

EXTRACTO DE PÓLEN DE FLOR  
GRAMINEX™ (o único extracto de pólen  
de flor não solvente produzido)

Indicações e Usos

## Índice

	Página
I. Introdução	2
II. Indicações e Usos	2
A) Resumo	2
B) Exposição	3
III. Modos de Acção	8
A) Resumo	9
IV. Bibliografia	10
V. Índice de Temas para Documentação do Extracto de Pólen de Flor	12
VI. Extracto de Pólen de Flor - Documentação	13

## **I. INTRODUÇÃO**

O Extracto Graminex™ contém um extracto de pólen de uma variedade de tipos de plantas, colhidas no campo e combinadas em proporções normalizadas (consulte o folheto sobre o Extracto de Pólen de Flor Graminex™). Sendo a unidade germinativa masculina da planta, o pólen é o portador de vida do reino vegetal. As experiências levadas a cabo durante muitos anos e inúmeros relatórios de diversos tipos de fontes médicas confirmam que este extracto exerce um efeito polivalente sobre o homem. Certamente, isto deve-se em parte à combinação de substâncias activas no Extracto de Pólen de Flor Graminex™ (cf. Extracto de Pólen de Flor, p. 3ff, Cernitin™ S.A., 1978). As duas fracções produzidas no processo de extracção, o extracto G60™ hidrossolúvel e GFX™ lipossolúvel, contêm todos os tipos de componentes importantes à vida, isto é: vitaminas, aminoácidos, ácidos nucleicos, minerais, álcoois de cadeia longa, ácidos gordos insaturados, precursores das prostaglandinas e também hormonas de plantas e outras substâncias.

Apesar do pólen ser conhecido como sendo o alimento para as abelhas e como um suplemento valioso para a dieta durante milhares de anos, as experiências especificamente direccionadas ao seu uso na medicina só têm sido levadas a cabo durante os últimos anos.

As páginas seguintes têm como objectivo fornecer uma lista cientificamente defensável das indicações e usos do extracto de pólen como preparação oral. Neste contexto, assumimos que os resultados obtidos com pólen não extraído também se aplicam ao extracto. Também compreendemos que o contrário não pode necessariamente ser assumido.

As bases científicas para opiniões sobre os usos e indicações para este material também incluem relatórios de médicos em exercício de funções, os quais não desempenharam estudos clínicos formais com o extracto. Contudo, apenas incluímos tais efeitos uma vez que eles foram confirmados por diversas observações.

Mesmo a visão mais cautelosa do presente documento sugere que estamos a tratar com produto muito versátil e altamente interessante e possivelmente de um produto com uma grande importância.

## **II. INDICAÇÕES E USOS**

### **A) Resumo**

- 1) Efeitos anti-inflamatórios em experiências com animais
- 2) Pesquisa sobre a Estreptolisina - Inibição das toxinas estreptocócicas
- 3) Profilaxia contra doenças infecciosas
- 4) Tratamento de doenças infecciosas

- 5) Aceleração do processo curativo em fracturas ósseas
- 6) Diminuição dos efeitos secundários indesejados em terapias contra o cancro
- 7) Melhoria dos sintomas de osteoartrite
- 8) Melhoria dos sintomas da menopausa
- 9) Usos pediátricos (tratamento da falta de apetite, cansaço, fraqueza)
- 10) Usos geriátricos (tratamento do cansaço, fraqueza, perda de apetite, memória fraca, perda de libido)
- 11) Efeitos sobre a libido
- 12) Reduzindo o nível de lípidos no sangue e reduzindo a agregação de plaquetas.

## B) Exposição

### 1. *Efeitos anti-inflamatórios*

#### *Experiências com animais*

O Professor Pietro Dessi, Director do Instituto Farmacológico da Universidade de Bolonha, levou a cabo estudos farmacológicos detalhados sobre Pólen de Flor em 1971 (1).

Entre outras descobertas, o teste com pelotas de algodão demonstrou que o Extracto de Pólen de Flor (EPF) possuía um efeito anti-inflamatório, comparável ao da fenilbutazona, mas sem efeitos tóxicos.

Um teste farmacológico mais aprofundado, utilizando edema induzido por carraginatós, confirmou o efeito anti-inflamatório; o EPF oral foi mais eficaz neste teste do que a fenilbutazona. Também foi confirmado que o EPF possuía um efeito anti-inflamatório em edema induzido por óleo de cróton. Os Extractos de Pólen de Flor Graminex GFX™ e G60™ demonstraram diferenças no início da sua actividade. O efeito anti-inflamatório de G60™ deu lugar a uma diferença significativa quando comparado com o grupo de controlo ( $p = 0,05$ ), actuando depois de uma hora de ter sido administrado. O início de actividade do extracto solúvel em gordura foi posterior e às 24 horas ainda existia uma diferença altamente significativa relativamente ao grupo de controlo ( $p = 0,01$ ). (2).

