



PHARMA FIRST

Know Medicine, Earn Healthy Life

Vol - 1

Issue - 4

May 2019



Interview with Sri. Mathew Kokad
on the scope of Pharmaceutical Industry in Kerala

**SERVICE OF Pharm.D
GRADUATES.... Need of the hour**

Know the
Laws
of **Drugs**

നൈസർഗ്ഗിക

PROUD

Programme on Removal Of Unused Drugs

**COMMON HEALTH PROBLEMS OF
EMPLOYEES AT TRADE PLACES**



30 YEARS
for life. for ayurveda



കൈക്കുഴ വേദന



കാൽ മുട്ട് വേദന

**ഗുണമേന്മയും,
വിശ്വാസ്യതയും,
ഉടൻടി ആശ്വാസവും,
സുരക്ഷിതത്വവും**

മുൻനിർത്തി 23 ഔഷധമൂലികകളുടെ അപൂർവ്വ സങ്കലനമായ ഓർത്തോഹെർബ്.

ശരീരവേദന (സന്ധിവേദന, നടുവേദന, മുട്ടുവേദന), നീർവീക്കം, പേശിവലിവ്, കൈകാലുകളിലെ മുറുകും തുടങ്ങിയവയ്ക്കുള്ള ആയുർവേദത്തിന്റെ പരിഹാരം:

**ഓർത്തോഹെർബ്
ടാബ്ലറ്റ്സും ഓയിലും.**



കൈ മുട്ട് വേദന



നടുവേദന



കഴുത്ത് വേദന



തോൾ വേദന



100% പച്ചമരുന്നുകൾ ചേർന്ന ഔഷധക്കൂട്ട്. ആധുനികരീതിയിൽ പാർശ്വഫലങ്ങളില്ലാതെ, ശാസ്ത്രീയമായി തയ്യാർ ചെയ്തത്.



**PANKAJAKASTHURI
Orthoherb**

- പാർശ്വഫലങ്ങൾ ഇല്ല • വയറിന് പ്രശ്നം ഉണ്ടാകുന്നില്ല
- മറ്റ് രോഗങ്ങൾക്ക് ഔഷധം കഴിക്കുന്നവർ 30 മിനിട്ട് ഇടവേള നൽകി ഓർത്തോഹെർബ് കഴിക്കേണ്ടതാണ്

സംശയങ്ങൾക്ക് ബന്ധപ്പെടുക:
081119 20777

Orthoherb - A gift for the working class,
of all age groups, from
Pankajakasthuri Herbals India (P) Ltd.

കഴിക്കേണ്ട വിധം:
തുടക്കത്തിൽ 2 ഗുളിക വിതം 3 നേരം ആഹാരത്തിന് ശേഷം.
വേദന കുറയുന്നതിന് അനുസരിച്ച് 2 ഗുളിക വിതം 2 നേരം.

Contents

Interview with Sri.Mathew Kokad 04

Common Health problems of employees at Trade places... 09

Service of PharmD Graduates.. 11

Diseases of Thyroid gland..... 12

PHARMA Quiz..... 13

PROUD..... 14

പ്രവാസത്തിന്റെ രസബിന്ദുക്കൾ... 15

Tips for Healthy Food Habits ... 16

Ask The Master 18

കേരളത്തിലെ ഔഷധനിർമ്മാണ സ്ഥാപനങ്ങളെ അറിയുക..... 19

Drugs causing Liver damage.... 20

പഞ്ചജീരകഗുഡം-ഒരു അവലോകനം 23

World Of Medicinal Tablets..... 24

നിത്യേന ഉപയോഗിക്കുന്ന മരുന്നുകളെ അറിയുക..... 26

Floral Aromatic oils..... 28

Know the laws of drugs..... 30

മരുന്നുകളുടെ വീര്യവും കാലാവസ്ഥാമാറ്റങ്ങളും

മാറിവരുന്ന താപനിലയും ഈർപ്പവും മരുന്നുകളുടെ വീര്യത്തെയും ഗുണത്തെയും ഏതെല്ലാം വിധത്തിൽ ബാധിക്കുന്നുണ്ടെന്ന് പരിശോധിക്കേണ്ടിയിരിക്കുന്നു. പരീക്ഷണശാലയിൽ നിന്നും വ്യത്യസ്തമായ അവസ്ഥയാണ് പ്രായോഗിക സാഹചര്യത്തിലുള്ളത്. ഒരേ മരുന്ന് തന്നെ വ്യത്യസ്ത സ്ഥലത്തും താപനിലകളിലും വച്ചിരുന്നാൽ അതിന്റെ വീര്യത്തിലും ഗുണത്തിലും വ്യത്യാസം ഉണ്ടാകുന്നുണ്ട് എന്നുള്ളത് വസ്തുതയാണ്.

വാദത്തിനു വേണ്ടി വ്യത്യസ്ത താപനിലയിലുള്ള പരിശോധനയ്ക്കു ശേഷമാണ് വിപണിയിൽ ഇറക്കുന്നതെന്നു പറയാമെങ്കിലും അവയുടെ പ്രധാന മരുന്നിന്റെയുടെ ചേർക്കുന്ന വസ്തുക്കൾ പലതും ഉയർന്ന താപനിലയിൽ മാറ്റം സംഭവിക്കാവുന്നവയാണ്. കൂടാതെ ട്രാൻസ്പോർട്ടു ചെയ്യുമ്പോൾ ഉണ്ടാകുന്ന ക്ഷതങ്ങൾ പാക്കിങ് വസ്തുക്കളെയും ദോഷകരമായി ബാധിക്കുന്നതായി പഠനങ്ങൾ വെളിപ്പെടുത്തുന്നു.

ഹോമിയോമരുന്നുകളിൽ അടങ്ങിയിരിക്കുന്ന മരുന്നുകളുടെ വീര്യത്തെ അവയിലടങ്ങിയ ആൽക്കഹോളിന്റെ അളവിനെയും ആശ്രയിച്ചിരിക്കുന്നു. ഉയർന്ന താപനിലയിൽ ആൽക്കഹോൾ ബാഷ്പീകരിച്ചു പോയാൽ പ്രധാന മരുന്നിന്റെ വീര്യം മാനവും അതുവഴി ഗുണമേന്മയിൽ വ്യത്യാസം വരാനും ഇടയുണ്ട്. ഹോമിയോ മരുന്നുകൾ എയർകണ്ടിഷൻ ചെയ്ത മുറികളിൽ സൂക്ഷിക്കുകയാണുത്തമം.

ആയുർവേദമരുന്നുകൾ കൂടുതലും ലിക്വിഡ് രൂപത്തിൽ നിന്നും മാറ്റി ചുർണ്ണമായും, ടാബ്ലറ്റ്-ക്യാപ്സൂൾ ആയും മാറ്റി കൂടുതൽ സുരക്ഷയോടെ കൈകാര്യം ചെയ്യുന്നതിനാൽ വലിയ തോതിൽ ഗുണമേന്മയെ ബാധിക്കുന്നില്ല. ആസവാരിഷ്ടങ്ങൾ 10 വർഷം വരെ വീര്യത്തോടെ പ്രവർത്തിക്കുന്നതിനാൽ ദോഷകരമായി തീരുന്നില്ല. ചുർണ്ണങ്ങൾ ആറു മാസങ്ങൾക്കു ശേഷം ഗുണം കുറയുന്നതായി കാണുന്നുണ്ട്. പാക്കിങ് വേണ്ടവിധമല്ലാത്തതിനാലും ഈർപ്പവും വായുവും ഉള്ളിൽ കടന്ന് പല അവശേഷിപ്പുകൾക്കും ഗുണവ്യതിയാനം സംഭവിക്കുന്നുമുണ്ട്.

അലോപ്പതി മരുന്നുകൾ ആധുനിക രീതിയിലുള്ള പാക്കിങ്ങ് സംവിധാനത്തിലൂടെ ഗുണമേന്മ നിലനിർത്താൻ ശ്രമിക്കുന്നുണ്ട്. എന്നിരുന്നാലും അവയുടെ അലക്ഷ്യമായ സംഭരണസംവിധാനം മരുന്നിന്റെ ഡിസോല്യൂഷൻ, ബയോഅവൈലബിലിറ്റി, പൊട്ടൻസി എന്നിവയെ ബാധിക്കുന്നുണ്ട്. അവയുടെ ഉപയോഗവും ശരിയായ രീതിയിൽ തന്നെയാവണം. ഐഡ്രോപ്സ്, ഐ ഓയിന്റ്മെന്റ്സ് കൈ ഉപയോഗിക്കുമ്പോൾ, പൊട്ടിച്ചശേഷം ലേബലിൽ പറയുന്ന കാലത്തേയ്ക്കു മാത്രം ഉപയോഗിക്കുക. ഇൻസുലിൻ പോലുള്ള മരുന്നുകൾ ശരിയായി സൂക്ഷിക്കാനും രോഗികൾ ശ്രദ്ധിക്കണം. മരുന്നുകൾ ശിക്ഷകരാവായിരിക്കാൻ അവ ശരിയായ ഉപയോഗത്തിൽ തന്നെ സൂക്ഷിക്കണം.



സ്നേഹപൂർവ്വം,

എം ആർ പ്രദീപ് (എഡിറ്റർ)
റിട്ട. ഡെപ്യൂട്ടി ഡ്രഗ്സ് കൺട്രോളർ

PHARMA FIRST address
18/302,Nellimala Road, Muvattupuzha-686661.
Phone 8289856081,9446056081
email: editorial@pharmafirstconsulting.com
Web:www.pharmafirstconsulting.com,
For online purchase of magazine - visit www.pharmafirstonline.com

Sri. MATHEW KOKAD

FOUNDER of
M/s KOKAD PHARMACEUTICAL
LABORATORIES LTD



Sri. Mathew Kokad is a successful Pharmacy Graduate from the College of Pharmaceutical Sciences, Medical College, Thiruvananthapuram, founded M/s Kokad Pharmaceutical Laboratories Ltd in 1985 at Pala, Kottayam. He selected the career of a Manufacturing Chemist in the highly challenging I.V Fluid Drugs manufacturing sector.

During 1992 – 2004, his firm was the market leader in the L.V.P and S.V.P Manufacturing sector, leading the O.R.G ratings. Due to a sudden set back in the manufacturing sector in Kerala, many Pharmaceutical firms were forced to close down and M/s KPL also found it difficult to bypass the critical situation. Sri. Mathew Kokad is sharing his Professional life from a Student to the present status and is giving his valuable guidance for the budding professionals in the Pharmaceutical field.

Pharma First team is proud to present the visions and practical suggestions of Sri. Mathew Kokad for establishing new Pharmaceutical Industries in Kerala.

Q-1. Sir, you are now in the 40th year of your career in the Pharmaceutical industry in Kerala, after graduation from College of Pharmaceutical Sciences, Thiruvananthapuram. How do you rate your career in the Field?

After completing B Pharm from CPS, I started working in the Pharmaceutical industry and established my own firm in a speciality sector and worked hard. I hope I have done my best to have an important role in my professional life.

Q-2. What were your ambitions and expectations when you joined the Pharmacy Education when most of your family members were in the Medical field?

As usual, I tried to get into the medical field, but landed in the allied field of Pharmacy. While choosing the Pharmacy profession, I dreamt of the Pharmaceutical industry.

Q-3 Kindly narrate your student life in College of Pharmaceutical Sciences, Thiruvananthapuram in the late 70's, especially during the budding stage of Pharmacy Education in Kerala?

Joined CPS in 1974. Since there was no college for Pharmacy Education, B.Pharm course was conducted at University College, Govt. Engineering College, and Medical College. The dream of an independent college of Pharmacy was materialized during the 1975-76 period only. Still, facilities, faculties and other amenities were inadequate and the students had to struggle a lot to urge the Government to provide the same. At that time, the students association was very strong and the entire students acted as a block to get their needs fulfilled. Subsequent to the agitations, 7 of our students were jailed for 7 days. Thus managed to gain more facilities, more faculty, and status of the "College of Pharmaceutical Sciences" from the earlier status of 'Department of Pharmacy'.

Q-4 We are very anxious to know about the selection of Pharmaceutical Industry as your career, especially in Kerala, when most of your Colleagues opted for jobs abroad for a hassle-free life without any stress?

I dreamt to go ahead with a more challenging and meaningful career. It was a planned and calculated decision since the choosing of my profession. I was aware that it would not be a bunch of roses and have to strive, it will be very strenuous, especially in Kerala.

After graduation, my choice was to gain a Government job - especially with my physical disabilities. Still, I opted to stand independently, and be my own boss. It would have been much easier for me to float in the stream as every pharmacy professional has done in Kerala, except my veteran seniors Dr.Majeed, Mr.Shan, Mr.Joy etc.

Q-5 Please share your development as a manufacturing chemist in the IV Fluid manufacturing sector and the challenges you faced to maintain in that field in the midst of stringent conditions of manufacturing?

After completion of B.Pharm in 1979, joined with KSDP as a trainee chemist, got primary exposure in production, Q C, purchase, administration with special emphasis to IV Fluids and other Sterile Products. Worked in industries in the manufacture, QC, marketing. During 1982, designed, installed and commissioned a new IV fluid industry as a professional consultant. During 1985, started own family concern '**Kokad Pharmaceutical Laboratories (P) Ltd**', which commenced commercial production during April 1986. Later, during 1996, the company was converted into Public Limited aiming at public issue and initiated major expansion with SVP, B Lactam, Cephalosporin, Eye/ Ear drops, sterile surgicals, etc. But the public issue didn't materialize due to crash down of Share market due to 'Metha Scam'. Still completed the project by 1998 complying with revised Schedule M and WHO GMP Certification.

