +3°,2.

Centro de Documentação Farmacêutica

Agite 3 ml de água alcalinizada com I gota de solução a 10 por cento de hidróxido de sódio e corada com I gota de solução de fenolftaleína, com pequenas porções de ácido até desaparecimento de coloração rósea. No líquido obtido faça as reacções:

— a 1,5 ml ajunte I gota de solução de cloreto férrico, diluída; produz-se coloração amarelo-acastanhada;

— a 1,5 ml adicione I gota de solução de sulfato de cobre, desenvolve-se cor azul, intensa.

Misture 0,01 g do ácido com 0,01 g de resorcina e V gotas de ácido sulfúrico e aqueça até que termine o desenvolvimento gasoso e desapareça a coloração verde-acastanhada que se forma; deixe arrefecer, ajunte 5 ml de água e alcalinize com amónia; forma-se coloração avermelhada que, por diluição, dá fluorescência verde-intensa.

Seco na estufa, a 100°, por 4 horas, não perde mais de 0,5 por cento de peso.

Dissolva 0,1 g do ácido em 3 ml de ácido sulfúrico e aqueça durante 5 minutos em banho de água; o líquido deve ficar incolor ou levemente amarelado (*substâncias orgânicas carbonizáveis*).

Dissolva, com o auxílio do calor, 1 g do ácido em 5 ml de ácido azótico diluído e ajunte 14 ml de água; no líquido, que deve ser límpido e incolor, faça os ensaios:

- a 5 ml ajunte 1 ml de solução de azotado de prata; não turva (*cloretos*);
- a 5 ml ajunte 1 ml de ácido clorídrico e 1 ml de solução de cloreto de bário e ferva; não turva (*sulfatos*);
- a 2 ml ajunte igual volume de solução de hidróxido de sódio e aqueça; não se deve desenvolver amoniaco, reconhecível pelo papel de tornassol (*sais amoniacais*);
- a 5 ml ajunte IV gotas de solução de sulfureto de sódio; não cora nem precipita (*metais diversos*).

Dissolva 0,1 g do ácido em 10 ml de ácido clorídrico normal e deposite 0,005 ml desta solução numa folha de papel próprio para cromatografia. Efectue o ensaio cromatográfico empregando a técnica ascendente e usando como líquido desenvolvente a mistura n-butanol-ácido acético-água (50+10+40); deixe que a fase móvel suba cerca de 30 cm acima da linha de partida. Seque o papel na estufa a 100° até que cesse o desenvolvimento de vapores, humedeça-o com solução de ninidrina e seque-o de novo na estufa a 100°. O cromatograma deve mostrar uma mancha de cor violeta com Rf de cerca de 0,3 (*ácido glutâmico*) mas não deve apresentar manchas com Rf de cerca de 0,23 (*ácido aspártico* na proporção de 2 por cento ou mais) ou com outros Rf (*outros ácidos aminados*).

Rejeite o que contiver mais de 1 por 1 000 000 de arsénio.

Deve conter, no mínimo, 98 por cento de $C_2H_3O_2N$, doseado pelo seguinte modo: Dissolva, com o auxílio do calor, 0,2 g do ácido em 20 ml de água recentemente fervida; deixe arrefecer, ajunte 15 ml de solução de aldeido fórmico neutralizada à fenoltaleína, X gotas de solução de fenoltaleína e adicione solução decinormal de hidróxido de sódio até o aparecimento de coloração rósea persistente. Calcule a percentagem multiplicando o número de mililitros gastos da solução decinormal por 3,6785.

Conserve em frasco rolhado.

HIDRÓXIDO DE ALUMÍNIO

Aluminii hydroxydum

Aluol (*)

Pó fino, branco, inodoro e insípido; insolúvel na água, no álcool e no éter; dissolve-se nos ácidos minerais diluídos e nas soluções dos hidróxidos alcalinos.

Dissolva 0,1 g do hidróxido em 5 ml de solução normal de hidróxido de sódio e ajunte 1 ml de solução de cloreto de amónio; forma-se pp. branco, gelatinoso, insolúvel na amónia.

Dissolva, com o auxílio do calor, 0,5 g do hidróxido em 15 ml de ácido clorídrico diluído, perfaça com água o volume de 20 ml e filtre; na solução, que deve ser incolor ou ligeiramente amarelada, faça os ensaios:

- a 2 ml ajunte 3 ml de água, 1 ml de solução de cloreto de bário e ferva; não precipita (*sulfatos*);
- a 3 ml ajunte III gotas de solução de sulfureto de sódio; não cora nem precipita (*metais diversos*);
- a 1 ml ajunte 4 ml de água, 2 ml de solução de hidróxido de sódio e aqueça; não se deve desenvolver amoniaco, reconhecível pelo papel de tornassol (*sais amoniacais*).

Dissolva 0,05 g do hidróxido em 5 ml de ácido azótico diluído, ajunte 5 ml de água e 1 ml de solução de azotato de prata; não precipita (*cloretos*).

Introduza numa proveta graduada de 25 mm de diâmetro interno 5 g do hidróxido e tanta água quanta baste para que o produto perfaça o volume de 50 ml; agite durante 1 minuto e deixe assentar por 15 minutos; o volume ocupado pelo hidróxido ao fim de 15 minutos deve ser, pelo menos, de 40 ml (*prova de tenuidade*).

Agite em proveta de rolha esmerilhada 1 g do hidróxido com 25 ml de água e filtre; o pH do filtrado deve ser superior a 9.

Aqueça a 37°, durante 1 hora agitando, 0,2 g do hidróxido com 100 ml de ácido clorídrico decinormal; filtre, e a 50 ml do filtrado adicione 1 ml de solução de azul de bromofenol e solução decinormal de hidróxido de sódio até a viragem. O volume da solução alcalina gasto não deve ser superior a 25 ml (*poder neutralizante*).

Rejeite o que contiver mais de 5 por 1 000 000 de arsénio.

Deve conter, no mínimo, 48 por cento de $O_2 Al_2$, doseado pelo seguinte modo: Dissolva, com o auxílio do calor, 0,5 g do hidróxido em 5 ml de ácido clorídrico, ajunte 10 ml de solução de cloreto de amónio e, a pouco e pouco, 50 ml de amónia diluída. Deixe arrefecer; filtre, lave o precipitado no filtro com água quente, seque, calcine e pese. Calcule a percentagem multiplicando o peso do resíduo por 200.

Conserve em frasco rolhado.

Deve dar-se este quando fôr pedido *Hidróxido de alumínio coloidal* — *Alumini hydroxydum colloidal*.

VI — PERGUNTAS E RESPOSTAS

291) Pergunta— Solicito a V. a fineza de me informar como poderei adquirir uma separata sobre a última legislação que passou a reger as farmácias e o Exercício Farmacêutico. — E. F.

Resposta— Julgamos que V. Ex.^a se quer referir à Lei n.º 2015 sobre a Propriedade de Farmácia. Esta Lei foi publicada no «Diário do Governo», I série, em 20 de Março de 1965 e nesta revista, 15 161 (1965), podendo este Sindicato fornecer-lhe este número. Salientamos que esta Lei trata essencialmente de propriedade de farmácia e não é de modo nenhum uma Lei de Exercício Farmacêutico. — M. T.

da Ordem dos Farmacêuticos

VII — DISPOSIÇÕES OFICIAIS

REVISÃO DOS QUADROS DO PESSOAL DO HOSPITAL DE SANTA MARIA

Portaria n.º 21 779

Ao determinar a revisão dos quadros do pessoal dos hospitais oficiais, o artigo 1.º do Decreto-Lei n.º 46 309, de 27 de Abril último, fixou os objectivos a atingir e que seriam, por um lado, ajustar esses quadros às necessidades presentes e, por outro, definir e uniformizar categorias e vencimentos.

A execução deste preceito terá, porém, de ser escalonada em duas fases: na primeira proceder-se-á apenas à uniformização de categorias e vencimentos e integrar-se-á no quadro o pessoal que estava fora dele admitido segundo os mais variados regimes; na segunda fase adaptar-se-ão os quadros às necessidades dos serviços, no que respeita ao número de elementos pessoais de trabalho.

Com a presente portaria, inicia-se no Hospital de Santa Maria a revisão do quadro, que só ficará completa para efeito do citado Decreto-Lei n.º 46 309, quando, em segunda fase, se fizerem os ajustamentos acima referidos.

Mas esta revisão permitirá não só reduzir o número de categorias profissionais existentes, com ligeiros ajustamentos de remunerações, mas ainda estabelecer as bases de uma equiparação de categorias e vencimentos entre todos os hospitais centrais.

Nestes termos, ao abrigo do disposto no Decreto-Lei n.º 46 309, de 27 de Abril do ano corrente:

Manda o Governo da República Portuguesa, pelos Ministros das Finanças e da Saúde e Assistência, proceder à primeira fase da revisão dos quadros do pessoal do Hospital de Santa Maria pela forma seguinte:

MAPA 1

Quadro do pessoal de direcção e chefia

Número	Categorias	Vencimento segundo o artigo 1.º do Decreto-Lei n.º 42046	Gratificação	Gratificação nos termos do Decreto n.º 43580
<i>V) Pessoal dos serviços farmacêuticos</i>				
1	Director dos serviços farmacêuticos	H	—	—
2	Chefes dos serviços farmacêuticos	I	—	—

MAPA 2

Quadro do pessoal não compreendido no quadro de direcção e chefia

Número	Categorias	Vencimento segundo o artigo 1.º do Decreto-Lei n.º 42046	Gratificação	Gratificação nos termos do Decreto n.º 43580
<i>VI) Serviços farmacêuticos</i>				
<i>a) Pessoal técnico:</i>				
3	Primeiros-químicos farmacêuticos	K	—	—
3	Segundos-químicos farmacêuticos	L	—	—
1	Interno	—	2 000\$00	—
1	Farmacêutico	N	—	—
<i>b) Pessoal técnico auxiliar:</i>				
1	Preparador de laboratório farmacêutico	R	—	—
2	Primeiros-manipuladores de farmácia	R	—	—
4	Segundos-manipuladores de farmácia	S	—	—
<i>c) Pessoal auxiliar:</i>				
3	Primeiros-auxiliares de manipuladores de farmácia	V	—	—
6	Segundos-auxiliares de manipuladores de farmácia	X	—	—

VIII — NOTICIÁRIO GERAL

XXVI CONGRESSO INTERNACIONAL DE CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS F. I. P.
XXI ASSEMBLEIA GERAL DA F. I. P.

Realizar-se-ão de 17 a 24 de Setembro próximo, conjuntamente o XXVI Congresso Internacional de Ciências Farmacêuticas e a XXI Assembleia Geral da F. I. P.

No programa provisório do Congresso está previsto um Simpósio científico e técnico na tarde do dia 19 (2.ª feira) e na manhã do dia 20 de Setembro. Nesse Simpósio tratar-se-á dos seguintes temas: «Trocas entre o medicamento e a embalagem»; «Permeabilidade das embalagens de plástico»; «Interação entre o medicamento e o caoutchouc» e «Interação entre o medicamento e os plásticos».

No dia 23 de Setembro realizar-se-á, provavelmente a apresentação e debate do tema da Assembleia Geral: «O papel do farmacêutico na Educação Sanitária».

Serão, igualmente, apresentadas comunicações nas diversas secções e comissões. Assim temos:

Comissão de Oficina — Esta comissão apresentará no dia 22 de Setembro o tema seguinte. «O farmacêutico e a Segurança Social».

Secção Científica — Esta secção abrirá um debate sobre um tema ainda não estabelecido no dia 21 de Setembro.

Secção para o estudo de Plantas Medicinais — Nesta secção será apresentado o tema: «Biosíntese de plantas fenólicas», na tarde do dia 20 de Setembro.

Secção de Farmácia Hospitalar — As comunicações apresentadas por esta secção realizar-se-ão no dia 20 e 21 de Setembro e versarão o tema: «O controle de preparações galénicas no hospital».

Conjuntamente com a Secção de Farmácia Militar e de Documentação esta secção apresentará, ainda, comunicações sobre o tema: «Formação de especialistas de informação e criação de centros de informação sobre os medicamentos nos hospitais».

Secção de Imprensa e Documentação — As comunicações apresentadas por esta secção no dia 21 de Setembro, versarão o tema: «Como uniformizar, organizar «stocks» e difundir as informações sobre os medicamentos».

Secção de Farmácia Militar — Serão apresentadas no dia 21 de Setembro, comunicações sobre: «Organização e tarefa dos laboratórios químicos e farmacêuticos em tempo de guerra».

Secção de Farmácia Industrial — Esta secção realizará no dia 21 de Setembro, um Simpósio sobre o tema: «A protecção jurídica de medicamentos».

Subcomissão T. P. O. — Esta subcomissão organizará uma exposição permanente sobre «A documentação técnica» e, eventualmente, efectuar-se-á, também, uma exposição sobre: «A aparelhagem de oficina».

Na manhã de 21 de Setembro, a T. P. O. apresentará comunicações sobre o tema: «As relações públicas como noção de serviço no quadro da actividade técnica do farmacêutico».

Na tarde do mesmo dia serão projectados alguns filmes e diapositivos concernentes a alguns aspectos do exercício da farmácia em diversos países.

Informações e inscrição

Todas as informações deverão ser pedidas a: Secrétariat Congrès F. I. P. — Villanueva 11 — 4a. Planta — Madrid (1) — ESPAÑA.

Após o dia 1 de Junho de 1966 a marcação de hotel não é garantida.

CONGRESSO INTERNACIONAL DE SAÚDE

Realizar-se-a em Haye, de 5 a 9 de Setembro de 1966, um Congresso Internacional de Saúde, sob o alto patrocínio de Sua Alteza, o príncipe da Holanda.

As línguas oficiais deste Congresso serão o francês, o inglês e o alemão. Far-se-á uma tradução simultânea, nestas línguas, das comunicações apresentadas e fornecer-se-ão, antecipadamente, resumos das mesmas aos participantes, nas 3 línguas citadas.

O preço de inscrição é de £ 15 15 s. (U. S. \$45), se, esta se fizer antes de 1 de Março. Nele está incluída a oferta dos resumos das comunicações e as cópias das comunicações que serão oferecidas ao finalizar o Congresso.

O preço das inscrições feitas após 1 de Março será de £ 18 18 s. (U. S. \$54).

Qualquer informação deverá ser pedida a: P. Arthur Wells—Secrétaire of the Royal Society of Health—90, Buckingham Palace Road—London S. W. 1—England.

Programa provisório

Domingo, 4 de Setembro:

- Às 10-17 horas — Inscrição de participantes na Secretaria Geral do Congresso, Hotel Kurhaus, Schéveningue, Haye.

2.ª-feira, 5 de Setembro:

- Às 9-11 horas — Inscrição de participantes na Secretaria Geral do Congresso.
- Às 11 horas — Sessão inaugural. Presidente: Dr. J. H. Weir, Presidente do Conselho da Real Sociedade de Saúde.
- Abertura oficial do Congresso por Sua Excelência o Ministro da Saúde e Assistência Social, Dr. G. M. J. Veldkamp.
- Recepção de boas-vindas pelo Burgomestre de Haye, H. A. M. T. Kolfshoten.
- Discurso pelo Right Hon. the Lord Cohen of Birkenhead, Presidente da Real Sociedade de Saúde, sob o tema: «Estudos sobre a Saúde».
- Às 14,30-17 horas — Comunicações e debates sobre «A Saúde Mental da Comunidade». Presidente: Dr. A. Querido, Professor de Medicina Social, Universidade de Amsterdam.
- Comunicações por:
 - N. E. Bank-Mikkelsen, Director do Serviço Danois para os deficientes, sob o tema: «Os Serviços da Comunidade para os deficientes».
 - Dr. Med. H. O. Pfister, 1.º oficial médico, Municipalidade de Zürich, versando o tema, «Os serviços da Comunidade em relação aos alienados».
 - À noite — Recepção.

3.ª-feira, 6 de Setembro:

- Às 9-12 horas — Comunicações e debates sobre «Fluoretação». Presidente: Dr. O. Backer-Dirks, Laboratório de Microbiologia, Utrecht.
- Comunicações por:
 - Miss J. R. Forrest, ex-oficial dentário principal nos estudos de Fluoretação, Ministério da Saúde, Reino Unido, versando o assunto: «A eficiência dos estudos sobre Fluoretação na Europa».
 - Professor Y. Eriesson, Karolinska-Institut, Stockholm, versando o tema: «O aspecto médico da Fluoretação».
 - Theodor Stäheli, Químico-chefe, Estabelecimento de distribuição de águas, Bâle, sobre o assunto seguinte: «Considerações sobre os métodos técnicos e de controle da Fluoretação».
- Às 14-17 horas — Comunicações e debates sobre «Alojamento nas regiões industriais». Presidente: J. P. Macey, Director da Secção de Alojamentos - Londres.
- Comunicações por:
 - H. K. Duhoux, Director do problema habitacional, Roterdão, versando o tema «Alojamento das regiões industriais da Holanda».
 - Dr. Jur. H. G. Hartmann, Essen, sob o tema: «Considerações económicas e sociológicas respeitantes ao problema do alojamento dos habitantes da região de Ruhr».
 - G. Blachère, Director do Centro Científico e Técnico de Construções, Paris.

4.ª-feira, 7 de Setembro:

- Às 9-12 horas — Comunicações e debates sobre «O Progresso no Controle da Poluição do ar na Europa». Presidente: Dr. Albert Parker, ex-director de pesquisa de combustíveis, Reino Unido.

Comunicações por:

- Prof. Dr. J. W. Tesch, Presidente da Organização de Estudos sobre a saúde, Haye.
- Prof. Edm. Leclerc, Director-geral do Centro Belga de Estudo e Documentação de Águas; Prof. de Química Analítica, Universidade de Liège.
- Jean-Paul Detrie, Director do Centro Técnico de Estudos da Poluição atmosférica, Paris.
- Às 14 horas — Visita aos lugares com interesse para a Saúde Pública.

5.ª-feira, 8 de Setembro:

- Às 9-12 horas — Comunicações e debates sobre: «A Saúde e o Problema dos Imigrantes».
- Comunicações por:
 - Prof. Andrew B. Semple, Médico-oficial da Saúde de Liverpool; Prof. de Saúde Pública na Universidade de Liverpool.
 - Prof. M. Graffar, Prof. de Medicina Social e Director de Estudos no Instituto de Sociologia, Universidade Livre de Bruxelas, em colaboração com o Dr. P. Tahon, Encarregado da Secção de Pesquisas no Instituto de Sociologia.
- Às 14 horas — Visitas a locais com interesse para a Saúde Pública.
- Às 19 horas — Banquete.

6.ª-feira, 9 de Setembro:

- Às 9-12 horas — Comunicações e debates sobre: «Considerações sobre o valor da educação sanitária». Presidente: Prof. G. Canageria, Universidade de Roma, da União Internacional para a Educação Sanitária.
- Comunicações por:
 - Dr. B. Gawicky, Director do Departamento de Educação Sanitária, Ministério da Saúde, Checoslováquia.
 - Dr. F. Doeleman, Chefe do Departamento de Informações do Instituto holandês de Medicina Preventiva.
- Às 12 horas — Encerramento do Congresso pelo Dr. J. A. Weir, Presidente do Conselho da Real Sociedade de Saúde.

Nota: Todos os impressos respeitantes ao alojamento, visitas, programa para as senhoras e banquete devem ser remetidos a Mr. P. E. Van Kats, Chef du Bureau du Congrès de la Municipalité de Haye, 14 Burgemeester de Monchylein, La Haye, Pays-Bas.

Centro de Documentação Farmacêutica da Ordem dos Farmacêuticos

ASSOCIAÇÃO QUÍMICA ARGENTINA

Foi eleita a Comissão Directiva da Associação Química Argentina, que desempenhará as suas funções no período de 1965-66.

Da referida Comissão Directiva fazem parte os seguintes membros: Presidente — Dr. Emílio A. Etchegaray; Vice-presidente — Dr.ª Inés Keszler; Secretário — Dr. Egón O. Tauszig; Prosecretário — Dr. José E. Pettoruti; Tesoureiro — Dr. Alfredo A. Rembado; Protesoureiro — Dr. Mário A. Crivelli; Bibliotecário — Dr. Óscar L. Galmarini; Vogais titulares — Dr. Fernando Moderu, Dr. Jorge R. Cervini, Dr. Domingo Gonzalez, Dr. Pedro G. Paternosto, Dr. Pedro A. Badin, Dr. Marcelo J. Vernengo, Dr. Juan A. Izquierdo, Sr. Ricardo A. Morell; Vogais suplentes — Dr. Raúl Cadenas, Dr. Yamil Salum, Dr. Jorge Labat e St.ª Marta M. Viora.

Desejamos a esta Comissão Directiva o maior êxito no desempenho das suas funções.

FACULDADE DE FARMÁCIA DO PORTO

• Novo Vice-Reitor da Universidade do Porto

No dia 4 de Setembro do ano transacto, na Reitoria da Universidade do Porto foi empossado no cargo de Vice-Reitor o Senhor Professor Doutor Armando Laroze Rocha que abandonou a Direcção da Faculdade de Farmácia, lugar que ocupou durante 8 anos.

No acto da posse o Senhor Professor Doutor Correia de Barros, Reitor da Universidade, numa breve alocução felicitou o Professor Laroze Rocha pela honra que lhe foi conferida e apontou as razões em que se filiava o bom acolhimento, por todos manifestado, com que foi recebida a proposta que indicava o seu nome para o desempenho deste cargo.

Referiu-se depois às qualidades e ao prestígio que sempre tem gozado o Prof. Laroze Rocha nos meios Universitários; o seu interesse tão largamente evidenciado pelo crescente engrandecimento da Universidade e a permanente preocupação de manter o mais estreito convívio com todos os estudantes têm granjeado ao Prof. Laroze Rocha a melhor reputação não só entre os alunos mas também junto dos seus Colegas.

Terminou por desejar ao novo Vice-Reitor todas as felicidades no desempenho da missão que agora ia iniciar.

Ao responder às palavras do Senhor Reitor o Prof. Laroze Rocha agradeceu a distinção que lhe foi conferida e prometeu procurar servir a Universidade com todo o seu entusiasmo de maneira a não desmerecer da prova de acentuada confiança que acabava de ser tão generosamente afirmada.

Referiu-se ainda à importância do lugar que iria desempenhar e às dificuldades que, por certo haviam de surgir, para manter o elevado prestígio deixado pelo Vice-Reitor que lhe antecederá.

Assistiram a este acto, além de todo o Corpo Docente da Faculdade de Farmácia alguns Professores de outras Faculdades que desta maneira quiseram testemunhar ao Senhor Prof. Laroze Rocha a sua melhor estima.

A Revista Portuguesa de Farmácia, apresenta ao Senhor Professor Laroze Rocha as suas melhores felicitações, pelo honroso cargo para que foi nomeado.

Centro de Documentação Farmacêutica da Ordem dos Farmacêuticos

• Novo director da Faculdade de Farmácia do Porto

Para substituir o Senhor Professor Doutor Laroze Rocha na Direcção da Faculdade de Farmácia foi nomeado o Senhor Professor Doutor José Ferreira do Vale Serrano que tomou posse do seu novo cargo no dia 2 de Dezembro do ano findo.

Ao conferir a posse do Senhor Professor Vale Serrano o Reitor da Universidade do Porto referiu-se às qualidades de dedicação e de carácter do empossado e considerou-as como seguro penhor de garantia no desempenho da sua nova missão, nem sempre fácil de cumprir pois as dificuldades são, por vezes, bem difíceis de vencer.

Em seguida o Professor Vale Serrano agradeceu, em primeiro lugar as palavras elogiosas do Senhor Reitor e agradeceu também às pessoas que quiseram manifestar a sua estima, honrando-o com a sua presença. Afirmou depois que nunca esperava nem tão-pouco desejava ocupar o cargo para que fora nomeado pois sabia claramente que não possuía as qualidades que julga necessárias para desempenhar, com eficiência tal missão, mas, por imposição de circunstâncias, embora tivesse a plena noção das dificuldades que iria encontrar e do sacrifício a que terá de se sujeitar, não lhe foi possível negar o convite que lhe tinha sido dirigido.

Referiu-se ainda aos problemas que há já bastante tempo causam as maiores e mais sérias preocupações e que continuam sem uma solução, embora os seus antecessores tivessem dispendido os melhores esforços para os solucionar.

A renovação do plano de estudos, perfeitamente desactualizado, a exiguidade das verbas orçamentais e a escassez do pessoal docente e auxiliar continuam a ser problemas de capital importância para a missão da Faculdade que vai agora dirigir.

Encerra as suas considerações para afirmar que contava com o apoio do Senhor Reitor e com a colaboração dos seus Colegas pois só desta forma seria possível levar a bom termo a missão que encetou.

Ao terminar esta sessão o Professor Lopes Rodrigues, que tinha assumido interinamente as funções de Director elogiou as qualidades do Senhor Professor Vale Serrano desejando-lhe as melhores felicidades no desempenho do seu cargo.

V JORNADAS FARMACÊUTICAS PORTUGUESAS

Conforme é já do conhecimento geral vão ser realizadas este ano, em Coimbra, as V Jornadas Farmacêuticas Portuguesas — iniciativa que entrou já no domínio das tradições da Classe Farmacêutica.

À respectiva Comissão/Executiva preside o Sr. Prof. Doutor Ramos Bandeira, esperando-se que as sessões inaugural e de encerramento sejam presididas pelos Srs. Ministros da Saúde e das Corporações.

O programa provisório destas Jornadas — as V, — é o seguinte:

- 2 de Junho, Quinta-feira — Sessão Inaugural, no anfiteatro principal da Faculdade de Letras. Inauguração de uma Exposição de Educação Sanitária, no Salão de Exposições do Museu Machado de Castro. A noite: recepção no Paço das Escolas, pelo Ex.^{mo} Reitor da Universidade.
- 3 de Junho, Sexta-feira — Trabalhos práticos nos Laboratórios da Escola de Farmácia, temas oficiais, comunicações e colóquios, em anfiteatros da Faculdade de Letras. Visita acompanhada aos principais Monumentos da cidade, para os participantes aderentes. Recepção pela Câmara Municipal, nos jardins do Parque de Santa Cruz ou Claustro de Santa Cruz, possivelmente com apresentação de um grupo folclórico, regional, Conferência sobre Educação Sanitária, por um especialista de renome internacional, e projecção de um filme sobre o mesmo assunto.
- 4 de Junho, Sábado — Trabalhos práticos, temas oficiais comunicações e simposios. Sessão de encerramento. Sarau de arte no magnífico Teatro Gil Vicente (uma das melhores salas, no género, do País), gentilmente cedido pela Reitoria da Universidade de Coimbra.
- 5 de Junho, Domingo — Missa na Capela da Universidade. Fotografia junto à Via Latina. Passeio turístico por Montemor-o-Velho, Lagoas de Quiaios, Serra da Boa Viagem, Parque de Campismo da Figueira da Foz. Almoço no Grande Hotel. Recepção no Casino Peninsular.

