



PHARMA FIRST

1st

ANNIVERSARY

Know Medicine, Healthy Life

Vol-2

Issue-1

February 2020

BREAST
 CHILDHOOD
 SARCOMA
 KIDNEY
 UTERINE
 PROSTATE
 BRAIN
 PANCREATIC
 Lymphoma
 Leukemia
 Colon
 Melanoma
 Lung
 ALL CANCER
 Ovarian
 Cervical

CANCER

WORLD
CANCER
DAY 4 FEB

RECENT ADVANCES
IN DEVELOPING DRUGS FOR
ALZHEIMER'S DISEASE

ഡെങ്കിപ്പനി

SEA BUCKTHORN



INTERVIEW WITH DR. K. KRISHNAKUMAR

A PROFESSIONAL WITH
**REMARKABLE
CONTRIBUTIONS**
IN PHARMACEUTICAL
EDUCATION & RESEARCH





30 YEARS



ഈ ഒത്തുചേരൽ നല്ലതാണ്, നല്ലതിനാണ്.

ആയുർവേദത്തിന്റെ നന്മകളും പങ്കജകസ്തുരിയുടെ ഗവേഷണമികവും ഒത്തുചേരുന്നു. മുടിയുടെ ആരോഗ്യത്തിനായി!

പങ്കജകസ്തുരി മയുഖി ഹെയർ ഓയിൽ

ട്രിപ്പിൾ ഫിൽറ്റർ ചെയ്ത വെളിച്ചെണ്ണയും 20 പ്രകൃതിദത്ത ചേരുവകളും ഒത്തുചേരുന്നു. താരനും മുടികൊഴിച്ചിലും ഇല്ലാതെയാക്കി കരുത്തോടെ മുടിവളരുന്നതിനായി!

പങ്കജകസ്തുരി മയുഖി

ഹെർബൽ ഹെയർ ഓയിൽ

മുടിയുടെ ആരോഗ്യം

ആയുർവേദ/അലോപ്പതി മെഡിക്കൽ സ്റ്റോറുകളിലും സൂപ്പർമാർക്കറ്റുകളിലും ലഭ്യമാണ്

☎ 081119 20777 ✉ info@pkhil.com 🌐 www.pankajakasthuri.in



INTERVIEW

6



A PROFESSIONAL WITH REMARKABLE CONTRIBUTIONS IN PHARMACEUTICAL EDUCATION & RESEARCH

Dr.K.Krishnakumar, Principal St.James College of Pharmacy Chalakkudy, discusses the various problems in the Pharmaceutical Education, Research & Industry and the recent developments in those sectors.

SPECIAL FEATURE

10

RECENT ADVANCES IN DEVELOPING DRUGS FOR ALZHEIMER'S DISEASE



Prof.M.Sureshchand explores the recent advances in the development of new drugs for treating Alzheimers Disease.

RESEARCH

14

HEAVY METAL POISONING



Dr.Shan Sasidharan describes the dangerous presence of Heavy metals in Ayurvedic Drugs, Cosmetics, Food supplements ,health drinks etc causing fatal damage to our Health.

EXCLUSIVE

16

CANCER AWARENESS, EARLY DETECTION & TREATMENTS.

Alwin Santoshkumar narrates the Types of the deadly disease, Cancer giving importance on the awareness, early detection and treatments in the eve of World Cancer Day.



INDUSTRY

19

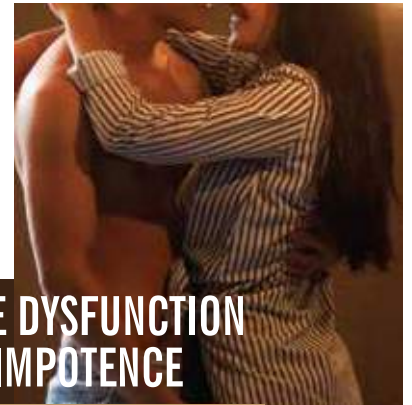


The success Story of Agappe Diagnostics- the Pioneers in the manufacture of Diagnostic Chemicals and Equipments is now showing its presence in all the continents, due to high quality & reliability.

NEW CHALLENGES

28

ERECTILE DYSFUNCTION അഥവാ IMPOTENCE



The Hidden Health Problem- Impotence, affecting around one Crore of men in India, its detection, symptoms, causes and effective treatments.

DISEASE

30

സൂക്ഷ്മരോഗ വൈദിക രോഗങ്ങൾ

വെക്കിപ്പതി

രോഗകാരണങ്ങളും, മുൻകരുതലുകളും ചികിത്സകളും വിശദമാക്കുന്ന ഡോ. നിനു അഖിലിന്റെ ലേഖനം.

EDUCATION

31

TOP RATED PHARMACY COLLEGES IN SOUTH INDIA



College Of Pharmaceutical Sciences Medical College, Thiruvananthapuram- The History, Courses and Accreditation.



SEA BUCKTHORN JUICE

ഹിമാലയൻ ബെറി

ആരോഗ്യ പോഷക ഗുണങ്ങൾ

- കാൻസർ കോശങ്ങളെ പ്രതിരോധിക്കുന്നു.
- ആർത്തവവിരാമത്തിന്റെ ലക്ഷണങ്ങൾ കുറയ്ക്കുന്നു.
- നേത്രാരോഗ്യം വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നു.
- വിഷാദരോഗത്തിന്റെ ലക്ഷണങ്ങൾ കുറയ്ക്കുന്നു.
- ദഹനം മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നു.
- ആന്റി ഫ്ലൂജിംഗ്.
- ഹൃദയാരോഗ്യം വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നു.
- പ്രമേഹത്തിൽ നിന്ന് സംരക്ഷിക്കുന്നു.
- ചർമ്മത്തെ സംരക്ഷിക്കുന്നു.
- രോഗപ്രതിരോധ ശേഷി വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നു.
- കരളിന്റെ ആരോഗ്യം വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നു.
- റേഡിയേഷൻ മൂലമുള്ള ട്യൂമറുകളെ ചെറുക്കുന്നു.