### 2. *Inibição das Toxinas Estreptocócicas in vitro*

O EPF possui um efeito desactivador de estreptolisina in vitro. Este efeito é particularmente marcado em extracto hidrossolúvel (3). A toxina bacteriana foi completamente desactivada em cerca de 30 a 120 minutos dependendo da concentração da solução. O princípio activo responsável para esta situação é um factor inibidor de estreptolisina com estabilidade térmica com um peso molecular de 850 (4). Contudo, os efeitos anti-inflamatórios do EPF não podem certamente serem explicados meramente com base neste factor inibidor de estreptolisina.

### 3. Profilaxia contra doenças infecciosas

O EPF foi encontrado sucessivamente na profilaxia de doenças infecciosas tanto de origem bacteriana como de origem viral. O médico que receitou o tratamento foi capaz de manter 300 famílias *livres de constipações* durante 1 ½ anos, tratando-as com Extractos de Pólen de Flor. Um êxito idêntico foi registado na protecção de *mononucleose infecciosa* (Febre Glandular), uma infecção viral. Depois de descontinuar o tratamento com preparações de pólen, o médico notou um aumento súbito de ataques (5).

Um estudo duplamente cego com recrutas suecos (765 indivíduos) destinado a testar o efeito profilático do EPF contra as constipações, demonstrou uma tendência significativa a favor da protecção. As visitas registadas ao médico e números de doenças foram significativamente mais baixas no grupo de teste (6).

O Professor Glomme da Universidade de Oslo estudou o Extracto de Pólen de Flor durante muitos anos como um elemento profilático contra constipações (datas não disponíveis). Ele confirma a presença de tal efeito ( $p = 0.1$ ) (7).

Os testes com ratos demonstraram uma clara tendência para a diminuição de *infecções pulmonares* durante o tratamento oral com EPF (8). A elevada taxa de sucesso dos resultados obtidos no tratamento da *gripe* com EPF (cf. ponto 4) sugere que um efeito profilático também se encontra presente aqui. Em resumo, foi estabelecido que:

O EPF pode ser utilizado com profilaxia nas seguintes doenças infecciosas:

- Gripe
- Constipações
- Mononucleose infecciosa

A protecção parcial contra infecções fornecida pelo EPF pode ser imputada em parte às propriedades fortificantes deste extracto. Adicionalmente, é possível que estimule o sistema imunitário; esta situação irá ser examinada em detalhe na altura própria. O EPF parece ser particularmente eficaz contra infecções virais.

### 4. Tratamento de doenças infecciosas

O EPF foi utilizado com sucesso no tratamento das seguintes doenças infecciosas:

- Gripe de Hong Kong
- Como um auxiliar em doenças infantis
- Prostatite
- Uretrite não específica
- Hepatite

#### Gripe:

Em 1975, o Dr. Stephen Mark Vendel tratou com sucesso 88 casos de gripe de Hong Kong com Extracto de Pólen de Flor. Ao contrário do grupo de controlo, que recebeu vitamina C, os indivíduos do teste foram tratados com preparações de EPF. Toda a outra medicação não foi alterada em ambos os grupos (5). A duração da doença foi, desta forma, reduzida de 4-6 dias para 48 horas. Claramente, o EPF possui um efeito sobre infecções virais. A significância deste facto irá ser discutida mais profundamente no capítulo III.

#### Doenças infantis:

O Dr. Vendel observou um rumo mais rápido e suave numa variedade de doenças infantis quando o Extracto de Pólen de Flor foi utilizado com terapia auxiliar (5).

#### Prostatite e uretrite não específica:

Desde a descoberta do elevado grau de eficácia do Extracto de Pólen de Flor na Prostatite, este tem vindo a ser receitado para esta doença com frequência aumentada. As doenças prostáticas não específicas são relativamente comuns em homens com idades superiores a 40 anos (9). Inúmeros estudos clínicos, incluindo estudos duplamente cegos, confirmam a eficácia do Extractos de Pólen de Flor (10). Achados similares foram obtidos em uretrite não específica (11). Deve-se salientar que não é conhecida a causa precisa da prostatite não específica. Alguns dos sintomas ocorrem sem infecção bacteriana (12). No entanto, o EPF provoca melhorias nas condições dos pacientes. Não se torna claro, se a eficácia do EPF na prostatite não específica é devido às suas propriedades anti-inflamatórias, ou se é devido a álcoois de cadeia longa, ácidos gordos insaturados como precursores das prostaglandinas, ou até mesmo às fitohormonas, tais como beta-sitosterol que desempenha um papel neste contexto.