GRÊMIO NACIONAL DAS FARMÁCIAS

Comemorou-se no passado dia 30 de Novembro, o 25.º aniversário do Grémio Nacional das Farmácias.

A sessão comemorativa presidiu o Prof. Dr. Gonçalves de Proença, Ministro das Corporações, ladeado pelo Director-Geral do Trabalho e Corporações, Presidente da

Corporação do Comércio, Director da Escola Superior de Farmácia, Presidente da Comissão Reguladora dos Produtos Químicos e Farmacêuticos, Presidente do Sindicato Nacional dos Farmacêuticos, um representante da Direcção-Geral de Saúde e pelos Presidentes da Assembleia Geral e da Direcção do Grémio.

Usou da palavra em primeiro lugar o Dr. António Jorge de Sousa Macedo, presidente da Direcção do Grémio que após ter saudado as entidades oficiais presentes, pronunciou uma resenha histórica sobre a actividade do Grémio nos seus 25 anos de existência e falou sobre alguns problemas da Classe Farmacêutica sugerindo algumas das soluções viáveis para esses mesmos problemas e pedindo a colaboração de todos os presentes para a realização das mesmas.

Em seguida o Dr. Albano Pereira, presidente da Assembleia Geral do Grémio e professor da Escola Superior de Farmácia de Lisboa, proferiu uma conferência subordinada ao tema: «A actividade farmacêutica dentro da orgânica Corporativa».

Justificou a existência daquele organismo e ainda a necessidade da criação, entre nós, da Ordem dos Farmacêuticos, preconizada no Congresso dos Farmacêuticos católicos realizado em Roma em 1950.

Encerrou a sessão a sr. Ministro das Corporações que felicitou o Grémio pela passagem de mais um aniversário.

Referiu-se à acção da Previdência no aumento de venda dos medicamentos, que entre 1961 e 1965 quase triplicou e disse não oferecer dúvida que esta percentagem muita alta de novos consumidores não existiria se estes não beneficiassem da participação da Previdência no seu custo.

É difícil fazer cálculos a este respeito, mas o ritmo de crescimento foi tal que bem se pode dizer que mais de 50 por cento do aumento de consumo não teria tido lugar sem aquela expansão dos esquemas de Previdência.

De manhã, a Direcção do Grémio Nacional das Farmácias, mandou rezar uma missa na Igreja de S. Domingos, por alma dos agremiados falecidos.

LICENCIAMENTO DE FARMÁCIA

Pela Direcção-Geral de Saúde—Serviços Técnicos do Exercício de Farmácia e Comprovação de Medicamentos—foram expedidos os alvarás de licenciamento das seguintes farmácias:

Centro de Documentação Farmacêutica

N.ºs e datas dos Alvarás	Farmácias e Localidades	Proprietários
1101 — 4-12-1965	<i>Esperança</i> — Lisboa	A. Marques & Arnaldo, L. ^{da} (Maria da Conceição Garcia de Brito e Joaquim de Sousa Gago)
1102 — 8-2-1966	<i>Contumil</i> — Porto	Maria Alexandre Bessa Teixeira Matias

DIRECÇÕES TÉCNICAS DE FARMÁCIA

Por transmissão de propriedade das farmácias a seguir indicadas, assumiram a respectiva direcção-técnica os farmacêuticos seguintes:

Nomes	Farmácias e Localidades
Mariana de Jesus Bastos Bandeira Ramos	<i>Salutar</i> — Lisboa
Maria do Patrocínio de Sousa Matos Coelho	<i>Matos Coelho</i> — Alenquer
Maria Celina Pinto de Paiva Alves de Sousa	<i>Confiança</i> — Porto
Maria Odete dos Santos da Isabel	<i>Anunciada</i> — Lisboa
Armando Rodrigues	<i>Dias Carvalho</i> — Figueira de Castelo Rodrigo (Guarda)
Maria Cândida Diniz Barreto de Carvalho	<i>Barreto Rosa</i> — Castanheira de Pera (Leiria)
Alcindo Assunção Teixeira	<i>Liberal</i> — Lisboa
Maria Helena Fernandes Amaro Katzensteine ...	<i>Silva & Filhos</i> — Lisboa
Ema Quinta Lopes	<i>Esperança</i> — Lisboa
Maria de Lurdes Barreira de Almeida Mendes Simões Rodrigues	<i>Central</i> — Pereiro do Campo (Coimbra)

NOTAS DIVERSAS

• A *Farmácia Antunes*, sita em Carapinheira, do Campo, concelho de Montemor-o-Velho, está encerrada ao público. (Of. 365, D. G. S. 11-2-1966).

da Ordem dos Farmacêuticos

NOTAS DA SECRETARIA

• Mudança de residência

Solicita-se a todos os sócios que mudem de residência, o favor de comunicarem imediatamente a sua nova morada, a fim de que não sofra interrupção a remessa da Revista ou outra correspondência.

• Farmacopeia Francesa

A última edição da Farmacopeia Francesa, Codex 1965, pode ser vendida, por intermédio deste Sindicato, ao preço especial de 80 francos em lugar dos 200 francos de preço público.

Nesta quantia está já incluído o preço do porte.

Os pedidos devem ser endereçados a este Sindicato ou à «Imprimerie Maisonneuve S. A. — 386 route de Paris — Sainte Ruffine, par Moulins-les-Metz.

• «Propriedade de Farmácia»

Estudo crítico sobre um parecer da Câmara Corporativa, pelo Prof. Doutor Braga da Cruz, de muito interesse para os estudiosos. Um volume — Preço 30\$00. Pode ser requisitado pelo correio à Secretaria do Sindicato.

• Serviço de Fotocópias

Na Secretaria do Sindicato encontra-se em funcionamento um serviço de fotocópias que pode ser utilizado por todos os sócios. O preço de cada fotocópia (preço de custo) é de 4\$60.

REVISTA PORTUGUESA DE FARMÁCIA

ANÚNCIOS:

Série de 4 Tomos (1 ano)

PORTUGAL	40\$00
Brasil e Espanha	50\$00
Demais países	60\$00
Preço avulso	10\$00

ASSINATURAS:

1 Pág.	600\$00
½ »	350\$00
¼ »	200\$00
⅓ »	100\$00
Na capa: Exterior	900\$00; Interior 700\$00 e 600\$00

Os preços líquidos são acrescidos de 3% para o imposto do selo.

Distribuição gratuita aos Farmacêuticos do Continente, Ilhas e Ultramar (sócios), Laboratórios, Anunciantes, Casas de Saúde, Hospitais Cívicos e Militares, Faculdades e Escolas Superiores, Sociedades Científicas, principais Bibliotecas e Universidades de todo o Mundo.

REVISTA PORTUGUESA DE FARMÁCIA

Publicação trimestral

Director: J. L. OLIVEIRA PERU — Presidente da Direcção

Director-Adjunto: A. SILVA SANTOS

EDIÇÃO E PROPRIEDADE DE

SINDICATO NACIONAL DOS FARMACÉUTICOS - SOCIEDADE FARMACÉUTICA LUSITANA

(MEMBRO EFECTIVO DA «FÉDERATION INTERNATIONALE PHARMACEUTIQUE»)

Redacção e Administração: RUA SOCIEDADE FARMACÉUTICA, 18 — Tel. 4 14 33 — LISBOA-I

CORPO REDACTORIAL

J. ALMEIDA BALTAZAR; J. A. ALMEIDA RIBEIRO; J. ALVES DA SILVA, J. CARDOSO DO VALE; M. A. CONSTANTINO PORTELA; A. CORREIA RALHA; M. H. DIAS AGUDO; L. DUARTE RODRIGUES; A. FERNANDES COSTA; M. M. FERREIRA BRAGA; M. A. FIGUEIREDO; M. GRAÇA D'OLIVEIRA; J. J. IMAGINÁRIO MONTEIRO; A. LUPI NOGUEIRA; M. M. LUZ CLARA; A. MARQUES LEAL; A. MOZ TEIXEIRA; A. MOURATO VERMELHO; L. NOGUEIRA PRISTA; M. R. ORNELAS; A. PALLA CARREIRO; E. PAQUETE; A. PEREIRA; A. PERQUILHAS TEIXEIRA; O. PINTO; M. H. QUIRINO ROSA; M. B. RAMOS LOPES; J. RAMOS MACHADO; H. SANTOS SILVA; L. SILVA CARVALHO, D. SILVA GOMES A. SILVA SANTOS; C. SILVEIRA; L. SOUSA DIAS; J. F. VALE SERRANO

VOL. XVI * 1966

ABRIL - JUNHO * N.º 2

TRABALHOS ORIGINAIS

UTILIZAÇÃO DO FENÓMENO DA CROMODACRIORREIA, COMO MÉTODO DE ENSAIO BIOLÓGICO DE MASSAS PARA SUPOSITÓRIOS (*)

ANTÓNIO COSTA

1.º Assistente da Faculdade de Farmácia
do Porto - Bolseiro do I. A. C.

MARIA QUIÉRIA PAIVA

Licenciada em Farmácia

Em trabalho anterior⁽²⁾ indicámos um método farmacodinâmico para o estudo de massas para supositórios, no propósito de as classificar quanto à facilidade de absorção dos medicamentos nelas incorporados. Concluímos então que o processo nos parecia útil, por ser um método simples e rápido e mostrar as vantagens seguintes: não obrigar a sacrificar os animais utilizados; não ser necessário anestesia ou qualquer outra preparação e ser perfeitamente possível voltar a utilizar os animais noutros ensaios.

(*) Trabalho apresentado nas *IV Jornadas Farmacêuticas Portuguesas*, Porto, Junho de 1965.

Este método utiliza como animal de experimentação o rato branco e um fármaco hidrosolúvel, o cloreto de carbaminoilcolina, sendo a absorção apreciada pelo aparecimento de cromodacriorreia. Apresentámos no referido trabalho alguns resultados obtidos com diferentes massas. É nosso propósito, na presente nota, juntar novos dados que, confirmando o interesse do método para ajuizar da escolha de massas que possam servir como excipiente para a preparação de supositórios de substâncias medicamentosas com características físico-químicas comparáveis às da carbaminoilcolina, evidenciam ao mesmo tempo a importância de certos aspectos da técnica de preparação na absorção e a influência dos tensio-activos.

PARTE EXPERIMENTAL

Os animais (Ratos norvegicus *Berkenhout*, var albinos) eram mantidos em jejum, durante as 24 horas que precediam o ensaio (água ad libitum). Imediatamente antes da introdução do supositório, limpava-se de fezes a porção terminal do recto, o que se consegue facilmente por manipulação digital.

Para o ensaio de cada fórmula, usaram-se 10 animais. Tivemos o cuidado de determinar a temperatura rectal dos ratos usados nos ensaios. Verificámos que oscilava entre 36° e 38° C.

Os supositórios foram preparados seguindo a técnica descrita no primeiro trabalho, servindo-nos dum agitador eléctrico em lugar da agitação manual então usada. Ensaámos os supositórios, empregando o método indicado na F. P. (Suplemento à 4.ª Ed.), para avaliar o tempo de fusão a 37° C, verificando que em qualquer das fórmulas a fusão foi completa em menos de 5 minutos.

Indicamos a seguir as fórmulas utilizadas, precisando que os produtos de que nos servimos foram os mesmos que empregámos no trabalho anterior.

QUADRO 1

Manteiga de Cacau	Massa Estearinum B B	G 31/33 M	G 33/35 M
Mant. de cacau 80 %	M. estearinum 80 %	G. 31/33 M 90 %	G 33/35 M 90 %
Lanolina 10 %	Lanolina 10 %	Água 10 %	Água 10 %
Água 10 %	Água 10 %		
Manteiga de Cacau + T	Massa Estearinum + T	G 31/33 M + T	G 33/35 M + T
Mant. de cacau 80 %	M. estearinum 80 %	G 31/33 M 80 %	G 33/35 M 80 %
Tween 20 10 %	Tween 20 10 %	Tween 20 10 %	Tween 20 10 %
Água 10 %	Água 10 %	Água 10 %	Água 10 %

RESULTADOS

No quadro junto vão inscritos os resultados obtidos.

QUADRO 2

Manteiga de Cacau	Manteiga de Cacau + T	Massa Estearinum B B	Massa Estearinum B B + T	G 31 33 M	G 31/33 M + T	G 33/35 M	G 33/35 M + T
N	6	N	12	N	7	N	19
N	5	N	10	N	13	N	5
N	12	14	8	N	8	N	N
N	8	N	11	N	5,5	N	N
N	5	N	11	N	7	N	9
N	7	2	19	N	8	N	N
N	6	8	14	N	4	N	17
N	7	N	18	N	6	N	15
N	7	N	N	N	13	N	20
N	10	N	10	N	20	N	18

O tempo que demorou a aparecer a cromodacriórrea é indicado no quadro em minutos.

N = não apareceu cromodacriórrea até 20 minutos depois da aplicação do supositório.

CONCLUSÕES

No presente trabalho confirma-se o interesse do método.

Verificou-se a dificuldade de distribuir homogêaneamente o princípio activo hidrosolúvel, quando se usam intermédios gordos, com agitação manual, sendo aquela mais perfeita com o emprego dum agitador eléctrico. Para o caso concreto da absorção do cloreto de carbaminoilcolina, os nossos resultados não estão de acordo com as conclusões de BARDET e CEMELIPONS e de MÜHLEMANN que dizem que a absorção dos compostos hidrosolúveis pela mucosa rectal é mais fácil com os intermédios liposolúveis. Demonstra-se que a presença do Tween 20 facilita a absorção do cloreto de carbaminoilcolina o que está de acordo com os trabalhos de outros autores nomeadamente WHITWORTH e com as indicações de EICKHOLT.

SUMMARY

Application of the chromodacryorrhea phenomenon as a method for the quantitative biological assay of suppositories

The A. A. present more results obtained with the pharmacodynamic method they proposed on the suppository mass assay upon its ability of delivering drugs, and which are considered useful as complement of data formerly reported.

BIBLIOGRAFIA

- (¹) BARDET, L. e CEMELIPONS, M. J.: *Ann. Pharm. Franç.* **15**, 77 (1957).
(²) CORREIA DA SILVA, A.; COSTA, A. e PAIVA, MARIA QUTÉRIA: *Rev. Port. Farm.* **14**, 290 (1964).
(³) EICKHOLT, T. H. e WHITE, W. F.: *Drug Stand.* **28**, 154 (1960).
(⁴) MÜHLEMANN, H. e NEUENSCHWANDER, R. H.: *Pharm. Acta Helv.* **31**, 305 (1956).
(⁵) WHITWORTH, C. W. e LARocca, J. P.: *J. Am. Pharm. Ass. (Ed. Sci.)* **48**, 353 (1959).

(Trabalho realizado no Centro de Estudos Farmacológicos do Instituto de Alta Cultura, Faculdade de Farmácia do Porto—Secção de Farmacodinamia, Director Prof. Doutor A. Correia da Silva).



Centro de Documentação Farmacêutica da Ordem dos Farmacêuticos

O IODETO DE DITIAZANINA COMO INDICADOR DE EMPREGO SIMULTÂNEO EM ANIDROVOLUMETRIA ÁCIDA E BÁSICA

RUI F. FALCÃO
Capitão - Farmacêutico

O ponto de equivalência nas titulações protométricas pode ser avaliado por potenciometria ou usando indicadores adequados. Na prática, sempre que possível, recorre-se aos indicadores.

Estão descritas numerosas substâncias susceptíveis de servir para o efeito.

Normalmente, as soluções e as próprias substâncias utilizadas são diferentes quando se trata de titulações de carácter ácido ou de carácter básico. Por outro lado, os indicadores conhecidos, na sua maioria, durante a titulação apresentam uma gama de cores, sobretudo na zona de viragem, que tornam mais ou menos imprecisa, consoante os casos, a avaliação do momento exacto da equivalência.

Nessas condições, foi nosso propósito obter uma solução indicadora que servisse, simultaneamente, para as titulações com metilato de sódio e ácido perclórico, os titulantes mais vulgares na protometria e, por outro lado, que pudesse revelar com a maior exactidão o momento da neutralização.

Encontrámos o indicador pretendido no Iodeto de Ditiazanina a que adicionámos um contraste, de modo a tornar mais exacto o momento da viragem.

A solução preparada, por comodidade, será designada, no decurso do trabalho, pelas iniciais I. D. C. (Iodeto de Ditiazanina com Contraste).

PARTE EXPERIMENTAL

1. PREPARAÇÃO DO INDICADOR

O Iodeto de Ditiazanina, patenteado em 1946 pela casa Ilford e utilizado em fotografia como sensibilizador de emulsões⁽¹⁾ tem, igualmente, larga utilização na terapêutica, como anti-helmíntico^(2, 3); não conhecemos, no entanto, qualquer referência bibliográfica relacionada com a sua utilização na prática do laboratório.

A substância, em solução aquosa, tem pH próximo da neutralidade e apresenta-se como pó azul intenso.

Verificámos que soluções diluídas em dimetilformamida e em ácido acético glacial, quando adicionadas, respectivamente, de soluções tituladas de metilato de sódio e de ácido perclórico, viravam de cor, no primeiro caso para amarelo e no segundo caso para vermelho.

A viragem é bastante nítida em ambos os casos. Ensaçadas, porém, as soluções em doseamentos de substâncias adequadas, a zona de viragem, quer no meio ácido, quer no meio alcalino, revelou-se menos nítida, caindo-se na tradicional dificuldade dos indicadores de protometria pois, ao atingir-se a proximidade do ponto de equivalência, formam-se vários tons intermediários que tornam menos perceptível a tonalidade característica da viragem.

Foi essa a razão porque resolvemos adicionar às soluções indicadoras uma outra, que servisse de contraste e permitisse evidenciar com clareza o momento da neutralização.

Por outro lado, o facto de a substância servir de indicadora, simultaneamente, para o meio ácido e para o meio alcalino, abriu-nos caminho no sentido de obter a desejada solução que fosse utilizável em ambos os tipos de titulação.

2. CONTRASTE

Optámos pelo vermelho de metilo, baseados nas diferentes cores que adquire a distintos pH. Com efeito, ele é vermelho a pH 4,2 e amarelo a pH 6,2. Nestas condições, a sua tonalidade mantém-se nitidamente vermelha ou amarela em presença, respectivamente, do ácido perclórico e do metilato de sódio.

A coincidência da igualdade destas cores com as obtidas com o iodeto de ditiazanina, a estabilidade da solução preparada e a nitidez da viragem, são os principais argumentos que justificam a escolha do vermelho de metilo para contraste.

3. PREPARAÇÃO DA SOLUÇÃO INDICADORA

Iodeto de Ditiazanina	0,2 g
Vermelho de Metilo	0,2 g
Dimetilformamida	q. b. p. 100 ml

Dissolva a frio; filtre.

A solução adquire cor verde intensa e é estável. Nas titulações, adicionada a dimetilformamida mantém a cor verde e vira a amarelo em presença do metilato de sódio; adicionada a ácido acético glacial adquire cor violeta e vira a vermelho com adição de ácido perclórico (*).

4. VERIFICAÇÃO DA SOLUÇÃO INDICADORA

Fizémos esta verificação comparando os resultados obtidos na aferição dos solutos titulados de metilato de sódio e de ácido perclórico, usando as substâncias padrão da U. S. P. e trabalhando com os indicadores preconizados na citada Farmacopeia e com o I. D. C.

(*) Nas titulações dos sais halogenados a junção de solução de acetato de mercúrio torna a viragem sensivelmente mais nítida.

a) — metilato de sódio

Substância padrão: ácido benzóico

indicador	p. da sub.	vol.	factor
azul de timol	0,4000	29,3	1,118
I. D. C.	0,4000	29,3	1,118

Utilizámos 2 gotas de I. D. C.

b) — ácido perclórico

Substância padrão: biftalato de potássio

indicador	p. da sub.	vol.	factor
violeta cristal	0,7007	33	1,0397
I. D. C.	0,7008	33	1,040

Utilizámos 2 gotas de I. D. C.

A viragem com I. D. C. é mais nitida.

CONCLUSÕES

Verificado o comportamento do iodeto de ditiazanina perante as soluções tituladas de metilato de sódio e de ácido perclórico, concluímos:

a — a substância é susceptível de servir de indicadora para titulações protométricas;

b — a junção de contraste (vermelho de metilo) melhora notavelmente a nitidez da viragem;

c — a solução em dimetilformamida é utilizável, simultaneamente, em meio básico e em meio ácido;

d — a solução vira de verde a amarelo em presença do metilato de sódio;

e — a solução vira de violeta a vermelho em presença do ácido perclórico.

SUMMARY

Studies on the use of dithiazine iodide as indicator in anhydrovolumetric procedures

The A. presents an indicator for non-aqueous titrations with a very sharp end-point.

This one, could be used either basic or acidic substances and results of a mixture of dithiazanine iodide and methyl red in dimethylformamide.

The indicator turns from green to yellow with sodium methoxide and violet to red with perchloric acid.

BIBLIOGRAFIA

- (¹) The Index Merck, VII, 387, 1960.
- (²) U. S. P. XVII, 216, 1965.
- (³) New and Nonofficial Drugs, 141, 1964.

(Trabalho efectuado no Laboratório Militar)



Centro de Documentação Farmacêutica da Ordem dos Farmacêuticos

REVISÕES DE CONJUNTO

MEDICINA E FARMÁCIA (*)

M. J. XAVIER MORATO

Director da Faculdade de Medicina de Lisboa

ASCLÉPIOS, adoptado pelos romanos com o nome de Esculápio, foi o deus da Medicina e da Farmácia. Diziam-no filho de Apolo e discípulo de um centauro, QUIRÓN.

A muitos médicos tem sido desagradável esta ideia de o deus da Medicina ter tido por mestre um ser com corpo e membros de cavalo. Confesso que também me repugna essa lenda.

ASCLÉPIOS teve, entre outros, dois filhos: HÍGIA, a linda deusa da saúde, e o filho TELÉSFORO, o génio da convalescência.

A ASCLÉPIOS ou ESCULÁPIO foi consagrada a serpente a que alguns atribuem o símbolo da prudência. Nas antigas representações do Deus da Medicina figurava uma serpente enrolada numa vara. É a vara de ESCULÁPIO ou caduceu.

O caduceu era o bastão dos arautos e dos embaixadores. Era o símbolo da sua inviolabilidade. Mas, era também o principal atributo de HERMES ou MERCÚRIO. A lenda conta que HERMES, um dia, separou duas serpentes que lutavam e o caduceu de HERMES tornou-se emblema da concórdia; um tronco de loureiro ou de oliveira, encimado por duas pequenas asas, em volta do qual se entrelaçavam duas serpentes. Mas, HERMES, o MERCÚRIO dos romanos, era um deus muito suspeito — deus dos comerciantes, mensageiro dos Deuses, protector dos viajantes — era também, sem o ocultar, deus dos ladrões.

O seu caduceu tornou-se simultaneamente, paradoxalmente, símbolo da paz... e do comércio!

O caduceu dos médicos é tradicionalmente constituído por um feixe de hastes em volta do qual se enrola uma serpente; no cimo do feixe, o espelho da prudência. Mas este emblema não é exclusivo da medicina e dos médicos. Aplica-se à totalidade das pessoas, dos objectos e das instituições consagradas à prática da arte de curar. O caduceu é também o símbolo da Farmácia.

Nos confins do horizonte da história, Farmácia, Medicina, Enfermagem e Religião confundem-se. É a mesma pessoa que se aproxima do doente, que

(*) Alocação pronunciada na sessão solene da Sociedade das Ciências Médicas, de Lisboa, dedicada aos dez anos dos prémios Pfizer».

observa, prepara o medicamento e o administra; médico, farmacêutico e enfermeiro, historicamente, nascem integrados numa só personagem. E essa é um sacerdote ou chefe religioso. A superstição e a fábula dão o braço à atitude caritativa daquele que se entrega à tarefa de mitigar o sofrimento alheio.

Na sessão de abertura do ano académico de 1956-1957, tive ocasião de, nesta mesma sala, emitir uma teoria sobre as origens da Medicina e, o que é o mesmo, sobre a origem da Farmácia.

«Pode admitir-se que, inicialmente, o homem adquiriu, por egoísmo e por instinto, um património pessoal de observação e experiência quanto à sua própria dor e quanto ao seu sofrimento; armazenou primeiro, por si próprio, e para sua exclusiva utilização, dados que lhe permitiram atingir a noção de doença, modos de a evitar e de a aliviar. A vida animal e a dor nasceram juntas e constituem uma simbiose eterna; desde os primórdios da sua existência à superfície da terra, o homem deve ter sofrido. E à medida que se foram desenvolvendo a inteligência, as possibilidades de associação, aperfeiçoando os sentidos e desenvolvendo a consciência, provavelmente, o homem foi acumulando uma reserva de conhecimentos empíricos que, afigura-se-me, foram inicialmente utilizados apenas para bem do próprio».

«Só então esse cérebro simples estava em condições de aplicar aos outros a sua própria experiência; e creio bem que só o fez quando uma centelha infinitamente pequena de espiritualidade e de amor eclodiu no seu espírito; tal como numa mutação biológica, bruscamente o animal puramente instintivo, transformou-se num verdadeiro Homem».

Parece-me que qualquer que seja a génese e a sequência dos fenómenos que admitamos, a Medicina (e hoje diríamos a Farmácia e a Medicina) só pode ter existido depois de, na consciência humana, ter surgido a noção de que devemos «amar os outros como a nós mesmos».