ഉപയോഗക്രമം

15 മുതൽ 30 മില്ലി വരെ ജ്യൂസ് വെള്ളത്തിൽ ചേർത്ത് ദിവസേന രണ്ടു തവണയോ അല്ലെങ്കിൽ നിങ്ങളുടെ ഹെൽത്ത് കെയർ പ്രൊഫെഷണൽ നിർദ്ദേശിക്കുന്നതിനനുസരിച്ചോ.

ശ്രദ്ധിക്കേണ്ടവ

തുറന്നതിനു ശേഷം ശീതീകരിച്ച സൂക്ഷിക്കുക. ഗർഭിണികളും മുലയൂട്ടുന്നവരും ഉപയോഗിക്കുന്നതിനു മുൻപ് ഹെൽത്ത് കെയർ പ്രൊഫെഷണലിന്റെ ഉപദേശം തേടേണ്ടതാകുന്നു.

MRP: Rs 1250/-
Incl of all Taxes

Not for medicinal use.

Contact for More Details

Natura BioScience Marketing Pvt. Ltd.

39/5122-C, Church Landing Road,
Kochi, Kerala, India 682016.

www.naturabioscience.com

info@naturabioscience.com

CUSTOMER CARE : 1800 425 4484

FOR DOWNLOAD



Asai App

SCAN





Vol-2 Issue-1 February 2020 Price Rs 35/-

Address PHARMA FIRST XVIII/302 Nellimala Road Muvattupuzha-686661. Phone: +91 8289856081 +91 8848729596

for online purchases : www.pharmafirstonline.com Subscription Desk +91 8289856081

Bank Details for Payment Bank Name: Canara Bank A/c No. : 0714201001346 IFSC No. : CNRB0000714 Branch : Muvattupuzha

DISCLAIMER : The information and opinion presented in PHARMAFIRST reflect the views of the authors and not of PHARMAFIRST or its editorial board or the publisher

"Neither PHARMAFIRST nor its publishers nor anyone else involved in creating or delivering PHARMAFIRST, assumes any liability or responsibility for the accuracy, completeness or usefulness of any information provided in this."

Editor, Printer & Publisher: M.R.Pradeep. Layout : Today Graphics. kmgm

സുഹൃത്തുക്കളെ,

ഫാർമ ഫസ്റ്റ് മാസിക നിങ്ങളുടെ മുന്നിലെത്തിയിട്ടു ഒരുവർഷം പൂർത്തിയായി, രണ്ടാം വർഷത്തിലേക്കു പ്രവേശിക്കുന്നു. അച്ചടിമാധ്യമങ്ങൾ നിലനിൽക്കാൻ പാടുപെടുന്ന ഈ കാലഘട്ടത്തിൽ, മലയാളത്തിലും ഇംഗ്ലീഷിലും ഒരു മാസിക അവതരിപ്പിക്കുന്ന ബുദ്ധിമുട്ടുകൾ വായനക്കാർക്ക് ഉണ്ടാകാതിരിക്കുവാൻ പ്രത്യേകം ശ്രദ്ധിച്ചു പുതുതായുള്ള പംക്തികളും വൈവിധ്യമുള്ള വിഷയങ്ങളുമായി എല്ലാവർക്കും ഇഷ്ടപ്പെടുന്ന, ഔഷധങ്ങൾക്കു പ്രാധാന്യമുള്ള, ഒരു ആരോഗ്യമാസികയായി മാറാൻ ഈ ഒരു വർഷത്തിനുള്ളിൽ ഞങ്ങൾക്കു സാധിച്ചു. ആരോഗ്യമേഖലയിലെ വിവിധ പ്രശ്നങ്ങൾ വിദഗ്ദ്ധർ നമ്മുടെ മുൻപിൽ അവതരിപ്പിച്ചു. മരുന്നുകളുടെ പഠനം മുതൽ ഉപയോഗം വരെയുള്ള ഘട്ടങ്ങളുമായി ബന്ധപ്പെട്ട വസ്തുതകൾ തുറന്നു കാണിച്ചു. പ്രഗത്ഭരും പ്രശസ്തരുമായ, മരുന്ന് നിർമ്മാണ, വിദ്യാഭ്യാസ, ആയുർവേദ, ഹോമിയോ, കോസ്മറ്റിക്സ് മേഖലയിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്ന വ്യക്തികളുടെ വിജയ മന്ത്രങ്ങൾ വായനക്കാരുമായി പങ്കുവയ്ക്കുവാനും ആയുർവ്വേദ മരുന്ന് നിർമ്മാണമേഖലയിൽ ഗുണമേന്മ ഉറപ്പുവരുത്തുവാൻ ചെയ്യേണ്ട വിഷയങ്ങൾ മുന്നിൽ കൊണ്ടുവരാനും ഈ കുറഞ്ഞ കാലയളവിൽ സാധിച്ചു. ഒപ്പം തന്നെ പുതിയ കാലഘട്ടത്തിലെ വെല്ലുവിളികളായ മാർകരോഗങ്ങളും അവയുടെ പ്രതിരോധമാർഗ്ഗങ്ങളും വിദഗ്ദ്ധർ മുന്നോട്ടു വച്ചു.