Q-6. In your opinion, what are the major hurdles in establishing a Drugs manufacturing unit in Kerala?

In fact, the soil and climate were less fertile

especially for the Pharmaceutical industry during the course of my initiation and development. The basic outlook of People and bureaucrats were not in favour of the industry- however, they need jobs, revenue, commodities and all amenities. This basic character builds complex hurdles. All offices connected with the industry were more inclined to dishearten the promoter. The only exemption was the Drug Control Authorities who promoted me to the best of their ability within the frame works of the regulation and they were well accessible to me. The labour laws and its executors were not at all investor friendly. The trade unions were also in the forefront to create hurdles.

Q-7. What are the factors lead to the establishment of a highly challenging LVP and SVP Manufacturing unit at Pala, away from an Industrial area where there are lot of facilities to start a unit with basic infrastructure?

The I.V Fluid and Sterile Drug products are the toughest. I preferred to opt it, since very rare people will dare to head on. Since Pala was my native place, I expected better ground support from my people and wanted to create employment opportunities and wealth to my native. All infrastructures and abundant water, power, educated labour, connectivity etc. were available, even though bit interior. The locality was serene, unpolluted, and suitable to install such a delicate industry.

Q-8. Can you narrate the deviations in demand observed in the LVP and SVP sector during the past 34 years after starting Kokad Pharmaceuticals? Which period was the best time, if there is such a time exists?

Till the early 1990s, the I.V. Fluids were in glass containers. Subsequently, the glass containers were gradually replaced by plastic bottles and later by more delicate FFS technology. The demand was growing not less than 5% annually for LVP and SVP and we could utilize the full capacity by 1990. We enhanced the capacity of LVP, introduced I.V.Fluids in Plastic Bottles, and introduced other SVP s by 1996. The golden period of the industry was from 1992 to 2004. As per ORG surveys also we were leading during many of the years. Products were well accepted with high ranking in quality, service and consistency. We could also build better confidence and trust among our clients, and the health care sector- both public and private. During that period, we were having a good

team of professionals in Manufacturing- QC-QA, marketing and administration. We were one of the leading suppliers for injectable medicines for Kerala and Karnataka governments from 1992 to 2007.

Q-9 What are the external factors prevented you from modernizing the unit when there was implementation of GMP specifications in Drug manufacturing?

We were one of the major suppliers of life saving medicines to the State Government from 1992. Blockage of huge funds for prolonged period against Government supplies caused operational loss. Constrained and competitive rates, unhealthy competition from giant Indian and multinational companies, higher cost of production, low production capacity etc. added this. By the implementation of the Drugs Price Control Order, irrational rates fixed for I.V. Fluids were also an inhibiting factor. By 2012, almost all I.V. Fluid manufacturing units in South India had to close down. Trade unionism and difficulty to raise capital were other constraints. A capital investment of about Rs.40-50 Cr was required for modernization of I.V. Fluid plant with a viable capacity and modern FFS and matching machinery complying with C-GMP. This was astronomical figure and the ROI projections were unviable especially in the light of dwindling Government policies and strange costing parameters of DPCO.

Q-10 Which career do you enjoy the most, as a manufacturing chemist, as a Pharmacy manufacturer, as a planter, as a formulation developer or as marketing personnel, considering the risk factors?

I enjoyed the career of an industrialist and a chemist- Both involved a high degree of challenge and risk - especially in Kerala.

Q-11 What are your passions and hobbies, other than a Pharmacy Technician and Businessman?

I love Music- especially Karnatic Music and play the Violin.

Q-12. How will you evaluate yourself considering the professional life & family life?

I attempted to contribute to the best of my ability for my profession, my society and nation. You

may ask at the end of the day what you have gained. I evaluate myself not with my bank balance as on a date or the awards I received. During my professional career from 1974 when I joined Trivandrum Medical College as a B.Pharm Student, I was active as a student leader, as an aggressive professional, fought for the betterment of the profession, lead two major agitations against the neglect of the Government to the Pharmacy profession, went behind bars for professional causes. Started own industry, providing employment to hundreds of unemployed youths, trained hundreds of pharmacy professionals, who are now placed worldwide.

I am from a middle-class family from Central Travancore, my ancestors were farmers and I am a first generation industrialist - may be only one among my family and one among few who graduated from CPS for the last 50 years. Lost control of my Company during 2005, entered back in 2007, struggled to revive and hold on from collapse till 2012. The industry closed and went under RR during 2012. Recovered during 2018 and now under control of our family once again and on for taking off at the appropriate time.

On self-evaluation, even in spite of severe hardships for the last 40 years, I don't repent on starting an industry in Kerala. That was a period of struggle not only for me- may be for many others. Kindly recollect your memories of the Malayalam Movie '**Varavelppu**' with starring **Mohanlal** and **Revathi**. But now I feel the scenario has changed and rays of hope are there on the horizon.

About my family-Wife Rosamma, an Arts graduate is full-time Director of the Company. Son, Thomas, B.Pharm, -Bachelor- Businessman in the field of Pharma and Nutraceutical, now a major shareholder of Kokad Pharma Ltd., maybe resembling the character done by **Nivin Pauli** in the film '**Jacobinte Swarga rajyam**'. Younger daughter- Ammu married PG student at Amrita School of Medicine Ernakulam. Happily living with my mother aged 95. All of the above stood firmly in my good and bad days.

Q-13. Please share an event which you cannot forget in your life – the good & the bad and its impact?

Good and bad: Both related to Jail life. During 1977 towards the end of a month-long agitation by

KBSA (Kerala B.Pharm Students Association), for professional matters, we were arrested from the campus and sent to Attakkulangara sub-jail. From 13th to 19th April 77, we, a 7 numbered student agitators including Dr. C.S.Satheesh Kumar -Retd. DC, Sri.V.N.Raveendran- Retd. ADC, Mr.K.Bhasi-Retd. DDC, Sri. Johnny Joseph Parackal Retd..RDI, and 2 others and I spent there. The professional causes, the hardships and endeavors we underwent and the unity and solidarity of the entire Students community is still glowing in the mind as sweet evergreen memories. The pricking memory is also related to another jail entry related to a labor matter.

Q-14. Most of your family members are either in the Medical field or in the Pharmacy field including your Son & daughter. What are the advantages you had while establishing the firm at your native place in the Family name?

Our family is mainly connected with the medical profession and the family name helped a lot initially. After establishing the name of the Company added more lustre to the family name. So it was of mutual benefit to family as well as industry and double fold personally for me. By starting the firm in my native place, I was more confident, got good ground support, good labor and good HR.

Q-15. You are an active member of Professional Pharmacists Associations in the State and in the Country. How will you compare the growth of the profession among other professions during the past three decades?

I am desperate and dejected by the status of my profession in India-, especially in Kerala. It is still considered as it was 50 years back- as a compounder or a salesman or a person equal or just above an attendant. In other countries, the Pharmacy profession is highly respectable and having high social status and well paid. In the US, it is one among the first 5 professions in status as well as remunerations. We never tried to improve the social status to highlight the profession in society. It is a pity that after through the toughest B.Pharm course with 4 years, 6 years M.Pharm and 6-year Doctoral studies, the young generation is destined to wrap the tablet as per the prescription with a closed intellect, deeply buried knowledge, and tarnished self-esteem. In order to practice as a

pharmacist, they should be taught their authorities, duties and rights and teach them to practice the same boldly without pride or prejudice for the well-being of the society. It is only because of the irresponsibility of the profession the overmedication, wrong medication; deal prescription, antibiotic resistance etc. eating away the public health. I suspect that more death is now happening due to irrational use of medicines and Iatrogenicity than by diseases. The 95% of professionals are desperately underpaid even below an illiterate kitchen maid, baby sitter or a farm laborer. It is funny that they are happy with it.

Q-16 There is an increase of Pharmacy Graduates and Post Graduates in the State during the past 15 years with different specializations. Unemployment also is on the increase. What are your suggestions to select the best career in Pharmacy now in India and in our State?

B.Pharm course started in Kerala in 1966-67 with 25 seats. Now the number of colleges is about 45 with a large number of PG and Pharm.D. and the number of graduates alone passing out is about 2,500 per year. Instead of growth, about 85% of Pharmaceutical industries in Kerala were closed down during the last 25 years. Domestic production v/s consumption ratio is 1:100. ie only 1% of the medicines consumed is produced in the state. In the industrial field, we cannot expect any miracle in the immediate future. So is with fate with a Government job. Practically, only way out is in the practicing pharmacy field. In the health care sector and society, we have to snatch the rights and authorities deprived of us and have to build our own slots. This will be possible only by unity and concerted efforts of the entire Pharmacy profession as we have done during the dawning ages of the Pharmacy profession in Kerala. Otherwise, with 20 numbers of crippling industries, 5 or 10 Drugs Inspector posts or Analyst post or a hundred Pharmacist post (eligibility from Diploma holders to Pharm D holders), the destiny of thousands of Pharmacy Graduates, PG's, Pharmacy Doctors will be in roll drums.

Q-17. There is an increase in the Pharmacy professionals and Medical stores in the State. But the manufacturing sector is going down when there is ample scope for drugs sales in the State. What are your suggestions for uplifting the Pharmacy Manufacturing when there is enough expertise, requirements,



availability of raw materials, funding scope from NRIs and tax uniformity?

Not only with pharmacy, all-together, but we also enjoy to be a consumer population. This soil is not fertile for Industries. Here, we have to exert multi fold strain and energy to establish and operate an industry comparing other parts of the Country or the World. I am one of the rare professionals having first-hand exposure for the last 40 years. On being an entrepreneur, I enjoyed sweet and sour, happiness and tears. Even in spite of all above, I say, don't write off Kerala for industrialization in the Pharmacy sector. I don't expect the industries will market entire products in Kerala. We may get a share. But I view the Globe as the market and with our educated, intelligent manpower and skill; and even in spite of whatever bitterness narrated previously, we can convert Kerala as a Global Hub of Pharmacy industry. Kerala is one of the ideal location blessed with excellent global connectivity both Marine and Arial- need not say other positive aspects. See the recent attempts made by Telangana coming forth with 10,000 Acres of a single dedicated Pharmacy Industrial zone, Tamil Nadu Government galloping to be biggest Pharmacy industrial hub in India, Karnataka industrial ministry with attractive scopes. Kerala should also identify the golden opportunities in this sector and come forward.

But the pressure should come from our profession- it is our bread. More than that the need of our profession- to have placements for our younger professionals and to train them to make a Brain Bank to serve the Global Pharmaceutical Industry.

Q-18.What are your upcoming projects and your future vision regarding the scope of LVP/SVP manufacturing in the State?

Sterile manufacturing is the most complex, intricate and also challenging area. It is highly capital intensive. Now, it is meaningless to start small and low tech facility when the competitors have most modern-high tech-high output plants. Even though sterile manufacturing and projects were my specialties, I am not daring to jump into this arena immediately, since it requires huge investment and not interested to shoulder huge loans. Of course, South India lacks a good LVP plant since the requirements of southern states are catered by Industries in the north and the cost of transportation itself will come up to about 20 % of the wholesale price. A new LVP/SVP plant is again in my dreams- but only at the appropriate time, and when my next generation gets confident. Till that time the existing facilities may be converted to less investment-intensive Non Parenteral, Food and Nutraceuticals.

There is a considerable increase in small vendor shops and Grocery shops in semi-urban areas and rural areas, corresponding to the hike in number of trade centers and shopping arcades and malls with development of small cities in the country. The increase in population density and urbanization make it difficult to get sufficient floor space and ancillary facilities to house the shops in a healthy and hygienic area. Hike in price and rent of shop rooms and low sales margin of the shops to run profitably make it difficult to run the shop in an employee friendly and healthy environment.

We can discuss some of the common health problems affecting the persons working in major shopping centers with congested rooms and dense population of customers. Most of the employees spend 8-10 hours in the organization engaged in catering to the needs of the customers. So, there is a maximum possibility of prevalence of Non-communicable diseases in persons working in the congested environment. The common diseases include

1. COPD (Chronic Obstructive Pulmonary Disease)

Due to congestion, dust, inadequate ventilation and regular handling of a variety of materials, the persons may develop COPD and severe asthmatic complaints with difficulty in breathing and inability to withstand unexpected environmental changes. The employees may not be aware of the reasons of the allergic conditions since they are subjected to handle different types of products. There is no medical check-up conducted regularly to find out the allergic reactions leading to COPD and they are not covered under medical Insurance to treat the conditions specifically and effectively. They will go for self-medication and self-treatment and may develop other problems like AMR(Anti Microbial Resistance), Liver Cirrhosis, Gastric complaints, mental depression and other serious conditions, due to time constraints and financial problems to visit a Physician.

2. OBESITY-----

The living conditions in the small room of a stationary shop make the atmosphere highly polluted and persons cannot move frequently due to specific nature of jobs like cashier, manager, salesman etc make them obese due to lack of regular exercise, eating of junk foods and inadequate consumption of water. The employees cannot take their lunch and dinner on time leading to gastrointestinal problems, ultimately causing severe metabolic syndrome and related ailments.