Medicina e Farmácia, ambas mergulham as suas raízes comuns na mais velha antiguidade; atravessam a Grécia e o Império Romano, de mãos dadas como companheiras amigas e fiéis; juntas seguem nos séculos longos da idade média e só iniciam a sua separação quando o médico já não pode abarcar as duas ciências e o desenvolvimento da química e da técnica farmacêutica criaram o boticário. Depois, o progressivo desenvolvimento das técnicas semiológicas médicas destinaram o médico à observação dos doentes, à elaboração da síntese diagnóstica, à avaliação do prognóstico e à indicação duma terapêutica que, quando medicamentosa, terá de ser preparada por outrem, o farmacêutico. Ao lado do trabalho clínico individual, do médico, a actividade farmacêutica tinha inicialmente o carácter de um artesanato. Era o trabalho da pequena oficina.

No nosso tempo, verificaram-se, porém, características novas, muito especiais. A preparação de medicamentos tem vindo a realizar-se, cada vez mais, em unidades de tipo fabril — as grandes indústrias farmacêuticas. Paralelamente e em todo o mundo, a actividade médica, por sua vez, tende a concentrar-se nas grandes clínicas e nos grandes hospitais — as unidades fabris da indústria da saúde.

Tudo leva a crer que, durante muito tempo, o boticário, embora exercendo uma função bem diferenciada da actividade médica, colaborava com o físico e cumpria missões que mais tarde vieram a pertencer à enfermagem.

Veja-se para isso, embora de forma parcial, o que dispõe a carta régia de D. MANUEL I, de 18 de Fevereiro de 1502, ao nomear, ÁLVARO RODRIGUES, o primeiro boticário do Hospital de Todos os Santos.

«Fará as purgas e todas as outras cousas de mēzinha, que se houverem mister para a dita botica; e dará os enxaropes aos enfermos e as ditas purgas, cada uma com seu escrito de cuja a tal purga e enxarope for, que há-de dar o físico e sollorgiam, porque não haja nisso êrro...

...e será obrigado de a tempo, que os enfermos comerem no refectario ser presente e receber todos os escritinhos, que a cada um delles tem, os quais receberá desta maneira, a saber: e o boticário pedirá, segundo o que nos ditos escritos achar e a cada um o físico mandou dar».

«Terá cargo de saber, o que hão-de comer as mulheres enfermas... e dil-o-ha ao espritaleiro, que dá de comer, pera que lhe seja dado e lho enviem; e se alguma cousa se mandou dar em especial, além do commum, escrevel-o-ha o dito boticário em uma tavoa de cosinha, quando vier de visitar, porque o dispenseiro o saiba».

Irmanadas na origem, Farmácia e Medicina, sofreram, ao longo do tempo, as mesmas influências das doutrinas que sustentavam a prática médica e enriqueceram simultâneamente com a luz do Renascimento. O desenvolvimento progressivo dos conhecimentos biológicos deu a ambas um fundamento científico indestrutível. A Botânica, a taxonomia das plantas, o conhecimento de vegetais exóticos e tropicais, trouxeram à Farmácia novos elementos de trabalho. Desde PARACELSO (século XVI) a química mineral fizera-se representar, no arsenal terapêutico, por alguns dos seus elementos que aquele médico tão discutido e tão discutível, triunfalmente lhe introduzira. Alquimia e química farmacêutica confundem-se por algum tempo. Mas, a vitória de LAVOISIER (século XVIII) sobre o flogisto de STAHL abriu à química o seu caminho definitivo. WÖHLER com a síntese de ureia (1828) e BERTHELOT com a do álcool etílico (1853) prolongaram este caminho e abriram os horizontes extraordinários, magníficos, frondosos e espectaculares da química orgânica actual. A Farmácia não podia ficar indiferente a tais sucessos. A química apaixonou-a. A Farmácia aprendeu-lhe as técnicas, assenhoreou-se da sua terminologia e viu crescer, a par da sua individualidade profissional e técnica, o carácter científico da sua actividade.

Outro tanto se desenrolará do lado da Medicina. O Renascimento deu-lhe VESÁLIO, o bruxelense reformador da Anatomia; agora é sobre outros dados anatómicos que se constroem as doutrinas fisiológicas. VESÁLIO tinha de viver antes de HARVEY, MAGENDIE e de CLAUDE BERNARD.

Apenas se citarão outras maravilhas do conhecimento humano que, de forma decisiva, contribuíram para o progresso científico da medicina: as doutrinas da constituição celular dos seres vivos (SCHLEIDEN, SCHWAN e KÖLLIKER), da patologia celular (VIRCHOW) e o advento duma disciplina nova que se ficou devendo ao génio de PASTEUR — a Bacteriologia.

Entretanto, a Matéria Médica, transformara-se em Farmacologia e esta embebe-se profundamente do espírito biológico experimental. Como muito bem diz TOSCANO RICO. «O estudo sistemático do assunto, da Farmacologia como Ciência biológica experimental, só começou a efectivar-se conscientemente no momento em que as outras Ciências médicas, principalmente a

Fisiologia, a Bioquímica, a Bacteriologia, etc., se formaram nas mesmas bases. De país para país, com maior ou menor rapidez, consoante a índole e os recursos do meio, foi-se propagando a ideia nova. MAGENDIE, FLOURENS, BRUKE, HALL e, acima de todos CLAUDE BERNARD iniciaram o período biológico experimental das Ciências Farmacológicas».

Por muitos séculos, Medicina e Farmácia conservaram o seu carácter sacerdotal, embora nelas tivessem começado a bruxulear caracteres científicos com HIPÓCRATES, o qual, mais de quatrocentos anos antes de CRISTO fundou a sua escola de Cós. Nos seus escritos, HIPÓCRATES numerou à volta de quatrocentas drogas, algumas das quais ainda se empregam actualmente.

HIPÓCRATES é o pai da Medicina e da Farmácia.

O Dr. de ABADIM, velho fidalgo que CAMILO CASTELO BRANCO faz surgir e mover-se no seu romance EUSÉBIO MACÁRIO, tinha razão quando, ao fazer um brinde a este último e a sua filha CUSTÓDIA, falou assim:

«Bebo à saúde do gentil fruto do inteligente e assaz conhecido farmacêutico, o Snr. EUSÉBIO MACÁRIO, meu amigo e senhor. Eu já sabia por experiência de enfermo, que o benemérito filho de HIPÓCRATES manipulava no seu laboratório remédios eficazes para dores...

Muita água correu nos rios em direcção aos oceanos; séculos sobre séculos fluíram através dos tempos, guerras, vitórias, derrotas e hecatombes ficaram a assinalar a história. E entretanto, Medicina e Farmácia, as duas irmãs gémeas, continuaram unidas e solidárias porque o médico preparava e trazia consigo os medicamentos que administrava aos seus doentes:

«Voltava o velho de uma aldeia perto, onde fora acudir a um seu parente que se morria de febres malignas e recolhia agora aos subúrbios de Leiria, sua ordinária residência. Parou a ver aqueles homens mortos à beira do pinhal; e se parecia um lente venerável no traje e ademan, um velho doutor da lei — o seu coração era o do Samaritano caritativo; porque não pensou nem hesitou nem se poz a resar senão que, um por um, se foi percorrendo aqueles mutilados cadáveres, ou que tais pareciam, a ver se algum podia salvar ainda, administrando-lhe o vinho e o óleo da parábola do Evangelho — em que ele não cria porque era israelita, o velho sincero e estrénuo professor da lei antiga.»

«Tudo achou morto; só vivia ainda um cavaleiro, mas próximo a finar-se, de exausto e abandonado. Conheceu porém o velho que havia esperança e remédio possível, tirou da bolsa fios e bálsamos com que lhe pensou as feridas; depois um elixir milagroso de que lhe deu algumas gotas a beber; e reanimado assim, o levou consigo, meio de rastos, meio às costas porque mais não podia o velho.»

ALMEIDA GARRETT descrevia assim, no *Arco de Sant'Ana*, o encontro do médico judeu, ABRAÃO ZACUTO, com os soldados desimados, à beira do caminho.

Repare-se que logo «tirou da bolsa fios e bálsamos com que lhe pensou as feridas». Isto é, o médico transportava a própria farmácia. Acentue-se mais que, velho como era, ABRAÃO ZACUTO não hesitou em transportar o o ferido para lugar seguro (a sua própria residência), «meio de rastos, meio às costas», portanto com esforço e sacrificio, cumprindo assim com exemplar rigor, abnegação e desinteresse, o dever de tratar um doente mesmo um desconhecido, talvez até um inimigo.

A idade média conheceu, na verdade, grandes médicos e deve dizer-se que todos deram grande colaboração à Farmácia: DIESCÓRIDES, que escreveu uma obra sobre Matéria Médica, foi durante séculos a principal autoridade no assunto; PLÍNIO, médico romano, foi autor dum obra enciclopédica que inclui medicina e farmácia. Mas, a maior figura é indiscutivelmente a de GALENO esse médico grego que viveu no segundo século depois de Cristo. Grego pelo nascimento alcançou, porém, a cidadania romana. Como se sabe, criou uma doutrina anatómica e fisiológica que perdurou à volta de mil e trezentos anos. Como o faz notar DAREMBERG, HIPÓCRATES forneceu o fundo da sua obra; ARISTÓTELES, a lógica e GALENO a textura. «A sua doutrina é rica de princípios eternos: o médico prega a temperança, é o discípulo da verdade, aplica um método racional para distinguir as doenças e fixar a sua terapêutica: é um filósofo que cultiva as artes e as ciências, sem cobiçar as riquezas. GALENO vê na composição dos corpos e na organização a causa da manutenção da vida, da saúde e da produção das doenças. As perturbações das funções dependem dum modificação material dos órgãos. Os espíritos vitais opõem-se à destruição da vida, os espíritos naturais asseguram a nutrição, a manutenção, o crescimento dos órgãos; os espíritos animais são as forças que estabelecem as relações entre o animal e o mundo exterior.

Em Roma, GALENO exerceu a Medicina, a Cirurgia e a Farmácia. Montou um consultório ou «oficina» na Via Sacra. Foi médico pessoal do imperador MARCO AURÉLIO e de seu filho, embora se tivesse recusado a acompanhar o imperador nas suas viagens, apesar das compensações que certamente auferiria.

Foi o criador dum disciplina farmacêutica que ainda hoje se designa Farmácia Galénica e cujo fim é ensinar os métodos de transformação dos medicamentos ou *simples* que a natureza nos oferece em formas farmacêuticas que possam ser administradas ou conservadas para posteriormente serem incorporadas em fórmulas officinais ou magistrais.

A farmácia galénica predominou até ao advento dos simples sintéticos, fruto dos progressos extraordinários da química orgânica e da farmacologia experimental. Algumas das suas fórmulas chegaram até aos nossos dias. Citem-se, por exemplo, várias fórmulas de cremes cosméticos: a pomada rosada, também chamada cerato rosado ou pomada alvíssima; a pomada rosada benzoinada ou *unguentum rosatum benzoïnatum*, ambas da Farmacopeia Portuguesa. O cerato cosmético do Codex francês ou *Cold-Cream* tem a mesma composição qualitativa da pomada rosada benzoinada. Todas elas têm por base a fórmula inventada por GALENO há mil e oitocentos anos. É o cerato ou cerato branco ou amigdalino. É o *ceratum Galeni*, o cerato de GALENO.

A fórmula de GALENO contém cera branca (daí a designação de ceratos), água de rosas e óleo de amêndoas doces. Todas as outras citadas contêm também estes três ingredientes, ao que se acrescentou a tintura de benjoim, a essência de rosas e o espermacete ou branco de baleia.

A que senhora ocorrerá, ao cobrir o seu rosto, algumas vezes ainda formoso, com uma destas fórmulas frescas e perfumadas, de cuja acção espera a conservação da beleza e da juventude, a que senhora — dizia eu — ocorrerá elevar o pensamento a esse médico grego cuja sabedoria e cujas investigações constituíram a base da Medicina e da Farmácia até ao Renascimento?

Como se sabe, a partir do século oitavo são os árabes que predominam na prática e na divulgação dos conhecimentos médicos e farmacêuticos. E foi nesse período, em que predomina a civilização árabe, que se instituíram as *Apotheken* como lugares separados para a preparação e venda de drogas.

A palavra grega *Apotheke* significa depósito, armazém e não tem qualquer relação com a arte de curar ou a matéria médica. De resto, durante muito tempo, nas *apotecas*, vendiam-se remédios, guloseimas e outras coisas.

Foi desta palavra *apotheke* que derivaram as palavras *boutique*, em francês, e *botica*, em português. O termo boticário foi precedido pela forma intermediária de apoticário, em francês *apothicaire*. Como se sabe, em francês, *boutique*, conservou o sentido de armazém de vendas de produtos de qualquer natureza ao passo que em português teve outra evolução semântica e, antes de ter desaparecido do uso da nossa linguagem, significava especificamente, armazém e local de preparação e venda de medicamentos. Botequim é outro vocábulo que certamente é originário de *Apotheke* e que tem, em português, um significado que nada tem a ver com farmácia.

Em espanhol, a evolução é muito curiosa. A palavra *Apotheke* deu vários ramos: *botica*, com significado de farmácia, e *botiga* que quer dizer loja de vendas. *Bodega* e *Bodégon* têm certamente a mesma origem.

As palavras italianas *bottega*, *bottegajo*, *botteghino*, pertencem à mesma família. Em alemão, porém, conserva-se a forma original grega: *der Apotheker*, o farmacêutico; *die Apotheke*, a farmácia.

Na «História da Farmácia Portuguesa» da autoria de TELLO DA FONSECA e publicada no Porto, em 1935, repositório exaustivo da legislação referente a farmácia desde 1449, a primeira vez que surge a palavra farmacêutico é num edital do Administrador Geral do Distrito de Lisboa, datado de 17 de Novembro de 1837. E ainda aí, mais uma vez, médicos e farmacêuticos aparecem juntos:

«Francisco Soares Caldeira, Fidalgo Cavalheiro da Casa Real, Coronel das extintas Milícias, e Administrador Geral interino do Distrito de Lisboa.

Para cumprimento do que me é ordenado por Sua Majestade Fidelíssima, em Portaria do Ministério do Reino, de 9 do corrente; faço saber, que todos os Facultativos de Medicina e Cirurgia, e Farmacêuticos residentes nos seis julgados desta Capital, devem comparecer na Secretaria do Conselho de Saúde Pública dentro em quinze dias improrrogáveis, a contar da data do presente Edital, para o fim de se matricularem em conformidade do Artigo 23.º do Regulamento de Saúde, aprovado pelo Decreto de 3 de Janeiro do corrente ano...»

Estas palavras, Farmácia e farmacêutico, também de origem grega, como a própria Medicina e a sua irmã Farmácia, provêm do vocábulo *Pharmakon* que significa medicamento, droga.

A primeira referência de que há notícia da separação das actividades médica e farmacêutica, encontra-se no decreto do imperador FREDERICO II da Sicília que, em 1233, expediu um édito que regulamentava o exercício da Farmácia e segundo o qual aos médicos deixou de ser permitida a propriedade de farmácia e a participação nos lucros resultantes da venda de medicamentos sicilianos.

Por seu turno, os farmacêuticos obrigavam-se por juramento a preparar todos os medicamentos segundo o formulário da Escola de Salerno.

Segundo FABRE e DILLEMANN, «originariamente, o juramento era um acto puramente religioso, um compromisso solene perante Deus.»

E os próprios estatutos da Faculdade de Medicina de Paris, de 1271, estabeleciam que quem violasse o seu juramento se expunha à excomunhão. Estes juramentos tinham o seu verdadeiro lugar entre as muitas práticas religiosas exigidas pelas comunidades e provenientes das regras das antigas confrarias. E ainda menos admira se nos lembrarmos que nessa época os mestres eram clérigos. Em Paris, a questão dos juramentos sofreu várias vicissitudes, mas só se extinguiu há 59 anos, quando a lei de 30 de Junho de 1906 suprimiu a sua obrigatoriedade.

A exigência dum juramento solene, indispensável para o exercício da profissão de farmacêutico, é mais um ponto de analogia entre a Medicina e a Farmácia.

E, embora em muitos países não seja obrigatório o juramento do médico, outros há em que esse juramento se realiza como, por exemplo, em Israel. Mesmo que, como na maioria dos casos, o jovem médico não seja sujeito a essa cerimónia, às Faculdades compete, pelo ensino da Deontologia, e, em especial, pelo exemplo dos seus mestres, inculcar, no espírito dos jovens, os grandes princípios morais da nossa profissão. O juramento de HIPÓCRATES ou sucedâneos, embora não proclamados, devem impregnar a alma do médico e manifestar-se em todos os seus actos. Médicos e farmacêuticos têm uma ética comum.

No decurso da sua história, os apoticários viram-se, porém envolvidos em muitas lutas com outras classes profissionais por razões de prestígio ou mesmo por motivos materiais. Os de Paris tiveram sucessivas lutas; contra os capelistas em 1571 e 1620, contra os fabricantes de velas, em 1626 e 1675, contra os vendedores de azeite, em 1627, contra os destiladores, em 1662, contra os fabricantes de vinagre, em 1675 e os vendedores de fruta, em 1689.

Estas lutas eram meramente comerciais e em defesa dos seus privilégios de negociar em ferro, aço, hulha, sebo, pimenta, perfumes, azeite, vinagre e fruta.

Boticários e farmacêuticos, muitas vezes tiveram de lutar, como os médicos têm sido obrigados a fazê-lo, contra a concorrência ilegal na defesa dos seus privilégios, da sua independência e da saúde pública.

É a luta contra os charlatães, cirurgiões, barbeiros que exorbitavam nas suas funções e contra os religiosos. Muitos conventos eram verdadeiras farmácias que vendiam medicamentos ao público.

E quanto a relações entre médicos e farmacêuticos, através dos tempos? Sigamos o que, a esse respeito, nos dizem FABRE e DILLEMANN :

«Geralmente, as relações com os médicos foram boas. Certamente, houve entre as duas profissões algumas querelas célebres, como em Paris, a do anti-mónio, durante a qual GUY PATIN se manifestou um inimigo encarniçado dos apoticários. Os médicos também não deixavam de descobrir remédios que preparavam e vendiam por vezes eles próprios mas estavam longe de ser os únicos que praticavam esta concorrência e, duma maneira geral, respeitavam a interdição de exercer a farmácia. As faltas cometidas eram mais, parece, do lado dos apoticários, os quais devendo ir à cabeceira dos doentes para lhes administrar remédios ou fazer-lhes engolir algum purgante, por vezes saíam das suas atribuições».

«Mas as verdadeiras causas dos atritos foram sobretudo duma outra ordem: para os médicos, a farmácia era uma arte inferior e os apoticários auxiliares que deviam manter em tutela, o que se manifestava pela sua presença nos exames e a sua participação nas inspecções».

Segundo PREVET, «A arte dos remédios não pode pretender, senão um papel secundário, da arte médica, apenas capaz de pôr em acção as forças sobrenaturais, todas poderosas, depois de o mal ter sido reconhecido».

«Daí resultou esta espécie de dependência da farmácia perante a medicina, da qual só se libertou com o tempo e com a diferenciação progressiva das suas técnicas próprias. As corporações de apoticários tiveram de afirmar, sem cessar, a sua autonomia e, se bem que actualmente a Farmácia seja irmã da Medicina, e que toda a ideia de tutela tenha desaparecido, podem aperceber-se ainda alguns vestígios destas origens longínquas».

E acrescento eu: se é verdade que em 1606, já se falava da Faculdade de Botica da Universidade de Coimbra, também é verdade que o decreto de 29 de Dezembro de 1836 que criou as Escolas de Farmácia de Lisboa e Porto, as criou ainda anexas às Escolas Médico-Cirúrgicas daquelas cidades.

Sempre fui contra a ideia de classificar as profissões em categorias hierárquicas. O que faz a nobreza das profissões é a nobreza dos seus membros. E a estes o que os enobrece não é a profissão que exercem, mas a forma como a praticam.

É por isso que não compreendo a razão por que, entre nós, onde existem, as ordens dos Advogados, dos Médicos e dos Engenheiros, não existe ainda a ordem dos Farmacêuticos.

A acção dos médicos na terapêutica medicamentosa e, dessa forma, nos progressos da farmácia, é enorme. Mas, o papel dos farmacêuticos e dos químicos na aplicação prática dos descobrimentos médicos tem-se mostrado indispensável. Não há que procurar o valor relativo da medicina e da farmácia. Há sim que prescrutar através da história quais têm sido as suas funções e verificar que as duas constituem um todo e que permanentemente se influenciam. Não se procure domínio ou predomínio, procure-se colaboração.

Os grandes descobrimentos médicos relativos à terapêutica medicamentosa podem classificar-se em três grupos: os que resultaram do estudo de dados empíricos e de usos populares; os que foram a consequência duma especulação teórica, exclusivamente científica e experimental; e, finalmente, os que tiveram o acaso a apadrinhá-los e a inteligência do homem a fazer frutificar esse acaso. Procuraremos na história um exemplo de cada um destes tipos.

Primeiro exemplo:

Na Primavera do ano de 1741, mais exactamente a 28 de Março, em Inglaterra, na cidade de Wellington, nasceu uma criança que havia de tornar-se dos mais famosos médicos ingleses. Refiro-me a WILLIAM WITHERING. Aos vinte e um anos matriculou-se na Universidade de Edinburgo, onde estudou medicina e outras ciências, entre as quais botânica, que francamente detestava.

Aplicado como era, quatro anos depois recebia o grau de doutor e fixava-se na cidade de Stafford. Como o exercício da profissão lhe não ocupasse então muito tempo, dedicou-se afinal, com verdadeira paixão, ao

estudo da flora local e ao aperfeiçoamento dos seus conhecimentos de botânica. Fenómeno bizarro, este! O amor pode brotar do desinteresse e da antipatia! Durante oito anos acumulou elementos que lhe permitiram, em 1776, a publicação de um livro sobre a flora britânica.

Como se verificará, a Botânica, essa ciência a que aos 21 anos se considerava tão pouco sensível, levou-o muito longe. Foi ela a responsável de conhecer a felicidade do amor e que o transportou à celebridade.

A sua qualidade de médico permitiu-lhe travar conhecimento com uma jovem sua cliente, HELEN COOK, favorecida por grande sensibilidade artística e gosto particular pela pintura das flores. Ninguém mais qualificado, na cidade de Stafford, para fornecer à jovem artista os mais requintados e perfumados modelos. Este mútuo interesse pelas flores aproximou e prendeu nos laços do afecto e do amor os dois jovens, o médico e a cliente. Casaram em 1772.

WITHERING transfere-se para Birmingham. A fama e um trabalho intenso e mais tarde a tuberculose pulmonar apossam-se dele. Os invernos de 1792 e 1793 passa-os em Portugal, o que aproveita para estudar a flora da região das Caldas da Rainha.

Até 6 de Outubro de 1799, data da sua morte, a vida de WITHERING foi um verdadeiro martírio, em consequência da fraqueza progressiva e da limitação da sua capacidade.

Em 1785, WITHERING publicou um pequeno livro intitulado «An account of the foxglove», que representava o trabalho e as investigações levadas a cabo durante dez anos e que, ainda hoje, na opinião dos historiadores, é um exemplo magnífico e clássico da literatura médica.

Reproduzir-se-à a esse respeito o que, sobre o caso nos é dito por WILLIUS e DRY.

«Neste trabalho sobre a dedaleira, WITHERING conta que a sua atenção foi chamada para aquela planta em 1775, ao verificar que era importante no tratamento da hidropsia. Um remédio usado por uma senhora idosa de Shropshire, a «old mother Hutton» tinha-se mostrado eficaz no tratamento da hidropsia, quando os esforços terapêuticos de médicos reputados tinham fracassado. Depois duma análise cuidadosa do medicamento que era um decocto de ervas e folhas (parece que em número de vinte qualidades diferentes), WITHERING concluiu que o ingrediente importante e activo era a dedaleira (ensaïou as ervas uma a uma para concluir qual a que seria activa). Após uma prolongada experiência com a dedaleira e cuidadosa observação dos seus efeitos (dizem que em 2000 doentes) administrou-a finalmente aos doentes do seu consultório particular. O seu interesse pela droga mais se tornou evidente quando soube que o «principal» do Brasenose College, de Oxford, tinha obtido grandes benefícios com a sua administração. A princípio, WITHERING fazia uma cocção das folhas da dedaleira, mas posteriormente preparava uma infusão e, por vezes, usava as folhas sob a forma de pó. As notícias relativas ao valor da digitalis no tratamento da hidropsia difundiram-se rapidamente entre os amigos e colaboradores de WITHERING, tanto em Birmingham como em Edimburgo. Em 1738, a droga apareceu pela primeira vez, na «Farmacopeia de Edimburgo».

Seria de grande importância que todos os médicos práticos lessem o livro de WITHERING porque muitos erros da administração que se fazem hoje, podiam ser evitados. Recomendava a droga apenas em casos de hidropsia

e anasarca e analisava cuidadosamente as condições em que era benéfica. O seu livro era contrário ao uso indiscriminado da digitalis que, então como agora teve lugar, quando se difundiu a sua administração. WITHERING não compreendeu claramente a acção da digitalis nos edemas nem distinguiu a sua acção nos edemas cardíacos dos seus efeitos nas outras formas de edemas. Sabia contudo que exercia acção no coração e que causava que o pulso se tornasse mais lento, porque afirmava «que tem (a digitalis) um poder sobre a motilidade do coração, num grau ainda não observado com qualquer outro medicamento e que esta acção pode ser convertida em consequências salutares».

Segundo exemplo:

Sucedeu na noite de 30 de Outubro de 1920.

Um jovem canadiano, assistente da Wester Ontario Medical School, que desejava ser cirurgião e se encontrava em graves dificuldades financeiras, preparava a sua aula do dia seguinte. Tratava-se do pâncreas. Os enzimas pancreáticos, a sua secreção exócrina, a diabetes experimental de MINKOWSKI por extirpação cirúrgica do pâncreas, os ilhéus de tecido misterioso descritos pelo alemão LANGERHANS; a ausência de diabetes após a laqueação experimental do canal excretor; as observações de OPIE que mostravam nos diabéticos alterações das células dos ilhéus de LANGERHANS, tudo isso perpassou pela mente do nosso jovem médico.