ഈ മേഖലയിലെ ശിശുവായ ഈ ചെറിയ മാസികയെ ജനകീയമാക്കിയ പ്രിയ സുഹൃത്തുക്കൾക്ക് അനേകതവമായ നന്ദി അറിയിക്കുന്നു. മാസികയിൽ ലേഖനങ്ങൾ നൽകിയും പരസ്യം നൽകിയും സഹകരിച്ച ഓരോരുത്തർക്കും പ്രത്യേകം നന്ദി അറിയിക്കുന്നു. ഈ സംരംഭത്തിന് ഊർജ്ജമേകിയ പ്രധാന പരസ്യദാതാക്കളായ Medigen Group (ശ്രീ.രാഹുൽ മാമ്മൻ), പങ്കജകസ്തുരി ഹെർബൽസ് ലിമിറ്റഡ് (പത്മശ്രീ ഡോ.ജെ.ഹരിന്ദ്രൻനായർ), കോട്ടക്കൽ ആര്യവൈദ്യശാല തുടങ്ങിയവർക്ക് ഞങ്ങളുടെ ഹൃദയമായ നന്ദി. ശ്രീ. പി.എ.ബാലചന്ദ്രൻ എന്ന സഹപാഠി, ഡോ കെ.ജി.രവികുമാർ, ഡോ.ഷാൻ, ഡോ.ദേവിൻ പ്രഭാകർ എന്നിവരുടെ സഹായങ്ങൾ പ്രത്യേകം സ്മരിക്കുന്നു. ഈ മാസികയുടെ പിന്നണിയിൽ പ്രവർത്തിച്ച സർവ്വശ്രീ അനന്ത. എം.ബി., അഖിൽ ചന്ദ്രൻ, സ്വപ്ന. പി. എം., ജോസ് ഷാരോൺ, നീതു പോൾസൺ, അഷിത മുഹമ്മദ്, ശ്രീ.പി.ആർ. രാജു (കരുണാ പ്രസ്സ്) തുടങ്ങിയവരെയും ഈ അവസരത്തിൽ സ്മരിക്കുന്നു. ഇക്കഴിഞ്ഞ വർഷം നിങ്ങൾ ഏവരും നൽകിയ സഹകരണവും, സ്നേഹവും തുടർന്നും നൽകി, ഏറെ പുതുതായൊരു, നല്ല വായന തിരികെ കൊണ്ടു വരുവാൻ ഞങ്ങളോടൊപ്പം ഉണ്ടാവണമെന്ന് സ്നേഹപൂർണ്ണരും അപേക്ഷിക്കുന്നു. വാർഷിക വരിക്കാരായിച്ചേർന്നും, ലേഖനങ്ങൾ നൽകിയും, പരസ്യങ്ങൾ നൽകിയും ഈ സംരംഭത്തെ തുടർന്നു കൊണ്ടു പോകുവാൻ സഹകരിക്കണമെന്നു അഭ്യർത്ഥിക്കുന്നു.

എല്ലാത്തിനും കൂടെയുള്ള ദൈവത്തെയും, ഗുരുക്കന്മാരെയും, കുടുംബാംഗങ്ങളെയും സ്മരിച്ചുകൊണ്ട്...



സ്നേഹപൂർവ്വം എം.ആർ. പ്രദീപ് (എഡിറ്റർ) റിട്ട.ഡെപ്യൂട്ടി ഡ്രഗ്സ് കൺട്രോളർ



INTERVIEW WITH DR.K.KRISHNAKUMAR

Dr. K.Krishnakumar, is an academician with outstanding records in Pharmaceutical Education and Research since 1990, after obtaining graduation in Pharmacy from the prestigious institution of College of Pharmaceutical Sciences, Manipal.

Dr.Krishnakumar chaired many key posts in the Pharmaceutical Statutory bodies and Professional organizations and had proved his leadership qualities in all those sectors and is

continuously fighting for Qualitative improvements in the Profession of Pharmacy for the past three decades.

Now engaged as **Principal St.James College Of Pharmaceutical Sciences**, Chalakkudy is instrumental in making St.James College a Pioneer Institution among the private self financing pharmacy colleges in the state.

Pharmafirst team made a worthwhile interaction with Dr. K. Krishnakumar to explore his 30 years of experience as a Pharmacy Professional in Education & Research.

1.Dr. Krishnakumar, Please share the factors that lead to the selection of Pharmaceutical Sciences as your career after graduation.

Initially, I took graduation in Chemistry from Keralavarma College with the inspiration from my mother, Mrs. Malathy and my Brother-in-law, Mr. C.S. Divakaran, both were Professors in Chemistry. Since I found Pharmacy as a unique platform to correlate my views with Healthcare, sought graduation in Pharmacy, to be an element in improving our society's wellbeing.

2.In your opinion, what are the major differences one can observe in the Pharmaceutical Education System in India since 1985?

Enough emphasis was not laid on strengthening the components of Community Pharmacy, Hospital and Clinical Pharmacy, while designing curriculum at Diploma and Degree levels of teaching before 1985.

The expansion of the role of Pharmacists received an important boost in 1990 when the term 'Pharmaceutical Care' was coined for improving the

A PROFESSIONAL WITH REMARKABLE CONTRIBUTIONS IN PHARMACEUTICAL EDUCATION & RESEARCH



patient's quality of life. From then the profession has transformed itself from a product oriented focus to patient oriented profession.

Moreover, Total Quality Management (TQM) is becoming the universal mantra in every aspect of life. So, accreditation by national bodies is being specified to improve the quality of institutions and education. Presentation, listening, reading skills and researching attitudes of the students are given more emphasis nowadays, along with professional knowledge for overall personality development and to inculcate professionalism.

3. As an active part of KUHAS since its inception, how you rate the transformation of Pharmaceutical Education from DME/State universities to KUHAS?

As we all know, Medicine, Dentistry, Pharmacy, Nursing, Physiotherapy and allied Health sciences which were functioning under the University of Kerala, MG University, Calicut University, Kannur University and Cochin University of Science & Technology have all come under the same roof 'KUHS' in 2010 in Thrissur. This is being established mainly for ensuring proper and systematic instruction, teaching, training and research with uniformity in syllabus and academic programmes

throughout the State of Kerala in Medicine, allied health sciences and AYUSH systems. This step is very much towards creating efficient healthcare system in the state.

4. You have published around 150 research articles in Pharmaceutical Sciences till date in different subjects. Out of these, which subject is found to be useful for Pharmaceutical Industrial growth and how many of the articles got recognition through practical implementation?

Of all the articles I have published, the manuscripts with the aim of drug discovery, especially in the field of natural product analyses and scaffold development from shrimp have been identified by the scientific bodies as a component to be promoted. Hence, grants have been received and reports have been submitted. Industry has also sought our help for collaborative research in formulation of nano-components, scaffolding maneuvers as well as transfer of technology processes.

5. As Principal of St.James College of Pharmaceutical sciences for the past 13 years, please inform the major milestones in the management of the institution?