#### Prevenção de lesões do fígado:

O efeito dos Extractos de Pólen de Flor sobre a hepatotoxicidade do tetracloreto de carbono (CCI<sub>4</sub>) em ratos foi estudado pelos Professores L. Samochowiec e J. Wojcicki, Departamento Farmacológico da Academia Médica de Szczecin.

Os EPX foram administrados 30 minutos antes e 4 horas depois da aplicação de CCI<sub>4</sub>. Neste estudo, lesões severas de células do fígado foram suscitadas pelo CCI<sub>4</sub>. O G60™ administrado intraperitonealmente e também por via oral possui efeitos benéficos sobre o fígado de animais tratados com CCI<sub>4</sub>. A transaminase glutâmico piruvica sérica, aceite como um parâmetro para detectar anormalidades estruturais, e as actividades de fosfatase alcalina foram distintas e significativamente diminuídas em animais que receberam EPF. Também foi observado uma diminuição marcada do nível de bilirrubina no soro do sangue, bem como diminuição do peso do fígado. Estes resultados foram histopatologicamente confirmados e a necrose foi menos severa em ratos aos quais se administrou EPF. Um estudo in vitro demonstrou efeitos sobre a hepatite.

Os Extractos de Pólen de Flor foram posteriormente testados pela sua capacidade de inibir o dano causado por etionina, galactosamina e álcool alílico em ratos.

#### 5. *Aceleração do processo curativo*

##### A) Investigações farmacológicas

Em ratos sujeitos a laparotomia, a administração gástrica de EPF estimulou a cura de feridas. Este efeito sugere que uma taxa aumentada de síntese de proteínas foi causada pelo EPF (13).

##### B) Investigações clínicas

Uma variedade de testes foi levada a cabo por hospitais franceses entre 1969-1970. Entre os pacientes, 20 adultos com cura retardada depois de terem sofrido fracturas ósseas foram tratados com EPF. Uma aceleração significativa da formação de calos de fratura, textura proteica melhorada dos calos e depósito de cálcio melhorado foram demonstrados nesta fase. Para além dos dados bioquímicos, as evidências por raio-x também se encontram disponíveis para suportar esta situação. Ao mesmo tempo, os níveis séricos de cálcio e fosfato foram normalizados (14). Todos os pacientes encontravam-se com um estado físico e psíquico fraco no início do tratamento. O seu estado geral foi submetido a uma mudança para melhor durante o tratamento com Extractos de Pólen de Flor.

#### 6. *Diminuição dos efeitos secundários indesejados em terapias contra o cancro*

Os pacientes com cancro em tratamento com irradiação pós-operatória ou terapia com cobalto foram tratados com EPF (14). Existiu uma melhoria significativa relativamente a:

- cansaço
- apetite
- ganho de peso
- excreção urinária de esteróides (síntese proteica melhorada)

O pólen foi também utilizado com sucesso em 15 pacientes mulheres com o intuito de diminuir os efeitos secundários e melhorar a tolerância da radioterapia em carcinomas ginecológicos (15).

Chauvin conseguiu curar colite, que surgiu depois do tratamento com cobalto, com a utilização de uma dieta com pólen (16).

#### 7. *Melhoria dos sintomas de osteoartrite*

Já em 1961, o Dr. D. H. Smith do Hospital Williamston no Sul da Carolina, E. U. A., tratava um grande número de pacientes com Extracto de Pólen de Flor. De entre os 97 casos descritos por ele, 10 eram de pacientes com osteoartrite. A dor foi significativamente melhorada no prazo de 2 meses em cada um dos casos e os movimentos foram significativamente aumentados. A variedade de outros

tratamentos poderia ser reduzida (17). É de lamentar que estudos específicos não tenham sido dedicados a estes indícios.

#### *8. Melhoria dos sintomas da menopausa*

O Dr. Smith conseguiu reduzir manifestações nervosas, cansaço e anorexia com Extracto de Pólen de Flor. Ao mesmo tempo, ele notou uma melhoria do estado psicológico dos pacientes (14 casos). Uma melhoria significativa também foi observada depois de cerca de 2 meses. Estes casos confirmam uma vez mais o efeito fortificante do EPF: um efeito do EPF sobre o sistema hormonal não pode ser excluído deste contexto (cf. ponto 10 e capítulo III).