Já preparou a lição. Passou a hora de se deitar. Abriu um número do jornal *Surgery, Gynecology and Obstetrics*, chegado nesse dia. E que surpresa! Esse número trazia um artigo de MOSÉS BARON em que se descreviam casos de autópsia de indivíduos com obstrução das vias pancreáticas por cálculos biliares encravados na ampola de VATER. Pois bem, nesses casos, observava-se degenerescência dos ácinos pancreáticos com perfeita conservação dos ilhéus de LANGERHANS.

Deitou-se, mas não dormiu. Numa intensa excitação intelectual planeou e executou mentalmente uma série de experiências. Às duas da madrugada acendeu a luz e escreveu no seu livro de apontamentos: «Ligar o canal pancreático de Cães. Esperar seis a oito semanas para provocar a degenerescência. Remover a resíduo e fazer a extracção».

Neste instante sublimou a história da Medicina e da Farmácia, estava descoberta a insulina e o nosso jovem médico desistira de ser cirurgião.

Já todos adivinharam que esse jovem médico canadiano era FRIEDERIK GRANT BANTING.

Alguns dias depois, BANTING encontrava-se no gabinete do professor JOHN JAMES RICKARD MACLEOD, no departamento de Fisiologia da Escola Médica da Universidade de Toronto.

Com dificuldade e timidez expôs as suas hipóteses: obtém-se um pâncreas com o canal laqueado; os ácinos degeneraram; as células dos ilhéus não foram digeridas, estão intactas; não haverá suco pancreático para as destruir. Obter-se-á a hormona, a substância X. Obter-se-á a secreção interna necessária para a combustão do açúcar. E então...

— «Como sabe que o pâncreas tem uma secreção interna? Não poderá o pâncreas normal actuar por outro mecanismo? Não poderá o pâncreas modificar o sangue que nele circula, por exemplo, neutralizando ou extraindo

substâncias tóxicas circulantes que impedem o sangue de utilizar o açúcar?»

«Não terá que haver necessariamente uma substância X. Como sabe que os sucos digestivos prejudicam as células dos ilhéus? Não sendo assim, para que serviria laquear os canais? E, por último, como pode esperar realizar aquilo que os mais experimentados fisiologistas do mundo ainda não conseguiram?»

Mas depois, num momento de arrependimento:

— «Bom! Mas, o que deseja realmente?»

— «Desejaria dez cães e um assistente durante oito semanas.»

E por ter dado a BANTING exactamente o que este lhe pediu, nem mais nem menos, MACLEOD juntou à sua pessoa a celebridade de BANTING. Em 1923 foram ambos galardoados com o prémio NOBEL da Medicina.

Terceiro exemplo:

A catedral anglicana de São Paulo, construída em Londres, segundo a traça do arquitecto CRISTOPHER WREN, nos anos de 1675 a 1710, abriga na sua cripta os corpos dos mais ilustres filhos da Inglaterra. Aí se encontram, entre outros, os túmulos gigantes de dois heróis: o do almirante mutilado, o extraordinário HORÁCIO NELSON, ferido de morte em plena refrega, ao largo do cabo Trafalgar, no dia 21 de Outubro de 1805; o do general ARTHUR WELLESLEY, o duque de Wellington, cognominado o «Duque de ferro» o vencedor dos exércitos franceses na península ibérica e o vencedor do próprio NAPOLEÃO, em Waterloo, e falecido, em Londres, a 14 de Setembro de 1852.

Não longe dos túmulos destes dois cabos de guerra que são símbolos de heroísmo, de coragem, de espírito de sacrifício, de abnegação, de todos os sentimentos nobres, que integram o sagrado amor da pátria, existe uma lápida modesta, discreta, que tem gravadas as iniciais A. F. e assinala para a posteridade o local onde se encontra o corpo de um homem simples cuja obra é também uma glória da Inglaterra, mas que, acima de tudo, ergueu um marco na história da Humanidade. Refiro-me a um médico, a ALEXANDER FLEMING.

A era dos antibióticos, fundada por ele, iniciou-se em 1928, embora a palavra penicilina só tenha sido divulgada um ano depois num artigo hoje célebre, publicado no *British Journal of Experimental Pathology*.

O substantivo antibiose e o adjectivo antibiótico são, porém, muito mais antigos. Devem-se ao francês Vuillemin que, em 1889, definiu assim antibiose: «Quando dois corpos vivos se unem intimamente e um deles exerce acção destruidora numa porção mais ou menos extensa do outro, pode dizer-se que há antibiose». Antibiose e antibiótico surgem-nos, pois, como antónimos de simbiose e simbiótico.

Como é sabido, fenómenos da antibiose já haviam sido observados. LISTER em 1871, PASTEUR e JOUBERT em 1877 e DUCHESNE, 1897, descreveram-nos. E quando em 1950, Lord WEBB JOHNSON, presidente do *Royal College of Surgeons*, mostrou a FLEMING os apontamentos de LISTER, aquele respondeu-lhe: «Foi pena que não tivesse sido levada a cabo essa experiência... Ocorreu a LISTER a ideia da Penicilina, mas os fungos que cultivou, ou as bactérias, não eram as mais demonstrativas. Se a sorte o houvesse favorecido, ter-se-ia modificado a história da medicina e LISTER veria, enquanto vivo, o que sempre procurou: um antiséptico não tóxico. Desde o tempo de

PASTEUR e de LISTER que os investigadores tentaram destruir um micróbio por meio de outro. A ideia já existia; a execução teve de esperar pelo dia em que o Destino decidiu que o esporo de um fungo contaminasse uma das minhas culturas e, anos mais tarde, pelo dia em que os químicos se ocupassem dos produtos desse fungo, para nos darem a penicilina pura. Sem dúvida que LISTER ficaria contente se tal coisa lhe houvesse sucedido».

Modestamente, FLEMING ocultou que LISTER não podia descobrir semelhante fenómeno e que se o descobrisse não poderia fazê-lo desabrochar em todas as consequências. Não se esqueça quantos anos decorreram entre o seu descobrimento e a industrialização da penicilina. Os fenómenos históricos e os factos científicos têm de ser estudados à luz de todos os condicionismos da sua época, em relação com o grau de conhecimento geral, o desenvolvimento de outras ciências, como a Biologia, a Física, a Química, etc. e ainda o desenvolvimento das vias de comunicação e meios de difusão do trabalho científico. O desenvolvimento industrial, em muitos casos, também não é alheio (e por vários mecanismos) à evolução da ciência e ao seu progresso.

No caso da penicilina, tem de referir-se o acaso como um dos que intervieram no maravilhoso descobrimento de FLEMING. Mas, não o esqueçamos; como diz GOBORIAN «o acaso só serve os homens fortes e é isso que indigna os tolos». Também o próprio PASTEUR afirmou que «o acaso só favorece os espíritos preparados».

E até FLEMING, que sempre se mostrou isento de vaidades, também um dia, deve ter sentido a necessidade de dar a CÉSAR o que era de CÉSAR e de atribuir ao acaso apenas aquilo que honestamente e cientificamente se lhe pode atribuir. Disse ele:

«Apesar de tudo, os esporos não se puseram de pé sobre a gelose para me dizerem: Sabe uma coisa? Produzimos uma substância antibiótica».

Senhor Presidente
Minhas Senhoras
Meus Senhores

Centro de Documentação Farmacêutica

Apresentei-me perante Vossas Excelências para tratar de um tema que pessoalmente escolhi. Reconheço quanto fui ambicioso e que me faltaram todos os méritos para, erguendo-me à altura do prestígio desta Sociedade que tanto venero, desenvolver, no tempo que era legítimo utilizar e com a profundidade e largueza indispensáveis, os múltiplos e numerosos aspectos que se referem às relações da medicina e da farmácia.

Mas, se os méritos são bem pequenos era muito grande o desejo de responder ao honroso convite que me foi feito pela ilustre direcção desta Sociedade.

Tratar da História das relações da Medicina e da Farmácia, reconheço-o agora, seria tratar da história da própria humanidade; mergulhar profundamente na intimidade da evolução do homem desde os longínquos tempos pré-históricos, acompanhá-lo nos seus progressos técnicos, segui-lo na esteira do seu desenvolvimento científico, sofrer com ele a hecatombe das grandes epidemias e vê-lo sofrer e morrer nos campos de batalha. Seria seguir, o caminho que se iniciou com o primeiro homem e que este seguirá inexoravelmente até aos últimos instantes da Humanidade, assistir à criação e à derro-

cada das teorias e doutrinas, a lutas entre os sábios, ao fracasso de muitos e à vitória de alguns.

E por detrás de todos estes panoramas, que mudam com o lugar da terra e alteram as suas perspectivas com a época histórica que se considera, está sempre a mesma constante, o mesmo elemento imutável — a Humanidade em luta contra a dor e contra a morte.

E é exactamente esta constante, este elemento imutável, sombra biológica da própria vida, que constitui a essência da nobreza da Medicina e da Farmácia.



Centro de Documentação Farmacêutica da Ordem dos Farmacêuticos

RESUMOS

TECNOLOGIA FARMACÊUTICA

CARTAS DE ESTABILIDADE — CÁLCULO E APLICAÇÃO EM ENSAIOS ACELERADOS DE ESTABILIDADE DE PRODUTOS FARMACÊUTICOS

LORDI, N. G. e SCOTT, M. W.: *J. Pharm. Sci.* 54, 531 (1965)

Os ensaios acelerados tendo em vista a previsão da estabilidade de produtos farmacêuticos armazenados a temperatura ambiente (suposta igual a 25° C), fazem-se a duas temperaturas diferentes, superiores àquela. Convém que para diminuir a duração desses ensaios aquelas temperaturas sejam tão elevadas quanto possível mas sem que outras reacções, que não sejam as de decomposição à temperatura ambiente, intervenham.

A interpretação dos resultados obtidos nestes ensaios (percentagem de degradação das amostras ao longo do tempo) faz-se admitindo serem as reacções de decomposição de 1.ª ordem e recorrendo à equação de ARRHENIUS. Propõem os A. A. uma interpretação mais directa destes resultados, que correlaciona os «prazos de validade» às temperaturas de ensaio (sejam estas quais forem), e a 25° C. Definindo «prazo de validade» de uma substância a uma temperatura como o período de tempo ao fim do qual, a essa temperatura, a concentração de princípio activo baixa a 90 % da sua concentração inicial, pode demonstrar-se, para uma reacção de decomposição de 1.ª ordem, que ele é dado pela expressão:

$$t_{90}^{\theta} = \frac{0,45 t}{\log F}$$

em que F é a relação $\frac{C}{C_0}$ ao fim dum tempo qualquer t , à temperatura θ .

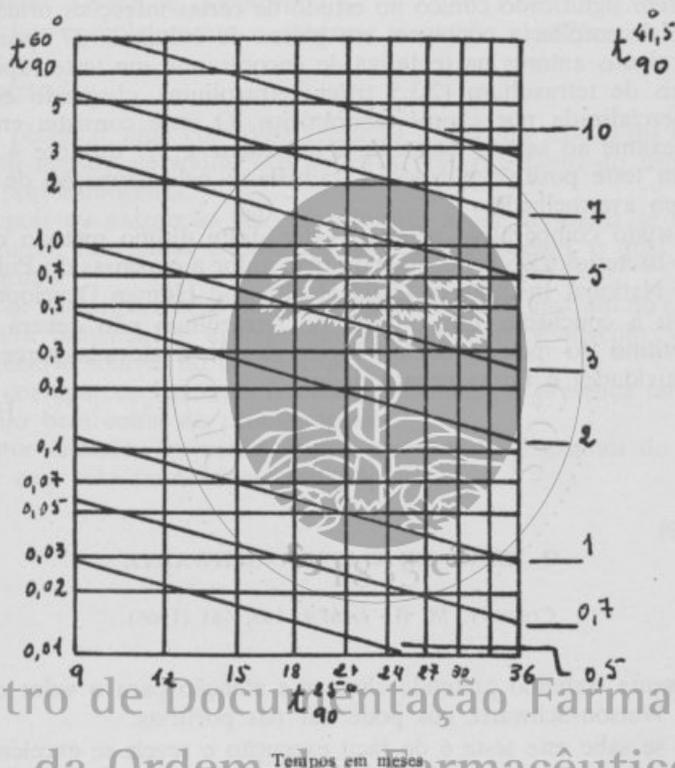
Aquele gráfico simplifica-se, e ganha generalidade se as temperaturas dos ensaios forem escolhidas de modo a que na escala de $\frac{1}{T}$ (T = temperatura absoluta) sejam equidistantes estas temperaturas e a ambiente. São propostas em particular dois pares de temperaturas:

$$60 \text{ e } 41,5^{\circ} \text{ C; } 70 \text{ e } 40^{\circ} \text{ C.}$$

Pode neste caso estabelecer-se uma relação muito simples entre os «prazos de validade» para as temperaturas, por exemplo de 60° e 41,5° C, e o que se pretende obter, à temperatura de armazenagem (25° C).

$$\log t_{90}^{60^{\circ}} = 2 \log t_{90}^{41,5^{\circ}} - \log t_{90}^{25^{\circ}}$$

Esta fórmula é representada gráficamente por forma a permitir a obtenção fácil de $t_{90}^{25^{\circ}}$.



Este gráfico geral é apresentado pelos A.A. e conjuntamente dois nomogramas que permitem obter os «prazos de validade» às temperaturas de ensaio, directamente a partir dos resultados destes.

Discutem-se finalmente certos aspectos da programação dos ensaios e da análise de erros devidos, quer a uma ordem de reacção diferente de um, quer a flutuações de temperatura no decorrer dos mesmos ensaios.

M. C. V. G.

ANÁLISES BIOQUÍMICAS

TESTE RÁPIDO PARA A DETECÇÃO DE UMA INFECÇÃO URINÁRIA
POR MEIO DOS SAIS DE TETRAZOLIUMNETER, E.: *Jama*, 192, 769 (1965)

Todos nós sabemos que a contagem de bactérias numa urina colhida assèpticamente tem significado clínico no estudo de certas infecções urinárias sendo o processo de escolha a contagem em placas de cultura a 37° por 24 horas. Pois bem, alguns autores na tentativa de encontrarem um teste rápido ensaiaram os sais de tetrazolium (2.3.5 trifeniltetrazolium), chegando esta técnica a ser comercializada por alguns laboratórios. O teste consistia em juntar a urina em exame ao sal de tetrazolium e incubar a 37° durante 4 horas. No caso de um teste positivo a reacção traduzia-se pela formação de um precipitado róseo avermelhado.

Um estudo comparativo sobre o valor deste último método em relação ao método bacteriológico foi conduzido pelo autor a expensas do Public Health Service do National Institute of Child Health and Human Development.

Chegou à conclusão, que o teste do tetrazolium não deverá ser usado como substituto do método bacteriológico devido à elevada percentagem de falsas positivities e falsas negatividades.

H. S. S.

O TESTE DE WATSON-SCHWARTZ

CORBETT, M. B.: *JAMA*, 195, 481 (1966)

O presente trabalho pretende chamar a atenção para o valor clínico que o teste de Watson-Schwartz nos pode dar nas porfirias.

Como se sabe este teste é de fácil execução e revela-se excelente na pesquisa das porfirias, e como tal, deve ser ensaiado em todos os doentes com história de dor abdominal, constipação, perturbação neurológica obscura, perturbação mental, operação abdominal múltipla ou apresentando urina escura.

As porfirias são um grupo de doenças, da qual a porfiria aguda intermitente é a mais importante, devidas a perturbações do metabolismo porfirínico e manifesta-se quimicamente pelo aumento de eliminação das porfirinas ou produtos intermediários do seu metabolismo.

Recordemos aos colegas o teste de Watson-Schwartz:

Reagentes:

1. Reagente aldeído de Erlich (modificação de Watson): Dissolver 0,7 g de paradimetilaminobenzaldeído numa mistura de 150 ml de ácido clorídrico concentrado e 100 ml de água destilada. Acondicionar em frasco escuro.

2. Solução saturada de acetato de sódio: Colocar 1000 g de acetato de sódio (3 OH_2) num frasco de litro. Juntar água destilada até à marca e aquecer até 60° . Deixar arrefecer. Agitar.

Técnica:

1. Misturar 2,5 ml de urina fresca com 2,5 ml do reagente de Erlich.
2. Juntar 5 ml de solução saturada de acetato de sódio.
3. Observar se há desenvolvimento de uma cor rósea.
4. Juntar 3-5 ml de clorofórmio.
5. Agitar completamente e observar a cor do clorofórmio.

Interpretação:

Se se observar uma cor rósea-vermelha depois da adição do reagente de Erlich e do acetato de sódio, isto indica a presença tanto do urobilinogénio como do porfobilinogénio.

Se depois da extracção pelo clorofórmio a cor vermelha se mantém na porção aquosa, isto indica a presença de porfobilinogénio, o qual é insolúvel no clorofórmio.

Se a cor vermelha não se observa na parte aquosa, mas sim no clorofórmio, isto indica a presença de urobilinogénio e não porfobilinogénio, visto que o urobilinogénio é solúvel no clorofórmio.

Se a cor aparece nas duas fracções, isto indica a presença tanto do porfobilinogénio bem como do urobilinogénio.

O autor citando Townsend afirma que em 1000 exames de rotina não encontrou com este teste falsos resultados.

H. S. S.

Centro de Documentação Farmacêutica
da Ordem dos Farmacêuticos

BIBLIOGRAFIA

VITAMIN ASSAY, TESTED METHODS, por ROLF STROHECKER e HEINZ M. HENNING, *1 vol. enc., 360 pgs.*, ed. por Verlag Chemie. GMBH. Weinheim/Bergstr. 1965.

Trata-se dum volume muito completo quanto a métodos de análise de vitaminas. Apresenta várias técnicas de análise para todas as vitaminas desde a A a P, incluindo os métodos químicos, físico-químicos e microbiológicos. Chamam particularmente a atenção os métodos físico-químicos que se estendem por grande gama, compreendendo a colorimetria, fluorimetria, titrimetria, prolarografia e cromatografia, incluindo a camada delgada. Todos os métodos são descritos em grande pormenor, especialmente os microbiológicos. Inclui um apêndice com a composição dos meios usados no doseamento microbiológico das vitaminas-B e consequente lista de reagentes e vasta bibliografia quanto ao doseamento das vitaminas por cromatografia em camada delgada.

Parece-nos ser um livro de recomendar a todos que, por exigência da sua profissão, tenham que resolver problemas relativos à análise de vitaminas.

M. M. Lúiz Clara

EINFACHE VERSUCHE AUF DEM GEBIETE DER ORGANISCHEN CHEMIE, por A. F. HOLLEMAN e LEONHARD SCHULER, *1 vol. br., 174 pgs.*, ed. por Walter de Gruyter et Co. 1965.

O Autor começa por se referir aos ensaios qualitativos para caracterizar os elementos nos compostos orgânicos. Cita métodos para a pesquisa do carbono, do azoto, dos halogéneos, do enxofre.

Apresenta depois o que ele chama métodos de trabalho, como seja a determinação do ponto de fusão, determinação do ponto de ebulição, destilação, cristalização, etc.

Seguem-se os vários grupos de compostos com as suas propriedades e reacções

de identificação, começando pelos hidrocarbonetos saturados e seguindo-se os álcoois, ésteres, éteres, aminas alifáticas e compostos do azoto, hidratos de carbono, aminoácidos, etc.

Há um pequeno capítulo dedicado aos alcalóides com reacções para alguns deles, como sejam, a nicotina, quinina, estricnina, brucina e um outro sobre cromatografia.

No princípio do livro há uma parte bibliográfica sobre livros de estudo e de consulta, livros de laboratório e de análise.

M. Helena Dias Agudo

MISES AU POINT DE CHIMIE ANALYTIQUE ORGANIQUE - PHARMACEUTIQUE ET BROMATOLOGIQUE, 14.^a série, por J. A. GAUTIER e P. MALANGEAU, *1 vol. br., 358 pgs.*, ed. por Masson et Cie. 1965.

Trata-se de mais um volume da conhecida colecção publicada sob a direcção dos Prof. J. A. GAUTIER e P. MALANGEAU, constituído por seis revisões de indiscutível interesse actual.

A primeira da autoria de J. A. BERGER e MEYNIEL que além de resumir dados recentes sobre cromatografia em camada delgada se debruça sobre técnicas novas tais como camadas múltiplas, películas cromatográficas Kodak e películas cromatográficas de resinas permutadoras de iões interessantes pelas possibilidades de halogéneos e metais alcalino-terrosos.

A segunda por JEAN BURÉ prende-se com problemas de cereais designadamente electroquímico de purinas e piriterísticas físicas de massas.

A terceira revisão engloba o comportamento electroquímico de purinas e pirimidinas com incidência particular sobre métodos polarográficos.

Na quarta revisão elaborada por P. JAULMES encontra-se um detalhado trabalho consagrado a métodos oficiais e internacionais de análise de vinhos e sua judiciosa crítica.

Na penúltima revisão J. PARELLÓ expõe teoria e prática da ressonância magnética nuclear e partido que dela se pode tirar em certos problemas analíticos.

A finalizar M. NGNEUN bem conhecido pelos seus trabalhos sobre aminoácidos revê as implicações das radiações na determinação de estruturas de interesse particular para os bioquímicos tais como derivados acetilados de aminoácidos e proteínas.

Gratamente se regista o interesse crescente que esta colecção vem despertando não só pela actualidade como pela maneira criteriosa com que os problemas são abordados.

O. Pinto

PRINCIPES DE CHIMIE PHYSIQUE A L'USAGE DES PHARMACIENS ET BIOLOGISTES, por R. RUYSSSEN e L. MOLLE, 1 vol. br., 569 pgs., ed. por Masson et Cie, Paris, 1965.

O presente livro de concepção teórica destina-se a licenciados que desejam estar a par dos princípios da Química-Física.

O livro está escrito de maneira simples, de modo a poder resumir e interpretar de uma maneira mais concreta as diversas noções de análises físico-químicas.

As grandes divisões desta obra são: Métodos físicos, Os estados de agregação, Os modos de ligação dos átomos e das moléculas, Noções de termodinâmica, As soluções, As forças eletromotrizas, A Adsorção, A cromatografia, A cinética química, Os sistemas coloidais, Os sois, Os geles, As suspensões sólidas, As emulsões, Os mousses, Os rádio-isótopos e os métodos de medida e Bibliografia.

Este tratado dirige-se também aos estudantes e outros profissionais, para os quais a química-física é uma ciência indispensável, mas que em virtude dos seus afazeres, não dispõem de tempo suficiente para estarem a par do seu progresso.

H. Santos Silva

LES CYTOPÉNIES MÉDICAMENTEUSES por J. BERNARD, J. DAUSSET e C. MAGIS, 1 vol. br., 298 pgs., ed. por Masson et Cie, Paris, 1965.

A finalidade deste livro é o estudo dos medicamentos que alteram os glóbulos do sangue ou que atacam na medula os elementos que formam estes glóbulos.

Sem dúvida, trata-se de um livro actual e de grande utilidade na hora presente, em que o número de produtos medicamentosos é elevado e o conhecimento das ac-

ções secundárias não são conhecidas com pormenor.

O livro compreende 4 capítulos a saber: As lesões anatómicas e as suas consequências, Fisiopatologia, Técnicas de laboratório e Dicionário dos produtos químicos e medicamentosos (Denominação comum, Denominação científica, Especialidade farmacêutica, Acção terapêutica, Estrutura química, Célula sanguínea atacada, Mecanismo de acção e Risco). Termina o livro por uma extensa bibliografia sobre citopénias.

Todos estes capítulos são tratados com clareza que o tornam de fácil consulta.

H. Santos Silva

DIVERSAS PUBLICAÇÕES RECEBIDAS

THE EDGE OF SCIENCE, por SANFORD C. BROWN, 1 vol. br., 8 pgs., ed. por Smithsonian Institution. 1965.

TÉCNICA TUBIDIMÉTRICA PARA A DETERMINAÇÃO DO POTÁSSIO ASSIMILÁVEL NAS TERRAS, por JOSÉ MARIANO PEREIRA e M. ISABEL CORREIA DE PINHO, 1 vol. br., 11 pgs., ed. pela Rev. de Agronomia Angolana. 1963.

MAN-MADE DIAMONDS—A PROGRESS REPORT, por C. G. SUITS, 1 vol. br., 10 pgs., ed. por Smithsonian Institution. 1965.

FRACTURE OF SOLIDS, por J. E. FIELD, 1 vol. br., 8 pgs., ed. por Smithsonian Institution. 1965.

ANATOMY OF AN EXPERIMENT: AN ACCOUNT OF THE DISCOVERY OF THE NEUTRINO, por CLYDE L. COWAN, 1 vol. br., 22 pgs., ed. por Smithsonian Institution. 1965.

LIMITATION DES NAISSANCES — DISCUSSION DES METHODES, 1 vol. br., 40 pgs., ed. por Laboratoires Midy. Paris. 1966.

HOW DO MICROBES «FIX» NITROGEN FROM THE AIR, por D. J. D. NICHOLAS, 1 vol. br., 11 pgs., ed. por Smithsonian Institution. 1965.

THE ANNUAL OF CZECHOSLOVAK MEDICAL LITERATURE 1963, 1 vol. br., 671 pgs., ed. por National Medical Library. 1965.

SECÇÃO PROFISSIONAL

I — FARMÁCIA DE OFICINA

EDITORIAL

ENGRANDECIMENTO E PRESTÍGIO

Se é bem verdade que a melhoria das condições económicas é absolutamente necessária para que o farmacêutico possa prestar um melhor serviço na luta contra a doença, não é menos exacto que um dos sectores onde ele pode dar absoluta colaboração aos Poderes Públicos, é aquele em que está apto a participar, com igual objectividade, nas diferentes campanhas de educação sanitária.

O nosso Sindicato, de resto, já ofereceu, oportunamente, essa colaboração ao Ministério da Saúde e bem avisadamente andou a Comissão Executiva das V Jornadas Farmacêuticas ao promover uma Exposição sobre Educação Sanitária, a realizar no decurso das mesmas, e a acarinhar a deslocação ao nosso país, por iniciativa do Grémio Nacional das Farmácias, de um professor da Faculdade de Farmácia de Paris e Presidente do Comité de Educação Social e Sanitária da Farmácia Francesa, o qual, em Lisboa e Coimbra, fará conferências versando diversos temas referentes à educação sanitária das populações.