- a. Development step by step from UG, then moving onto PG & Pharm D programmes need a systematic follow up of inspections, from both the affiliated bodies and scientific bodies.
- b. We strive for generating knowledgeable, disciplined, Pharma Professionals who can face challenges efficiently.
- c. Acquiring DSIR approval exclusively in St James College of Pharmaceutical sciences in Kerala was a major mile stone.
- d. To bring in collaborative research and consultancy projects with industries is an ordeal but we succeed by focusing on these tasks.
- e. Successful conduct of Job fair "OUSHADHA UDYOGAMELA" for all the Pharmacy graduates in the entire state of Kerala is another break through.
- f. Exhibitions like "OUSHADHA VIGNAN", Inter collegiate extracurricular activities, Sports, All India IPA quiz etc. are being taken up as separate assignments, so that the students are coming out in flying colors in almost all the events.
- g. Getting Proficiency Awards and ranks at University level, Overall Best Pass Percentage and sponsorships for projects have many a time, been the pride of **St. James College of Pharmaceutical Sciences**. We are glad that our faculty and our students are co-operating for uplifting the name and fame of our institution.
- h. We have an annual research journal, 'Journal of Pharma Innovative Research' (JPIR) with ISSN

No: 2350-1332, helps us to extend our research updates to public.

6. Can you share experiences as Controller of Selection & Admissions of KSSPCMA for the past 10 years and the quality and quantity of candidates coming for new admissions?

We have a protocol which shall be meticulously followed. The process starts from 3 months before the commencement of admissions. Initially with the permission obtained from AFRC (Admission Fee Regulatory Committee), the controller by admission management committee will be appointed. Enquiries keep progressing on various issues and we sort out any type of clarification that crops in both from the side of students, parents, institutions and the management. Regarding student quality, I would say, that there are 3 categories are existing which are as follows. The first category with excellent grade of more than 95% who are unable to step into Medicine degree, fall under this group. The second category is a set of students with 80 to 90% marks, who voluntarily opt for B.Pharm & Pharm D courses and the third is an average group of students but are very much interested to be a part of health care team. We are witnessing these three categories every year. Students will be allotted to colleges strictly, as per the guidelines framed in the consortium. Recently we have observed more number of female candidates choosing this field.

7. How do you rate the position of various Pharmacy organizations in Kerala and their contributions in uplifting the profession during the past 10 years?

Various professional organizations like IPA, KPGA, KGPA and APTI seem to function and they contribute their level best for the growth of Pharmacy Profession. For example, I can say, IPA regularly provides knowledge through its journal publication, on various aspects in Community and Clinical Pharmacy as well as the latest advancements in the field of Medicine. We do exhibitions, rallies and hold competitions in public places to spread awareness on the importance of Pharmacy, as unity is always strength. Long back, the Pharmacists were just considered as compounders. But with the advent of extremely drug resistant type of disease manifestations, mutation due to the existing pollution, realization is now seen in the society regarding the necessity of Pharmaceutical interventions and successful medical outcomes.

8. You have successfully conducted many workshops and seminars in the Pharma Sectors during the past 13 years using the present platform as Principal. What is the

magic behind the great performances?

We have conducted many conferences, seminars and workshops in all branches of Pharmacy. The most vital reason is the magical support of my Management. They have always been supportive and satisfy our needs & expectations to perform any type of mega event. Next I should say, my sincere faculty members, who have extraordinary organizational skills and systematically carry out the tasks with team spirit. HODS help me in designing the scientific sessions and applying for grants. I have to thank the scientific bodies DST, DRDO, ICMR, CSIR etc for encouraging us, by providing sufficient funds for the proper conduct of the programmes. Last but the most important fact, are my students with amazing talents and work with utmost unity and team spirit. All these put together, is the magic of my success.

9. As a Professional Pharmacist in the Educational sector, can you pinpoint the handicaps of Pharmacy Profession in Kerala?

Presently, the Pharmacy Profession is more patient oriented. Hence, the necessity of our Profession in alleviating the problems related to multiple drug regimen, adverse reactions, drug interactions and medical errors in prescription, administration and dispensing can be focused with utmost care. The existence of a Community Pharmacist should be definitely insisted in a medical shop. The importance in counseling should be emphasized more for the betterment of the society.

10. In your opinion, what are the areas requiring priority in the health care system to provide quality treatment to the common man and the role of Pharmacists in the system.

As I already said, counseling especially in case of chronic problems such as diabetes, hypertension, peptic ulcer, life-style diseases, COPDs, autoimmune disorders etc can be emphasized. Updating on the latest type of drugs, disease conditions with a thorough knowledge on Pharmacology and therapeutics is essential. Students need to be exposed on the novel techniques of genomics, proteomics and high throughput screening techniques for newer drug discovery process against the rapidly mutating species. Only a knowledgeable, updated Pharma Professional can address the issues in an efficient manner. Hence, we need to insist on Quality for prosperity of the nation.

11. What are your suggestions to improve the syllabus of the Diploma, Graduate, Post Graduate and Pharm D

courses, benefitting the common man during their service?

Regarding B. Pharm, recent amendments were made in the semester pattern and uniformity has been brought in, throughout the nation. The implementation of 'Practice School' is a boon as logical thinking & practical view is going to be more helpful to the students in the present scenario. In Pharm D curriculum, more emphasis is being given to Therapeutics, Pathophysiology and Pharmacology. There are a lot of changes made in the syllabus of D.Pharm when compared to the old one. Thus, more importance is given for practical oriented training and presentations in the present syllabus which would benefit the student fraternity.

12. Which position was the most enjoyable one during the past 30 years of service after Graduation? And kindly narrate the experiences in that role.

I have always been a Principal from the time I completed my Post Graduation. My services started initially in a Diploma College and then I am continuing as Principal in a degree college. As you know, this is a most responsible, answerable position. I wholeheartedly discharge my duties to the best of my ability, to bring name and fame to my Institution, with the help of my faculty and my students. My faculty cooperate in all ways and sincerely give me a helping hand in bringing Grants, Consultancy and Industry Collaborations. It is real pride and utmost happiness when students bring laurels to the institution both in curricular and extracurricular activities. Many a time, my students have received the University Ranks and Kalamani awards, All India IPA Elocution award etc. wherein I experience, the best moments in my life.

13. Please share your valuable message to Pharma Community for better performance as quality service provider in health care system?

We, Pharmacists, are powerful tools to avoid dangerous drug interactions and adverse health effects. Hence I would like to insist that the following responsibilities are mandatory for Pharma community to provide quality service.

- As a Community Pharmacist, medication safety has to be ascertained, by understanding patient's medication regimen which certainly improves health outcome through patient counselling.
- Pharmacists, who are a vital part of QC & QA, should concentrate immensely to bring out safe & therapeutically active formulations as novel medicinal

agents.