#### *9. Usos pediátricos (Tratamento da perda de apetite, cansaço, fraqueza)*

Aqui, o EPF é utilizado especialmente como um tónico. Em crianças debilitadas, o EPF produziu melhorias significativas sobre:

- cansaço
- apetite
- ganho de peso (14)

#### *10. Usos geriátricos (18)*

Estudos particularmente intensivos foram dedicados a este campo de uso. Ensaio piloto e investigações duplamente cegas demonstraram resultados significativos numa variedade de contextos. Cerca de 76 pacientes foram testados. A idade média em testes duplamente cegos foi de 70 anos. As características seguintes foram testadas:

- cansaço
- apetite
- ganho de peso
- desempenho ergométrico (teste Bidoux)
- velocidade e concentração em teste de selecção

Adicionalmente, os parâmetros seguintes foram medidos:

- 17-cetosteróides urinários
- hidroxisteróides urinários
- concentração de proteína sérica

Todas as variáveis demonstraram uma melhoria significativa. A significância para as variáveis individuais encontra-se entre 0,02 e 0,01. O aumento de esteróides urinários indica estímulo da secreção adrenocortical e da secreção androgénica testicular. Isto explica o aumento de libido frequentemente observado (cf. ponto 11). Uma melhoria da fraqueza associada à idade avançada fala pelo efeito tónico do EPF. Uma clara melhoria na concentração, no desempenho do teste de selecção

e no desempenho ergométrico são significâncias particulares em geriatria. Deste modo, o desempenho psicológico e físico dos homens de idade foi influenciado de uma forma verdadeiramente positiva. Uma vez que estes resultados foram obtidos em ensaios triplamente cegos, eles são particularmente úteis para avaliar o EPF e os seus usos em geriatria.

#### 11. *Efeitos sobre a libido*

Apenas um veredicto cauteloso é possível para esta situação. Muitos médicos relataram um aumento de libido em homens e mulheres. Apesar do EPF conter fitohormonas, e apesar dos hidroxisteróides e cetosteróides urinários aumentarem durante a sua administração, um efeito placebo não pode ser excluído. O sucesso observado com EPF em doenças sexuais pode ser o resultado das propriedades tónicas do produto (cf. também o capítulo II I).

#### 12. *Reduzindo o nível de lípidos no sangue e reduzindo a agregação de plaquetas.*

Os Professores L. Samochowiec e J. Wojcicki, Academia Médica, Szczecin, efectuaram uma longa série de pesquisas para estudar os efeitos do Extracto de Pólen de Flor sobre a agregação de plaquetas e lípidos no sangue in vitro, in vivo e também pesquisa farmacológica. Eles têm vindo a trabalhar em tal pesquisa durante os últimos seis anos. Num relatório de 1982, eles testaram dez mulheres e dez homens, com idades compreendidas entre os 39 a 56 anos, todos eles saudáveis. Depois de duas semanas, o limiar de agregação foi aumentado em 82%. A velocidade de agregação foi significativamente diminuída. Os níveis totais de lípidos, triglicéridos e colesterol total diminuíram. Ainda existem mais estudos a serem desenvolvidos.

Em resumo, as seguintes propriedades podem ser imputáveis aos Extractos de Pólen de Flor Graminex, o único extracto não solvente:

#### EXTRACTO DE PÓLEN DE FLOR GRAMINEX™

- possui um efeito tónico em todas as idades (5, 7, 14, 18)
- aumenta a resistência do corpo a infecções (activação do sistema imunitário?)
- possui uma acção anti-inflamatória
- recuperação rápida da gripe, várias doenças infantis, prostatite e uretrite não específica
- inibe os efeitos das toxinas estreptocócicas
- acelera a cura de feridas e a cura de fracturas ósseas (14) (correção dos níveis séricos de cálcio e fosfato, depósito de cálcio)
- diminui os efeitos secundários indesejados da radioterapia e tratamento com cobalto em pacientes com cancro (14)
- alivia a dor e melhora a mobilidade em osteoartrite (17)
- alivia os sintomas indesejados da menopausa
- melhora o apetite e reduz o cansaço em crianças (14)

- melhora a força, desempenho mental e concentração em idades avançadas (18)
- melhora o cansaço e perda de apetite em idades avançadas (18)
- melhora a libido até mesmo em idades avançadas (17, 18)

### III. MODOS DE ACÇÃO

Uma vez que o Extracto de Pólen de Flor consiste num complexo de substâncias biologicamente relevantes, é extremamente difícil imputar um mecanismo particular com certeza a qualquer aplicação em particular. Uma vez que, para além disso, o extracto possui uma larga variedade de usos, é bem possível que um número de substâncias actue independentemente umas das outras. Ao mesmo tempo, um efeito sinérgico encontra-se presente, provocando acções que não estariam presentes quando os componentes individuais são tomados por si só.