Na verdade o farmacêutico ocupa um lugar de extraordinária projecção para o desempenho da missão de educador sanitário. Sem esquecer os interesses materiais que estão na base do seu sustento e no incitamento a um melhor serviço, o farmacêutico de oficina, espalhado pelos quatro cantos de Portugal, deve aproveitar esta circunstância para alicerçar o seu prestígio perante as populações que serve e, igualmente, perante os sectores oficiais, quer representantes do Ministério da Saúde, quer das comunidades regionais.

Lutar por melhores condições económicas, que irão desde uma maior percentagem a ceder pela Indústria numa justa reposição na situação anterior a 1941 (data em que foi criado o desactualizadíssimo Regulamento do Comércio dos Medicamentos Especializados) à eliminação da execranda e prejudicialíssima concorrência desleal (a qual não se alicerça sòmente nos denominados descontos mas também na distribuição indiscriminada das denominadas «amostras para ensaio clínico»), é não só sintoma de vitalidade, como dever inadiável de todo o farmacêutico de consciência bem formada. No campo económico receberá a recompensa dessa luta, que todos desejaríamos não houvesse necessidade de ter sido começada.

Mas para além dessa indeclinável posição depara-se-nos a necessidade de impor toda a nossa preparação universitária ao serviço e à consideração

dos outros. Isso será a reconquista do que poderá chamar-se o prestígio da profissão. Este deverá ser, acima de tudo, o fim a atingir por cada um de nós.

Um dos meios que melhor poderá contribuir para atingir essa finalidade afigura-se-nos ser o da educação sanitária. Pelas farmácias passam diariamente centenas de indivíduos que poderão beneficiar activamente dos nossos conselhos nesse sector. Despertar a atenção para as úteis possibilidades que nesse campo se nos deparam, parece ser dever de quem está em condições de fazê-lo. Em Jornadas anteriores foi este assunto já focado; nas presentes se-lo-á de novo. Esperemos que a Classe se vá apercebendo das vantagens da sua união em torno de princípios sãos e dignificantes, e que cada um, nas cidades, nas vilas ou nas aldeias, continue a lutar, sem desfalecimento, pelo prestígio próprio, o qual sòmente criará raízes sólidas pela eliminação dos males que nos diminuem e pela conquista do que resultará da imposição das nossas francas possibilidades às populações que servimos.

Justo é acentuar que o Poder Executivo, atento às nossas reivindicações, sobretudo desde a feliz realização das Jornadas Farmacêuticas, tem procurado dar satisfação não só aos votos emitidos como a exposições que os nossos Organismos representativos, com inteligente pertinência, têm levado ao seu conhecimento, dando uma insofismável prova de que se apercebe e pretende corresponder ao movimento de engrandecimento e prestígio que a Classe Farmacêutica está desenvolvendo.

O Ministério das Finanças já tomou sobre si o encargo de colocar no seu lugar todos aqueles que têm procurado, por sofismas e atitudes de baixa conduta, desviar-se da linha do cumprimento dos seus deveres fiscais.

O Ministério da Economia, através da Comissão Reguladora dos Produtos Químicos e Farmacêuticos, está ainda promovendo a revisão do Regulamento do Comércio dos Medicamentos Especializados.

O Ministério das Corporações e Previdência Social — pela boca do próprio Ministro — assinalou «o reconhecimento da política social pela participação das actividades farmacêuticas nacionais no seu desenvolvimento e progresso» e está remodelando, em termos de maior eficiência, os Estatutos do nosso Sindicato.

O Ministério da Saúde reconhecendo a indispensabilidade da recta colaboração da Classe Farmacêutica tem prestes a serem aprovados a Lei do Exercício Farmacêutico e o Código Deontológico.

Um futuro de prestígio e de melhores condições depara-se na nossa frente.

Sejamos dignos dele.

R. L.

II — FARMÁCIA INDUSTRIAL

EDITORIAL

INDÚSTRIA, INVESTIGAÇÃO E ENSINO

De ano para ano vai aumentando, no nosso País, a importância da Indústria Farmacêutica, de tal forma que hoje pode ser considerada entre as indústrias mais representativas para a balança económica nacional.

Efectivamente, observa-se um notório crescimento na produção de medicamentos, acompanhado por apreciável melhoria de qualidade. É, contudo, lamentável que salvo raras e honrosas excepções, a Indústria Farmacêutica Portuguesa esteja limitada à obtenção da forma galénica e seu controle. As matérias-primas continuam, na maioria dos casos, a ser importadas.

Nas circunstâncias apontadas, a investigação científica farmacêutica está confinada à pesquisa galénica ou à química analítica aplicada à verificação da fórmula. O volume de publicações científicas portuguesas nestes dois sectores é bastante apreciável, apresentando muitos desses trabalhos verdadeiro nível internacional. A testemunhar este facto basta referir a existência de numerosas citações bibliográficas portuguesas que aparecem em revistas e livros da especialidade, de proveniência americana, francesa, italiana, espanhola, etc.

Se bem que este tipo de investigação científica seja inteiramente válido e de extraordinária utilidade prática, é-nos quase completamente vedada a pesquisa quimico-farmacológica que apresenta, indiscutivelmente, maior interesse. A circunstância de ser mínima a produção de matérias-primas é por si só suficiente para explicar que não tenhamos enveredado pelo caminho da síntese de novos produtos e muito menos de porfiar na procura de compostos dotados de actividade farmacológica. Pode-se argumentar também que não temos tradições nesse sector e que a investigação quimico-farmacológica consome verbas elevadas, incompatíveis com a exiguidade do nosso mercado. Esses argumentos, embora válidos, perdem muito da sua importância, perante o exemplo da Suíça ou da Holanda que apesar da sua reduzida área continuam a impôr-se pela quantidade e qualidade da produção farmacêutica. Quanto a nós, julgamos tratar-se apenas de inércia e factos recentes demonstram que foi possível a algumas empresas portuguesas produzir matérias-primas de boa qualidade, com larga aceitação no estrangeiro. Estamos porém ainda longe de entrar nos domínios da investigação quimico-farmacológica, na criação de novos medicamentos. Compreendemos mesmo que há determinados sectores que, pelas exigências de trabalho, pelo custo da pesquisa e pela necessidade de apoio de outras indústrias, nos não sejam acessíveis, mas há imensos ramos em que a investigação é prometedora. Lembremos, entre eles, a extração de princípios vegetais, tendo ao nosso dispor uma flora, cuja riqueza é bem conhecida, dos estrangeiros.

Foi dado o primeiro passo na produção de matérias-primas. É agora necessário que, mais do que nunca, todos colaborem. Cabe à Universidade papel decisivo, orientando, auxiliando a nossa indústria de modo a que progrida. Cabe-lhe ainda função mais importante, a sua missão primordial: formar gente apta, com capacidade científica e técnica, que se situe na época e na profissão. É necessário que haja uma actualização do plano de curso, é preciso que se estabeleçam estágios de aperfeiçoamento, a funcionar em pleno rendimento. Tudo isto é necessário se queremos acompanhar o progresso, mas é conflagrador que apesar da boa vontade de muitos, todas estas necessidades não passem de anseios, de esperanças ou desejos dificilmente concretizáveis.

Também a Universidade precisa de «matéria-prima» e esta é essencialmente constituída pelos alunos devendo a sua qualidade ser do melhor quilate. É imperioso que para isso se tornem mais aliciantes as perspectivas ao profissional farmacêutico.

Por agora falta-nos gente, carecemos de meios.

Que cada um, despido de interesses materiais ou desprendido de efémeras glórias terrenas, procure colaborar, num «dar as mãos» para uma Farmácia melhor.

L. N. P.

III — FARMÁCIA HOSPITALAR

EDITORIAL

No começo deste ano saiu o quadro do pessoal do Hospital de Santa Maria, que se fazia esperar desde 1958, tendo este tempo de espera dado origem às mais estranhas anomalias e consequentes injustiças. Grande parte dos funcionários encontrava-se em regime de contrato «além dos quadros» com a perda de direitos inerentes à condição de funcionário público. No entanto é de justiça dizer-se que a administração e o ministério tentaram, a todo o custo, remediar tais males mas sem o conseguirem completamente. Mantinham-se, situações sem solução como a dos funcionários «além dos quadros» não poderem concorrer a outra categoria ou terem de repetir o concurso feito quando da entrada, para não se verem substituídos, após alguns anos de serviço a atestar competência e dedicação. Bastam estas palavras para se poder fazer um juízo acerca do interesse que a saída do quadro teve para a vida do Hospital. Mas o que deu origem a este Editorial foi a modificação verificada em relação aos Serviços Farmacêuticos.

Os funcionários destes serviços vêm integrados segundo as categorias criadas pelo decreto-lei 44 204 e os técnicos farmacêuticos passaram a usufruir vencimentos compatíveis com os dos outros licenciados do mesmo sector.

Cremos ser do conhecimento de quem nos lê, que o vencimento dum químico-farmacêutico no Hospital de Santa Maria era inferior ao do agente técnico e absolutamente nivelado com o do encarregado da lavandaria. E o que acabámos de referir não constituía excepção pois o facto repete-se em todos os Hospitais. Mas, finalmente, chegou a hora de justiça para aqueles que já julgavam esperar em vão. Está de parabéns a classe farmacêutica porque viu alguns dos seus colegas compreendidos quando já se pensava (e com razão) que o problema dos vencimentos dos farmacêuticos hospitalares não tinha possibilidades de qualquer solução. Estão de parabéns os farmacêuticos hospitalares porque viram concretizar-se uma aspiração bem razoável: a de serem tratados em pé de igualdade com os outros profissionais oriundos da mesma Universidade. Passaram a acreditar que, mesmo quando se julga pregar no deserto, vale a pena lutar com honestidade, na defesa de uma causa sobejamente justa. Porém, agora lamentamos uma situação que mesmo transitória só poderia admitir-se por curto lapso de tempo. O quadro do Hospital de Santa Maria que saiu no alvorecer do ano de 1966 não foi secundado ainda, com a saída dos quadros dos outros Hospitais Centrais. Os farmacêuticos dos outros Hospitais esperam, confiantes sem dúvida, mas continuam a esperar que lhes seja feita a mesma justiça.

Nós também aguardamos, numa feliz expectativa, a hora que desejamos seja breve em que todos nós, farmacêuticos hospitalares, nos sintamos em igualdade de situação, igualdade que só será garantida com o verdadeiro cumprimento do decreto-lei 44 204, que organizou a Farmácia Hospitalar Portuguesa.

M. M. L. C.

NOTICIÁRIO

No passado dia 1 de Abril deixou os Serviços Farmacêuticos do Hospital de Santa Maria, a Dr.^a D. Maria Luísa Santos, onde desempenhava funções de chefe de Serviço. Esta nossa colega passou a ocupar um dos lugares de técnica do Serviço de Farmácia Hospitalar da Direcção-Geral dos Hospitais.

Desejamos, à nossa colega, as maiores felicidades no desempenho das novas funções o que será para todos nós motivo de congratulação.

IV — MEDICAMENTOS NOVOS

DELMESON

Forma farmacêutica: Creme, pomada e emulsão.
Apresentação: Creme e pomada. tubos de 20 e 5 g; emulsão: frascos de 20 g.
Composição.

	Por 1 grama de		
	Creme	Pomada	Emulsão
21-desoxi-6 metil-9 fluorprednisona	0,5 g	0,5 g	0,5 g
Cloridrato de neomicina	1,6 mg (base)	1,6 mg (base)	1,6 mg (base)
Cloridrato de bis (4-amino-quinaldin-6)-N, N'-Carbamida	3,0 mg	3,0 mg	3,0 mg

Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:

Anti-flogístico.

Condições de venda ao público. —

Fabricante: Farbwerke Hoechst Ag — Alemanha.

Representante: Química Hoechst, Lda.

SELVIGON

Forma farmacêutica: Supositórios adultos.

Apresentação: Caixas de 5 sup.

Composição:

	Por supositório
Cloridrato do éster piperidinoetoxietil do ácido tiofenilpiridilaminocarbónico	20 mg

Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:

Todas as formas de tosse nervosa e espasmódica.

Condições de venda ao público: Só pode vender-se mediante receita médica.

Fabricante: Chemiewerk Homburg.

Representante: Ferraz, Lynce, Lda.

GAMA GLOBULINA HUBBER

Forma farmacêutica: Solução injectável (extemporânea).

Apresentação: 1 frasco-ampola + 1 ampola dissolvente.

Composição:

	<i>Por frasco-ampola</i>
Gama globulina liofilizada	500 mg
Glicocola	100 mg
Mertiolato sódico	0,5 mg

Por ampola dissolvente

Cloreto de sódio	0,0475 g
Mertiolato sódico	0,000312 g

Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:

Poliomielites, sarampo, varicela, tosse convulsa, escarlatina, rubéola, febre tifóide, paratífos A e B, meningoencefalites, reumatismo infeccioso, pneumonias, etc., etc.

Condições de venda ao público: —

Fabricante: Ildefonso Boaventura Molarinho Mendes.

Representante: Farmácia Providência.

GAMA GLOBULINA HUBBER 125 mg

Forma farmacêutica: Solução injectável (extemporânea).

Apresentação: 1 frasco-ampola + 1 ampola de dissolvente.

Composição:

	<i>Por frasco-ampola</i>
Gama globulina liofilizada	125 mg
Glicocola	25 mg
Mertiolato de sódio	0,125 mg

Por ampola de 5 ml de dissolvente

Cloreto de sódio	0,0475 g
Mertiolato sódico	0,000312 g

Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:

Poliomielites, sarampo, varicela, tosse convulsa, escarlatina, rubéola, febre tifóide, paratífos A e B, meningoencefalites, etc., etc.

Condições de venda ao público: —

Fabricante: —

Representante: Farmácia Providência.

UNIPEN

Forma farmacêutica: Cápsulas e solução injectável.

Apresentação: Frascos de 12 e 16 cápsulas; embalagens de 1 frasco/ampola.

Composição.

	<i>Por cápsula</i>	<i>Por Frasco/ampola</i>
Nafcilina sódica ou sal sódico do 2-etoxinaftil-penicilina	250 mg	500 mg

Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:

Infeções do tracto respiratório, dos tecidos moles e pele, septicémia, bacteriémia, osteomielite, enterocolite, escarlatina, infeções do tracto genito-urinário.

Condições de venda ao público: Só pode vender-se mediante receita médica.

Fabricante: Instituto Pasteur de Lisboa.

Representante: Instituto Pasteur de Lisboa.

QUIXALIN

Forma farmacêutica: Comprimidos.

Apresentação: Frasco de 25 comprimidos.

Composição:

	<i>Por comprimido</i>
Halquinol ou clorohidroxiquinolina	0,25 g
Ácido algínico	0,0625 g

Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:

Tratamento de amebíases intestinais, disenteria bacilar e diarreia não específica.

Condições de venda ao público: Só deve vender-se mediante receita médica.

Fabricante: E. R. Squibb & Sons, Ltd.

Representante: União Fabril Farmacêutica, S. A. R. L.

LOCORTEN

Forma farmacêutica: Solução, creme e pomada.

Apresentação: Solução: frascos de 15 ml; cremes: tubos de 5 e de 15 g; pomadas: tubos de 5 e de 15 g.

Composição:

6,9-difluoro-11, 17-dihidroxi-16-metil-21-trimetil- -acetoxi-1,4-pregnadiena-3,2-diona	<i>Creme</i> 0,02 %	<i>Pomada</i> 0,02 %	<i>Loção</i> 0,02 %
6,9-difluoro-11, 17-dihidroxi-16-metil-21-trimetil- -acetoxi-1,4-pregnadiena-3,2-diona	<i>Creme com neomicina</i>		<i>Pomada com neomicina</i>
Sulfato de neomicina	0,02 %		0,02 %
	0,5 %		0,5 %

Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:

Eczema qualquer que seja a forma e a localização. Dermatoses crônicas que respondem mal a outros corticoesteróides.

Condições de venda ao público: Só pode vender-se mediante receita médica.

Fabricante: Ciba, Société Anonyme.

Representante: Produtos Ciba, Lda.

TERIAM

Forma farmacêutica: Comprimidos.

Apresentação: Caixas de 24, 500 e 1000 comprimidos.

Composição:

	<i>Por comprimido</i>
Triamterene ou 2,4, 7-triamino-6-fenil, pteridina	100 mg

Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:

Nas cirroses hepáticas com ascite, neoplasmas abdominais, síndrome nefrótico, obesidades.

Condições de venda ao público: Só pode vender-se mediante receita médica.

Fabricante: Laboratórios Roussel, Lda.

Representante: Laboratórios Roussel, Lda.

PIRROMICINA

Forma farmacêutica: Solução injectável (extemporânea).

Apresentação: Embalagem de 1 frasco+1 ampola solvente.

Composição:

	<i>Por frasco</i>	<i>Por frasco</i>
	<i>I. V.</i>	<i>I. M.</i>
N-(pirrolidinometiltetraciclina)	275 mg	150 mg ou 350 mg

Por ampola — Água para injectável — 10 ml.

Solução aquosa a 2% de cloridrato de lidocaína — 2 ml.

Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:

Em todos os processos infecciosos sensíveis à tetraciclina.

Condições de venda ao público: Venda sob receita médica.

Representante: Cipan, S. A. R. L.

Fabricante: Cipan, S. A. R. L.

HYPOSTAMINE

Forma farmacêutica: Comprimidos.

Apresentação: Embalagens de 20.

Composição:

	<i>Por comprimido</i>
2-metil-6, 7-metilenodioxi-8-metoxi-1 (4', 5', 6' trietoxi-7'-amino-ftalidil) 1-2-3-4 tetrahidroisoquinoleína	0,100 g

Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:

Terapêutica das manifestações alérgicas.

Condições de venda ao público: —

Fabricante: Laboratórios Químico-Biológicos Delta.

Representante: Laboratórios Químico-Biológicos Delta.

CINEBIL

Forma farmacêutica: Drageias.

Apresentação: Frascos de 20 drageias.

Composição:

	<i>Por drageia</i>
1-fenil-1-hidroxi-n-pentano	100 mg
Brometo de dimetil-n-octil-(éster etílico do ácido β benzílico) amónio	10 mg

Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:

Enfermidades das vias biliares, discinésias, litíase biliar, colangite, colecistite, síndrome pós-colecistectomia, transtornos digestivos, meteorismo e perturbações devidas a abusos dietéticos.

Condições de venda ao público: —

Fabricante: Laboratórios Jaba.

Representante: J. A. Baptista d'Almeida, Lda.

THIBENZOLE (para uso veterinário)

Forma farmacêutica: Pó dispersível na água.

Apresentação: Embalagens de 4 sacos de plástico com 20 gramas, e latas de 454 gramas.

Composição:

	<i>Por 100 g</i>
Tiabendazole	76 g
Benzoato de sódio	0,6 g
Amido pré-gelatinizado	11,3 g
Dimetil polisiloxane e sílica	0,05 g
Nonil fenoxi-polioxi-etileno etanol	0,675 g
Polisorbato 80	0,675 g
Sulfato de alumínio	7 g
Fosfato de sódio tribásico, anidro	3,5 g

Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:

Para o combate dos vermes redondos do trato gastro-intestinal, incluindo os vermes comuns do rumen, coagulador e do intestino, em ovinos, caprinos e bovinos.

Condições de venda ao público:

Fabricante: Merck Sharp & Dohme

Representantes: Sociedade Comercial Crocker, Delaforce & C.^a, Lda.

Forma farmacêutica: Suspensão pediátrica.

Apresentação: Frascos de 120 ml.

Composição:

	<i>Por 100 ml</i>
Ácido nalidixico	5 g

Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:

Infecções urinárias agudas e crónicas produzidas por bactérias gram-negativas, infecções intestinais especialmente quando produzidas por Salmonellas e Shigellas, Escherichia coli e Proteus. Febre tifóide e paratifóide.

Condições de venda ao público: Só pode vender-se mediante receita médica.

Fabricante: Sociedade Portuguesa de Produtos Wander, Lda.

Representante: Sociedade Farmacêutica Abecassis, S. A. R. L.

NEO-MEDROL VERIDERM

Forma farmacêutica: Creme.

Apresentação: Bismagas de 5 e 20 g.

Composição:

	<i>Por 100 g</i>
Acetato de 6-alfa-metilprednisolona	0,25 g
Sulfato de neomicina	0,5 g
p-hidroxibenzoato de metilo	0,4 g
p-hidroxibenzoato de butilo	0,3 g

Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:

Nas dermatoses alérgicas e outras doenças cutâneas inflamatórias incluindo: dermatite atópica (eczema alérgico), neurodermite, prurido anogenital, dermatite seborreica

Condições de venda ao público: Só pode vender-se mediante receita médica.

Fabricante: The Upjohn Company (USA).

Representante: Blandy Brothers & Co., Lda.

HEMOFLUID — Zimaia

Forma farmacêutica: Comprimidos e solução injectável (extemporânea).

Apresentação: Caixa de 20 e 100 comprimidos; caixa com 1 frasco+1 ampola de solvente.

Composição:

Warfarina sódica	Por comprimido 2 mg ou 5 mg	Por frasco de liofilizado 100 mg
-------------------------	--------------------------------	--

Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador: —

Condições de venda ao público: Só pode vender-se mediante receita médica e administrar-se sob vigilância clínica.

Fabricante: Laboratório Zimaia, Lda.

Representante: Laboratório Zimaia, Lda.

LIPOBETA

Forma farmacêutica: Cápsulas.

Apresentação: Embalagens de 15 e 30.

Composição:

Beta-benzalbutiramida	Por cápsula 125 mg
------------------------------	-----------------------

Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:

Terapêutica normolipemizante na arteriosclerose e suas manifestações, coronariopatia, angor, infarto, etc. Todos os casos de hipercolesterolemia, e hiperlipémia. Nas xantomatoses e dislipidémias de diabetes.

Condições de venda ao público: Só pode vender-se mediante receita médica.

Fabricante: Laboratórios Andrade.

Representante: INFAR — Indústria Farmacêutica, Lda.

RHINOSPRAY

Forma farmacêutica: Solução para uso nasal em gotas e em spray.

Apresentação: Frasco de 12 ml.

Composição:

Cloridrato de 2-(5,6,7,8-tetrahydro-1-naftilamino)-2-imidazolina	Por ml 1,18 mg
--	-------------------

Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:

Na coriza, para descongestionar a mucosa nasal.

Condições de venda ao público: —

Fabricante: UNILFARMA — União Internacional de Laboratórios Farmacêuticos, Lda.

Representante: UNILFARMA — União Internacional de Laboratórios Farmacêuticos, Lda

HEMOPAR

Forma farmacêutica: Solução injectável.

Apresentação: Caixa de 6 ampolas.

Composição:

Ácido epsilon-amino-capróico	Por ampola de 10 cm ³ 2 g
------------------------------------	---

Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:

Hemorragias: por hiperfibrinólise; por trombocitopénia; por fragilidade capilar; por deficiência de factores de coagulação.

Condições de venda ao público: Só pode vender-se mediante receita médica e aplicar-se sob vigilância clínica.

Fabricante: Instituto Luso-Farmaco, S. A. R. L.

Representante: Instituto Luso-Farmaco, S. A. R. L.

CICLOBIOTICO

Forma farmacêutica: Injectável I. M. (solução já feita).

Apresentação: Frasco de 2 ml.

Composição:

Tetraciclina	<i>Por ml</i> 50 mg
---------------------	------------------------

Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:

Tratamento por via parentérica de todas as injeções sensíveis à tetraciclina.

Condições de venda ao público: Só pode vender-se mediante receita médica.

Fabricante: Laboratórios Atral, S. A. R. L.

Representante: Laboratórios Atral, S. A. R. L.

NALIDIX

Forma farmacêutica: Comprimidos.

Apresentação: Frascos de 30.

Composição:

Ácido nalidíxico	<i>Por comprimido</i> 500 mg ou 250 mg
------------------------	---

Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:

Infecções por germes gram-negativos, em especial infecções urinárias por E. Coli, Proteus Aerobacter, Klebsiella e algumas estirpes de Pseudomonas. Infecções intestinais por Salmonellas, Shigellas, resistentes à medicação habitual.

Condições de venda ao público: Só pode ser vendido mediante receita médica.

Fabricante: Instituto Luso-Fármaco, S. A. R. L.

Representante: Instituto Luso-Fármaco, S. A. R. L.

PSICO - SOMA

Forma farmacêutica: Cápsulas, solução injectável e xarope.

Apresentação: Cápsulas: frascos de 30; solução injectável: caixas de 6 de 5 ml; xarope: frascos de 80 ml.

Composição:

	<i>Por cápsula</i>	<i>Por ampola</i>	<i>Por 100 ml de xarope</i>
Bromidrato de aminoglutarato de magnésio	250 mg	500 mg	2,5 g
Cloridrato de lidocaína	—	20 mg	—

Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:

Neurastenias, nervosismo, perturbações psicossomáticas, angústia, ansiedade, etc. Epilepsia, convulsões, tetania, perturbações mentais, insónia, terror nocturno.

Condições de venda ao público: Só deve vender-se mediante receita médica.

Fabricante: Laboratórios Estácio.

Representante: Laboratórios Estácio.

ALERGISTREPTO

Forma farmacêutica: Solução injectável (extemporânea).

Apresentação: 1 frasco + 1 ampola solvente.

Composição:

	150	300	400	600
Penicilina G clemizol	100 000 U. I.	200 000 U. I.	300 000 U. I.	450 000 U. I.
	800	1000	Forte	Fortissimo
	600 000 U. I.	800 000 U. I.	300 000 U. I.	600 000 U. I.
Penicilina G cristalina	50 000 U. I.	100 000 U. I.	100 000 U. I.	150 000 U. I.
	800	1000	Forte	Fortissimo
	200 000 U. I.	200 000 U. I.	100 000 U. I.	200 000 U. I.
Estreptomicina (sob a forma de sulfato)	0,25 g	0,5 g	0,5 g	0,5 g
	800	1000	Forte	Fortissimo
	0,5 g	1 g	1 g	1 g

Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:

Infeções sensíveis à penicilina e estreptomicina.

Condições de venda ao público: Venda e aplicação sob receita e vigilância médica.

Fabricante: CIPAN, S. A. R. L.

Representante: CIPAN, S. A. R. L.

Forma farmacêutica: Cápsulas.

Apresentação: Frascos de 24 cápsulas.