- According to the present theme of 58th National Pharmacy Week celebrations – 2019, "Pharmacist: Your medication counselor", more attention is insisted to Pharma Counseling in educating the patients on their life style, food habits and rational use of drugs to maintain a healthy life.
- Clinical Pharmacists should strive to reduce the rate of drug-related problems in a hospital, through medication reconciliation by simplifying the regimen, listen to the patients, educate and evaluate adherence of follow up.
- Pharmaceutical Industry can play a prominent role in reducing the cost within the health care delivery system.

14. Kindly give the quantum of support rendered by your family members in performing the multiple tasks?

My entire family has contributed to my Professional upliftment. During the initial days, when I joined as Principal of Subbarayalu College of Pharmacy, Coimbatore, my Mother, Late Mrs. Malathy, Professor of Chemistry, Sree Narayana College, was instrumental in instilling novel ideas for upbringing the academic activities in the institution.

My father, Late Mr. Prabhakara Menon who was an Assistant Excise Commissioner, has shared his expertise that helped me to face and tackle issues in administration, in a cool & efficient manner. My wife, Dr. Jalaja S. Menon, who is an Assistant Professor in Kerala Agricultural University, Thrissur, gives a lot of valuable suggestions and input in both the academic and administrative activities. My Father-in-law, Late Mr. S.R. Menon and Mother-in-law, Mrs. Komalavally, have given full support and motivation during my Ph.D programme.

Thus, all my family members have immensely extended their help and support for my successful career in the Profession of Pharmacy. At this juncture, I should also thank my teachers, guides, friends and all my well-wishers.

At the outset, Pharmacists who are a part and parcel of health care team should certainly be sincere, responsible updating on the latest advancements in the field of Medicine periodically, and work for the betterment of our society.

RECENT ADVANCES IN DEVELOPING DRUGS FOR ALZHEIMER'S DISEASE



Prof: M. SURESHCHAND
Rtd. Professor of Pharmacy, CPS, Trivandrum

Alzheimer's disease, also known as Alzheimer's, is a Degenerative Brain disease that begins in the late middle age or old age. Degeneration of neurons in the Brain leads to progressive loss of memory, impaired thinking, disorientation and changes in mood & personality. The greatest risk factors are old age, A family history of Alzheimer's and carrying a mutation in a certain gene called APO E4. Environmental and lifestyle factors, such as air pollution, diet and lack of exercise also contribute to its development

Worldwide around 50 million people live with symptomatic Alzheimer's, making it the most common form of Dementia. In India, around 4 million people have this disease. It is the 6th leading cause of death in US, with top health concern. With the increase in life expectancy, our country may also experience an increase in the number of Alzheimer's Patients. Unfortunately, there is no specific cure for this ailment. Current medications are useful for relieving the symptoms only.

CAUSES

Alzheimer's develops as a result of complex interaction between many risk factors, all resulting in neuronal damage and nerve cell death. The buildup of unfolded proteins such as Tau Protein and

β -Amyloid create protein clumps called tangles and plaques, seen in Alzheimer's neurons. These protein clumps cause neuron death by blocking neuronal transmission and function.

APPROVED DRUGS

As mentioned earlier, there is no cure for Alzheimer's. A handful of drugs approved by the FDA are mainly useful in alleviating the symptoms. They are Acetyl Choline Esterase inhibitors (ACE inhibitors), which increase Acetylcholine in the brain, resulting in more cell to cell communication and NMDA receptor antagonists which also alter how neuronal cells communicate with each other.

ACE inhibitors include Donepezil and Rivastigmine, both approved for all stages of Alzheimer's. Galantamine is also an ACE Inhibitor which is

approved only for mild to moderate cases. Memantine is an NMDA receptor antagonist approved for moderate to severe disease. A combination of Memantine and Donepezil is also approved for moderate to severe Alzheimer's. Antidepressants and Anti anxiety medications are often prescribed to control behavioural symptoms.

BASIS OF DEVELOPING NEW DRUGS

Efforts based on disease causing mechanism to design and develop new drugs are at various phases of clinical trials, but not yet reached the FDA for approval.

The attempts are aimed at developing drugs against the Tau Protein, which forms the distinctive tangles in Alzheimer's brains and against the β -Amyloid Protein, which forms plaques in the Alzheimer's brain.

β -Secretase (BACE) is an enzyme that cuts Amyloid Precursor Protein (APP) into β -Amyloid. So the new approach is to develop new drugs by targeting BACE. The major players in Alzheimer's drug development are Eli Lilly, Biogen, Roche, Genentech, AC Immune and Morphosys. Here new drug development is 7 times costlier than anticancer drug development. The total cost of developing any new Alzheimer's drug, including failures, is estimated to be 5.7 billion \$. Approximately 28 drug candidates are in phase 3 clinical trials for this disease.

DRUGS UNDER CLINICAL TRIAL

Pimavanserin is a Selective Serotonin Inverse Agonist (SSIA) which binds to Serotonin receptor subtype 5HT_{2A} and blocks serotonin signaling. Currently it is undergoing Phase 3 trials in Dementia patients. The trials are mainly focused in preventing relapse of Dementia related Psychotic symptoms.

A combination drug consisting of inhaled drug Cromolyn and oral drug Ibuprofen, both are Anti-inflammatory, is under Phase 3 clinical trials. The basis of this combination is that, inflammation in the brain is thought to trigger neuronal death, which causes progressive brain damage. Cromolyn was also shown to prevent β -Amyloid aggregation in some studies.

Amyloid induced neuronal hyperactivity has been mentioned as a cause of cognitive decline. Low dose levetiracetam is currently under Phase 3 clinical trial as an SV2A (Synaptic Vesicle 2A) modulator to improve cognition.

Anavex2-73 is a small molecule which is a Furan derivative developed by Anavex Life Sciences. It is an Anti-Tau, Anti-Amyloid and Anti-Inflammatory drug.

It acts as a Muscarinic Receptor Agonist. It improves cognitive function.

Troriluzole is another molecule which is a Benzothiazole derivative, currently in Phase 3 clinical trials developed by Biohaven Pharmaceuticals.

It acts by reducing synaptic levels of Glutamate which results in improved cognition.