#### *Efeitos anti-inflamatórios:*

O efeito anti-inflamatório do EPF não pode ser imputado meramente ao FIE (factor inibidor de estreptolisina). A questão se certas substâncias, tais como os polissacáridos, micromoléculas como os aminoácidos, oligopéptidos, etc., causam a activação da produção do sistema imunitário de anticorpos não específicos, encontra-se actualmente sobre investigação. Tal acção também poderia explicar os efeitos profiláticos do EPF contra a gripe, mononucleose infecciosa e constipações, e o seu efeito terapêutico sobre a prostatite e uretrite não específica. Também é possível no caso da prostatite que a fitohormona beta-sitostenol, álcoois de cadeia longa e ácidos gordos insaturados desempenhem um papel.

#### *Aceleração da cura de feridas e efeitos em geriatria, pediatria e menopausa:*

O Extracto de Pólen de Flor possui propriedades tónicas demonstráveis. Estas provocam uma melhoria no bem-estar geral. É impossível dizer qual dos numerosos componentes do EPF é responsável por este efeito. A concentração de componentes individuais, tais como vitaminas, aminoácidos, ácidos gordos, etc., é relativamente baixa e em nenhum dos casos se aproxima da dose diária recomenda destas substâncias. Ao mesmo tempo, as investigações bioquímicas demonstram um aumento na síntese de proteínas e um retorno do apetite normal é provavelmente uma consequência disto. O aumento da síntese de proteínas possivelmente pode ser responsável pela aceleração da cura de feridas. Também existem evidências que o EPF aumenta a absorção de vitaminas e minerais e esta situação talvez possa explicar o aumento e melhoria do depósito de cálcio nos ossos.

As propriedades tónicas do EPF são, sem dúvida, essenciais para a melhoria psicológica observada em pediatria, geriatria e na menopausa. O grau de estímulo do sistema hormonal não é claro.

*Efeitos secundários da terapia contra o cancro e efeitos do Extracto de Pólen de Flor Graminex™ na osteoartrite:*

A acção do EPF nestes campos pode certamente não ser explicada unicamente pelos seus efeitos tónicos. Esta questão é examinada mais profundamente na secção seguinte:

*Adaptógenos:*

Cientistas russos criaram o conceito de adaptógenos. Estes são componentes activos ou combinações de componentes activos que permitem ao corpo produzir uma excelente resposta a situações de stress, quer físicas quer psicológicas. O corpo mobiliza os recursos necessários para efectuar a resposta apropriada à situação. Não existe qualquer dúvida que certos ajustes delicados de natureza regulatória também ocorrem no sistema endócrino. Em relação a esta situação, deverá ser mencionado o aumento de hidroxisteróides e 17-cetosteróides urinários provocados através da administração de EPF.

Isto poderia ser interpretado como um estímulo da secreção adrenocortical e da secreção androgénica testicular. Em países do sul, o EPF é utilizado com sucesso como um afrodisíaco (apesar de não possuir a aprovação dos fabricantes). O efeito placebo não pode ser excluído neste caso.

É como adaptógenos que as duas fracções deste extracto de pólen actuam para reduzir para um nível tolerável os efeitos secundários de terapias desgastantes, tais como a irradiação ou tratamento com cobalto. Os efeitos da osteoartrite requerem uma clarificação mais aprofundada.

*Resumo:*

Os múltiplos usos do Extracto de Pólen de Flor indicam que este produto contém uma combinação de substâncias activas, as quais actuam numa grande variedade de situações para permitir que o corpo se adapte às circunstâncias.

Os vários sistemas são reiniciados e regulados para permitir ao corpo enfrentar a situação com a qual foi confrontado. As acções sobre o sistema imunitário, o sistema endócrino, transporte de nutrientes e desempenho psicológico estão todas provavelmente presentes.

Neste sentido, pode dizer-se que o EPF aumenta o desempenho físico e psicológico de uma pessoa, activa os seus mecanismos de defesa do corpo e possui um efeito tónico.

Para utilizar uma palavra da gíria moderna, justificadamente, o EPF pode ser considerado como bioestimulante. O extracto estimula o corpo inteiro, adaptando-o às circunstâncias circundantes. Desta forma, o corpo e a psique são capazes de

reagir da melhor forma e lutar contra a situação que estão a confrontar. Ao mesmo tempo, existe uma boa evidência que o EPF também possui acções terapêuticas. Esta situação aplica-se particularmente ao tratamento de infecções virais e bacterianas.