Composição:

Beta-benzalbutiramida ou amida do ácido β -benzalbutírico

Por cápsula
125 mg

Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:

Sempre que for desejável a correcção dos quadros de hipercolesterémia e hiperlipémia, nomeadamente na prevenção e tratamento do síndrome ateroscleroso. Cita-se em especial as situações de diabetes e as vasculopatias, nomeadamente o síndrome coronário.

Condições de venda ao público: Só pode vender-se mediante receita médica e aplicar-se sob vigilância clínica.

Fabricante: Laboratórios Atral, S. A. R. L.

Representante: Laboratórios Atral, S. A. R. L.

ENDOXAN

Forma farmacêutica: Solução injectável.

Apresentação: Cx. de 2 frascos-ampola a 500 mg; cx. de 1 frasco-ampola a 1 g.

Composição:

Diamida do ester N, N-bis (β -cloro-etilo)-N, O-propileno-fosfórico

Por frasco-ampola

500 mg ou 1 g

Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador: —

Condições de venda ao público: Só pode vender-se mediante receita médica e aplicar-se sob vigilância clínica.

Fabricante: Asta-Werke A. G. — Alemanha.

Representante: Ferraz, Lynce, Lda.

TREBIL

Forma farmacêutica: Cápsulas.

Apresentação: Frascos de 30 cápsulas.

Composição:

Betabenzalbutiramida *Por cápsula*
125 mg

Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:

Tratamento das perturbações relacionadas com a arteriosclerose.

Condições de venda ao público: Só pode vender-se mediante receita médica e aplicar-se sob vigilância clínica.

Fabricante: Medicamenta, S. A. R. L.

Representante: Medicamenta, S. A. R. L.

LUTORAL

Forma farmacêutica: Comprimidos.

Apresentação: Frascos de 30 comprimidos.

Composição:

Clormadinona ou 6-cloro, 6-dehidro, 17 α acetoxiprogesterona *Por comprimido*
2 mg

Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:

Amenorreia secundária, tensão pré-menstrual, aborto. Oligomenorreias, polimenorreias, hipomenorreias, indução de menstruação e insuficiência luteínica.

Condições de venda ao público: Só pode ser vendido mediante receita médica.

Fabricante: Medicamenta, S. A. R. L.

Representante: Medicamenta, S. A. R. L.

ILFUR

Forma farmacêutica: Comprimidos.

Apresentação: Frascos de 15 comprimidos.

Composição:

2-acetamido-4-(5-nitro-2-2-furiltiazol) *Por comprimido*
50 mg

Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:

Infecções urinárias, biliares, intestinais, cirúrgicas. Diarreias agudas. Preparação pré-operatória nas intervenções cirúrgicas sobre o colon. Broncopneumonia post-operatória. Infecções agudas e crónicas por germes resistentes aos antibióticos, às sulfamidas e derivados nitrofurânicos.

Condições de venda ao público: —

Representante: Instituto Luso-Fármaco, S. A. R. L.

Fabricante: Instituto Luso-Fármaco, S. A. R. L.

ACETOHEXARAL

Forma farmacêutica: Comprimidos.

Apresentação: Frascos de 24 comprimidos.

Composição:

N-(p-acetilbenzenossulfonil)-N'ciclohexil ureia ou aceta-hexamida Por comprimido
500 mg

Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:

Tratamento da diabetes mellitus particularmente nas formas estáveis do adulto sem cetose. Pode também constituir um óptimo adjuvante no tratamento dos casos que carecem de insulino-terapia.

Condições de venda ao público: Só pode vender-se mediante receita médica.

Fabricante: Laboratórios Atral, S. A. R. L.

Representante: Laboratórios Atral, S. A. R. L.

YOMESAN
(uso veterinário)

Forma farmacêutica: Comprimidos.

Apresentação: Caixa de 6 e 60 comprimidos.

Composição:

N-(cloro-4'-nitrofenil)-5-clorossalicilamida	Por comprimido 0,500 g
Sal sódico de sulfimida do ácido o-benzóico	0,0005 g

Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:

Antihelmíntico tenicidas para cães e gatos.

Condições de venda ao público: —

Fabricante: Farbenfabriken Bayer A. G.

Representante: Bayer-Farma, Lda.

RNDOMICINA

Forma farmacêutica: Cápsulas.

Apresentação: Frascos de 8, 16 e 100 cápsulas.

Composição:

Cloridrato de metaciclina ou cloridrato de 6-metileno-5-hidroxitetraciclina Por cápsula
150 mg

Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:

Em várias infecções respiratórias, genito-urinárias, cirúrgicas, pélvicas, orais e dentárias, gastrointestinais, em afecções cutâneas e em afecções generalizadas como cobertura antibacteriana durante os estados bacteriémicos em indivíduos susceptíveis.

Condições de venda ao público: Só pode vender-se mediante receita médica.

Fabricante: Harvey Pharmaceuticals (Pfizer, Ltd.) Inglaterra.

Representante: Pfizer Portuguesa, Lda.

EMDABOL

Forma farmacêutica: Drageias.

Apresentação: Frascos de 30 drageias.

Composição:

1 α , 7 α -bis(acetil-tio) 17 β -hidroxi-17 α -metilandrosten-(4)-ona(3)	Por drageia 5 mg
--	---------------------

Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:

Em todas as afecções e estados que respondem à estimulação da proteossíntese tais como: magreza essencial, mau estado geral: corticoterapia prolongada, etc.

Condições de venda ao público: Só pode vender-se mediante receita médica.

Fabricante: E. Merck A. G. Alemanha.

Representante: Químico-Farmacêutica, Lda.

NEFROLACTONA

Forma farmacêutica: Comprimidos.

Apresentação: Frascos de 10, 20 e 100 comprimidos.

Composição:

Espirolactona	<i>Por comprimido</i>
(ou γ lactona do ácido 3-(3-oxo-7- α -acetiltio-17 β -hidroxi-4-androsteno-17- α -il)propiónico)	25 mg

Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:

Insuficiência cardíaca congestiva com edema resistente; Cirrose hepática com ascite e edema. Edema idiopático incluindo edema pré-menstrual. Síndrome nefrótico.

Condições de venda ao público: Só pode vender-se mediante receita médica e aplicar-se sob vigilância clínica.

Fabricante: Laboratórios Andrade.

Representante: INFAR — Indústria Farmacêutica, Lda.

RENOVAL «Retard»

Forma farmacêutica: Comprimidos.

Apresentação: Caixas de 10 comprimidos.

Composição:

2-metil-3-0-tolil-4(3H) quinazolinona (ou metaqualona)	<i>Por comprimido</i>
	300 mg

Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:

Nas perturbações do sono e readormecimento.

Condições de venda ao público: Só pode vender-se mediante receita médica.

Fabricante: E. Merck A. G. Alemanha

Representante: Químico-Farmacêutica, Lda.

PSICOPERIDOL

Forma farmacêutica: Comprimidos, solução oral e solução injectável.

Apresentação: Comprimidos: Frascos de 20; Solução oral (gotas): Frasco de 15 ml; solução injectável: Caixa de 5 ampolas de 2 ml.

Composição:

	<i>Por comprimido</i>	<i>Sol. oral por ml</i>	<i>Sol. injectável por ampola</i>
Triperidol	1 mg	2 mg	2 mg
ou cloridrato de 4'-fluor-4[4-hidroxi-4-(3'-trifluormetil-fenil)-piperidino]butirofenona ou R. 2498			

Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:

Esquizofrenia, particularmente nas formas hebefrénicas e catatónicas, bem como nos casos de mutismo. Síndromas paranóicos alucinatorios e maníacos. Estados confusionais endógenos e exógenos.

Condições de venda ao público: Só pode vender-se mediante receita médica e aplicar-se sob vigilância clínica.

Fabricante: Instituto Luso-Fármaco, S. A. R. L.

Representante: Instituto Luso-Fármaco, S. A. R. L.

CISTIDIX

Forma farmacêutica: Cápsulas.

Apresentação: Frascos de 12, 20 e 40 cápsulas.

Composição:

Ácido 1-etil-7-metil-1,8-naftidirina-4-ona-3-carboxílico	<i>Por cápsula</i> 500 mg ou 250 mg
(ou ácido nalidíxico)			

Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:

Infecções digestivas e urinárias causadas por vários agentes especialmente em infecção Proteus.

Condições de venda ao público: Só pode ser vendido mediante receita médica.

Fabricante: Laboratório Fidelis.

Representante: Laboratórios Bios, Lda.

Forma farmacêutica: Cápsulas e solução oral.

Apresentação: Cápsulas: embalagens de 25, 100 e 500 cápsulas; solução oral: frasco de 120 ml.

Composição:

Nortriptilina (na forma de cloridrato)	10 mg ou 25 mg	<i>Solução oral por 100 ml</i> 200 mg
Solução de sorbitol	—	50 ml
Ácido benzóico	—	50 mg
Imitação de marrasquino aroma-cereja	—	0,0025 ml

Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:

Depressão, ansiedade e perturbações psicossomáticas. Adjuvante da psicoterapia.

Condições de venda ao público: Só pode vender-se mediante receita médica.

Fabricante: Eli Lilly International Corporation (U. S. A.).

Representante: União Fabril Farmacêutica, S. A. R. L.

Centro de Documentação Farmacêutica do Orden dos Farmacêuticos

METRITAL (para uso veterinário)

Forma farmacêutica: Solução oral.

Apresentação: Embalagens de 500 ml e 1000 ml.

Composição:

Anethum graveoleus semen	130 g
Flos lamii	40 g
Radix angelicae	10 g
Aloe	10 g
Herba saniculi	40 g
Adicionadas de lactato de etoxi-amino-acridina	1.9 g

Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:

Metrites, vaginites dos bovinos.

Condições de venda ao público: Dispensada a verificação nos termos do art. 4.º do Decreto n.º 19 331.

Fabricante: Brevitor, S. A. R. L. — Genebra.

Representante: AGROVETE — Organização Técnica Agro-Pecuária, Lda.

CAPRAMOL

Forma farmacêutica: Solução injectável e solução oral.

Apresentação: Solução injectável: caixa de 10 de 10 ml; solução oral: caixa de 10 de 20 ml.

Composição:

	<i>Por ampola</i>	
	<i>Sol. injectável</i>	<i>Sol. oral</i>
Acido epsilon-amino-capróico	2,5 g	5 g

Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:

Acidentes hemorrágicos ligados a uma actividade lítica aumentada Fibrinolises médicas, cirúrgicas e obstétricas; hemorragias associadas ou não a um estado fibrinolítico, acidentes hemorrágicos dos hemofílicos.

Condições de venda ao público: Só pode vender-se mediante receita médica e deve ser administrado sob vigilância clínica.

Fabricante: Laboratoire Choay, Paris.

Representante: Sociedade Comercial Carlos Farinha, Lda.

DAT WANDER

Forma farmacêutica: Comprimidos.

Apresentação: Frascos de 50 e 100 comprimidos.

Composição:

	<i>Por comprimido</i>
4-4'-diisooamiloxietiocarbamilida	0,5 g

Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:

Tuberculoses pulmonares e extrapulmonares.

Condições de venda ao público: Só pode ser vendido mediante receita médica.

Fabricante: Dr. A. Wander, S. A.

Representante: Sociedade Portuguesa de Produtos Wander, Lda.

CALCIPARINA

Forma farmacêutica: Solução injectável I. M. e I. V.

Apresentação: Cx. de 3 ampolas de 2 ml.

Composição:

	<i>Por ampola de 2 ml</i>
Heparinato de cálcio	10 000 U. I.

Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:

Tromboflebitas, flebotromboses, tromboses arteriais, embolias pulmonares, cerebrais, periféricas, aperto mitral, circulação extracorporal em cirurgia cardíaca. Depuração sanguínea extra-renal.

Condições de venda ao público: —

Fabricante: Laboratoires Choay (Paris).

Representante: Sociedade Comercial Carlos Farinha, Lda.

PONSTAN

Forma farmacêutica: Cápsulas.

Apresentação: Frascos de 12 cápsulas.

Composição:

	<i>Por cápsula</i>
Ácido mefenamico	250 mg

Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:

Dor aguda e crónica; dor pós-operatória e pós-parto, cefaleias de diversas etiologias, dor traumática, dor muscular, dor pós-extracção.

Condições de venda ao público: Só pode ser vendido mediante receita médica.

Fabricante: Parke Davis & Co. Inglaterra.

Representante: Sociedade Industrial Farmacêutica, S. A. R. L.

SYNALAR

Forma farmacêutica: Solução tópica.

Apresentação: Frascos de 15 ml e 30 ml.

Composição:

	<i>Por ml</i>
Acetonido de fluocinolona	0,1 mg

Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:

Psoríase do couro cabeludo, otite externa, dermite seborreica do couro cabeludo, dermite intertriginosa, dermite-ano-genital, dermite de contacto, dermite atópica, seborreia capitis com foliculite associada.

Condições de venda ao público:

Fabricante: Medicamenta, S. A. R. L.

Representante: Medicamenta, S. A. R. L.

PAMETE

Forma farmacêutica: Comprimidos.

Apresentação: Caixas de 12 comprimidos.

Composição:

	<i>Por comprimido</i>
Acetato de parametasona ou acetato de 6 α -fluor-16 α metilprednisolona	2 mg

Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:

Em todas as situações onde seja desejável o emprego de corticoesteróides.

Condições de venda ao público: Só pode vender-se mediante receita médica e aplicar-se sob vigilância clínica.

Fabricante: Laboratórios Atral, S. A. R. L.

Representante: Laboratórios Atral, S. A. R. L.

SCHERIPROCT

Forma farmacêutica: Pomada.

Apresentação: Bisnagas de 10 g.

Composição:

	<i>Por 1 grama</i>
Caproato de prednisolona... ..	1,9 mg
(correspondente a 1,5 mg de prednisolona)	
Hexaclorofena	5 mg
Cloridrato de dibucaina	5 mg
Undecilato de Allercur	10 mg

Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:

Anti-inflamatório.

Condições de venda ao público: —

Fabricante: Schering A. G. (Berlim)

Representante: QUIMIFAR, LDA.

ALLOFERINE

Forma farmacêutica: Solução injectável.

Apresentação: Caixas de 6 ampolas de 2 ml.

Composição:

	<i>Por ampola</i>
Dialil-bisnortoxiferina	10 mg
(sob a forma de cloridrato)	
Dietanolamina p.a.	1,68 mg
Ácido clorídrico p.a.	0,146 mg

Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:

Relaxamento muscular nas intervenções cirúrgicas.

Condições de venda ao público: Só pode vender-se mediante receita médica e aplicar-se sob vigilância clínica.

Fabricante: F. Hoffmann-La Roche & Cie. S. A.

Representante: Henri Reynaud, Lda.

ÁCIDO NALIDÍXICO

Forma farmacêutica: Comprimidos

Apresentação: Caixas de 20 e 50 comprimidos.

Composição:

	<i>Por comprimido</i>
Ácido nalidíxico	0,5 g

Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:

Tratamento de infecções por bactérias gram-negativas, particularmente as infecções urinárias por E. Coli, microorganismos coliformes. Proteus e Aerógenes.

Condições de venda ao público: Só pode vender-se mediante receita médica.

Fabricante: Laboratório Sanitas.

Representante: Laboratório Sanitas.

NOVALGINA (uso veterinário)

Forma farmacêutica: Solução injectável.

Apresentação: Caixas de 5×20 ml; frascos de 100 ml.

Composição:

	<i>Por ml</i>
Fenildimetilpirazolonametilaminometansulfonato de sódio	0,5 g

Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:

Em todas as espécies de animais; combate à dor nas cólicas e outros estados espasmódicos dos órgãos abdominais.

Equídeos: eliminação das dores, espasmólise intestinal, tétano juntamente com o soro antitetânico; porcinos: serosites e artrites dos bácoros.

Condições de venda ao público: —

Fabricante: Farbwerke Hoechst, A. G. — Alemanha

Representante: Química Hoechst, Lda.

THIBENZOLE (uso veterinário)

Forma farmacêutica: Magdaliões.

Apresentação: Embalagens de 50.

Composição:

Por magdalião

Thiabendazole	2 g
Caolino leve	0,3 g
Lactose	1 g
Fosfato de cálcio dibásico	0,7 g
Amido	0,216 g
Gomaguar	0,083 g
Talco	0,125 g
Estearato de cálcio	0,020 g
Gelatina	0,033 g

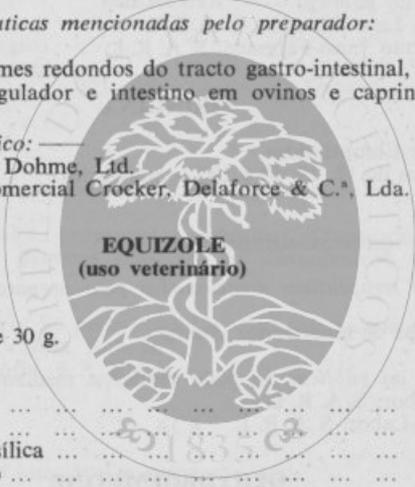
Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:

Para o combate dos vermes redondos do tracto gastro-intestinal, incluindo os vermes comuns do rumen, coagulador e intestino em ovinos e caprinos.

Condições de venda ao público: —

Fabricante: Merck Sharp & Dohme, Ltd.

Representante: Sociedade Comercial Crocker, Delaforce & C.^a, Lda.



EQUIZOLE (uso veterinário)

Forma farmacêutica: Pó.

Apresentação: Embalagem de 30 g.

Composição:

Por 30 g

Tiabendazole	10 g
Polissorbato 80	0,110 g
Dimetil polisiloxano e sílica	0,006 g
Óxido vermelho de ferro	0,050 g

Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:

Para o combate das infestações pelos grandes e pequenos estrogilos e pelos oxíuros, nos cavalos.

Condições de venda ao público: —

Fabricante: Merck Sharp & Dohme, Ltd.

Representante: Sociedade Comercial Crocker, Delaforce & C.^a, Lda.

GELOFUSINE

Forma farmacêutica: Solução injectável (gota a gota).

Apresentação: Frasco de 500 ml.

Composição:

Por frasco

Gelatina	20 g
Cloreto de sódio	3 g
Cloreto de cálcio	1,25 g

Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:

Grandes perdas sanguíneas, profilaxia e tratamento do choque traumático e cirúrgico. Queimaduras graves; lesões produzidas pelo frio e em todos os casos de anidrenia devida à saída de plasma para os tecidos.

Condições de venda ao público: —

Fabricante: Laboratórios Vitória, S. A. R. L.

Representante: Laboratórios Vitória, S. A. R. L.

ANTIFUMO

Forma farmacêutica: Pastilhas.

Apresentação: Frascos de 24.

Composição:

Sulfato de lobelina	Por pastilha 0,5 mg
----------------------------	------------------------

Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:

Para tratamento de desabituação dos fumadores.

Condições de venda ao público: —

Fabricante: Instituto Luso-Fármaco, S. A. R. L.

Representante: Instituto Luso-Fármaco, S. A. R. L.

SIRINGINA

Forma farmacêutica: Comprimidos.

Apresentação: Frascos de 12, 25, 50 e 100 comprimidos.

Composição:

Metil-reserpato de carbetoxi-siringoilo	Por comprimido 1 mg
--	------------------------

Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:

Nas várias formas de hipertensão arterial.

Condições de venda ao público: Só pode vender-se mediante receita médica.

Fabricante: Euro-Labor, S. A. R. L.

Representante: Euro-Labor, S. A. R. L.

DEHYDROEMETINE

Forma farmacêutica: Solução injectável.

Apresentação: Caixa de 6×1 ml; caixa de 6×2 ml.

Composição:

Dicloridrato de de-hidroemetina	Por ml 30 mg
Ester metílico do ácido p. hidroxibenzóico	0,8 mg
Ester propílico do ácido p. hidroxibenzóico	0,2 mg
Ácido clorídrico até pH=3	

Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:

Amibiase intestinal aguda, amibiase hepática, outras formas extra-intestinais da amibiase, esquistossomíase.

Condições de venda ao público: Vendido apenas mediante receita médica e administrado sob vigilância clínica.

Fabricante: F. Hoffmann-La Roche & Cie. S. A. (Suíça).

Representante: Henri Reynaud, Lda.

ENAVID

Forma farmacêutica: Comprimidos.

Apresentação: Caixa de 20 a 5 mg.

Composição:

Noretinodrel	Por comprimido
Mestranol ou éter etinil-estradiol-3-metilico	5 mg
	0,075 mg

Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:

Hemorragia anormal de origem funcional, menorragia, metrorragia, endometriose, ameaço de aborto e aborto recorrente, esterilidade devida a fase luteínica insuficiente, etc.

Condições de venda ao público: Vendido apenas mediante receita médica e administrado sob vigilância clínica.

Fabricante: G. D. Searle & Co. Ltd.

Representante: Sociedade Farmacêutica Abecassis, S. A. R.L.

EBERCINA

Forma farmacêutica: Pó cirúrgico.

Apresentação: Frascos de 1 grama.

Composição:

Cloranfenicol levógiro	Por frasco
	1 g

Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:

Cirurgia abdominal, pélvica, urogenital e pulmonar. Traumatismos, feridas e queimaduras infectadas por germens sensíveis ao cloranfenicol. Úlceras e abscessos, piodermites, etc.

Condições de venda ao público: Só pode vender-se mediante receita médica.

Representante: Laboratórios Vitória, S. A. R. L.

Fabricante: Laboratórios Vitória, S. A. R. L.

E-ACA

Forma farmacêutica: Solução injectável e suspensão oral.

Apresentação: Injectável: frascos de 50 ml; suspensão oral: frascos de 125 ml e 250 ml.

Composição:

Ácido epsilon-amino-capróico	Solução inject.	Susp. oral
	Por ml	Por ml
	0,1 g	0,2 g

Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:

Indicação específica em múltiplas diáteses hemorrágicas, especificamente nos casos em que existe uma fibrinólise aumentada e de um modo geral em todos os casos em que seja necessário aumentar a resistência capilar.

Condições de venda ao público: Vendido apenas mediante receita médica e administrado sob vigilância clínica.

Fabricante: Sociedade Portuguesa de Produtos Wander, Lda.

Representante: Sociedade Portuguesa de Produtos Wander, Lda.

OXIFENIBUTOL

Forma farmacêutica: Supositórios adultos.

Apresentação: Caixas de 6 e 12 supositórios.

Composição:

p.hidroxiifenilbutazona	Por supositório
	250 mg

Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:

Nos processos inflamatórios de origem tóxica ou traumática e como adjuvante no tratamento dos processos inflamatórios de origem infecciosa.

Condições de venda ao público: —

Fabricante: Laboratórios Atral, S. A. R. L.

Representante: Laboratórios Atral, S. A. R. L.

ERITRAZON COM PREDNISONA

Forma farmacêutica: Pomada dérmica e oftálmica.

Apresentação: Pomada dérmica: bisnagas de 15 g; pomada oftálmica: bisnagas de 3,5 g.

Composição:

	<i>Pomada</i>	
	<i>dérmica</i>	<i>oftálmica</i>
Eritromicina	Por bisnaga 150 mg	Por bisnaga 17,5 mg
Prednisona	37,5 mg	8,75 mg

Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:

Dermatite seborreica, dermatitis venenata, eczema atópico impetiginizado, otite externa, pruridos anal e vulvar.

Condições de venda ao público: Só deve vender-se mediante receita médica.

Fabricante: CIPAN, S. A. R. L.

Representante: CIPAN, S. A. R. L.

OXIPAN com PREDNISONA

Forma farmacêutica: Pomada dérmica e oftálmica.

Apresentação: Pomada dérmica: bisnagas de 15 g; pomada oftálmica: bisnagas de 3,5 g.

Composição:

	<i>Pomada</i>	
	<i>Dérmica</i>	<i>Oftálmica</i>
Cloridrato de oxitetraciclina	Por bisnaga 450 mg	Por bisnaga 35 mg
Prednisona	37,5 mg	8,75 mg

Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:

Infeções quer dermatológicas quer oftálmicas, sensíveis à oxitetraciclina, possuindo um fundo alérgico ou inflamatório, porventura associado a prurido.

Condições de venda ao público: Só pode vender-se mediante receita médica.

Fabricante: CIPAN — Companhia Industrial Produtora de Antibióticos, S. A. R. L.

Representante: CIPAN — Companhia Industrial Produtora de Antibióticos, S. A. R. L.

NAFPEN

Forma farmacêutica: Cápsulas e solução injectável.

Apresentação: Cápsulas: frasco de 24; solução injectável: frasco-ampola + ampola solvente.

Composição:

	<i>Por cápsula</i>	<i>Por frasco-ampola</i>
Penicilinato de 6-(2-etoxi-1-naftamido) sódico ou nafcilina ...	250 mg	500 mg

Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:

No tratamento de estafilococias penicilino-resistentes, embora possa ser utilizada em infecções por agentes sensíveis à Penicilina G.

Condições de venda ao público: Só deve vender-se mediante receita médica.

Representante: Laboratórios Atral, S. A. R. L.

Fabricante: Laboratórios Atral, S. A. R. L.

WINSTROL

Forma farmacêutica: Suspensão pediátrica.

Apresentação: Frascos de 90 ml.

Composição:

Por 100 ml
0,04 g

Estanozolol

Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:

Todos os estados em que esteja indicado promover um aumento de peso e da estatura. Anorexia e astenia. Convalescências de doenças graves. Pré e pós-operatório.

Condições de venda ao público: Só pode ser vendido mediante receita médica.

Fabricante: Sociedade Portuguesa de Produtos Wander, Lda.

Representante: Sociedade Farmacêutica Abecassis, S. A. R. L.

Forma farmacêutica: Solução injectável.

Apresentação: Caixas de 6 de 1 ml.

Composição:

Por ampola
de 1 ml
30 mg

Cloridrato de de-hidroemetina

Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:

Disenteria amebiana aguda e crónica, amebíase hepática (com ou sem abscesso) e das infecções amebianas em outros órgãos.

Condições de venda ao público: Vendido apenas mediante receita médica e administrado sob vigilância clínica.

Fabricante: Glaxo Laboratories, Ltd.

Representante: Remédios, Sociedade Distribuidora, Lda.

Ordem dos Farmacêuticos

INSUFENE

Forma farmacêutica: Comprimidos.

Apresentação: Frascos de 50 comprimidos.

Composição:

Por comprimido
100 mg

Vernase

Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:

Catarró gastrointestinal agudo e crónico, excessos de alimentação ou de bebidas, dispepsia, anorexia, fermentação intestinal, diarreia, atonia gástrica, hipofunção gastrointestinal geral, etc.