CAD106 and CNP520 is a combination therapy currently undergoing phase 3 clinical trials, developed by Novartis Pharmaceuticals. In this, the CAD106 is an immunotherapeutic agent, which can remove the Amyloid. CNP520 is a small molecule, which is a Pyridine derivative that acts as a BACE inhibitor. It is included in the therapy as a long term maintenance agent.

It has been reported that elevated levels of Gingipain, a Protease is found in the brain tissues of Alzheimer's patients. Gingipain is produced by bacteria causing chronic Periodontitis. It has been postulated that Gingipain can cause elevation in β -Amyloid Protein and can also cause Neuro inflammation.

A small drug molecule coded as COR388, developed by Cortexyme, which is currently undergoing Phase 3 clinical trials, has been found to reduce the Neuro inflammation and Hippo campal degeneration.

A drug molecule Methyl Thioninium Chloride (MTC) developed by TauRx Therapeutics coded as TRx0237 is claimed to reduce Tau mediated neuronal damage. It acts by inhibiting aggregation of Tau Protein, & is currently undergoing Phase 3 clinical trials.

In addition to this, several drugs had reached Phase 3 clinical trials, but were abandoned due to the inability to achieve the therapeutic goal. But scientific community is optimistic on a positive outcome in the ultimate cure of Alzheimer's Disease in the near future.

CARe-KERALAM Ltd – A role model for Pharma Clusters.



Though there were very few drugs Manufacturing units in Kerala, the collective step initiated by Ayush Department of the State and the Centre along with existing Ayurvedic manufacturers of Kerala to form a cluster in the name of **CARe-KERALAM Ltd (Confederation for Ayurvedic Renaissance-Keralam Limited)** as a public limited company in 2013 ,through the Kerala State Industrial Infrastructure Development Corporation (KINFRA) was a promotional step in boosting the Ayurveda Drugs manufacturing industry.

The intention to include the existing manufacturers to the cluster was a wise step to help them in improving their facilities to Global standards for promoting their products with confidence.

The infrastructure facilities provided there, for Ayurvedic product manufacturers and service providers for standardization of Ayurvedic medicines, are excellent compared to other States. The ultimate objective is to promote Kerala as a global destination for sourcing Ayurvedic products and services of international standards.

The unit is situated at the KINFRA Industrial Park, Koratty in a dedicated area. Various facilities provided include a raw material centre, a full-fledged quality control laboratory, an R&D facility for herbal and Ayurvedic products, a toxicity study centre with an animal house, and a process validation laboratory, a raw material laboratory and warehouse, a common facility centre for production and packaging, and a library.

The firm procures quality raw materials from different parts of the country needed for production of Ayurvedic medicines and supplies them to the consortium partners. This will reduce exploitation of small and medium manufacturers by middlemen.

The raw materials comprising medicinal and aromatic plants, essential oils, fixed oils and extracts that go into formulations are authenticated with respect to pharmacognostical specifications. All the crude drugs are identified and authenticated through pharmacognostical studies. Herbaria are prepared from a collection of wide range of plant specimens from different parts of the country. Crude drug museum is an integral part of the pharmacognosy laboratory and serves the purpose of authentication. Monographs for all the raw materials as per pharmacopial guidelines are prepared by detailing their morphology, microanatomy and powder characteristics. This will give confidence to the Ayurvedic Manufacturers.

The common services provided at the Cluster for the manufacturers include:

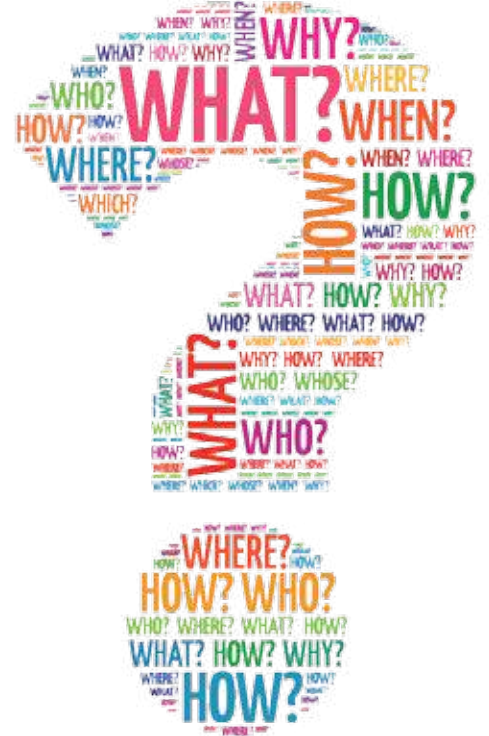
SOFTGEL ENCAPSULATION: The medicament supplied by the entrepreneur, in a liquid or semi-solid state is converted into soft gelatin capsule form.

TABLET COMPRESSION: The medicament supplied as dust or granules is compressed into tablets or Pills by adding suitable excipients such as diluents, binders or granulating agents, glidants (flow aids) and lubricants to ensure efficient tableting.

BLISTER PACKING: Soft gelatin capsules and tablets are blister packed in HDP or Aluminium foils. The role model of CARe Keralam Ltd can be adopted for drugs manufacturing of modern medicines also.

Pharma Quiz

Dr. Swathy Pradeep. Pharm D



1 Name the enzyme present in Pineapple ?

2 Name of the God mentioned in the Rx symbol in a prescription written by the RMP ?

3 In which group of Antibiotics, the drug Doxycycline belong ?

4 What are the ingredients in THRIKATU in Ayurveda ?

5 Give the full form of PhD ?

6 Name the Multinational company in Kerala engaged in manufacturing Blood bags ?

7 which day is observed as World Cancer Day ?

8 Which state in India has the largest number of Diabetic patients ?

9 Name the online licensing portal of CDSCO ?

10 Name the three major Pharmaceutical Hubs in India ?



Answers @ page 26

HEAVY METAL POISONING

PART 2

Chronic and acute,
its common etiology, symptoms,
complications, management
and prevention

Dr. Shan Sasidharan

Director, R&D Division,
M/s Pankajakasthuri Herbals (P) Ltd.



AFFECTED POPULATIONS

Heavy metal poisoning can affect males and females in equal numbers, depending on exposure. Outbreaks of this type of poisoning have occurred in United States during the past several years from imported plates and cookware that were not properly coated to prevent heavy metals from contaminating food.