3. LIVER DISEASES -----

The employees are attracted to many junk foods, alcoholic beverages and tobacco products which they consume without any control and may lead to liver disorders and Hepatic malfunction. The inhalation of toxic materials contained in the products sold from the store also will cause liver damage after a long period of exposure. The regular use of some food materials like tea and snacks containing contaminated oil at the workplace also will affect normal liver functions.

4. GASTRIC COMPLAINTS-----

Due to lack of enough time to take food during their duties, the employees develop and the way they consume foods will affect their digestion and create acidity due to lack of brisk exercise. They also may not be able to take food in a specific time frame since there is no lunch break for many stores during working hours. Women employees may not be able to go to the bathrooms since most of the workplaces lack a private latrine/restroom. They may develop urinary tract Infections during the use of public lavatories. There is a possibility of developing gastric and duodenal ulcers during their long term service in a congested working atmosphere.

5. DEVELOPMENT OF URINARY DISEASES

There are reports that the prevalence of Chronic Kidney Diseases is more for employees working in Congested and unhealthy atmospheric conditions due to regular interaction with various materials and they may not be able to drink adequate quantities of water during their duties. They may develop kidney and gall bladder stones causing liver and kidney damages. The high temperature and humidity in the area make it difficult to exercise their routine works.

6. INFERTILITY-----

There are incidences of male infertility observed in employees working in congested stores where there are high temperature and variable humidity. The interaction with extreme climatic conditions during their young ages can cause low count of sperm cells and less motility causing infertility in the ages from 30 years. Their working atmosphere may not be suitable for a healthy lifestyle and other factors like food habits, stress at workplaces, inadequate sleep, lack of exercise and other surroundings will lead to infertility.

7.SPONDYLITIS-----

The workers engaged in a specific duty like cash collection and storekeeping may develop spondylitis due to the nature of their duties because of stressful situations and immovable posture. They may not get enough time for leisure and their works are not time bound and light to relax and work. Proper time management and work distribution can give some relief for them.

8. OPHTHALMIC PROBLEMS-----

The employees may develop some ophthalmic complaints during their stay for a long period due to reading of small letters printed on the labels and computer usage to print bills speedily. They may develop seasonal ophthalmic infections also due to interaction with different customers in a limited area. Regular testing of eyes during works is advised for the employees.

9. HAIR DAMAGES-----

It is also observed that hair fall and premature greying is seen in most of the employees working in a very congested place due to stress and static environment conditions. They are advised to have a precaution in protecting their hair from heated atmosphere in workplace.

10. OTHER ACUTE DISEASES-----

During regular contacts with different customers, the employees may develop almost all viral diseases within a short span and have some loss of immunity during the working hours which are continuous. Viral fevers, conjunctivitis, Jaundice and pneumonia also develop in a congested atmosphere.

ADVICE-----

The employer should provide an adequate healthy atmosphere with respect to the number of employees and stock of materials in the area. License to the trade of bulk materials must be controlled based on the floor space and number of employees. Toilet facilities and drinking water availability must be ensured by the shop owner. Regular time table for lunch and tea to be fixed. Employees must be provided with protective clothing and regular medical examination to be conducted to face lifestyle diseases. Health insurance must be made compulsory for workers in congested shops by labor department and their regulations must be made stringent in respect of health & sanitation of employees.



More Than
5 Decades
Of Tradition In
Catering Quality
Life Saving Drugs
In Malabar

Central Agencies

A Dependable Name For Retail
Chemists & Hospitals In Malabar

PHARMACEUTICAL DISTRIBUTORS
18/667, 18/675, Tali Road, Kozhikode-673002.
Phone: 0495-2703440, mobile: 9847001999.

SERVICE OF Pharm.D GRADUATES.... Need of the hour



M.K. UNNIKRISHNA PANICKER, M.Pharm, LL.M, MA, MA (Phil), PGDJ, PGDESD
(Former Director, School of Medical Education, MG University, Kottayam)

The medical world is exposed to the risk posed by newer diseases, hitherto unknown. The environmental threat on the other side is yet another global risk to mankind. Even developed countries are not able to prevent the occurrence of newer diseases even after spending a lot on research and development. Developed and developing countries are also spending a greater part of their economy for research to discover newer medicines to combat the new diseases.

To add to this our health system is still suffering from the menace of complications caused due to the irrational use of Drugs. Research is directed not alone to find new medicines but also to find ways by which the side effects of medicines could be avoided. It is worth noting that side effects and adverse reactions that are manifested could be thwarted by the careful administration of medicines. Thus administration of medicines plays a vital role in protecting the patients as well in reducing the cost of treatment borne by the poor patients.

One of the means that countries like the United States of America had adopted in achieving the above objective is by recognizing the role of Pharm D Pharmacists who are well versed in identifying the most suitable medicine to the patient based on the medical records of the patient. And finally, the medicines are prescribed by the Physicians on the advice of Pharmacists who are competent to do so. How are Pharmacists competent to take up the major responsibility of advising doctors on what medicines are to be prescribed for a patient?

It is precise with this objective that DOCTOR OF PHARMACY [PHARM D] course was started first in the USA and later in Australia and then in many other countries. In India, the course was started in 2008 with the valiant effort put in by Dr. B Suresh (Vice -Chancellor JSS University and President, Pharmacy Council of India).

The course is designed in such a way that during the study period the students are required to undergo clinical exposure wherein they are to be abreast with the details of the case file of the patient. Students are taught as to which drug has to be prescribed based on the suitability of the drug to the disease diagnosed by the Doctor. He also is able to select the drug by his knowledge of Pharmacology. The advantages are that the concomitant administration of drugs which are contraindicated are avoided. The student had also been exposed to the Therapeutic Drug Monitoring so that the correct dosage could also be informed to the Doctor. Thus in all the way Pharm D graduates are an asset to the medical profession in providing the right medical care.

It is not far that Pharm D Graduates are going to be specialized in a particular discipline just like doctors who do specialize after Graduating in medicine. As there are disciplines in medicine the Pharm D graduates could also be specialized in disciplines like Cardiology, Neurology, Gastroenterology, ENT etc. For this purpose, a Postdoctoral program of one-year duration could be planned. Here the Pharm D graduates will be trained in the discipline of his choice.

It is high time that the Government of India and other state Governments have to bestow due attention in making use of the service of Pharm D postgraduates. As a first step, the Government have to make use of their service in Medical College hospitals in each state. The role of Pharm D graduates have to be viewed separately as the prime intention of service of Pharm D graduates are totally different from the hitherto known work carried out by Diploma/B Pharm Pharmacists. In the long run, service of such personnel will benefit the people and also to reduce the expenditure in the health sector and render effective treatment, devoid of drug-related complications, to the patient. No doubt the service of Pharm D Graduates are the need of the hour.

സ്ത്രീകളിൽ ഇന്ന് സർവ്വസാധാരണമായി കണ്ടു വരുന്ന ഒരു രോഗമാണ് തൈറോയ്ഡ്. പലരും ഈ രോഗത്തിനെ വേണ്ടത്ര കരുതലോടെ സമീപിക്കാറില്ല. പ്രത്യക്ഷത്തിൽ ഈ രോഗം അപകടകാരി അല്ല എന്ന് തോന്നുമെങ്കിലും വേണ്ട ചികിത്സ ചെയ്തില്ലെങ്കിൽ തൈറോയ്ഡ് ഗുരുതരമായ ആരോഗ്യ പ്രശ്നം തന്നെയാണെന്നതിൽ സംശയമില്ല.

കഴുത്തിന് താഴെയായി ചിത്രശലഭത്തിന്റെ ആകൃതിയിൽ കാണപ്പെടുന്ന ഗ്രന്ഥിയാണ് തൈറോയ്ഡ്. ഈ ചെറിയ ഗ്രന്ഥിയാണ് തൈറോയ്ഡ് ഹോർമോൺ ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കുന്നത്. ഹൃദയമിടിപ്പിന്റെ വേഗത, ഊർജ്ജത്തിന്റെ ജലനം തുടങ്ങി ശരീരത്തിലെ പകുതിയിലധികം പ്രവർത്തനങ്ങളെയും നിയന്ത്രിക്കുന്നത് ഈ തൈറോയ്ഡ് ഹോർമോൺ ആണ്.

ചിലരിൽ തൈറോയ്ഡ് ഹോർമോണിന്റെ അളവ് വളരെ കൂടുകയോ, കുറയുകയോ ചെയ്യാറുണ്ട്. തൈറോയ്ഡ് ഗ്രന്ഥിയ്ക്കുണ്ടാകുന്ന തകരാറാണ് ഇതിന് കാരണം. ഈ ഏറ്റക്കുറച്ചിലുകൾ സങ്കീർണ്ണമായ ആരോഗ്യ പ്രശ്നങ്ങൾ ഉണ്ടാക്കുന്നു.

തൈറോയ്ഡ് ഗ്രന്ഥി ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കുന്ന T3, T4, ഹോർമോണുകളുടെ അളവ് രക്തത്തിൽ വളരെയേറെ കുറയുന്ന അവസ്ഥയാണ് ഹൈപ്പോ തൈറോയ്ഡിസം. ഇതിന്റെ ഫലമായി അമിതക്ഷീണം, അമിതവണ്ണം, തുടങ്ങിയ ആരോഗ്യ പ്രശ്നങ്ങൾ ആളുകളിൽ കണ്ടുവരുന്നു.

T3, T4, ഹോർമോണുകൾ കുറയുന്നതിലൂടെ സ്ത്രീകളിൽ ക്രമം തെറ്റിയ ആർത്തവം, ആർത്തവ ദിനങ്ങളിൽ അമിതമായ രക്തസ്രാവം, എന്നിവ ഉണ്ടായേക്കാം. കൂടാതെ മലബന്ധം, അമിതമായ തണുപ്പ്, പാദങ്ങളിലും മുഖത്തും നീര്, മുടികൊഴിച്ചിൽ തുടങ്ങിയവയും ഹൈപ്പോതൈറോയ്ഡിസത്തിന്റെ ലക്ഷണങ്ങളാണ്. യുവതികളിൽ ഈ രോഗം അബോർഷനും, വന്ധ്യതയ്ക്കും കാരണമാവുകയും ചെയ്യുന്നു.

ഈ രോഗം ബാധിക്കുന്ന കുട്ടികളിൽ വളർച്ചക്കുറവും മന്ദതയും കാണപ്പെടുന്നു. ഗർഭിണികളിൽ ഈ രോഗം വന്നാൽ കുഞ്ഞുങ്ങളെ പ്രതികൂലമായി ബാധിക്കുന്നു. അംഗവൈകല്യം, ബുദ്ധിമാന്ദ്യം എന്നിവയ്ക്ക് സാധ്യത ഏറുന്നു.

തൈറോയ്ഡ് ഹോർമോൺ അമിതമായി ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കുന്ന അവസ്ഥയെ ഹൈപ്പർ തൈറോയ്ഡിസം എന്ന് പറയുന്നു. യുവതികളിലും മധ്യവയസ്കരായ സ്ത്രീകളിലും ഈ രോഗം കണ്ടുവരുന്നു.

ഏറ്റവും കൂടുതലായി ഇതു വരാൻ കാരണം 'ഗ്രേവ്സ് ഡിസീസ്' കൊണ്ടാണ്. അമിതമായ ക്ഷീണം, വിശപ്പ്, അമിതമായ ഹൃദയമിടിപ്പ്, ഉറക്കക്കുറവ്, ശരീരഭാരം കുറയുക എന്നിവയാണ് ഈ രോഗത്തിന്റെ ലക്ഷണങ്ങൾ.

തൈറോയ്ഡ് ഗ്രന്ഥിയ്ക്കുണ്ടാകുന്ന വീക്കത്തിനെയാണ് ഗോയിറ്റർ എന്നു പറയുന്നത്. കഴുത്തിന് മുൻഭാഗത്തായി വിഴുങ്ങുകയോ ഉമിനീരിറക്കുകയോ ചെയ്യുമ്പോൾ മുകളിലേയ്ക്കും താഴേയ്ക്കും നീങ്ങുന്ന മുഴയാണ് ഗോയിറ്റർ.

തുടക്കത്തിൽ വളരെ ചെറുതാണെങ്കിലും കാലക്രമേണ ഈ മുഴകൾ വലിയ ആരോഗ്യ പ്രശ്നങ്ങൾ ഉണ്ടാക്കുന്നു. ഹോർമോണിന്റെ ഏറ്റക്കുറച്ചിലുകൾ മൂലവും തൈറോയ്ഡ് ഗ്രന്ഥിയെ ബാധിക്കുന്ന കാൻസർ മൂലവും ഗോയിറ്റർ ഉണ്ടായേക്കാം. രക്ത പരിശോധന കൂടാതെ മുഴയിൽ നിന്നും കുത്തിയെടുത്തുള്ള പരിശോധനയും ചെയ്യേണ്ടി വരും. കാൻസർ മൂലമാണ് മുഴയെങ്കിൽ റേഡിയേഷൻ ചികിത്സ വേണ്ടിവരും. ഹോർമോൺ വ്യതിയാനം കൊണ്ടുള്ള മുഴയാണെങ്കിൽ മരുന്ന് കൊണ്ട് മാറ്റാൻ സാധിക്കും.