As descobertas mais significativas na osteoartrite e o estímulo da secreção adrenocortical e da secreção androgénica testicular dão lugar a possibilidades mais alargadas para o Extracto de Pólen de Flor.

#### **IV. BIBLIOGRAFIA**

1. Dessi, P.:  
Pharmaceutical and Toxicological Tests (Testes farmacêuticos e toxicológicos).  
Universidade de Bolonha, Instituto de Farmacologia, Farmacodinâmica e  
Toxicologia, Bolonha, 1971.
2. Itoh, R.:  
Pharmacological Studies (Estudos Farmacológicos), *Jornal da Sociedade de  
Medicina da Universidade de Toho*, 15,1 (1968).
3. Kienholz, H.:  
Streptolysin inactivating Effects (Efeitos desactivadores de estreptolisina),  
Hospital Municipal, Offenbach a.M. 1967; não publicado.
4. Kvanta, E.:  
Streptolysin Inhibitory Factor in Pollen (Factor Inibidor de Estreptolisina no  
Pólen). *Acta Chem Scand.*, 24, 3672 (1970).
5. Vendel, St.M.:  
A Pediatrician's Experiences Trough Two Decades with Pollen Preparations as  
Therapcutics (As experiências de um pediatra durante duas décadas com  
preparações de pólen como terapêutica) (1978); não publicado.  
  
- Lindahl, O.  
Medical Effects from Pollen Preparations (Efeitos médicos de preparações de  
pólen). Um relatório do Prof. Lindahl, Professor na Faculdade de Medicina,  
Universidade de Linkoping, Suécia (1978); não publicado.
6. Cederlof, R.:  
A Memorandum Concerning a Statistical Evaluation of the Results of a Clinical  
Investigation of Flower Pollen (Um memorando relativo a avaliações estatísticas  
de resultados de investigações clínicas sobre pólen de flor) (1964); não  
publicado.

7. Glomme, J.:  
The Effect of Flower Pollen on the Upper Respiratory Tract infections (O efeito de pólen de flor em infecções respiratórias do tracto superior). Serviço de Saúde Universitário, Universidade de Oslo, Noruega (1971).
8. Glomme, J...  
A Study on the Effect of Digested Pollen Extract on the Frequency of Spontaneous Lung Infections in Rats (Um estudo sobre o efeito de extracto de pólen digerido sobre a frequência de infecções pulmonares espontâneas em ratos). Serviço de Saúde Universitário, Universidade de Oslo, Noruega (1971).
9. Altwein, J.E.:  
Prostataerkrankungen (Doenças da Próstata).  
Moderne Therapie (Terapia Moderna), Dia 3.48, (1978).
10. Ask-Upmark, E.  
On a New Treatment of Prostatitis (Sobre um novo tratamento da prostatite),  
Grana Palynologica, 2, 115 (1960).
  - Leander, G.:  
A Preliminary Investigation on the Therapeutic Effect in Chronic Prostatovesticulitis (Uma investigação preliminar sobre o efeito terapêutico em prostato-vesiculite crónica), Svenska Lak.-Tidn. 59, 3296 (1962).
  - Ohkoshi, M. et al.:  
Valoracion clinica de FPX en prostatitis cronica (Valorização clínica de EPF em prostatite crónica). Schweiz. med. Wschr. 2, 436 (1970).
11. Heise, G.W.:  
Die chronische unspezifische Prostatitis (A prostatite crónica não específica), Urol. iclinik der Med. Akd. Magdeburg (1970).
12. Schneider, H.J. & Kohlicek. J. Die Prostata (A Próstata).  
Oeorg Thieme Verlag. Leipzig 1977, S.3Sff.
13. Soulairac, A.:  
The Effect of 'C.P.' Powder on Mortality, changes in Body Weight, Food  
Conversation-Ratio and Speed Cicatrization in Male and Female Rats (O efeito de pó de "C.P." sobre a mortalidade, mudanças no peso corporal, relação de conversão de alimentos e velocidade de cicatrização em ratos machos e fêmeas), França (1969); não publicado.

14. Oudot, P.:  
Amplamil Capsules. Synopsis of Clinical Work (Sinopses de trabalho clínico), Paris (1969), não publicado.
15. Herrmuss, P. et. al.:  
Pollendiat als Adjuvans der Strahlentherapie gynakologischer Karzinome (Dieta de pólen como auxiliar em tratamentos com irradiação em carcinomas ginecológicos). Strahlentherapie (Tratamento com irradiação), 150, (1975).
16. Chauvin, R.  
Tralte de biologie de Labeille. Paris, 1968.
17. Smith, D.H., M.D. :  
Pollen Extract, Representative Case Histories Williamston Hospital (Extracto de pólen, histórias representativas de casos do Hospital Williamston, Williamston, Carolina do Sul, E. U. A., (1961); não publicado.
18. Dubrisay, J. :  
Clinical Trial of The Proprietary Product 'C.P.' (Ensaio clínico sobre o produto patenteado "C.P."), Paris (1969); não publicado.