Condições de venda ao público: —

Fabricante: Laboratórios Químico-Biológicos Delta.

Representante: Laboratórios Químico-Biológicos Delta.

INTENSAIN

Forma farmacêutica: Cápsulas e solução injectável.

Apresentação: Cápsulas: frasco de 30; solução injectável: emb. de 3 amp.+3 amp. de solvente.

Composição:

	Por cápsula	Por ampola
Cloridrato de 3-(Beta-dietil-amino-etil-4-metil-7-carboetoxi-2-oxo-(1,2cromeno)	75 mg	40 mg

Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:

Terapêutica de todas as alterações circulatórias do miocárdio (síndromas anginosos, esclerose coronária). Profilaxia e tratamento de enfarte de miocárdio.

Condições de venda ao público: Só pode ser vendido mediante receita médica.

Fabricante: Laboratórios Vitória, S. A. R. L.

Representante: Laboratórios Vitória, S. A. R. L.

BUSCOPAN

Forma farmacêutica: Solução pediátrica.

Apresentação: Frasco de 100-ml.

Composição:

	Por ml
Brometo de N-butil-hioscina	0,001 g

Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:

Úlcera péptica, espasmos e perturbações da motilidade do tracto gastro-intestinal, espasmos do lactente, espasmos do colo do útero, perturbações dismenorreicas.

Condições de venda ao público: —

Fabricante: Unilfarma — União Internacional de Laboratórios Farmacêuticos, Lda.

Representante: Unilfarma — União Internacional de Laboratórios Farmacêuticos, Lda.

B. T. M. P.

Forma farmacêutica: Drageias.

Apresentação: Embalagens de 30 drageias; caixas de 100 drageias.

Composição:

	Por drageia
Monofosfato de benzoiltiamina equivalente a de cloridrato de tiamina	25 mg ou 5 mg

Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:

Beriberi, fadiga, prostração, obstipação, anorexia, edema, doenças cardíacas, nevralgia, reumatismo, mialgia, nevrite óptica, eczema, etc.

Condições de venda ao público: —

Fabricante: Laboratórios Químico-Biológicos Delta.

Representante: Laboratórios Químico-Biológicos Delta.

NEUROVAG

Forma farmacêutica: Solução injectável e supositórios.

Apresentação: Supositórios: caixa de 10; solução injectável I. M. e I. V.: caixa de 10 de 2 ml.

Composição:

	Por ampola	Por supositório
Iodeto de α -trienil-1-fenil-1N metil-morfolino-3-propanol-1	0,002 g	0,02 g

Principais indicações terapêuticas mencionadas pelo preparador:

Afecções digestivas, hepático-biliares, urinárias e em ginecologia.

Condições de venda ao público: —

Fabricante: Laboratório Franco.

Representante: Pedro Augusto Franco, Lda.

V — ADENDA DA FARMACOPEIA

PROJECTOS DE MONOGRAFIAS

METIONINA

Methioninum

DL-Metionina. Ácido 2-amino-4-metil-mercaptobutírico



Palhetas ou pó branco, cristalino; cheiro levemente alíceo, sabor adocicado; solúvel em cerca de 30 partes de água; pouco solúvel no álcool, insolúvel no éter; dissolve-se facilmente nas soluções diluídas dos ácidos e dos hidróxidos alcalinos. A solução a 1 por cento tem pH compreendido entre 5,5 e 6,5 e é ópticamente inactiva; queima-se sem deixar resíduo.

Misture 0,025 g da metionina com 1 ml de solução saturada de sulfato de cobre anidro (em ácido sulfúrico); produz-se coloração amarelada.

Dissolva 0,005 g da metionina em 5 ml de água e ajunte, sucessivamente e agitando, 1 ml de solução a 20 por cento de hidróxido de sódio, 1 ml de solução a 1 por cento de ácido amino-acético e 0,3 ml de solução, recente, a 10 por cento de nitroprussiato de sódio; aqueça a solução obtida a 40°, durante 10 minutos, arrefeça em gelo fundente durante 2 minutos e ajunte 2 ml de ácido clorídrico diluído a 50 por cento; agite; produz-se coloração vermelho-púrpura.

Dissolva com o auxílio do calor 1,5 g da metionina numa mistura de 8 g de ácido acético e 7 g de anidrido acético; evapore a banho de água até consistência xaroposa; trate o resíduo com 3 ml de acetato de etilo; ao fim de alguns minutos separa-se pp. amarelado, cristalino, que, lavado com acetato de etilo até ficar branco e seco a 60°, funde a cerca de 114°.

Seca na estufa a 105°, por 4 horas, não perde mais de 0,5 por cento de peso. Na solução a 2,5 por cento da metionina, que deve ser límpida e incolor, faça os ensaios:

— a 20 ml ajunte 1 ml de ácido clorídrico, 2 ml de solução de cloreto de bário e ferva; não precipita (*sulfatos*);

— a 20 ml ajunte 1 ml de ácido azótico e igual volume de solução de azotato de prata; não precipita (*cloretos*);

— a 20 ml ajunte 0,5 ml de solução de hidróxido de sódio e 1 gota de solução de iodeto de potássio e de mercúrio, alcalina; o líquido pode ficar amarelo, mas não alaranjado (*sais de amónio*);

— a 20 ml ajunte V gotas de ácido acético diluído e igual volume de solução de sulfureto de sódio; não cora, nem precipita (*metais diversos*).

Misture 0,2 g da metionina com 5 ml de ácido sulfúrico; o líquido fica incolor ou levemente amarelado (*substâncias carbonizáveis*).

Deve conter, no mínimo, 97,5 por cento de $C_{21}H_{21}O_2NS$, doseada pelo seguinte modo:

Dissolva, em matrás de rolha esmerilhada, 0,3 g da metionina em 100 ml de água, ajunte 12 g de acetato de sódio anidro, 2 g de iodeto de potássio e agite até dissolução. Adicione 50 ml de solução decinormal de iodo, rolhe o matrás, agite fortemente e deixe em repouso por 30 minutos; ajunte solução decinormal de hipossulfito de sódio até desaparecimento da cor amarela. Repita o ensaio nas mesmas condições, mas sem a metionina.

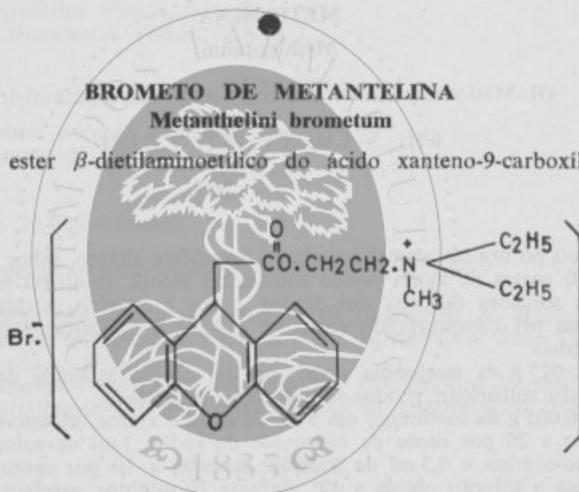
Calcule a percentagem multiplicando a diferença entre o número de mililitros da solução decinormal de hipossulfito gastos nos dois ensaios por 2,487.

Conserve em frasco de rolha esmerilhada, ao abrigo da luz.

BROMETO DE METANTELINA

Metantheilini brometum

Metilbrometo do ester β -dietilaminoetilico do ácido xanteno-9-carboxílico. Bantine *



Pó branco, ou levemente amarelado, cristalino; inodoro, sabor muito amargo; muito solúvel na água, no álcool e no clorofórmio, insolúvel na acetona, no benzeno e no éter. Fusível entre 173 e 177°; queima-se sem deixar resíduo. A solução a 1 por cento tem pH compreendido entre 5,0 e 5,5 e precipita pelas soluções de cloreto mercúrico, iodeto de potássio, nitroprussiato de sódio e ácido silico-fúngtico. A solução alcoólica, em diluição conveniente, apresenta máximos de extinção em 248 $m\mu$ e 283 $m\mu$ (E 1% = 65 \pm 3 em 283 $m\mu$).

Misture 0,05 g do brometo com 1 ml de ácido sulfúrico; o líquido adquire coloração amarelo-alaranjada, que se intensifica pelo aquecimento; deixe arrefecer e ajunte mais 2 ml do ácido; o líquido adquire fluorescência esverdeada.

Aqueça à ebulição uma mistura de 10 ml de solução a 5 por cento do brometo com 2 ml de solução a 10 por cento de hidróxido de sódio; verta o líquido fervente, agitando, sobre 50 ml de água adicionada de 5 ml de ácido clorídrico diluído a 30 por cento; por arrefecimento, obtém-se pp. branco, cristalino, que lavado com água, recristalizado de álcool a 50° e seco funde a cerca de 220°.

Ajunte a 2 ml de solução a 1 por cento do brometo 1 ml de solução de azotato de prata; obtém-se pp. branco-amarelado, solúvel em amónia.

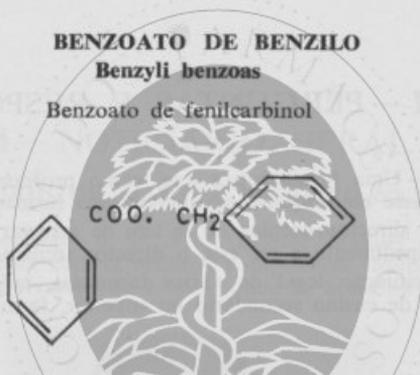
Seco na estufa a 105° por 4 horas não perde mais de 0,5 por cento de peso.

Deve conter, no mínimo, 98 por cento de $C_{21}H_{23}NO_3Br$, doseado pelo seguinte modo:

Dissolva 0,5 g do brometo em 50 ml de água; ajunte 20 ml de solução decinormal de hidróxido de sódio, V gotas de solução de fenolftaleína e ácido sulfúrico decinormal até desaparecimento da coloração rósea.

Sendo n o número de mililitros gastos do ácido decinormal, calcule a percentagem multiplicando a diferença $(20-n)$ por 8,4068.

Conserve em frasco rolhado.



Líquido oleoso, límpido e incolor; cheiro fraco, aromático; sabor ardente; arrefecido em gelo fundente, e adicionado de cristais obtidos previamente, solidifica em massa cristalina que funde a cerca de 18° ; miscível com a acetona, com o álcool, com o clorofórmio, com o éter e com os óleos; insolúvel na água e na glicerina. Ferve a cerca de 320° , com decomposição; queima-se sem deixar resíduo.

Densidade, 1,120 a 1,125.

Índice de refração, 1,5680 a 1,5700.

Centro de Documentação Farmacêutica

Aqueça à ebulição uma mistura de 1 ml do benzoato com 2 ml de solução decinormal de permanganato de potássio; desenvolve-se aldeído benzóico, de cheiro cianídrico.

No líquido obtido no doseamento, depois de eliminado o álcool, por aquecimento a banho de água, faça as reacções:

- a 5 ml ajunte 2 ml de ácido clorídrico diluído; forma-se pp. branco, solúvel no éter.
- a 5 ml ajunte X gotas de solução de cloreto férrico, diluída; forma-se pp. volumoso, amarelo-avermelhado.

Misture 5 ml do benzoato com 25 ml de álcool neutralizado, ajunte II gotas de solução de fenolftaleína e 0,3 ml de solução decinormal de hidróxido de sódio; o líquido fica vermelho (*limite de ácidos livres*).

Aqueça fortemente um fio de cobre, da espessura de 1 milímetro, a uma chama não luminosa, até que esta deixe de adquirir cor verde; uma gota do benzoato aderente ao mesmo fio e levada à chama não lhe dá cor verde, fugaz (*compostos colorados*).

Deve conter, no mínimo, 98 por cento de $C_{14}H_{12}O_2$, doseado pelo seguinte modo: Introduza em matrás de peso conhecido cerca de 2 ml do benzoato, pese, ajunte 50 ml de solução alcoólica de hidróxido de potássio e ferva, sob refluxo, durante 1 hora. Arrefeça, ajunte III gotas de solução de fenoltaleína e ácido clorídrico seminormal até que desapareça a coloração rósea.

Repita o ensaio nas mesmas condições, mas sem a adição do benzoato. Conhecida a diferença n entre o número de mililitros do ácido seminormal gastos nos dois ensaios e o peso p do benzoato utilizado, calcule a percentagem multiplicando n por 10,61

p

Conserva em frasco rolhado, ao abrigo da luz.

VI — PERGUNTAS E RESPOSTAS

292) Pergunta — Uma farmacêutica que, como professora de liceu, ocupa apenas as manhãs tem interesse em adquirir ou montar uma farmácia, pretendendo saber:

1. Se pode ser directora-técnica ou se tem de associar outro colega que a substitua nas horas de impedimento e ser este o director técnico.
2. Qual é a situação legal de várias farmácias, cujos donos são funcionários públicos (professores de ensino secundário ou superior, farmacêuticos hospitalares, etc.). — M. M. L.

Resposta — Começamos por responder ao n.º 2 da sua consulta esclarecendo que a *propriedade das farmácias* só briga com outras ocupações ou cargos dos farmacêuticos quando estes sejam funcionários públicos e mesmo assim eles poderão ser proprietários de farmácia mediante autorização ministerial que, em geral, lhes não é negada.

O mesmo se não dá quanto à direcção técnica. Esta, tem que ser exercida nas condições estabelecidas pelo art. 17.º do Decreto n.º 17 636 e talvez muito brevemente — se fôr levada em conta a opinião da Comissão oficialmente nomeada para a revisão da lei do exercício farmacêutico — em mais claras e exactas condições:

«Nenhuma farmácia... poderá laborar sem farmacêutico responsável que efectiva e permanentemente assuma e exerça a sua direcção técnica.»

Assim, no seu caso, a consulente poderá, com prévia autorização ministerial, ser proprietária duma farmácia, mas não pode ser sua directora técnica. O problema só poderá ter solução legal se associar a si outro farmacêutico que será o director técnico e terá que exercer as suas funções nas condições previstas na actual ou futura lei do exercício farmacêutico — M. T.

293) Pergunta — Agradecia que me esclarecesse como devo preparar a tintura de camala e em que formulário poderei ler algo sobre a mesma. — M. H. G.

Resposta — Encontra facilmente a fórmula solicitada em qualquer das edições do Formulário de Veiga, Machado & Frago, ei-la:

Camala	200 g
Álcool de 85°	1000 g

Macere por 10 dias; cõe espremendo e filtre.

Quanto à descrição da droga informa-se que ela se encontra descrita desde 1876 na F. P. Para outras indicações complementares deve consultar «Extra Pharmacopea (Martindale), 24 th ed., vol. I, 1958, pág. 1310 — L. S. D.

294) Pergunta— Num edifício isolado, constituído por rés-do-chão e primeiro andar, a alguns metros da face da rua e em plano superior a esta, com uma única entrada da rua, está instalada uma farmácia no rés-do-chão. O prédio é pertença do dono da farmácia tendo este cedido ou alugado o primeiro andar para dois consultórios médicos...

É permitida a existência destes consultórios? — A. B.

Resposta— Não é permitida. O Compromisso Deontológico da Ordem dos Médicos, percebida sobre as relações entre médicos e farmacêuticos o seguinte:

«Art. 61. Não é permitida a instalação de consultórios médicos... (3.º) Em todos os casos em que entram como partes contratantes no arrendamento do consultório os proprietários, ou os seus empregados, de farmácias... instalados no mesmo prédio, mesmo quando o acesso se fizer por entradas independentes». (Vide F. P. 4.ª edição, pág. 744 e 745).

Portanto o caso só poderá ser resolvido com pedido de interferência da Ordem dos Médicos. — M. T.

VII — NOTICIÁRIO GERAL

PROF. DOUTOR MANUEL PINHEIRO NUNES

Foi jubilado, recentemente, o Sr. Prof. Doutor Manuel Pinheiro Nunes que, durante 45 anos, exerceu com notável brilho e competência funções docentes na Faculdade de Farmácia da Universidade de Lisboa, onde se licenciou em 1921.



Começou a sua carreira nesse ano como assistente da mesma Faculdade, ascendendo à categoria de Professor efectivo em 1931, ano em que se doutorou em Farmácia, tendo publicado vários trabalhos em revistas científicas e participado em congressos internacionais.

Desempenhou, com excepcional bom senso, o cargo de presidente da Sociedade Farmacêutica Lusitana de 1932 a 1934, devendo-se à sua acção persistente, as actuais instalações e a reorganização da biblioteca desta Sociedade. Teve papel preponderante na constituição do Sindicato Nacional dos Farmacêuticos, após a dissolução de todas as associações profissionais, por via das disposições do Decreto-Lei n.º 23 050, tendo feito parte da respectiva comissão organizadora e directiva de 1934 a 1936.

Presidiu a várias Comissões científicas e profissionais da Sociedade Farmacêutica Lusitana e do Sindicato Nacional dos Farmacêuticos e exerceu, num período difícil, o cargo de Presidente da Direcção do Sindicato (1945 a 1951) devendo-se-lhe a publi-

cação do catálogo-geral da nossa biblioteca, bem como a respectiva distribuição pelas principais bibliotecas, sociedades científicas e Universidades do Mundo. Foi, ainda, durante o mandato da Direcção presidida pelo ilustre Professor que foi constituído, em bases duradouras e eficientes, o Corpo Redactorial — Comissão de Redacção da Revista — mercê do que foi possível manter esta publicação no nível actual.

No momento em que o Sr. Prof. Pinheiro Nunes deixa a cátedra, não pode o Corpo Redactorial da Revista Portuguesa de Farmácia deixar de recordar a sua benéfica e relevante acção, neste Organismo. Por esse motivo, cumprimenta o distinto mestre e deseja-lhe as maiores felicidades pessoais.

VII CONGRESSO PANAMERICANO DE FARMÁCIA E BIOQUÍMICA

Realizar-se-á de 26 de Novembro a 4 de Dezembro de 1966, em Buenos Aires, o VII Congresso Panamericano de Farmácia e Bioquímica.

O preço de inscrição é de 25 dólares para participantes e acompanhantes e de 5 dólares para correspondentes. O preço será acrescido de 10 dólares se a inscrição for feita após 1 de Setembro.

Programa provisório

26 de Novembro (Sábado)

- De manhã: Entrega de documentos aos congressistas;
- Às 15 horas: Sessão Preparatória;
- Às 19 horas: Sessão inaugural;
- Às 21 horas: Recepção em H. Consejo Deliberante de Buenos Aires.

27 de Novembro (Domingo)

- Às 11 horas: Recepção e almoço dos presidentes das Delegações, oferecido pelo Presidente da Comissão Organizadora;
- Às 13 horas: Reunião hípica pelo Jockey Club de Buenos Aires e outros espectáculos desportivos.

28 de Novembro (2.ª-feira)

- Às 9 horas: Mesa Redonda sobre «Liofilização»; Mesa Redonda sobre «Biogénese de Alcalóides»; 1.ª Sessão do Simpósio «Contrôle de qualidade na indústria farmacêutica».
- Às 15 horas: Sessão de comunicações da Secção Farmacotecnia; Sessão de Comunicações da Secção Bioquímica básica;
- Às 18 horas: Mesa redonda referente à 1.ª Sessão do Simpósio «Contrôle de qualidade na indústria farmacêutica».

Dia 29 de Novembro (3.ª-feira)

- Às 9 horas: Mesa Redonda sobre: «Os produtos da pesca na alimentação humana»; Mesa Redonda sobre: «Aspectos bioquímicos na variabilidade das respostas aos fármacos»; 2.ª Sessão do simpósio sobre: «O contrôle de qualidade na indústria farmacêutica».
- Às 18 horas: Mesa Redonda referente à 2.ª Sessão do Simpósio sobre: «Contrôle de qualidade na indústria farmacêutica»;
- Às 21 horas: Espectáculo artístico no Teatro Colón, de Buenos Aires.

Dia 30 de Novembro (4.ª-feira)

- Às 9 horas: Mesa Redonda sobre: «Função do farmacêutico na saúde pública»; Mesa Redonda sobre: «Papel do laboratório bioquímico na medicina moderna»; Conferências sobre: «Conceitos básicos sobre distribuição de drogas

no organismo; 3.^a Sessão do Simpósio sobre «Contrôle de qualidade na indústria farmacêutica».

Às 15 horas: Sessão de comunicações da Secção Indústrias bioquímicas-farmacêuticas; Sessão de comunicações da Secção Bioquímica Clínica.

Às 18 horas: Mesa Redonda sobre: «Conceitos básicos sobre distribuição de drogas no organismo»; Mesa Redonda referente à 3.^a Sessão do Simpósio sobre: «Contrôle de qualidade na indústria farmacêutica».

Dia 1 de Dezembro (5.^a-feira)

Às 9 horas: Mesa Redonda sobre: «Metabolismo dos hidratos de carbono»; Sessão de comunicações da Secção História, Legislação e Exercício da Farmácia e Bioquímica; Mesa Redonda sobre: «Esterilização»; 4.^a Sessão do Simpósio sobre: «Contrôle de qualidade na indústria farmacêutica».

Às 18 horas: Mesa Redonda referente à 4.^a Sessão do Simpósio sobre: «Contrôle de qualidade na indústria farmacêutica».

Dia 2 de Dezembro (6.^a-feira)

Às 9 horas: Mesa Redonda sobre: «Transferência genética em microorganismos»; Mesa Redonda sobre «proteínas»; Conferências sobre «Conceitos básicos sobre distribuição de drogas no organismo»; 5.^a Sessão do Simpósio sobre: «Contrôle de qualidade na indústria farmacêutica».

Às 15 horas: Sessão de comunicações da Secção Química Farmacêutica; Sessão de comunicações da Secção Microbiologia e Higiene.

Às 18 horas: Mesa Redonda sobre: «Conceitos básicos sobre distribuição de drogas no organismo»; Mesa Redonda referente à 5.^a Sessão do Simpósio sobre: «Contrôle de qualidade na indústria farmacêutica».

Dia 3 de Dezembro (Sábado)

Às 9 horas: Sessão de comunicações da Secção Fittoquímica; Sessão de comunicações da Secção Bromatologia e Bioquímica da Nutrição.

Às 15 horas: Sessão de comunicações da Secção Farmacodinamia e Farmacognosia.

Dia 4 de Dezembro (Domingo)

Às 8.30 horas: Sessão de encerramento;

Às 13 horas: Almoço crioulo num lugar típico.

Excursões e visitas

Durante a realização do Congresso, poder-se-ão realizar as seguintes excursões e visitas:

Diariamente — Passeio por Buenos Aires, 1/2 dia; Passeio ao Tigre (delta do rio Paraná), 1 dia; Passeio a Luján, 1 dia; Passeio a La Plata, 1 dia.

As passagens de ida e volta a estes passeios estão incluídos no preço de inscrição, mas as refeições e demais gastos serão à conta dos congressistas.

Serão, também, oferecidas visitas a laboratórios, hospitais, cooperativas, indústrias, etc.

CONCURSO CIENTIFICO PARA 1966

Neste concurso promovido pela Real Academia de Farmácia de Madrid, serão atribuídos os seguintes prémios:

- 1) *Prémio da Academia*: Tema — livre, de investigação pessoal (40 mil pesetas).
- 2) *Prémio da Fábrica de Produtos Químicos e Farmacêuticos Abelló, S. A.*: Tema — investigação farmacodinâmica sobre drogas que se empregam na regulação da tensão sanguínea (20 mil pesetas).

- 3) *Prémio do Instituto Farmacológico Latino*: Tema—Processo moderno de drageificação automático e industrial (10 mil pesetas).
- 4) *Prémio Antibióticos, S. A.*: Tema—Enzimas e ortostáticos (20 mil pesetas).
- 5) *Prémio do Instituto de Biología y Sueroterapia Iby*s: Tema—Estudo teórico com informação bibliográfica da absorção percutânea dos fármacos. (10 mil pesetas).
- 6) *Prémio dos Laboratórios Espanhóis de Farmacologia Aplicada «Lefax»*: Tema—Contribuição experimental para o estudo químico ou farmacológico de um medicamento ou grupo de medicamentos (15 mil pesetas).
- 7) *Prémio Alter, S. A.*: Tema—livre, de investigação bioquímica (10 mil pesetas e um acréscimo de 5 mil pesetas).
- 8) *Prémio dos Laboratórios Fernandez y Canivell*: Tema—livre, de história da Farmácia (5 mil pesetas).
- 9) *Prémio Alberto Comenge*: Tema—O farmacêutico na Indústria (12 mil pesetas).
- 10) *Prémio Dr. Graño*: Direito a um título de licenciado em Farmácia dum aluno da Faculdade de Barcelona, sob proposta do seu decano.
- 11) *Prémio do Colégio Oficial de Farmacêuticos de Madrid*: 3 mil pesetas para o melhor trabalho científico-profissional de um farmacêutico da província de Madrid, sob proposta do mesmo Colégio.

Bases gerais

1.^a— Poderão tomar parte neste concurso os farmacêuticos e licenciados em profissões afins de Espanha, Portugal, América e Filipinas.

2.^a— Os trabalhos terão de ser originais e inéditos. Deverão ser escritos em espanhol ou português, à máquina, a 2 ou 3 espaços, em fôlios, de um só lado e brochados. Se tiverem gravuras, estas deverão ir anexas ao texto e não soltas.

3.^a— Os trabalhos deverão ser concisos, prescindindo de considerações desnecessárias e de operações, cálculos e descrições já publicados, devendo apenas referir-se uma nota bibliográfica a esse respeito. A bibliografia deve limitar-se às obras consultadas e citadas no texto.

No início deverá incluir um resumo em francês, inglês, alemão ou italiano de vinte linhas no máximo e um sumário dos capítulos.

4.^a— Os trabalhos deverão ter, para os distinguir, uma palavra na capa com o nome do prémio a que aspiram. O nome do autor bem como o seu endereço deverá remeter-se num envelope fechado que tenha as mesmas indicações do trabalho. Não se autoriza o seu uso de pseudónimos.

5.^a— Os concorrentes deverão enviar duas cópias do trabalho (devendo ficar com outra) ao Ex.^{mo} Senhor Director da Real Academia de Farmácia (Campoamor, 18—Madrid), e receberão um recibo que lhes permitirá levantar o trabalho caso não seja premiado.