ഭക്ഷണത്തിലൂടെ ഒരു പരിധിവരെ തൈറോയ്ഡ് നിയന്ത്രിക്കാൻ കഴിയും. അയഡിനാണ് ഈ രോഗങ്ങളുടെ മുഖ്യകാരണം. അതിനാൽ തന്നെയും ഇതിന്റെ പ്രധാനപ്പെട്ട സ്രോതസ്സിൽ ഒന്നായ കടൽമത്സ്യം ഭക്ഷണത്തിൽ ഉൾപ്പെടുത്താം. കാബേജ്, കോളിഫ്ളവർ, എന്നിവ ഭക്ഷണത്തിൽ നിന്നും ഒഴിവാക്കുക. ധാന്യങ്ങളും പച്ചക്കറികളും, ഇലക്കറികളും ശീലമാക്കുക.

രക്തപരിശോധനയിലൂടെ തൈറോയ്ഡ് രോഗം കണ്ടെത്താനാവും. ദീർഘകാലം മരുന്ന് കഴിയ്ക്കേണ്ടി വരുമെങ്കിലും തൈറോയ്ഡ് മരുന്നുകൾ മുടങ്ങാതെ കഴിയ്ക്കുക എന്നതാണ് ഇതിന്റെ പ്രധാന പ്രതിരോധമാർഗം.



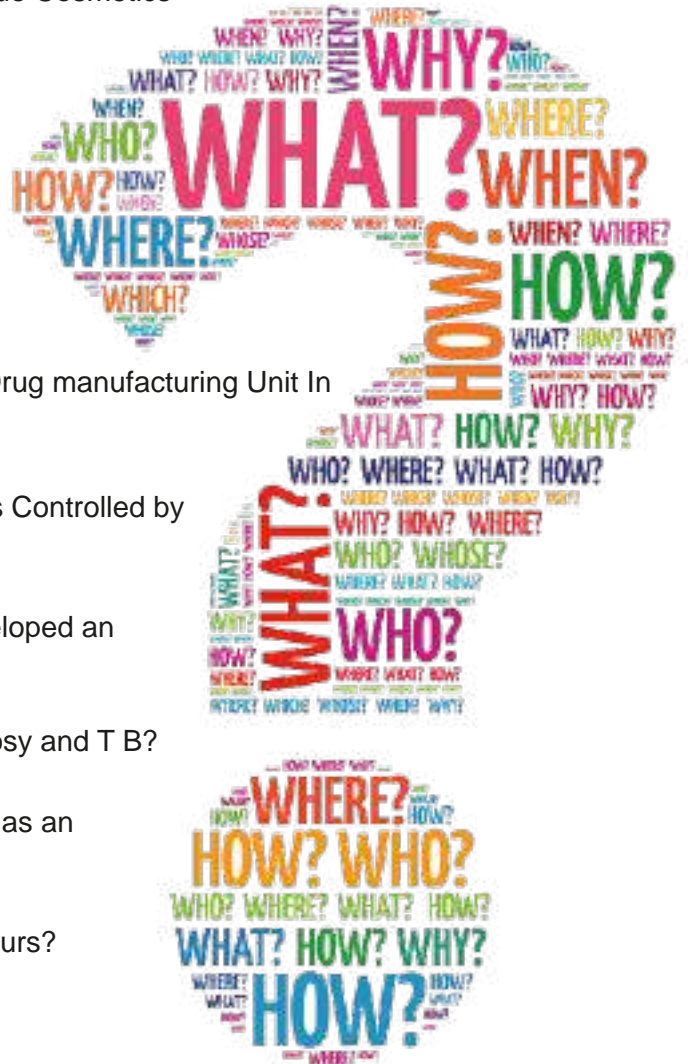
PHARMA

QUIZ!

Dr. Swathy Pradeep. Pharm D



1. Who is the Vice Chancellor of Kerala University Of Health & Allied Sciences?
2. Name the Licensing Authority entrusted to issue Cosmetics Manufacturing Licence in Kerala.
3. The Agency in India designated to monitor Adverse Drug Reactions By Central Government
4. Which is the Appellate Laboratory notified to test Drugs in India, in case of a court case?
5. Name the only Public Sector Homoeopathic Drug manufacturing Unit In South India
6. Name a Sterile Medical Device whose Price is Controlled by Government Of India
7. Which Research Centre in India recently developed an anti-cancer injection for lung cancer?
8. Name a drug, which is effective for both Leprosy and T B?
9. Give the name of an antihistaminic drug used as an appetite stimulant
10. Maximum Daily Dose of Paracetamol in 24 hours?



Answers @ page 8

PROUD

Programme on Removal Of Unused Drugs



SRI. A.N MOHAN



In our country, manufacturing, distribution and sale of drugs are governed by the provisions of The Drugs & Cosmetics Act, 1940, Rules, 1945, The Pharmacy Act 1948 etc. But there are no law or regulation on take back of unused medicines/ expired medicines from the consumers. No attempt from either the Government or from the care givers are made to remove the unwanted, unused, expired medicines from the customers or from their home to help reduce the chances that others accidentally take or intentionally misuse the unneeded medicine, and to help reduce drugs from entering the environment. Misuse and overuse of antibiotics in both human health system and livestock management are two major drives towards Anti Microbial Resistance (AMR).

All Kerala Chemists & Druggists Association together with the Drugs Control Department of Kerala have launched a first of its kind Programme called **“PROUD”** –Programme on Removal Of Unused or expired Drugs in the State. This project was appreciated and approved by the **Health & Family Welfare Department, Govt. of Kerala**. This initiative is based on various study reports including World Health Organisation which points at antibiotic seepage in water bodies and soil due to unscientific disposal of unused /

expired drugs. As a part of this programme unused /expired drugs would be collected, segregated and treated with the support of India’s largest bio-medical waste management firm **M/s. Ramky Energy & Environment Limited’s Plant at Mangaluru**.

The modus operandi of the first phase of the project was demonstrated to the Hon’ble Minister for Health and other dignitaries in the presence of the Drugs Controller at Thiruvananthapuram on 13th March, 2019. To start with 150 collection bins shall be installed at the selected Drug stores, Medical Colleges, Government Hospitals/ Offices and other public places in Thiruvananthapuram city. Though 99% of drugs consumed in the state are manufactured at other states, only few companies have the facility for the scientific disposal of expired drugs of their own.

Promptly disposing of unneeded medications can help prevent accidental exposure to, including ingestion of, these potentially dangerous medicines by children and others, including pets. If the littering of medicines in open spaces goes unchecked, then it could lead to Anti Microbial Resistance. This initiative also aims in creating awareness to public about the serious after effects of such unscientific disposal.

പ്രവാസത്തിന്റെ സ്രംഖിന്ദൂക്കിൾ...



പി. എ. ബാലചന്ദ്രൻ

ഒരു ദിവസം രാവിലെ ഒരേയു മണിയായിട്ടുണ്ടാവും... നല്ല ചൂടുകാലമാണ് തബർജലിൽ പക്ഷെ, കൊടും ചൂട് ഏറിയാൽ ഒരു മാസമേയുള്ളൂ.. അതും സൂര്യൻ ആകാശത്തുള്ള സമയം മാത്രം... ഹ്യൂമിഡിറ്റി ഇല്ലാത്തതിനാൽ രാത്രികൾ സുഖപ്രദമാണ്... പട്ടണത്തിനു പുറത്തുള്ള കൃഷിയിടങ്ങളിൽ ഈന്തപ്പഴവും മുന്തിരിയും വിളഞ്ഞു പാകമാകുന്ന സമയവുമാണത്..

എന്റെ രാത്രി ഡ്യൂട്ടി തീരാൻ പോകുന്നു... സ്ഥിരം കസ്റ്റമറായ ഒരു പരിചയക്കാരൻ കയറി വന്നു... ആരിഫ് അബ്ദുള്ള... ഏതാണ്ട് 65 - 70 വയസ്സുവരുന്ന തനി നാടൻ മനുഷ്യൻ... വലിയ സ്നേഹമാണ്... വന്നാലുടൻ കാരണവരെപ്പോലെ കയ്യെല്ലാം പിടിച്ചു കുശലമെല്ലാം ചോദിക്കും... അവധി കഴിഞ്ഞു വന്ന സമയമാണെങ്കിൽ നാട്ടിലെയും വീട്ടിലെയും വിശേഷങ്ങൾ തിരക്കും... നാട്ടിൽ ഭാര്യ, മക്കൾ, ആട്, ഒട്ടകം മുതൽപേർക്കെല്ലാം സുഖമല്ല എന്നന്വേഷിക്കും... കൃഷിക്കാരനാണ് കക്ഷി... എനിക്കെന്തെങ്കിലും കാർഷിക വിഭവങ്ങൾ ആവശ്യമുണ്ടോ എന്നു തിരക്കും.. എന്തു വേണമെങ്കിലും ചോദിക്കാൻ മടിക്കരുത്, വീട്ടിൽ കൊണ്ടുവന്നു തരാം... കാശൊന്നും വേണ്ട.. ഇതാണ് ആരിഫ് അബ്ദുള്ള...

ഇപ്പോൾ അദ്ദേഹത്തിനു പിന്നാലെ സുന്ദരന്മാരായ രണ്ട് ആൺകുട്ടികളുണ്ട്... ഒരു 20 വയസ്സിനപ്പുറമില്ല.. അതിലൊരുവനെ പിടിച്ചു എന്റെ മുന്നിലേക്കു നിർത്തിയിട്ട് ആരിഫ് പറഞ്ഞു 'ഇതെന്റെ മകനാണ്, ബഷീർ ആരിഫ്' ഞാൻ അവനു ഹസ്തദാനം ചെയ്തു. പക്ഷെ കുട്ടികൾക്കൊരു വൈകല്യം... അപ്പോൾ ബഷീർ പിതാജിയോടു ചോദിക്കുകയാണ്... എന്തെ സൈദലി (ഫാർമസിസ്റ്റ്)ക്കു പരിചയപ്പെടുത്തിയിട്ട് ഇവനെ എന്താണു പരിചയപ്പെടുത്താത്തത്..?

ഇവനും അങ്ങയുടെ മകനല്ലെ..?

ആരിഫ് അന്തം വിട്ടു നിന്നു... പിന്നെ മറ്റേ കുട്ടിയോടു ചോദിച്ചു..

'നിന്റെ അമ്മയുടെ പേരെന്താ..?' അല്പം ദേഷ്യത്തിലായിരുന്നു മറുപടി..

'ഫാത്തിമ ആരിഫ്... എന്റെ പേര് ഡൈഫുള്ള ആരിഫ്..!' അവനെ പിടിച്ചു മുന്നിലേക്കു നിർത്തിയിട്ട് ക്ഷമാപണത്തോടെ ചിരിച്ചു കൊണ്ട് ആരിഫ് എന്നോടു പറയുകയാണ്...

'മാഷുള്ളാ, സൈദലി... ക്ഷമിക്കണം... ഇവനും എന്റെ മകനാണ്... നാലു ഭാര്യമാരിൽ ഇരുപത്തഞ്ചോ മൂപ്പതോ മക്കളുണ്ട്... എല്ലാവരെയും തിരിച്ചറിയാൻ പറ്റുന്നില്ല.. വയസ്സായില്ലെ..!'

'വയസ്സാകുന്നതിനു മുമ്പും ബാബ ഇങ്ങനെ തന്നെയായിരുന്നു...' ഡൈഫുള്ള എന്നോടു പരാതി പറഞ്ഞു..

ആരിഫ് വാത്സല്യത്തോടെ ചിരിച്ചു.. മറുനെല്ലാം വാങ്ങി തിരിച്ചു പോകുമ്പോൾ ആരിഫ് പറഞ്ഞു...

'വണ്ടിയിൽ താങ്കൾക്കു തരാൻ ഒരു സാധനം ഉണ്ട്. ഗേറ്റിനു പുറത്തു വച്ചേക്കാം. എടുക്കാൻ മറക്കരുത്..'

ഡ്യൂട്ടി തീർന്ന് ഞാൻ പോയി നോക്കുമ്പോൾ ഒരു വലിയ കാർട്ടൻ നിറയെ നല്ല ഫ്രഷ് ഈന്തപ്പഴം..! തോട്ടത്തിൽ നിന്നു പഠിച്ചു കൊണ്ടു വന്നിരിക്കുകയാണ്.. മറ്റൊരു ചെറിയ കാർട്ടനിൽ വയലറ്റു നിറത്തിൽ നെല്ലിക്കയുടെ വലിപ്പമുള്ള സ്പെഷ്യൽ മുന്തിരി...!

ഈന്തപ്പഴം പെട്ടെന്നു ചീത്തയാവില്ല.. സ്നേഹിതന്മാരായ മലയാളി ശിങ്കങ്ങൾ സമയം പോലെ വന്നു തിന്നു തീർത്തോളം..

പക്ഷെ മുന്തിരി..? വേണ്ടിയിരുന്നില്ല...

എന്റെ വീടിന്റെ ടെറസ്സിൽ കുലകുലയായി വിളഞ്ഞു പഴുത്തു കിടക്കുകയാണ് നല്ല ഒന്നാന്തരം പച്ചമുന്തിരി...!

തുടരും.

TIPS FOR HEALTHY FOOD HABITS: PART 1

Joshna Sharon Johnson



For much of the 20th century, nutrition research focused largely on the health risks and benefits of single nutrients. The findings translated into public health messages telling us to reduce fat; limit cholesterol; increase fibre; get more calcium; take vitamins E, C, and D; and so on. But as scientists learn more, they're finding that the health effects of food likely derive from the synergistic interactions of nutrients and other compounds within and among the foods we eat. This has led to a shift from nutrient-based recommendations toward guidelines based on foods and eating patterns.