## **V. Índice de Temas para Documentação do Extracto de Pólen de Flor Graminex™**

1. Informação geral sobre pólen:
  - N.º 1
  - N.º 4, p. 21-43
  - N.º 5, 6, 7, 8
2. Química e composição do pólen (e Extracto de Pólen de Flor Graminex™):
  - N.º 11
3. Alergias ao Extracto de Pólen:
  - N.º 4, p. 32-39
  - N.º 13, relatório 18
  - N.º 14
4. Efeitos e ensaios farmacológicos:
  - N.º 12, 13, 15, 16, 21
5. Indicações e ensaios clínicos:
  - a) Resumo de indicações:

N.º 2, 17, 30

b) Ensaios e relatórios clínicos:

Aumento da resistência contra infecções:

Prostatite N.º 2, 3

Constipações normais, etc.: N.º 2, 9,10, 22, 23, 28, 18/1, 18/2, 18/3, 18/5, 18/12

Efeito fortificante (desporto, etc.): N.º 2, 18/6, 18/8, 18/10, 18/11, 18/13

Geriatrics: N.º 2, 18/9, 24, 25, 18/2

Pediatria: N.º 2, 18/3, 18/11, 18/6

*Nota:* O Extracto de Pólen de Flor Graminex™ foi comercializado sob várias marcas registadas. Todos os produtos contêm o mesmo extracto idêntico, apenas a concentração do extracto por comprimido ou cápsula pode variar.

As marcas registadas utilizadas são:

- PollenAid
- Prostanex
- Sport Tabs
- Graminex G63 Tabs

O extracto contém duas fracções diferentes:

1. G60™ - fracção hidrossolúvel
2. GFX™ - fracção lipossolúvel

Todos os produtos acima mencionados contêm sempre *ambas* as fracções.

Os números constantes do índice referem-se ao número do relatório listado na lista de documentação. Cada relatório está marcado com o número correspondente.

## **VI. EXTRACTO DE PÓLEN GRAMINEX™ - DOCUMENTAÇÃO**

1. Graminex – Uma introdução ao pólen
2. Graminex (e/f)  
Graminex (d/f)
3. Comprimidos Graminex (e) (folheto com imagens)
4. A prevenção é melhor do que a cura (inglês e italiano)
5. Pólen, a matéria-prima para os extractos de pólen de flor
6. Graminex - um resumo microbiológico
7. Não são utilizados insecticidas na matéria-prima do pólen

8. A preparação de pólen é melhor do que as vitaminas comuns
9. Medicamentos fortificantes baseados em extractos de pólen de flor – aumentar a resistência contra infecções
10. Experiências com Fluaxin, um medicamento contra a gripe sob a forma de comprimidos
11. Extracto de Pólen de Flor – um estudo químico e bioquímico
12. Streptolysin Inhibitory Factor in Pollen (Factor Inibidor de Estreptolisina no Pólen) (E. Kvantá)
13. Extracto de Pólen de Flor – Farmacologia
14. Extracto de Pólen de Flor Graminex™ de pólen de abelha conira comparado com extractos alergénios
15. Ensaio clínicos e farmacológicos com Extracto de Pólen de Flor respeitantes ao efeito sobre o metabolismo de lípidos (1981)
16. A acção de um bioextracto polivalente de pólen especialmente preparado em células embrionárias in vitro (1980)
17. Extracto Graminex™: Indicações e Usos
18. Extracto de Pólen de Flor: Ensaio clínicos (excepto: Prostatite)
19. Traduções inglesas de relatórios da lista de documentação N.º 18: 6, 10, 11
20. Efeitos do Extracto de Pólen de Flor e proteína hidrolisada na adaptação a esforços físicos em condições subtropicais (1980)
21. O efeito do Pó de Pólen de Flor sobre a mortalidade, mudanças de peso corporal, relação de conversão de alimentos e velocidade de cicatrização em ratos machos e fêmeas
22. Pólen como um elemento profilático contra a constipação comum
23. O efeito de pólen de flor em infecções respiratórias do tracto superior
24. Ensaio clínicos em Geriatria sobre Pólen de Flor (Dubrisay)
25. Amplamil, Sinopses de trabalho clínico (Dr. Oudot)
26. Ensaio com futebolista (Itália, 1972)
27. The Finns run on pollen (Os Finns funcionam com pólen) (1973)
28. O uso de Pólen de Flor para aumentar o peso e resistência contra infecções
29. Do as the Finns: Increase your performance capacity by taking Flower Pollen tablets (Faça como os Finns: Aumente a sua capacidade de desempenho tomando comprimidos de Pólen de Flor)
30. Pretensões para o Pólen de Flor
31. Pollendiat in der Strahientherapie (Dieta de pólen em tratamentos com irradiação) - Uni Frauenklinik Wien
32. Flower Pollen (Pólen de Flor) – Zusammenfassung (Resumo)
33. Eficácia do Pólen de Flor em adenoma da próstata
34. Normalizações. Pol1enextrakt, KurzDokumentation (Extracto de Pólen, Documentação resumida) (Molter)
35. Pharmakol. Wirkung von Pollenextrakt (Efeitos do Extracto de Pólen). Artikel NZZ 31.7.79 d/e/f
36. Riassunto sul Flower Pollen
37. Agente terapêutico para a Prostatite