In United States, lead poisoning most often affects children between one and three years old. India is affected mainly by overpolluted city, uncontrolled pollution and industrialization. Poor regulation on quality and safety parameters in herbal, ayurvedic, siddha, cosmetic, nutraceutical products, and packaged and ready to use foods, juices, health drinks etc. are the main channel for heavy metals and other harmful chemicals poisoning in Indian population.

Lead poisoning affects adults less often than children. But increased usage of unlabeled and substandard cosmetics leading a heavy incidence of lead poisoning in adults.

Mercury poisoning is unusual in children. There have been large outbreaks in Australia and France of bismuth poisoning.

SIGNS & SYMPTOMS

The symptoms of heavy metal poisoning vary according to which type of metal over exposure is involved and may vary in acute and chronic poisoning. Some specific examples are:

ARSENIC POISONING

Arsenic is used in the manufacture of pesticides. The gas using arsenic also has some industrial uses. Overexposure may cause headaches, drowsiness, confusion, seizures, and life-threatening complications. Neurological symptoms include brain damage (encephalopathy), nerve disease of the extremities (peripheral neuropathy), pericapillary hemorrhages within the white matter, and loss or deficiency of the fatty

coverings (myelin) around these nerve fibers (demyelination). Skin problems include transverse white bands on the fingernails (Mees' lines) and excessive accumulation of fluid in the soft layers of tissue below the skin (edema). Gastrointestinal symptoms include a flu-like illness (gastroenteritis) that is characterized by vomiting; abdominal pain; fever; and diarrhea, which, in some cases, may be bloody. Other symptoms include breakdown of the hemoglobin of red blood cells (hemolysis), a low level of iron in the red blood cells (anemia), and low blood pressure (hypotension). Some individuals may experience a garlic-like odor that may be detectable on the breath.

In cases of chronic poisoning, weakness, muscle aches, chills, and fever may develop. The onset of symptoms in chronic arsenic poisoning is about two to eight weeks after exposure. Skin and nail symptoms include hardened patches of skin (hyperkeratosis) with unusually deep creases on the palms of the hands and the soles of the feet, unusual darkening of certain areas of the skin (hyperpigmentation), transverse white bands on the fingernails (Mees' lines), and a scale like inflammation of the skin (exfoliative dermatitis). Other symptoms include inflammation of sensory and motor nerves (polyneuritis) and inflammation and change in the mucus membrane lining the throat.

Inorganic arsenic accumulates in the liver, spleen, kidneys, lungs, and gastrointestinal tract. It then passes through these sites but leaves a residue in tissues such as skin, hair, and nails. Symptoms of acute inorganic arsenic poisoning include severe burning of the mouth and throat, abdominal pain, nausea, vomiting, diarrhea, low blood pressure (hypotension), and muscle spasms. Individuals with severe inorganic arsenic poisoning may experience heart problems (cardiomyopathy); accumulation of acid in the tubes of the kidneys (renal tubular acidosis); breakdown of the hemoglobin of red blood cells (hemolysis); irregular heart rhythms (ventricular arrhythmias); coma; seizures; bleeding within the intestines (intestinal hemorrhage); and yellowing of the skin, mucous membranes, and whites of the eyes (jaundice).



പി.എ. വാലചന്ദ്രൻ



ഒരു ഫാർമസിസ്റ്റിന്റെ പരിണാമങ്ങൾ. **ചെമ്മരൻ**

അടുത്തൊരുദിവസം ജോലി കഴിഞ്ഞ് ഉച്ചക്കു മുറിയിലെത്തുമ്പോൾ ജമാലിക്ക ഒരു ചായ തന്നു.

‘എന്താ പതിവില്ലാത്തൊരു ചായ?’ ഞാൻ ചോദിച്ചു.

അദ്ദേഹം ചിരിച്ചു- ‘അത് കുറച്ചുമുമ്പ് ചെമ്മരൻ വല്ലതും തിന്നാൻ വേണമെന്നുപറഞ്ഞ് അടുക്കളവശത്തു വന്നു. ഞാനവനു ചോറു കൊടുത്തു. വച്ചതു മുഴുവൻ അവനുണ്ടു. നമുക്ക് അരി അടുപ്പത്താണ്....!’

ഞാൻ ചിരിച്ചുപോയി.

‘എന്നിട്ടെവിടെ അവൻ?’

‘ദാ ജോസഫിന്റെ കാപ്പിത്തോട്ടത്തിൽ പോയി തണലത്തു കിടന്നുറങ്ങുന്നു....!’

‘നാളെ രാവിലെ കാല് ഡ്രസ്സു ചെയ്ത് വയറുനീറയെ വല്ലതും കൊടുത്തു പറഞ്ഞുവിട്ടേക്ക്. അവന്റെ രോഗമൊക്കെ മാറി.’

ആഴ്ചയിൽ രണ്ടുതവണ വന്നു കാലു ഡ്രസ്സ് ചെയ്യണമെന്നു പറഞ്ഞുവിട്ട ചെമ്മരനെ പിന്നെ കുറേനാളത്തേക്കു കണ്ടതേയില്ല.

ജോസഫ് പറഞ്ഞു.

‘ജീവിതത്തിലൊരിക്കലും മരുന്നു കഴിക്കാത്തവരാണ് ആദിവാസികൾ. വല്ലതും കഴിച്ചാൽ ഫലിക്കും. അവന്റെ കാലു സുഖപ്പെട്ടിട്ടുണ്ട്. അതാ കാണാത്തത്.’

അങ്ങനെയൊരു ദിവസം രാവിലെ ഒരൊൻപതു മണിയായപ്പോൾ എന്റെ മുറിവാതുക്കൽ ഒരു മിന്നായം പോലെ ചെമ്മരന്റെ ചിരിക്കുന്ന മുഖം കണ്ടു. ഉച്ചയ്ക്കു ഞാൻ ജമാലിക്കയോട് അവനെപ്പറ്റി തിരക്കി.