There's no single healthy diet. Many eating patterns sustain good health. What they have in common is lots of fruits, vegetables, and whole grains, along with healthy sources of protein and fats. Consistently eating foods like these will help lower your risk for conditions such as heart disease, stroke, diabetes, and certain forms of cancer. If you'd like to make this largely plant-based approach to eating one of your good-health goals for 2012, here's how to get started.

1. Build a better plate.

In the fall of 2011, nutrition experts at the Harvard School of Public Health and colleagues at Harvard Health Publications unveiled the Healthy Eating Plate (see below), a visual guide to healthful eating that improves on the

government's "MyPlate."

Both guides are meant to simplify the task of planning healthy meals. The Healthy Eating Plate is made up of one-half vegetables and fruits, one-quarter whole grains, and one-quarter healthy protein. "Whole" and "healthy" are important words here. Refined grains (think white breads, pastas, and rice) have less fibre and fewer nutrients than whole grains, such as whole-wheat bread and brown rice. Healthy proteins include fish, poultry, beans, and nuts - but not red meats or processed meats. Many studies have shown that red meats and especially processed meats are linked with colorectal cancer - and that you can lower your risk for heart disease by replacing either type of meat with healthier protein sources. So eat red meats sparingly (selecting the leanest cuts), and avoid processed meats altogether.

2. Pile on the vegetables and fruit.

Vegetables and fruits are high in fiber and contain many vitamins and minerals as well as hundreds of beneficial plant chemicals (phytochemicals) that you can't get in supplements (see No. 8). Diets rich in vegetables and fruit can benefit the heart by lowering blood pressure, cholesterol levels, and inflammation and improving insulin resistance and blood vessel function. In long-term observational studies, people who eat more fruits and vegetables have a lower risk of heart disease,

diabetes, and weight gain, and those who eat more fruit also have a lower risk of stroke. Hint: Fresh fruits and vegetables are great, but try to avoid the frozen kind (or dried fruit or canned fruits and vegetables minus the heavy syrup or salt) though they're more convenient.

3. Go for the good fats.

At one time, we were told to eat less fat, but now we know that it's mainly the type of fat that counts. The most beneficial sources are plants and fish. You can help lower "bad" LDL cholesterol by eating mostly polyunsaturated fats (including vegetable oils and omega-3 fatty acids, found in fish, seeds and nuts, and canola oil) and monounsaturated fats (in avocados and many plant-based oils, such as olive oil and canola oil). Saturated fats (found mostly in dairy and meat products) and trans fats (hydrogenated fat found in many fried and baked goods) boost LDL cholesterol and triglycerides, increasing your risk of heart disease. Worse still, trans fats reduce your "good" HDL cholesterol. Hint: As long as you replace bad fats with good ones, you can get up to 35% of your calories from fat.

4. Replace refined grains and potatoes with whole grains.

Whole grains retain the bran and germ of the natural grain, providing healthful fibre, vitamins and minerals, antioxidants, and phytochemicals. Many of these substances are removed from refined grains, such as white bread and white rice, and are barely present in starches such as potatoes. Starches and refined carbohydrates are digested quickly, causing surges in insulin and blood sugar, boosting triglycerides, and lowering HDL cholesterol. These changes increase the risk of heart disease and diabetes. The rapid rise and fall of blood sugar and insulin can also make you hungry, raising the risk of weight gain. Potatoes aren't all bad; they're a good source of vitamin C, potassium, and fibre. But eat them only occasionally, in small amounts, and with the skins on (that's where the fiber is)

5. Eliminate liquid sugars.

Sugar-sweetened beverages - non-diet sodas, sugary fruit drinks, iced teas with added sugar, and sports drinks - provide calories and little else. There's good evidence that these drinks can raise the threshold for satiety (feeling full), thereby increasing the amount you eat and promoting weight gain. A 2011 Harvard study found that sugar-sweetened beverages were one of the dietary components most strongly linked to long-term weight gain among healthy women and men. What about 100% fruit juice with no added sugar? Even all-natural fruit juice has a lot of calories,. the Healthy Eating Plate guidelines suggest you drink no more than one small glass a day.

To be continued...





Ask The Master

നിങ്ങളുടെ ഔഷധ സംബന്ധമായ സംശയങ്ങൾക്ക് എഴുതുക.

To
The Editor, Pharma First
18/302, Nellimala Road
Muvattupuzha, PIN -686661
email Id: editorial@pharmafirstconsulting.com

Q. ഞാൻ ഒരു സ്റ്റേഷനറി സൂപ്പർമാർക്കറ്റ് നടത്തി വരികയാണ്. ചില കസ്റ്റമേഴ്സ് സാധാരണ വീട്ടുപയോഗത്തിനുള്ള മരുന്നുകൾ ചോദിക്കാറുണ്ട്. എനിക്ക് മരുന്നുകൾ ചില്ലി വിൽപ്പന നടത്തുന്നതിന് ലൈസൻസ് കിട്ടുമോ? ഒരു ഫാർമസിസ്റ്റിനെ നിയമിച്ചുള്ള കച്ചവടത്തിനുദ്ദേശിച്ചില്ല.

ടി.ജി.ദിനേശ് ബാബു, നീണ്ടൂർ, കോട്ടയം.

Ans. ഡ്രഗ്സ് ആൻഡ് കോസ്മെറ്റിക്സ് നിയമപ്രകാരം നിത്യേന ഉപയോഗിക്കാൻ, ഡോക്ടറുടെ നിർദ്ദേശപ്രകാരമല്ലാതെ വിൽപ്പന നടത്താൻ, പുറന്ന മരുന്നുകൾക്ക് നിയന്ത്രിത ലൈസൻസുകൾ അനുവദിക്കാൻ ലൈസൻസിങ് അതോറിറ്റികൾക്കു അധികാരം നൽകിയിട്ടുണ്ട്. അത്തരം മരുന്നുകളുടെ ലിസ്റ്റ് കോട്ടയം ജില്ലാ ഡ്രഗ്സ് ഇൻസ്പെക്ടർ ഓഫീസിൽ ലഭ്യമാണ്. അവിടുത്തെ നിർദ്ദേശപ്രകാരം അപേക്ഷകൊടുത്താൽ ലൈസൻസ് അനുവദിയ്ക്കും. അത്തരം മരുന്നുകൾ പ്രത്യേകമായി സൂക്ഷിക്കുകയും വാങ്ങൽ വിൽപ്പന രേഖകൾ ശരിയായി വയ്ക്കുകയും വേണം.

Q. ഞാൻ ജോലി ചെയ്യുന്ന ആശുപത്രിയിൽ ലബോറട്ടറിയോട് ചേർന്ന് ബ്ലഡ് സ്റ്റോറേജ് സെന്റർ കൂടി തുടങ്ങാൻ ആഗ്രഹിക്കുന്നു. ഇതിനായി എവിടെയാണ് അപേക്ഷ നൽകേണ്ടത്? ഞാൻ മാത്രമാണ് റെഗുലർ ഡോക്ടർ. ആരുടെ പേരിൽ അപേക്ഷ നൽകണം? ഉടമസ്ഥൻ വിദേശത്താണ്.

Dr. K.M.ശ്യാംകുമാർ, ഇരിഞ്ഞാലക്കുട, തൃശൂർ

Ans. ബ്ലഡ് സ്റ്റോറേജ് സെന്റർ തുടങ്ങുന്നതിനു സംസ്ഥാന ഡ്രഗ്സ് കോൺട്രോളറുടെ അനുവാദപത്രം ആവശ്യമാണ്. തൃശൂർ അസിസ്റ്റന്റ് ഡ്രഗ്സ് കൺട്രോളർ ഓഫീസിൽ നിന്നും ആവശ്യമായ വിവരങ്ങളും അപേക്ഷാഫോറങ്ങളും ലഭിക്കും. ചുമതലപ്പെട്ട സീനിയർ ഡ്രഗ്സ് ഇൻസ്പെക്ടറുടെ പരിശോധനകൾക്കുശേഷം അനുവാദം ലഭിക്കും. ആശുപത്രിയുടെ കൈവശാവകാശ/ഉടമസ്ഥാവകാശ രേഖകൾക്കനുസരിച്ചാണ് വ്യക്തികൾക്ക് അനുവാദം നൽകുന്നത്. ഡോക്ടറെ ഉടമസ്ഥൻ രേഖാമൂലം അധികാരപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ടെങ്കിൽ താങ്കൾക്കും അപേക്ഷിക്കാം.



Q. ഞാൻ എറണാകുളം ജില്ലയിൽ ഒരു മരുന്ന് മാർക്കറ്റിങ് സ്ഥാപനം തുടങ്ങുകയാണ്. ഉത്തരാഞ്ചൽ സ്റ്റേറ്റിലാണ് മരുന്നു നിർമ്മാണം. എനിക്കിപ്പോൾ മൊത്തവ്യാപാര ലൈസൻസ് ഉണ്ട്. ഇനി മാർക്കറ്റിങ്ങിനായി പ്രത്യേക ലൈസൻസ് ആവശ്യമുണ്ടോ?

S.K രഞ്ജിത്കുമാർ, അങ്കമാലി

Ans. മാർക്കറ്റ് ചെയ്യാനുദ്ദേശിക്കുന്ന മരുന്നുകളുടെയും നിർമ്മാതാവിന്റെയും വിവരങ്ങൾ രേഖാമൂലം എറണാകുളം ADC ഓഫീസിൽ നൽകണം. കോൾഡ് സ്റ്റോറേജ് ആവശ്യമുള്ള മരുന്നുകൾക്ക് പ്രത്യേകം അനുവാദം വാങ്ങണം. മുറിയിൽ വേണ്ടത്ര ശീതീകരണ സംവിധാനം ഏർപ്പെടുത്തണം. ഇതിനായി ADC യ്ക്ക് അപേക്ഷ നൽകണം.

Q. ആയുർവേദമരുന്നുകൾ ചൈനയിൽ നിന്നും ഇറക്കുമതി ചെയ്തത് വാങ്ങി വില്പന നടത്തുന്നതിന് ലൈസൻസ് ആവശ്യമുണ്ടോ?

പി. എം. സുബൈർ, കുറ്റിപ്പുറം, മലപ്പുറം.

Ans. മതിയായ വാങ്ങൽ രേഖകൾ പ്രകാരം ഇന്ത്യയിൽ നിന്നും വാങ്ങിയ ആയുർവേദ മരുന്നുകൾക്ക് വിൽപ്പനയ്ക്കായി ലൈസൻസ് ആവശ്യമില്ല. മരുന്ന് ആയുർവേദ വിഭാഗമാണെന്നുറപ്പ് വരുത്തണം. ലേബലിൽ മുഴുവൻ കാര്യങ്ങളും നിയമപ്രകാരം ഉണ്ടായിരിക്കണം. വിൽപ്പന - വാങ്ങൽ രേഖകൾ സൂക്ഷിക്കണം.

Q. ഞാൻ ഗൾഫിൽ ഫാർമസിസ്റ്റ് ആയി ജോലി നോക്കുകയാണ്. എന്റെ പേരിൽ നാട്ടിൽ ഒരു മെഡിക്കൽ സ്റ്റോർ തുടങ്ങണമെന്നുണ്ട്. പാർട്ണർഷിപ്പ് ബിസിനസ് ചെയ്യുന്നതിന് നിയമ തടസ്സമുണ്ടോ?

T.K. പ്രവീൺ കരമന, തിരുവനന്തപുരം

Ans. പാർട്ണർഷിപ്പ് കരാർ ഉണ്ടാക്കി നാട്ടിലുള്ള പാർട്ണറിനെ അപേക്ഷകനാക്കി പുതിയ ഡ്രഗ്സ് ലൈസൻസിന് അപേക്ഷിക്കാം. താങ്കൾക്ക് വേണ്ടി ഒരു P.A.Holders നിയമിക്കാം. ബിസിനസ്സിൽ ആവശ്യമായ മുതൽ മുടക്കുന്നതിനു തടസ്സമില്ല.

കേരളത്തിലെ ഔഷധനിർമ്മാണ സ്ഥാപനങ്ങളെ അറിയുക.



Labinduss Limited എന്ന മരുന്ന് നിർമ്മാണ സ്ഥാപനം 1984 മുതൽ പാലക്കാട് കഞ്ചിക്കോട്ടുള്ള ഇൻഡസ്ട്രിയൽ ഡെവലപ്മെന്റ് ഏരിയയിൽ പ്രവർത്തിച്ചു വരുന്നു. *Paralad* എന്ന പാരസെറ്റമോൾ (ടാബ്ലറ്റ് & സിറപ്പ്) ബ്രാൻഡിൽ തുടങ്ങി വേദനാ സംഹാരികളും വിറ്റാമിനുകളും, അണുബാധാ നിയന്ത്രണ മരുന്നുകളും, ആസ്തമയ്ക്കും, അലർജിയ്ക്കും തുടങ്ങി വിവിധ മരുന്നുകൾ നിർമ്മിച്ചു വിതരണം ചെയ്യുന്ന ആധുനിക ഫാക്ടറിയായി വികാസം പ്രാപിച്ചിരിക്കുന്നു.