38. Informação sobre ensaios clínicos, farmacológicos e químicos que suportam pretensões para o Pólen de Flor
39. Uebersetzung ins engl. Panther-Osfa Inserattext (Tradução para inglês do texto de publicidade de Panther-Osfa)
40. Wirkung in Hautpflegepreparaten (Efeitos sobre produtos para cuidados com a pele), Boninsegni (inglês)
41. Pollenextrakt und ihre Wirkung in Hautpflegepreparaten (Extracto de pólen e os seus efeitos sobre produtos para cuidados com a pele) (alemão)
42. Efeito do Pólen de flor sobre colagenase in vitro, comparado com cisteína (Boninsegni)
43. Kollagenasetest Flower Pollen in vitro im Vergleich zu Cystein (Efeito do Pólen de flor sobre colagenase in vitro, comparado com cisteína) –Boninsegni
44. Summary zu Boninsegni-Artikel (Resumo do artigo de Boninsegni), aus Kosmetika (sobre cosmética), (inglês)
45. Pretensões para Cosméticos de Pólen de Flor
46. Informação sobre ensaios clínicos, farmacológicos e químicos que suportam pretensões para cosméticos
47. POMADA DE PÓLEN DE FLOR, Texto, Folheto
48. POMADA DUG de Pólen De Flor, Folheto
49. POMADA DUG, Fotos Fennell
50. O uso de PÓ ESPECIAL CERNISEX nas corridas de cavalos e galgos em Eire - C. Fennell
51. Informação sobre TIXTAC
52. Certificado Gratuito sobre Vendas de Produtos de Pólen Graminex
53. FLUAXIN: Farmacologia e Toxicologia
54. FLUAXIN: Pesquisa Clínica
55. BELTUX: Produktkonzeption (Concepção de Produto)
56. Literatura sobre química de pólen – R. Lunden, 1956
57. A acção de um bioextracto polivalente de pólen especialmente preparado em células embrionárias in vitro - Dr. H. Wanderka
58. Um estudo estatístico sobre a eficácia terapêutica de Pólen de Flor em adenoma da próstata - Takeuchi
59. Influence of Cernitin™ extracts on serum and liver lipids in rats fed on a high-fat diet (Influência de extractos de Cernitin™ sobre o soro e lípidos do fígado em ratos alimentados com dietas ricas em gorduras) - L. Samochowiec, J. Wojcicki, 1983
60. Further studies on Flower pollen: screening of the hypolipidemic activity in rats (Estudos aprofundados sobre pólen de flor: análise da actividade hipolipidémica em ratos) - J. Wojcicki, L. Samochowiec, 1982
61. Platelet aggregation under the influence of Flower pollen (Agregação de plaquetas sob a influência do pólen de flor) - J. Wojcicki, L. Samochowiec, 1982
62. Effect of Flower pollen on platelet aggregation in vivo (O efeito do pólen de flor sobre a agregação de plaquetas) - K. Kosmider, J. Wojcicki, L.

- Samochowicz, M. Woyke, 1982
63. Clinical evaluation of Flower pollenas lipid-lowering agent (Avaliação clínica do pólen de flor como agente redutor de lípidos) - J. Wojcicki, L. Samochowicz, 1983
  64. O efeito do Pólen de Flor sobre a hepatotoxicidade do tetracloreto de carbono (CCl<sub>4</sub>) em ratos - 1981
  65. Prevenção de doenças coronárias – Relatório de WHO, 1982