6.^a— Os trabalhos premiados serão propriedade da Academia, mesmo que o autor tenha renunciado ao prémio. Poderão publicar-se com a extensão que se julgue conveniente e de acordo com o autor. Este não poderá publicá-lo sem autorização da Academia.

7.ª — É considerado nulo o prémio concedido a um trabalho que já tenha sido premiado, incluindo a tese de doutoramento.

8.ª — Os trabalhos não premiados poderão ser retirados no prazo de 3 meses. Os trabalhos terão de ser entregues até dia 15 de Novembro de 1966.

CONGRESSO MUNDIAL DE MEDICINA DE VIAÇÃO

Realizar-se-á, em Viena, de 7 a 13 de Maio de 1967, o VI Congresso da União Internacional dos Automóveis - Clubes Médicos, comemorativo do 60.º aniversário do Automóvel Clube Médico Austriaco.

Este Congresso tem o fim de estudar as possibilidades positivas e negativas que oferecem à humanidade os veículos a motor e de elaborar, em conjunto, as melhores soluções para os problemas mais urgentes.

Temas do Congresso :

- I — Os médicos automobilistas;
- II — A atitude ao conduzir um automóvel;
- III — O acidente;
- IV — Medicina Legal e Social de Viação.

Mesas redondas :

- Métodos de exame da capacidade de conduzir um automóvel;
- Impedimento de conduzir por razões de ordem médica;
- Instalações de segurança no automóvel e sinais luminosos;
- Alcool.

Colóquios :

- A poluição do ar;
- A produção de ruído;
- Problemas de medicina veterinária ligados à viação.

Realizar-se-á, durante este Congresso, uma importante exposição das realizações da indústria automobilística no campo da segurança dos passageiros bem como dos veículos de socorro da polícia e das salas de operação rolantes em serviço em diferentes países da Europa.

Para qualquer esclarecimento, deverão dirigir-se a:

Congrès Mondial de la Médecine Routière
 c/ o Wiener Medizinische Akademie
 Stadiongasse, 6-8, 1010 — Vienne — Autriche

ESTUDANTES DE FARMÁCIA DA UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

Visitaram, na manhã do dia 20 de Março, a Biblioteca Clássica, Capela e Gerais da Universidade de Coimbra, os estudantes de Farmácia da Universidade de Santiago de Compostela, acompanhados do decano e vice-decano de Farmácia da referida Universidade e do Ex.º Sr. Prof. Doutor Ramos Bandeira, director da Escola de Farmácia de Coimbra.

De tarde, assistiram, à cerimónia de imposição de insígnias doutorais na Sala dos Capelos. Após o jantar, visitaram o Miradouro do Vale do Inferno.

No dia 21 de Março visitaram, antes do seu regresso ao Porto, o Jardim Botânico, as instalações dos Laboratórios de Química Farmacêutica, Farmacognosia, Farmácia Galénica e Criptogamia e Fermentações e ainda os principais monumentos da cidade, incluindo Santa Clara-a-Velha, Santa Clara-a-Nova e Portugal dos Pequenitos.

Às 15 horas foram recebidos por Sua Excelência, o magnífico Reitor.

40.º ANIVERSÁRIO DA ASSOCIAÇÃO DOS ESTUDANTES DA FACULDADE DE FARMÁCIA DO PORTO

Realizaram-se de 21 a 26 de Março as comemorações do 40.º aniversário da A. E. F. F. P.

A sessão de abertura do XI Convívium teve a presença do vice-reitor da Universidade, Prof. Doutor Laroze Rocha, do director da Faculdade de Farmácia, Prof. Doutor Vale Serrano e de muitos outros professores e alunos.

O Ex.^{mo} Senhor Prof. Doutor Correia da Silva, apresentado pelo presidente da Assembleia Geral da Associação, Gomes Carneiro, proferiu uma interessante palestra referindo-se ao aniversário daquela colectividade estudantil, e frisando a importante acção que a A. E. F. F. P. desempenha e há-de desempenhar no futuro da Faculdade de Farmácia.

Seguidamente, inaugurou-se, uma exposição evocativa da actividade da Associação, composta por fotografias, livros de actas, documentos vários, recortes de jornais e livros de todos os cursos.

Antes, cerca das 18,30 horas — foi rezada missa, na igreja de Cedofeita, em sufrágio dos professores e alunos já falecidos.

No dia 22 de Março o Ex.^{mo} Senhor Doutor Alberto Correia Ralha proferiu uma brilhante conferência, subordinada ao tema: «Responsabilidade Social do Universitário».

Os dias 25 e 26 foram dedicados a actividades culturais, tendo sido realizada no dia 25, uma sessão de cinema amador, pelo Ex.^{mo} Senhor Doutor Vasco Branco e no dia 26 teve lugar no Salão Nobre da Faculdade de Letras a «Noite de Arte» na qual actuaram a O. U. P. e a T. U. P.

V JORNADAS FARMACÊUTICAS PORTUGUESAS

Realizar-se-ão, de 2 a 5 de Junho, as V Jornadas Farmacêuticas Portuguesas que, esperamos, tenham o mesmo brilho das Jornadas anteriores.

O programa das referidas Jornadas foi publicado no número anterior da nossa Revista e contamos publicar, tal como é habitual, um número especial dedicado a estas Jornadas no trimestre de Outubro-Dezembro de 1966.

A publicação neste trimestre e não em Julho-Setembro como tem sido feito habitualmente, deve-se ao facto de se pretender não interromper a continuidade desta revista, permitindo que ela saia dentro dos prazos previstos e a experiência mostrou que os contactos com os autores, no período de férias que o trimestre Julho-Setembro abrange, são difíceis, e devido a esta dificuldade e à extensão do número não nos tem sido possível publicá-lo no prazo adequado.

Centro de Documentação Farmacêutica DOUTORAMENTOS EM FARMÁCIA da Ordem dos Farmacêuticos

• Doutor António Pedro de Góis Lupi Nogueira

Doutorou-se na Faculdade de Farmácia do Porto, em Maio de 1965, com a alta classificação de 18 valores, o nosso colega António Pedro de Góis Lupi Nogueira.

O novo doutor, filho do saudoso Prof. Lupi Nogueira, continua assim honrando o nome duma ilustre família que há três gerações vem dignificando a profissão farmacêutica.

O Dr. Lupi Nogueira que se licenciou em Julho de 1964 na Universidade do Porto com a alta classificação de 17 valores, cedo evidenciou as suas qualidades de trabalho quer, através da sua passagem pelo Laboratório da Comissão Reguladora de Produtos Químicos e Farmacêuticos (1946-1952), quer ainda pela actividade desenvolvida nos vários Laboratórios de Indústria Farmacêutica que solicitaram a sua colaboração. Desde 1952 até à altura do seu doutoramento o nosso colega desempenhou brilhantemente as funções de Assistente da Escola de Farmácia de Lisboa.

À causa farmacêutica tem-se devotado com o maior carinho quer como membro da actual Direcção do nosso Sindicato, quer como colaborador activo das várias Jornadas Farmacêuticas, tendo, nas III Jornadas Farmacêuticas Portuguesas, desempenhado o lugar de Secretário-Geral com a maior competência.

Não podemos deixar de frisar a acção relevante do Dr. Lupi Nogueira na saída da lei da propriedade de farmácia para a qual, juntamente com os restantes membros da Direcção e outros colegas, trabalhou com afinco e entusiasmo.

No âmbito da sua acção profissional engloba-se ainda a colaboração prestada na elaboração de várias monografias da actual Farmacopeia Portuguesa.

Do seu curriculum vitae é justo salientar a atribuição, durante dois anos, duma bolsa de estudos pela Fundação Calouste Gulbenkian, como, ainda, a publicação de 19 trabalhos de investigação até ao presente momento.

Como dissertação ao grau de Doutor apresentou o nosso colega um trabalho de cerca de três centenas e meia de páginas subordinadas ao título: «Contribuição para o estudo da possibilidade de utilização de campos electrostáticos de alta frequência na esterilização de preparações injectáveis», que mereceram dos ilustres arguentes Profs. Drs. Vale Serrano e Laroze Rocha as mais elogiosas referências.

É de salientar, também, a maneira brilhante como expôs os temas obrigatórios: «Polarimetria», «Ensaio fármaco dinâmico de anestésicos locais», arguidos, respectivamente, pelos Profs. Drs. Vale Serrano e Correia da Silva.

Por este seu novo êxito e pela maneira abnegada com que se tem dedicado à profissão, o Corpo Redactorial desta Revista que se honra de poder contar com o seu valioso contributo, felicita-o vivamente.

• Doutor Carlos Fernando Costa da Silveira

Em Março passado, na Faculdade de Farmácia do Porto, prestou provas de doutoramento o nosso colega Carlos Fernando Costa da Silveira, tendo obtido a alta classificação de 18 valores.

Os pontos tirados à sorte intitulados «Cromatografia» e «Formas farmacêuticas ue preparação extemporânea» foram explanados pelo candidato e comentados, respectivamente, pelos Profs. Vale Serrano e Nogueira Prista.

A dissertação apresentada pelo candidato intitulada «Extractos de fígado: contribuição para o seu estudo analítico», foi discutida pelos Profs. Laroze Rocha e Nogueira Prista.

O Dr. Carlos da Silveira com as provas que prestou aumentou o seu já longo «curriculum vitae», consagrado inteiramente à profissão farmacêutica a que com tanta dedicação se tem votado no desejo de a ver elevada, dignificada e considerada. Nasceu em 17 de Abril de 1923, licenciou-se em Farmácia na Faculdade de Farmácia do Porto em Julho de 1945.

Fez o curso de oficiais milicianos em 1944-45 e em Outubro de 1945 concorreu a farmacêutico do Hospital da Marinha, tendo sido aprovado e nomeado com equiparação a segundo-tenente. Em Outubro de 1950 foi promovido a primeiro-tenente e em 1956 a capitão-tenente farmacêutico, sendo o mais jovem capitão-tenente das nossas forças armadas, nessa altura.

Tem desempenhado numerosas comissões quer no país quer no estrangeiro e publicou trabalhos científicos. Assim, foi vogal da Comissão para a Organização do III Congresso Luso-Espanhol, realizado em Santiago de Compostela. Foi secretário da Direcção do Sindicato Nacional dos Farmacêuticos de 1951-1953 e Presidente da mesma Direcção em 1954-56 e 1957-59.

Fez estágios profissionais nos Laboratórios de investigação de *LEPETIT* em Milão e nas fábricas de antibióticos, em Nápoles, e de síntese química, em Garéssio, da mesma firma e ainda na Faculdade de Medicina de Paris.

Foi acessor técnico do Presidente da Comissão para a Reorganização da Indústria Farmacêutica; foi delegado português às reuniões da F. I. P. em Madrid (1959), Copenhague (1960) e Viena (1962). É vogal da Comissão Permanente da Farmacopeia Portuguesa.

De 1960 a 1962 orientou os Serviços Farmacêuticos do Hospital Escolar de S. João no Porto. Em 1961-62 visitou todos os hospitais regionais do continente tendo publicado o respectivo estudo que lhe grangeou um louvor de S. Ex.^a o Ministro da Saúde e Assistência.

Em Julho de 1962 iniciou o desempenho das funções de Director do Serviço de Farmácia Hospitalar, da Direcção-Geral dos Hospitais, que em Abril de 1965 passou a ter a categoria de Inspeção Superior de Farmácia Hospitalar.

Em Outubro e Novembro de 1963 com o patrocínio do I. A. C. desempenhou missão oficial no Brasil, conforme, oportunamente, noticiámos.

É autor de mais de duas dezenas de trabalhos de carácter científico.

É membro das seguintes associações: Sociedade Portuguesa de Química-Física, Sociedade Portuguesa de Bioquímica, Sociedade das Ciências Médicas, União Farmacêutica de S. Paulo, Sociedade Brasileira da História de Farmácia e Associação Paraense de Farmacêuticos.

Ao ilustre Doutor, incansável trabalhador do engrandecimento da Farmácia Portuguesa e nosso colaborador, as nossas melhores felicitações pelo êxito obtido.

CONFERÊNCIAS NA ASSOCIAÇÃO DOS FARMACÊUTICOS CATÓLICOS

Tal como é habitual, realizaram-se este ano algumas conferências na Associação dos Farmacêuticos Católicos.

No dia 27 de Janeiro, proferiu uma conferência o Sr. Dr. Valle de Andrade, subordinada ao título: «Formação Integral do Farmacêutico».

No dia 24 de Fevereiro, a Sr.^a Dr.^a D. Edith de Oliveira Machado pronunciou uma conferência sobre o tema: «Formação moral do farmacêutico».

ASSEMBLEIA GERAL DO SINDICATO NACIONAL DOS FARMACÊUTICOS

Sob a presidência do sr. Prof. Almeida Ribeiro, reuniu-se a Assembleia Geral do Sindicato Nacional dos Farmacêuticos a fim de apreciar o Relatório e Contas da Gerência referente ao ano de 1965.

Durante a leitura do Relatório foi realçado o êxito que constituiu a realização das IV Jornadas. Finalmente, o Relatório foi aprovado por unanimidade bem como um voto de louvor à direcção pelo trabalho desenvolvido a bem do Sindicato.

LIÇÕES NO SINDICATO NACIONAL DOS FARMACÊUTICOS

• Dr. Ferdinand Schwarz

Na sede do Sindicato Nacional dos Farmacêuticos, e com a colaboração da Merck Portuguesa, realizou-se no dia 21 de Março último, uma sessão de demonstrações de cromatografia em camada fina, sob a direcção do sr. dr. Ferdinand Schwarz, antigo assistente de Ciências Naturais na Universidade de Leipzig e, actualmente, chefe de produção da Igota, S. A., representante em Barcelona da casa E. Merck-Darmstadt.

Terminada a sessão, a Merck Portuguesa ofereceu aos presentes um beberete que decorreu em ambiente de muita cordialidade.

• Prof. Pierre Delaveau

Com a colaboração do Instituto Francês, realizou-se no dia 22 de Abril findo, uma conferência subordinada ao tema: «Une famille illustre de biochimistes contemporains, Charles, Georges e Pierre Tanret» que foi proferida pelo Prof. Pierre Delaveau, Professor da Faculdade de Medicina de Paris e Director do Laboratório de Biologia do Centro Hospitalar Foch.

O Prof. Pierre Delaveau proferiu, ainda, durante a sua estadia em Portugal mais duas conferências, uma sobre: «Organisation des laboratoires modernes», nos dias 19, 21, 22 e 23 de Abril, respectivamente, na Faculdade de Farmácia do Porto, na Escola de Farmácia de Coimbra, na Faculdade de Medicina de Lisboa e na Escola de Farmácia de Lisboa; e outra sobre: «Aspects modernes de la physiologie des flavonoides chez les végétaux», no dia 20 de Abril, na Faculdade de Farmácia do Porto.

JORNADAS ANUAIS DO INSTITUTO DE QUÍMICA DA NOVA ZELÂNDIA

Realizar-se-ão de 16 a 19 de Agosto de 1966 as Jornadas Anuais do Instituto de Química da Nova Zelândia.

Programa:

O tema destas Jornadas será «Química e Educação» e realizar-se-á um simpósio com a colaboração da Indústria, Universidade, Departamento da Educação e Serviços do Estado sobre este tema.

Haverá apresentação de comunicações e estas serão agrupadas, na medida do possível, segundo o assunto versado. Para que isso seja possível agradecemos o envio o mais cedo possível de comunicações (com um breve resumo) versando os seguintes temas, se possível: Produtos naturais; Bioquímica; Química física-orgânica; Química industrial; Química analítica; Instrumentação; Química estrutural ou coordenação química; Radioquímica; Química metalo-orgânica.

Dever-se-ão enviar os títulos com um breve resumo das comunicações para *Dr. R. W. Hay, Chemistry Department, Victoria University of Wellington, P. O. Box 196, Wellington* a partir de 13 de Abril. Os autores deverão indicar se desejam o seu trabalho em qualquer sector especial do Simpósio.

Alojamento:

Poderão alojar-se 60 participantes em *Weir House*, mas só cavalheiros. Será possível, igualmente, arranjar acomodação no *Hotel Grand St. George* ou no *hotel Motel-Sharella*.

Há descontos especiais nas viagens realizadas pelas companhias da *Union Steamship Co.* e *N. A. C.* e será necessário contactar com a Comissão das Jornadas antes de adquirir os bilhetes.

Haverá um programa para senhoras, bem como visitas e um programa social.

Para qualquer esclarecimento é favor dirigir-se ao Sindicato Nacional dos Farmacêuticos, em Lisboa ou a *Mr. W. Freitag, Conference Committee NZIC 1966, P. O. Box 113, Petone*.

CENTRO DE ESTUDOS FARMACÊUTICOS NA UNIVERSIDADE DE COIMBRA

O Ministério da Educação Nacional criou agora, na Escola Superior de Farmácia de Coimbra, através do Instituto de Alta Cultura, o Centro de Estudos Farmacêuticos, tendo sido nomeado para seu director o Prof. Doutor José Ramos Bandeira.

Neste Centro passam a funcionar a secção de Estudos Bio-Galénicos, dirigida pelo Prof. Doutor José Ramos Bandeira e a secção de Estudos de Química Farmacêutica, a cargo do Prof. Doutor André da Silva Campos Neves.

A Revista Portuguesa de Farmácia congratula-se com este facto e faz votos para que este Centro traga um novo incremento à pesquisa farmacêutica em Portugal.

DIRECÇÕES TÉCNICAS DE FARMÁCIA

Por transmissão de propriedade das farmácias a seguir indicadas, assumiram a respectiva direcção técnica os farmacêuticos seguintes:

Nomes	Farmácias e Localidades
Maria Carolina Seabra Vital de Figueiredo ...	<i>Duarte Dias</i> — Celorico da Beira
Júlia Duarte Dias	<i>Parente</i> — Covilhã
Maria Aurora Faustino Pereira Ferro	<i>Central</i> — Tavira
Carlos da Silva Costa	<i>Cameira</i> — Porto
Maria Hermenegilda Gamboa Evangelista	<i>Carmo</i> — Vila Real de Santo António
Maria Isilda Arnaut Moreira de Matos	<i>Diniz</i> — Carregal do Sal
Maria Florentina Bragança Ribeiro da Costa Pereira	<i>Central</i> — Rio Tinto
Maria Rosália Castiço Pires Marques Vaz Oliveira	<i>Ideal</i> — Lisboa
Álvaro José Malafaia Baptista e M. Manuela Ferraz de Ataíde Malafaia Baptista	<i>Clérigos</i> — Porto

LICENCIAMENTO DE FARMÁCIA

Pela Direcção Geral de Saúde — Serviços Técnicos do Exercício de Farmácia e Comprovação de Medicamentos — foram expedidos os alvarás de licenciamento das seguintes farmácias:

N.ºs e datas dos Alvarás	Farmácias e Localidades	Proprietário
1103 — 8-3-1966	<i>Galeno</i> — Almada (Setúbal)	Ana Maria Charraz Fialho
1105 — 31-3-1966	<i>Morais</i> — Prazeres (Alenquer)	Maria Ângela Guimarães Morais
1106 — 31-3-1966	<i>Varela</i> — Moscavide	Maria Carolina de Almeida Varela
1107 — 31-3-1966	<i>Ostende</i> — Alcábaldeche (Cascais)	Ligia Diamantina Pinheiro de Sousa Lopes
1108 — 1-4-1966	<i>Antunes Rosas</i> — Lisboa	Maria Sílvia Antunes Rosas
1109 — 8-4-1966	<i>Verdemilho</i> — Verdemilho (Aveiro)	Maria Fernanda Pires Gouveia Mourão

NOTÍCIAS DIVERSAS

A licenciada em Farmácia Adriana Maria Pereira Gonçalves, proprietária da farmácia Elsa, sita no lugar da Igreja, concelho de Câmara de Lobos, e dum posto de medicamentos sito na mesma localidade, vendeu por escritura de 4 de Janeiro de 1966 a referida farmácia e posto à farmacêutica Liliana Gundersen Pestana. (*Of. 1113, D. G. S., 6-4-1966*).

VIII — MOMENTO FARMACÊUTICO

PROGRAMA NACIONAL DE EDUCAÇÃO SANITÁRIA

A Direcção-Geral de Saúde tomou a iniciativa de mandar editar um folheto sobre o Programa Nacional de Educação Sanitária no qual explana os seus princípios orientadores.

Porque, pela primeira vez, figura o farmacêutico como elementos de reconhecida relevância em campanhas de Educação Sanitária, gostosamente transcrevemos o texto integral do referido folheto:

INTRODUÇÃO

«Mais vale prevenir do que remediar». Se há campo em que este velho ditado tem aplicação integral, esse é, sem dúvida, o da saúde.

Nos laboratórios de todo o mundo prossegue a investigação no sentido de se descobrirem novos métodos de *prevenir* a doença. Cada descoberta abre novas perspectivas à já vasta soma de conhecimentos acumulados através dos anos e que conduziram ao alto nível de saúde de que hoje podemos desfrutar.

Em resultado da melhoria do nível sanitário e da utilização dos conhecimentos postos à nossa disposição, baixou consideravelmente a mortalidade infantil e aumentou a «esperança de vida». Já foi possível, também, dominar em grande parte do Mundo muitas doenças — como a peste, a febre amarela, a varíola, etc. — que afligiram, durante séculos, toda a humanidade. E o progresso tem de continuar, pois *todos estamos interessados em conseguir um melhor nível de saúde.*

Mas a responsabilidade pela prevenção da doença já não pertence apenas ao médico e aos demais técnicos de saúde: actualmente, todos os indivíduos são chamados a participar dessa responsabilidade, não só contribuindo para a melhoria da sua saúde, como interessando-se pela da comunidade a que pertencem. Assim, se o diagnóstico e a cura da doença continuam a caber aos médicos, a *prevenção da doença* deve tornar-se, cada vez mais, uma actividade da própria comunidade, que deverá ser devidamente orientada para esse efeito.

O alargamento das facilidades curativas é importante no tratamento das doenças; contudo, isso não bastará para assegurar a promoção do nível sanitário, porque este depende essencialmente da prevenção e esta não pode conceber-se sem o respeito, por parte do indivíduo, de práticas e hábitos higiénicos.

O bem estar físico, mental e social só poderá atingir-se com a participação activa de todos: esclarecendo o público e criando nele uma atitude «positiva» de interesse pelos problemas de saúde; tornando-o responsável pelo seu bem estar e pelo dos que o rodeiam.

É a educação sanitária — como se sabe — o principal meio para se atingir esta finalidade.

*
*
*

Conhecida a importância da Educação sanitária na melhoria do nível de saúde e do nível de vida da população, não podia o Ministério da Saúde e Assistência alhear-se deste problema. Por isso e feitos os estudos prévios necessários, foi definida a orientação geral a seguir com vista ao estabelecimento de um Programa Nacional de Educação Sanitária e à sua execução.

Pretende-se, com esta brochura, dar uma ideia do que se vai realizar e dos meios com que, em princípio, se conta para o efeito.

OBJECTIVOS DO PROGRAMA DE EDUCAÇÃO SANITÁRIA

Pode dizer-se, por forma resumida, que o objectivo da educação sanitária é o de ajudar o indivíduo a alcançar e a conservar a saúde, por meio dos seus próprios actos e esforços.

Ou, segundo o conceito da Organização Mundial de Saúde: «A Educação Sanitária abrange a soma de todas as experiências do indivíduo que modificam a sua atitude ou comportamento com respeito à saúde, e dos processos e esforços necessários para alcançarem essas modificações.»

Para a fase inicial do Programa de Educação Sanitária fixaram-se os seguintes objectivos principais:

- 1.º — conseguir a diminuição da mortalidade infantil;
- 2.º — conseguir que as crianças portuguesas nasçam e cresçam física e mentalmente sãs;
- 3.º — obter, para a população portuguesa, uma maior resistência à doença em geral e a diminuição das possibilidades de propagação das doenças transmissíveis;
- 4.º — facultar os conhecimentos necessários para o aproveitamento racional dos recursos alimentares ao dispor das famílias, com a finalidade de aumentar a resistência à doença;
- 5.º — difundir — em relação à tuberculose — os conhecimentos que permitam vir a encarar-se a eliminação gradual desta doença no nosso País, de modo a tirar o melhor proveito da acção já realizada pelo Instituto de Assistência Nacional aos Tuberculosos;
- 6.º — esclarecer a população — pela difusão dos princípios de higiene mental — quanto às causas de degenerescência.

A prossecução destes objectivos faz que a incidência do Programa, na sua fase inicial, abranja particularmente os sectores da higiene da Maternidade e da Infância, da higiene geral e da alimentação, da tuberculose e outras doenças transmissíveis e da higiene mental, com relevância especial para o primeiro.

Grande interesse merecerá, ainda, a motivação das massas populacionais no sentido de as tornar receptivas à *prática da vacinação*.

Como é do conhecimento público, está em curso um Programa Nacional de Vacinação que deverá revestir-se da maior importância para a melhoria substancial da população portuguesa, tão decisiva é a *vacina* como arma contra as doenças contagiosas. Graças à vacina, estamos livres da varíola e poderemos igualmente libertar-nos do tétano, da poliomielite, da tosse convulsa, da difteria e, em parte, também, da febre tifóide e da tuberculose.

As crendices, os preconceitos, a ignorância, fazem que nem todos aproveitem as facilidades que são concedidas no que respeita a vacinações. Por isso, o Programa de Educação Sanitária tem que cuidar com o maior interesse do esclarecimento da população sobre as vantagens das vacinas e perigos que resultam da falta de vacinação contra as doenças contagiosas.

da Ordem dos Farmacêuticos

ÓRGÃOS DE EXECUÇÃO

O Programa de Educação Sanitária desenvolver-se-á através de *Órgãos Centrais e de Órgãos Locais*.

São *Órgãos Centrais* de execução do Programa, a Comissão Permanente e o Secretariado.

A *Comissão Permanente* é constituída pela seguinte forma:

- Presidente* — Director-Geral de Saúde
Vogais — Director-Geral da Assistência
 — Director-Geral dos Hospitais
 — Director do Instituto de Assistência Nacional aos Tuberculosos
 — Director do Instituto de Assistência Psiquiátrica
 — Director do Instituto Maternal
 — Director do Instituto Nacional de Sangue
 — Médico Encarregado do Sector de Educação Sanitária da Direcção-Geral de Saúde