ശ്രീ. പി.രവീന്ദ്രനാഥ് എന്ന ദീർഘദർശിയായ സ്ഥാപകൻ തുടങ്ങി വച്ച ആധുനീകരണം ഫലപ്രാപ്തിയിലെത്തിക്കാനുള്ള കഠിന പരിശ്രമത്തിലാണ് പുതുതലമുറ. വൻകിട മരുന്ന്നിർമ്മാണ സ്ഥാപനങ്ങളുമായി കിടപിടിക്കുന്ന ആധുനിക സൗകര്യങ്ങളും ഗവേഷണ വിഭാഗവും പരിശോധനാ സൗകര്യങ്ങളും ഇവിടെയും ഏർപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്. സ്വന്തമായും ലോൺ ലൈസൻസ് ആയും മൂന്നാമതൊരാൾക്കു വേണ്ടി

യും ഇവിടെ മരുന്നുകൾ നിർമ്മിക്കുന്നു. സ്വകാര്യ സ്ഥാപനങ്ങൾക്കും സർക്കാർ സ്ഥാപനങ്ങൾക്കും മരുന്നുകൾ ഗുണനിലവാരത്തോടെ മിതമായ വിലയിൽ ഇവിടെ നിർമ്മിച്ച് വിൽപ്പന നടത്തുന്നു. *Oral liquid manufacturing sections, Capsule manufacturing sections, External lotions, liniments, creams, ointments, Gels* തുടങ്ങിയവ ഇവിടെ നിർമ്മിക്കുന്നു. *CGMP Standards* അനുസരിച്ചുള്ള *centralized AHU system* ഇവിടെ യുണ്ട്. മരുന്നുകളുടെ ഗുണമേന്മയും സ്ഥിരതയും ഉറപ്പുവരുത്തുവാൻ ഇതുമൂലം സാധിക്കുന്നു. കേരളത്തിൽ മുഴുവനും വിതരണ ശൃംഖലയുള്ള *Labinduss* കേരളത്തിൽ തളർന്നു കൊണ്ടിരിക്കുന്ന അലോപ്പതി മരുന്ന്നിർമ്മാണ മേഖലയിൽ പിടിച്ചുനിന്നു കൊണ്ടു വിപണിയിൽ തളരാതെ മുന്നേറുന്ന അപൂർവ്വം സ്ഥാപനങ്ങളിൽ ഒന്നാണ്.

അന്തരിച്ച സ്ഥാപകൻ ശ്രീ. പി. രവീന്ദ്രനാഥിന്റെ സ്വപ്നം പൂർത്തിയാക്കാനുള്ള കഠിന ശ്രമത്തിലാണ് പിൻഗാമികൾ.



ADDRESS

Labinduss Limited
 Industrial Development Area
 Kanjikode East
 Palakkad- 678623
 Phone: 0491-2970087
 e-mail: info@labinduss.com

Drugs causing Liver Damage

Dr. Swathy Pradeep

It is now common that people die because of Liver Diseases irrespective of age, sex and social status.

Many types of liver diseases are caused by drugs we use regularly for Communicable & Non-communicable diseases and for common ailments consumed with or without prescription of a Registered Medical Practitioner. Liver damage, in turn, will affect the metabolic activities in the body and also the effect of drugs due to malfunction of liver Microsomal enzyme system.

The drug action on the liver is governed by age, physical status, genetic factors, body weight, diseases of vital organs like heart & kidney, use of alcohol, use of potent drugs, consumption of junk food, drug intolerance and resistance, overuse of vitamins and nutritional supplements etc.

The damage happened to the liver due to the consumption of drugs will cause premature death from Cirrhosis and Cancer. Special care is to be exercised to protect the liver and vital organs while using the following drugs.

Statins used to reduce Cholesterol will activate liver enzymes leading to potential damage to liver

- Antibiotics like Amoxicillin/Clavulanate, Erythromycin, Clindamycin, Tetracyclines, Sulphamethoxazole/Trimethoprim, and Rifampicin.
- Anti TB drugs like INH & Pyrazinamide
- Anticonvulsants like Carbamazepine, Phenobarbitone, Phenytoin and Sodium Valproate
- Antidepressants like Amitriptyline, Sertraline.



- Antifungals like Ketoconazole, Terfenadine
- Antihypertensives like Captopril, Enalapril, Lisinopril, Losartan and Verapamil.
- Antipsychotics like Risperidone, Chlorpromazine.
- Cardioacting drug like Clopidogrel.
- Hormones like anabolic steroids, Oestrogen and Oral Contraceptives.
- Analgesics like Paracetamol, naproxen, Ibuprofen, Piroxicam.
- Antidiabetic acarbose,
- Antihistamine Cyproheptadine,
- Anti-gout allopurinol,
- Antiulcer drugs like Omeprazole
- Anti-HIV drugs, and
- Anti-cancer drug Methotrexate

Moreover, many herbal tea extracts and green tea concentrates also will cause liver damage during regular use. Use of some Chinese herbs will cause Jaundice and hepatic malfunction, abdominal pain, itching and bleeding due to the presence of Pyrrolizidine Alkaloids.

Symptoms of liver damage

Nausea, Itching, Loss of Appetite, fatigue in general and Fatty liver, Enlarged liver, pain in the upper right part of the abdomen, Jaundice, Confusion and loss of memory.

Drugs causing Liver Damage

Tests to detect liver damage

Examination by a Physician physically to check liver enlargement and simple blood tests to check for jaundice, other Liver Function Tests, Tests to find Hepatitis C virus, Hepatitis B surface Antigen, Imaging tests like Ultrasonography, C T scanning etc.

Prevention

Regular monitoring of liver enzyme levels during use of drugs causing liver damage like statins. The immediate stoppage of the drugs, administration of antidote if required and ultimately liver transplantation are the measures. Acetylcysteine is used as an antidote for paracetamol over dosage.

Precautions to be taken while taking drugs

The liver is an essential part of our body engaged in the metabolic activities and this organ must be protected from damage by regular monitoring when some drugs are consumed for a long period. Regular consultation and blood tests are needed to identify liver damage and the symptoms are to be noted at the vulnerable situations especially during pregnancy and obese conditions. Avoid self-treatment and consult a physician or Pharmacist during drug use for regular periods and identify the damage before it conquers us. We must change our food habits and life styles to protect our vital organs.

ആയുർവേദ നൂറുങ്ങൾ

ദേവിക . എസ്

1 അരിമ്പാറ വന്നാൽ

- ഒരല്ലി വെളുത്തുള്ളി ചൂട്ട് അരിമ്പാറക്ക് മീതെ വച്ചു കെട്ടുക
- പാലിൽ കിഴുകാനെല്ലി അരച്ചു ചാലിച്ചു പുരട്ടുക
- ഇഞ്ചി ചെത്തി കുർപ്പിച്ചു ചുണ്ണാമ്പിൽ മുക്കി അരിമ്പാറയിൽ പലതവണ ഉരസുക
- കൊടുവേലി വേര് അരച്ചു തേയ്ക്കുക
- ചുവന്നുള്ളി വട്ടം മുറിച്ച് അരിമ്പാറയിൽ ഉരസുക

2 രക്തശുദ്ധിക്ക്

- ചെറുനാരങ്ങയുടെ നീര് നാല് തുടം വെള്ളവും കരിപ്പട്ടിയും കലർത്തി കുടിക്കുക
- കാപ്പിപ്പൊടിയുടെ കൂടെ കോലരക്ക് പൊടിച്ചു ചേർത്ത് ഉപയോഗിക്കുക
- ബലിക്കറുക നീര് ഒരൗൺസ് ദിവസവും കുടിക്കുക

3 പാലുണ്ണി വന്നാൽ

- ഇരട്ടി മധുരം തേനിൽ അരച്ചു പുരട്ടുക
- കറുക, എള്ള, ഇരട്ടിമധുരം ഇവ സമം നെയ്യിൽ വറുത്ത് അരച്ച് കുഴമ്പാക്കി തേക്കുക
- കറുക നീരിൽ ഇരട്ടിമധുരം കൽക്കണ്ടം എന്നിവ

- ചേർത്ത് എണ്ണ കാച്ചി പുരട്ടുക
- ഇരട്ടിമധുരം നെയ്യിൽ വറുത്തരച്ച് തേക്കുക

4 കൊടിഞ്ഞി

- ഉഴുന്നു പരിപ്പ് വേവിച്ച് രാത്രി ആഹാരത്തിനു ശേഷം കഴിക്കുക. അതിനുപുറമേ കാച്ചിയ പാൽ കുറെനാൾ പതിവായി കഴിക്കുക
- വാതംകൊല്ലിയുടെ വേര് ചതച്ച് ശീലയിൽ കിഴികെട്ടി തലവേദനയുള്ളപ്പോൾ മുക്കിലൂടെ വലിക്കുക
- കരിഞ്ചീരകം അരച്ച് കിഴികെട്ടി കൂടെക്കൂടെ മുക്കിൽ വലിക്കുക
- ചുക്കും കുവളത്തിൻ വേരും അരിക്കാടിയിൽ അരച്ച് പുരട്ടുക

5 വിളർച്ച ഉണ്ടായാൽ

- മുരിങ്ങയില നാളികേരം ചിരകിയിട്ട് വേവിച്ച് കഴിക്കുക
- വേപ്പിൻ പൂവ് ഉണക്കിപ്പൊടിച്ചു നെയ്യിൽ കഴിക്കുക
- കുരുമുളക് ഇട്ട് തിളപ്പിച്ച പാൽ രാത്രി കഴിക്കുക
- കീഴാർനെല്ലി അരച്ച് പശുവിൻ പാലിൽ ചേർത്ത് കുടിക്കുക

BRIEF NEWS

Achievement



Dr. David Paul (Assistant Professor, St. James College of Pharmaceutical Sciences, Chalakkudy) obtained **PhD** in Pharmaceutical Analysis from **National Institute Of Pharmaceutical Education And Research (Niper-hyderabad)**.



Dr V. Padmaja who retired as **Head Of The Department College** of Pharmaceutical Sciences Trivandrum on 30-04-2019.



Training Programme on Medical Device Regulations Conducted at Dynamic Techno Medicals Private Limited by **M R Pradeep, CEO PharmaFirst**



Training Programme taken for Young business men at Hotel Vedanta Ernakulam. Class on Scope of SS ASU units in Kerala conducted by **M R Pradeep, CEO PharmaFirst**

May

*The great weapon to fight against the current health problems that we are facing is the strength of the human connection. That's why awareness months, weeks, and days are so important. Here come the **important health events of May.***

Month

- Better Hearing and Speech Month
- Employee Health and Fitness Month
- Healthy Vision Month
- National Stroke Month
- National Osteoporosis Awareness and Prevention

Month

- Older peoples Month
- National High Blood Pressure Education Month
- National Melanoma/Skin Cancer Awareness Month
- National Mental Health Month
- Arthritis Awareness Month
- Hepatitis Awareness Month
- National Asthma and Allergy Awareness Month
- Preeclampsia Awareness Month

Week

- May 6 to May 12: National Nurses Week
- May 7 to May 13: National Hospital Week
- May 14 to May 20: National Nursing Home Week
- May 14 to May 20: National Women's Health Week

Day

- May 5: Save Lives: Clean Your Hands Campaign
- May 12: World Mothers Day
- May 31: World No Tobacco Day

പഞ്ചജീരകഗുഡം

- ഒരു അവലോകനം

പരസ്യം വഴി വൻ തോതിൽ വിൽപ്പന നടത്തുന്ന സ്ത്രീകൾക്കായുള്ള ഒരു ഔഷധമാണ് പഞ്ചജീരകഗുഡം. ഈ ഔഷധത്തിന്റെ ഗുണദോഷ ഫലങ്ങളാണ് ഇത്തവണ ഫാർമഫസ്റ്റ് ടീം വിശകലനം ചെയ്യുന്നത്.

സഹസ്രയോഗം എന്ന ആധികാരിക ആയുർവേദ ഗ്രന്ഥത്തിൽ പ്രതിപാദിക്കുന്ന ഔഷധമാണ് പഞ്ചജീരകഗുഡം.

ഇതിലെ ഔഷധമൂലികകൾ ഏതൊക്കെയാണെന്ന് ആദ്യം നോക്കാം.

ജീരകം, കരിംജീരകം, പെരുംജീരകം, ശതകുപ്പ, കൊത്തമ്പാലരി, ദേവതാരം, മല്ലി, തിപ്പലി, അയമോദകം, ചുക്ക്, കൊട്ടം, നെല്ലിക്ക, കുഴിമുത്തങ്ങ, അടയ്ക്കാമണിയൻ വേര്, പൊന്നാരിവീരൻ, കൊടുവേലിക്കിഴങ്ങ്, കാട്ടുതിപ്പലി വേര്, കുറാശാനി തുടങ്ങിയവ ഒരു ഭാഗം വീതം പൊടിച്ചെടുത്തത്, നൂറു ഭാഗം ശർക്കരയും 64 ഭാഗം പശുവിൻപാലും എട്ടു ഭാഗം പശുവിൻനെയ്യും ചേർന്നതാണീ ഔഷധക്കൂട്ട്.

ഇവ വിധിപ്രകാരം യോജിപ്പിച്ചു ഉണക്കി ചുർണ്ണമാക്കിയ ശേഷം ഉപയോഗിക്കാം. ലേഹ്യമായിട്ടും ഇത് വിപണിയിൽ ലഭ്യമാണ്.

ഡോസ്:

കുട്ടികൾക്ക് 2.5ഗ്രാം -5ഗ്രാം (13വയസ്സിനു മുകളിലുള്ള കുട്ടികൾക്ക് നൽകാം).

മുതിർന്നവർക്ക് 10ഗ്രാം വീതം രണ്ടു നേരം, ചുട്ട് വെള്ളത്തിലോ പാലിലോ ആഹാരത്തിനു 30 മിനിട്ടു മുൻപോ ഒരു മണിക്കൂറിനു ശേഷമോ കഴിക്കാം. പരമാവധി 20 ഗ്രാം ഒരു ദിവസം കഴിക്കാം.

ഔഷധ ഗുണങ്ങൾ

ഈ മരുന്ന് വിശപ്പ് ഉണ്ടാക്കി ശക്തിയും രോഗപ്രതിരോധവും വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നു. സ്ത്രീകൾക്ക് പ്രസവശേഷം ഗർഭാശയ ശുദ്ധീകരണത്തിനും ദഹനപ്രക്രിയ അനായാസമാക്കുന്നതിനും അനാരോഗ്യമുണ്ടാക്കുന്ന നീരുവീഴ്ച, പനി, സന്ധിവേദനകൾ എന്നിവയ്ക്കു ശമനം ഉണ്ടാക്കുവാനും ഉപകരിക്കുന്നു. കൂടാതെ പ്രസവരക്ഷയ്ക്കും വാതസംബന്ധമായ പ്രശ്നങ്ങൾക്കും, ആസ്തമ, അലർജി, വിളർച്ച, വിട്ടുമാറാത്ത ചുമ, തുടങ്ങിയവയ്ക്കും ഉത്തമമാണ്.

ഗർഭിണികൾ ഈ മരുന്ന് കഴിക്കാതിരിക്കുന്നതാണ് നല്ലത്. പക്ഷെ മുലയൂട്ടുന്ന അമ്മമാർക്ക് പാലുണ്ടാകുന്നതിനും കുട്ടിക്ക് വേണ്ടത്ര പ്രതിരോധശക്തി ലഭിക്കുന്നതിനും സഹായിക്കുന്നു.

ഈ മരുന്നിൽ പഞ്ചസാരയുടെ അംശം കൂടുതലായതിനാൽ പ്രമേഹ രോഗികൾ രക്തപരിശോധന നടത്തി ഗ്ലൂക്കോസ് ലെവൽ നിയന്ത്രണവിയേയമാക്കണം.

തുടർച്ചയായുള്ള ഉപയോഗം വയറ്റിലസുഖവും, വയറിളക്കവും ഉണ്ടാക്കുന്നതായി റിപ്പോർട്ട് ചെയ്യപ്പെടുന്നു.

നാഗാർജ്ജുന, പങ്കജകസ്തുരി, മരുത തുടങ്ങിയ സ്ഥാപനങ്ങൾ ഈ മരുന്ന് നിർമ്മിച്ച് വിതരണം ചെയ്യുന്നു.

- ഫാർമഫസ്റ്റ് ശവേഷണ വിഭാഗം

PHARMA QUIZ Answers

1. Dr.M.K.C.Nair
2. State Drugs Controller
3. Indian Pharmacopoeia Commission
4. Central Drugs Laboratory, Kolkata
5. HOMCO,Alappuzha
6. Cardiac Stent
7. Sree Chitra Thirunal IMST, Thiruvananthapuram
8. Clofazimine
9. Cyproheptadiene
10. 4 g in Divided doses in critical stages

WORLD OF MEDICINAL TABLETS PART-1



JOSHNA SHARON JOHNSON

A tablet is a pharmaceutical dosage form. Tablets may be defined as the solid unit dosage form of medicament or medicaments with or without suitable excipients and prepared either by moulding or by compression. It comprises a mixture of active substances and excipients, usually in powder form, pressed or compacted from a powder into a solid dose.

The excipients can include diluents, binders or granulating agents, glidants (flow aids) and lubricants to ensure efficient tableting; disintegrates to promote tablet break-up in the digestive tract; sweeteners or flavours to enhance taste, and pigments to make the tablets visually attractive or aid in visual identification of an unknown tablet.

A polymer coating is often applied to make the tablet smoother and easier to swallow, to control the release rate of the active ingredient, to make it more resistant to the

environment (extending its shelf life), or to enhance the tablet's appearance.

The compressed tablet is the most popular dosage form in use today. About two-thirds of all prescriptions are dispensed as solid dosage forms, and half of these are compressed tablets. A tablet can be formulated to deliver an accurate dosage to a specific site; it is usually taken orally, but can be administered sublingually, buccally, rectally or intravaginally.

The tablet is just one of the many forms that an oral drug can take such as syrups, elixirs, suspensions, and emulsions. Medicinal tablets were originally made in the shape of a disk of whatever colour their components determined, but are now made in many shapes and colours to help distinguish different medicines. Tablets are often stamped with symbols, letters, and numbers, which enable them to be identified. Sizes of tablets to be swallowed range from a few millimetres to about a centimetre.

Types

Pill

Combined oral contraceptive pills were nicknamed "the pill" in the 1960s. A pill was originally defined as a small, round, solid pharmaceutical oral dosage form of medication. The oldest known pills were made of the zinc carbonates hydrozincite and smithsonite. The pills were used for sore eyes and were found aboard a Roman ship Relitto Del Pozzino which wrecked in 140 BC. Today, pills include tablets, capsules, and variants thereof like caplets- essentially, any solid form of medication colloquially falls into the pill category.

Caplet

Variations on a common tablet design, which can be distinguished by both colour and shape. A caplet is a smooth, coated, oval-shaped medicinal tablet in the general shape of a capsule. Many caplets have an

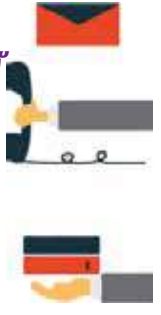
indentation running down the middle so they may be split in half more easily. Since their inception, capsules have been viewed by consumers as the most efficient method of taking medication. For this reason, producers of drugs such as OTC analgesics wanting to emphasize the strength of their product developed the "caplet", a portmanteau of "capsule-shaped tablet" in order to tie this positive association to more efficiently-produced tablet pills, as well as being an easier-to-swallow shape than the usual disk-shaped tablet.

Olanzapine tablets

The orally disintegrating tablet (ODT); an orally disintegrating tablet or orodispersible tablet (ODT), is a drug dosage form available for a limited range of over-the-counter (OTC) and prescription medications.

ഫാർമ ഫസ്റ്റ് നൽകുന്ന സേവനങ്ങൾ

മരുന്നുകളുടെയും കോസ്മെറ്റിക്സുകളുടെയും നിർമ്മാണ, വിതരണ, വിപണന, ഗവേഷണ വികസന മേഖലയിലെ അവിഭാജ്യ നാമം- ഫാർമ ഫസ്റ്റ്



സ്വകാര്യ ഔഷധ നിർമ്മാണ, വിൽപ്പന- വിതരണ സ്ഥാപനങ്ങളുടെ പ്രവർത്തന പോരായ്മ വിദഗ്ദ്ധ പരിശോധനയിലൂടെ കണ്ടെത്തി അവയെ ലാഭകരവും വിജയകരവുമാക്കി മാറ്റുന്നു.

മരുന്നും സൗന്ദര്യവർധക വസ്തുക്കളും നിർമ്മിച്ച് വിതരണം ചെയ്യുന്നതിനായി എല്ലാ സാങ്കേതിക - നിയമ സഹായങ്ങളും നൽകുന്നു.

ഫാർമസിയിൽ ബിരുദമുള്ളവർക്ക് നാട്ടിലും വിദേശത്തും ഉന്നതജോലി ലഭിക്കാനുള്ള വിദഗ്ദ്ധ പരിശീലനം.



പുതിയതായി ഔഷധ നിർമ്മാണ- വിൽപ്പന സ്ഥാപനങ്ങൾ തുടങ്ങുന്നവർക്കു ഉപദേശം, ട്രെയിനിങ്, സാങ്കേതിക സഹായം, ലൈസൻസ് ലഭിക്കാൻ സഹായം.

ആയുർവേദ ഔഷധ നിർമ്മാണം, പൈലറ്റ് സ്റ്റഡി, ബ്രാൻഡിങ്, പേറ്റന്റിങ് സൗകര്യമൊരുക്കുന്നു.

ആയുർവേദ മരുന്നുകളുടെ ഗുണമേന്മ വർദ്ധിപ്പിച്ചു ആധുനീകരിക്കുന്നു.



Are You Confused?

Contact:
PHARMA FIRST, 18/302, Nellimala Road, Muvattupuzha, -686661.
 Phone: 9446056081, 8289856081
 Email: enquiry@pharmafirstconsulting.com
 Website: www.pharmafirstconsulting.com

PHARMAFIRST GIVES EXPERT GUIDANCE

For candidates seeking admission in Professional Colleges inside and outside Kerala imparting

**M.B.B.S / B.D.S / B.PHARM / M.PHARM
 B.A.M.S / B.H.M.S / PHARM.D / B.TECH**

and Allied Courses

OMEPRAZOLE

OMEPRAZOLE is a drug belongs to Proton Pump Inhibitors, used to reduce the acidity in the stomach. They are indicated in all types of ulcers in the stomach, intestine and that caused by bacteria, drugs usage, growth of pancreas etc. Its major use is in Gastro-Esophageal Reflux Disease (GORD) which cause Pain, inflammation and Heartburn in the stomach. It is effective in Gastrointestinal bleeding also.

The recommended dose is 20mg once daily for 4 weeks and in severe cases 40mg. It is not recommended for children below 15 yrs.

Usage of the drug for more than one year continuously will cause Osteoporosis, with the risk of fracture in the hip, wrist or spine. Consult Physician before use during pregnancy and breastfeeding. If there is an allergy to this group of drugs like pantoprazole, rabeprazole, esomeprazole and lansoprazole, consult immediately.

The side effects seen include loss of weight, indigestion, vomiting food/blood, bloodstained faeces, persistent diarrhea, liver complaints, skin reactions etc. There is an increased risk of pneumonia and potential masking of stomach cancer during its use. It will cause an inflammation of the kidneys. Long term use cause Dementia.

Use of the drug is to be avoided with the following drugs

Digoxin, Diazepam, Phenytoin, Ketoconazole, Rifampicin, Clopidogrel, Methotrexate and Erlotinib.

Use of **OMEPRAZOLE** must be stopped during treatment with these drugs. The major problem is when using along with Clopidogrel, due to increased incidence of heart attack and stroke. The drug is absorbed in the small intestine and is completed within 3 to 6 hours. Its action starts within one hour of its administration orally. It is available as Tablets, Capsules as enteric coated form and as IV injection.

This drug can be best taken in empty stomach or before 30 minutes of taking food

Pharmafirst invites creative articles on Drugs and Cosmetics for publication.

Send your creative contributions along with brief Biodata and passport size photo to editorial@pharmafirstconsulting.com

നാട്ടുവൈദ്യം

നീതു പോൾസൺ



ഉപ്പുറ്റി വീണ്ടുകീറൽ തടയാം

ഉപ്പുറ്റി വീണ്ടുകീറൽ ചിലർക്കെങ്കിലും മാനസികമായി ബുദ്ധിമുട്ട് ഉണ്ടാക്കുന്ന സൗന്ദര്യപ്രശ്നമാണ്. ഉപ്പുറ്റിയുടെ വീണ്ടുകീറൽ തടയാനായി ചില പൊടിക്കൈകൾ ഉണ്ട്. അത് ഏതൊക്കെ ആണെന്ന് നോക്കാം.

- ഉറങ്ങുന്നതിന് മുൻപേ കാലിൽ മൈലാഞ്ചി അരച്ച് തേച്ച് രാവിലെ ഇളം ചൂട് വെള്ളത്തിൽ കഴുകി കളയുക.
- രാത്രിയിൽ കിടക്കുന്നതിന് മുൻപേ പാദങ്ങൾ വൃത്തിയാക്കി ആവണക്കെണ്ണ പുരട്ടുക.
- രാത്രിയിൽ ചിറ്റുമ്പതിന്റെ ഇല അരച്ച് കാലുകളിൽ പുരട്ടുക.
- പച്ചമഞ്ഞളും വേപ്പിലയും അരച്ച് തേയ്ക്കുക.
- കായവും കടുകെണ്ണയും യോജിപ്പിച്ച് വീണ്ടുകീറിയ ഭാഗത്ത് പുരട്ടുക.
- ഗ്ലിസറിനും റോസ് വാട്ടറും ചേർന്ന മിശ്രിതം തുടർച്ചയായി പതിനഞ്ചു ദിവസം പുരട്ടുക.

വിരശല്യവും നാട്ടുവൈദ്യവും

കുട്ടികളെയും മുതിർന്നവരെയും ഒരുപോലെ അലട്ടുന്ന ഒന്നാണ് വിരശല്യം. ഇത് കൂടുതൽ ബാധിക്കുന്നതും അസ്വസ്ഥരാക്കുന്നതും കുഞ്ഞുങ്ങളെയാണ്. വയറ്റിൽ വളരുന്ന വിര രക്തം കുടിച്ചും പോഷകങ്ങൾ വലിച്ചെടുത്തും കുട്ടികളിൽ പോഷകനഷ്ടവും വിളർച്ചയും ഉണ്ടാക്കുന്നു. വയറുവേദന പോലുള്ള ആരോഗ്യപ്രശ്നങ്ങൾ വേറെയും മണ്ണുമായുള്ള സംമ്പർക്കം മൂലം വിരകൾ കൈനഖത്തിലൂടെ കുട്ടികളിലേയ്ക്കെത്തുന്നു. ആഹാരത്തിന് മുൻപ് കൈകൾ വൃത്തിയാക്കാത്തതും വൃത്തിഹീനമായ ചുറ്റുപാടുകളിൽ ഭക്ഷണം കഴിയ്ക്കുന്നതും വിരശല്യത്തിന് കാരണമാവാറുണ്ട്. വിരകൾ വയറ്റിൽ മുട്ടയിട്ട് പെരുകുന്നത് ആരോഗ്യത്തിന് തീരെ നന്നല്ല. മലദ്വാരത്തിന് ചുറ്റും അസഹനീയമായ ചൊരിച്ചിലിനും ചിലപ്പോൾ അലർജിയ്ക്കും ന്യൂമോണിയ പോലുള്ള ഗുരുതരമായ രോഗങ്ങൾക്കും കാരണമായേക്കാം.

വിരശല്യത്തിന് ഫലപ്രദമായ നാട്ടുവൈദ്യം ഏതൊക്കെ ആണെന്ന് നോക്കാം.

- **പച്ചപ്പായ**
പച്ചപ്പായയുടെ കറ പപ്പടത്തിൽ തേച്ച് ചുട്ടു കഴിയ്ക്കുന്നതും പപ്പായയുടെ കൂരു കഴിയ്ക്കുന്നതും നല്ലതാണ്.
- **തുമ്പ**
തുമ്പ സമൂലം അരച്ച് നീരടുത്ത് ഇതിൽ ചെറുതേൻ ചേർത്ത് കുട്ടികൾക്ക് നൽകുക. ഇത് വിരശല്യത്തിന് വളരെ നല്ല മരുന്നാണ്..
- **ആര്യവേപ്പില**
ആര്യവേപ്പില ഇട്ട വെള്ളത്തിൽ കുളിയ്ക്കുന്നത് വിരശല്യത്തിന് നിന്നും മോചനം നൽകുന്നു.
- **മഞ്ഞൾ**
ശുദ്ധമായ മഞ്ഞൾപൊടി ഒരു നുള്ളി വീതം ഇളം ചൂട് വെള്ളത്തിൽ ചേർത്ത് കഴിയ്ക്കുന്നതും വിരശല്യത്തിന് നല്ലതാണ്.
- **വെളുത്തുള്ളി**
ഒരു അല്ലി വെളുത്തുള്ളി ചതച്ച് ചെറുതേനിൽ ചേർത്ത് കഴിയ്ക്കുക. ഇത് വിരശല്യത്തിന് ഉത്തമ പരിഹാരമാണ്.

ലിബെയിൻ

ആയുർവേദിക് പെയിൻ റിലീഫ് ഓയിൽ

എന്തുകൊണ്ട് നിങ്ങളുടെ വേദനകൾക്ക് പരിഹാരമാകുന്നു ?



Esbrains
LIBAIN
Roll on

Pain Relief Oil



ആയിരക്കണക്കിന് വ്യക്തികൾ നടുവേദന, കഴുത്തുവേദന, പേശിവേദന, തലവേദന എന്നിവയിൽ നിന്ന് മോചനം നേടാൻ ലിബെയിൻ ഉപയോഗിക്കുന്നു.

എസ്ബ്രെയിൻ ഫാർമ പ്രൈവറ്റ് ലിമിറ്റഡിന്റെ ഗവേഷണ വിഭാഗമായ അഡ്വാൻസ്ഡ് ഹെർബൽ റെമഡീസ് റിസർച്ച് ലബോറട്ടറീസ് വികസിപ്പിച്ചെടുത്ത പെയിൻ റിലീഫ് ഓയിൽ

എല്ലാ ഇംഗ്ലീഷ്, ആയുർവേദ മെഡിക്കൽ ഷോപ്പുകളിലും ലഭിക്കുന്നതാണ്

Customer care 95 26 73 55 08

Floral Aromatic Oils

—ESSENTIALS OF AROMATHERAPY

Dr. SHAN SASIDHARAN



Flowers are wonders of the nature with its attractive colors, shapes and unique scent and aroma. The mother nature carefully designed the unique features and characteristics of each flowers as it is very important for its generation, development and for the continuity of heredity in the form of pollination and seed formation. For many centuries the flowers and its scent were used by civilizations around the world especially Greek, Egypt, India and china. Indian ecological and environmental factors offers a wide varieties of flowers with unique blend of aroma. Jasmine, Sabac jasmine, Indian rose, lotus, elangi, kewda, champak, Paarijaath etc are few examples. Due to its special blend of aromatic principles and value in therapeutics the Indian floral oils have a special market place globally and their demand is very high. Experiments revealed that the aroma and the quality of essential oil is affected by several factors like, geography, environmental and climatic conditions etc. Chrono botanical and bio chemical process in the plants alters its chemical characteristics and aroma profile depending on the time of collections. Jasmine flowers are best to collect at night to get maximum yield and best quality oils with special aroma profile. And Rose flowers are best to collect it in early morning. Freshness to be maintained till extraction process begins. These are few challenges the industries are facing now a days to get the raw materials for the best oils to produce.

As flowers are the most delicate parts of the plant, it



is very sensitive to external factors like temperature, pressure, or any type of physical or chemical influences. Thus the extraction of the essential oil became a great challenge and expensive. The maintenance of the quality and scent profile is a big task in front of a technician or a scientist. Traditional steam distillation is not possible in this case of floral oil extraction due to the delicate nature of flower petals, the steam and high temperature alters the nature of flower petals to a dense coagulated mass which blocks the penetration of the solvent or steam to get into the cells and extract out the essential oils. As steam is a form of water, the most water soluble phyto chemicals will also extract out along with essential oils. And it alters the scent profile and chemical characteristics of the oil from the real fresh flower.

Even though lots of hurdles are there in the extraction process of the flowers, the floral oils placed a significant and unique position in aromatherapy because this oils possess miraculous effects in humans and animals emotionally, psychologically and pharmacologically. So a huge demand is there for floral oils among the practitioners and industries dealing with cosmetics, toiletries, personal care industries and perfumery. Many synthetic and semi synthetic floral perfumes are available in the market due to high demand of floral oils, lesser production of natural oils, and extreme high price of the natural floral essential oils. But the complex chemical structures and blend of toxic and irritant chemicals results in serious adverse reactions and long term side effects.

Extraction techniques for floral essential oils

1. Two step solvent extraction process
 - a. Extraction of concrete/absolute
 - b. Extraction of essential oils.
2. Co2 super critical extraction
3. Sub critical fluid extraction
4. Enfleurage technique.

These are most commonly used methods of extraction of oils from flowers. By this methods a high yield, high quality and scent profile of essential oils can be maintained.

Concretes, Absolutes and Essential oils by two stage solvent extraction method, the flower petals are soaked and extracted by a solvent like hexane in the initial stage. Thus producing a waxy and pigmented substance called concrete which may contain various phytochemicals including waxes, resins, pigments and fatty acids etc along with essential oils. It has a completely different chemical and scent profile than that of pure essential oil or fresh flower. The concrete can be refined by using alcohol (ethyl alcohol) to produce absolutes. which may lack waxes, pigments and other alcohol soluble chemicals. Absolutes may possess 80-90% similarity to essential oil profile and it will be in a liquid consistency. Then this absolutes or concrete can be further extracted by CO2 or steam

distillation to produce the pure essential oils.

In order to get maximum yield and quality oils, the flowers should be picked fresh and should start the extraction process within 4 hours of picking. It may practically be very difficult so the concrete is made as soon as possible when the fresh flowers are reached at industry and thus produced concrete can be stored for long time, may be many years.

Most flowers are seasonal in nature, collected fresh flowers can be converted into concrete and stored properly for further refining and extraction during the offseason of flowers. This allows the industries to plan their production in order to avoid raw material traffic in the system. One million jasmine flowers are needed to extract about 28ml of the Samba Jasmin essential oil. Thus the cost of the oil also very high compared to concretes or absolutes of the same flower.

Common floral essential oils in India

1. Jasmine oil
2. Rose oil
3. Geranium oil
4. Chempak oil
5. Lotus oil
6. Elangi oil
7. Kewda oil
8. Parijaat oil
9. Saffron oil



Aroma Head institute,
 Florida, USA Certified ആയ
ഡോ. ഷാൻ
 100% സുരക്ഷിതവും പ്രകൃതിദത്തവുമായ
 സുഗന്ധമരുന്നങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ചു
 വിഭജിച്ചിരിക്കുന്ന
 നൽകുന്നു.

ആധുനിക സാങ്കേതികവിദ്യയുടെ സഹായത്തോടെ,
 വിദേശത്തു ഏറെ പ്രചാരത്തിലുള്ള
അരോമതെറാപ്പി
 ഇതാദ്യമായി കേരളത്തിലും

അകാലനര, മുടികൊഴിച്ചിൽ, താരൻ എന്നിവ
 ഫലപ്രദമായി നിയന്ത്രിക്കുവാനും,
 താടിരോമങ്ങൾ സമൃദ്ധമായി വളരുവാനും സഹായിക്കുന്നു.
 മുഖത്തെ ചുളിവുകൾ, മുഖക്കുരു, കറുത്തപാടുകൾ,
 ചർമ്മരോഗങ്ങൾ എന്നിവ മാറ്റി മുടിയിടം തൃപ്തിയും
 പ്രായഭേദമന്യേ സാഭാവിക ഭംഗി നൽകി ആകർഷകമാക്കുന്നു.



ഡോ: ഷാൻസ് അരോമതെറാപ്പി ക്ലിനിക്
 (For Hair and Skin) ഫാർമഫസ്റ്റ്
 മുവാറ്റുപുഴ,ഫോൺ 8289856081.

Know the Laws of Drugs to deal drugs with Peace

PART-1

Drugs are treated as essential commodities for people to save their life from Diseases and to protect them from preventing ailments affecting the Human body. The essential Commodities Act passed by the Indian Parliament include commodities essential to lead a normal life- Drugs, Food materials like Pulses and Edible Oils, Fertilizers, Petroleum products ,Cattle fodder, Automobile parts, Cotton & woolen Textiles etc. There are more than half a dozen laws control the manufacturing, stocking, distributing, selling, export & import, Research & Development, Advertisements etc. of the Drugs & Allied Products. Other Departments also control the dealers of Drugs including Industries & Commerce, Health & Family welfare, Excise, Local self government departments, Labour Department, Fire & Safety, Water Resources, Power, Legal Metrology and Pollution Control Board.

The various Systems of medicine like Modern Medicine, Ayurveda, Yoga & Naturopathy, Siddha, Unani, Homoeopathy etc are controlled through various rules and regulations framed by the Government to protect life & property of the citizens, apart from the concerned Departmental Guidelines and norms. Some of the Rules are applicable to modern drugs only and some are common for all based, on the nature of the enactment. The enforcement agencies of these Laws include Drugs Control Department, Excise Department, Police Department, Pharmacy Councils etc. The major enactments made by the Central & State Governments to control the Dealing of drugs starting from

their Clinical Research to Final disposal are

1. The Drugs & Cosmetics Act 1940 & The Rules 1945.
2. The Essential commodities Act 1955
3. The Drugs & Magic Remedies (Objectionable Advertisements) Act 1954 & The Rules 1955
4. The Pharmacy Act 1948
5. The Drugs Price Control Order 1995,under the E C Act 1955.
6. The Drugs & Other Stores (Unlawful Possession) Act 1971
7. The Kerala Poison Rules 1996 issued under the Poison Act 1919.
8. The Narcotic Drugs and Psychotropic Substances Act & rules 1985 etc.

These enactments are intended to ensure the Safety, Quality, Efficacy, Availability, Fair pricing, Ethical ways of Sales & Marketing etc through an Authorised Technical personnel. The Enactments like Poison Rules and Unlawful Possession Act are passed by State Government only and is enforced by the Drugs Control Department,Kerala. All these enactments are unique and the consumer as well as the dealer/ manufacturer must be aware of the salient features of the contents of these regulations for their safety and to avoid future hardships. Let us examine these Laws one by one in the coming issues to know more with a practical way to live peacefully and to create a protective shield when handling these potent medicaments.

To be continued...



SANGROSE



Pioneer in
Clofazimine production
(Anti leprosy drug)

Manufacturer of
Dermatological, Diabetological,
Gynaecological and
other Multispecialty products

Leading Manufacturer of
soft gelatine capsules
in India

For further details contact us at
Corporate office
1/A-4 Piramal nagar,
SV road
Mumbai 62.

Factory
Industrial estate,
Kallimel post, Mavelikara.
Kerala. Ph.2357090.

Medigen Group

Email: rahul@nomisma.in

All our firms will give same day credit note for expiry and sales return.

HASSLE FREE SAME DAY CREDIT NOTE SETTLEMENT



MEDIGEN PHARMA

☎ 0484 4061906, 4037955

MEDIGEN DRUGS

☎ 9567870015

A2Z WELLNESS COCHIN

☎ 0484 4860545

THODUPUZHA MEDIGEN PVT LTD

☎ 0484 2229770

MEDIGEN MEDICAL DISTRIBUTORS

☎ 0484 486 0545

MEDIGEN KOLLAM

☎ 0484 2229770

GREEN ASSOCIATES

☎ 9744541100, 9946355331

THODUPUZHA DRUG HOUSE PVT LTD

☎ 9744541100, 9946355331

MPC PHARMA COCHIN

☎ 9746122417

MG MEDICALS

☎ 0484 2377636

MPC PHARMA PVT LTD CHENNAI

☎ 7299021023

BIO PHARMA PVT LTD

☎ 0484 2368827

VS ENTERPRISES PVT LTD

☎ 7909224448