‘അവൻ രാവിലെ മുതൽ ഇവിടെയൊക്കെ ഉണ്ടായിരുന്നു. വിറകില്ലെന്നു ഞാൻ പരാതി പറയുന്നതു കേട്ടു കാണും. ഒരു പതിനൊന്നു മണിക്ക് ഞാൻ വരുമ്പോൾ എവിടെനിന്നോ കുറെയധികം ഉണക്ക് വിറക് കൊണ്ടുവന്നു

കീറി മുറ്റത്തിട്ടുണ്ട്. വിശപ്പിനു വല്ലതും കൊടുക്കാൻ നോക്കുമ്പോ, അവന്റെ പൊടിപോലുമില്ല...!’

ഒരു രണ്ടാഴ്ച കഴിഞ്ഞ് ഒരു വൈകുന്നേരം ഞാനും ജോസഫും കുടി മുറിയിലേയ്ക്കു വരുമ്പോൾ ഒരു വലിയ മുളങ്കുറ്റിയും രണ്ടടിയോളം വരുന്ന ഒരു മുളങ്കുഴലും വാതിലിൽ ചാരി വച്ചിരിക്കുന്നു! ജോസഫ് മുളങ്കുറ്റി തുറന്ന് ലേശം കൈയിലൊഴിച്ചു രുചിച്ചു നോക്കിയിട്ടു പറഞ്ഞു: ‘തേനാണ്, ഒന്നാന്തരം കാട്ടുതേൻ!’

പിന്നെ മുളങ്കുഴലിൽനിന്ന് എന്തോ ഒന്നു പുറത്തെടുത്തു നിവർത്തി. കണ്ണഞ്ചിപ്പോയി! വെള്ളിപ്പോലെ തിളങ്ങുന്ന കാട്ടുപുല്ലിൽ തീർത്തൊരു പായ! പലനിറമുള്ള പുൽത്തണ്ടുകൾ കൊണ്ടു ചിത്രവേല ചെയ്ത മനോഹരമായ ഒരു കലാസൃഷ്ടി!...

‘ചെമ്മരനാണ്....’ എന്റെ അമ്പരപ്പുകണ്ട ജോസഫ് പറഞ്ഞു. ‘ഒരു നാലുമണിയായപ്പോ, റോഡെ വരാതെ പാത്തും പതുങ്ങിയും കാപ്പിത്തോട്ടത്തിലിറങ്ങി ഇതുംകൊണ്ട് അവ നിങ്ങളു പോരുന്നതു ഞാൻ കണ്ടതാണ്.’ ഒന്ന് നിർത്തി ഒരാത്മഗതം പോലെ ജോസഫ് കുട്ടിച്ചേർത്തു.

‘എന്തെല്ലാം രൂപത്തിലാണു കൈക്കൂലി വരുന്നത്....!’ എന്നെ പ്രകോപിപ്പിക്കാനുള്ള തറ രാഷ്ട്രീയക്കാരന്റെ ശ്രമം നടക്കാൻ പോകുന്നില്ല....!’

ജമാലിക്കയെ വിളിച്ചു തേൻകുറ്റി ഏൽപ്പിച്ചു ഞാൻ പറഞ്ഞു: ‘കൊണ്ടുപോയി എല്ലാവർക്കും കുറേശ്ശ കൊടുത്തിട്ട് ബാക്കി ഇങ്ങു കൊണ്ടുവാ...!’

അഞ്ചുമിനുറ്റു കഴിഞ്ഞപ്പോൾ ‘കള്ളുകുടിക്കുന്ന പോലെയോ തേൻ കുടിക്കുന്നത്?’ എന്നൊക്കെ ആരെയോ ശകാരിച്ചുകൊണ്ട് അദ്ദേഹം തിരിച്ചുവന്നു.

‘ഇനിയുള്ളതിന്റെ പകുതി നമുക്കെടുത്തുവെച്ചിട്ട് ബാക്കി, ജിജി ജോസഫ് ഇപ്പോൾ സ്കൂൾ വിട്ടതിലേ വരും. അവൾക്കു കൊടുത്തേക്ക്.’

രാഷ്ട്രീയക്കാരന്റെ ദുഷ്ടമനസ്സ് അതും ദുർവ്യാഖ്യാനം ചെയ്തു.

തുടരും.

CANCER AWARENESS, EARLY DETECTION & TREATMENTS.



Alwin Santosh kumar

One of the scariest thing we wish to never hear from our doctor is “You have cancer.” Unfortunately, the cancer statistics from cancerindia.org.in reports that, in a year, over 11, 57,294 lakh people register as new cancer patients. The total death in 2018 due to cancer has been reported as 7,84,821 (Men – 4,13,519 & Women – 3,71,302).

In India, below are the top 5 cancers found in men and women that account 47.2% of all cancers.

No	Men	Women
1	Lip, oral cavity	Breast
2	Lung	Lip,oral
3	Stomach	Cervix
4	Colorectal	Lung
5	Esophagus	Gastric

To reduce the number of cancer deaths, it is important that we should be educated and informed about early detection and early treatment for Cancer.

What is Cancer?

When a group of cells within the body grows abnormally and has uncontrolled growth, that leads to the formation of lumps known as tumors, this condition of the cells is known as Cancer.

How does cancer spread?

• Cancer can spread and affect the digestive, nervous and

circulatory systems via the bloodstream and lymphatic systems if tumours are left untreated and are allowed to grow within our body.

- Tumours are mainly classified into three types: Benign, Malignant & Precancerous tumours.
- Benign tumours are considered to be non-cancerous and are not usually life threatening. However, they can grow in large size in such a way that they press on other organs. Malignant tumours on the other hand has the ability to spread and destroy neighboring tissues. Precancerous /pre-malignant tumors consist of abnormal cells which may have the capability to become cancerous.
- Cancer is classified based on the type of cell that gets affected primarily. The major types of cancers are Carcinoma, Sarcoma, Lymphoma and Myeloma, Leukemia, Brain and spinal cord cancers.

How does cancer occur?

Cancers are the result of exposure to numerous factors that can or cannot be modified. It has been reported that almost one third of cancer cases can be prevented by reducing behavioral and dietary risks.

How can cancer be detected early? What are some of the signs and symptoms of cancer?

Identifying the signs and symptoms of cancer early can increase the chances of a successful treatment and increases the survival rate.

For different types of cancers, the signs of cancer and their symptoms are different.

Modifiable risks	Non-modifiable risks
1. Alcohol –Alcohol are known to be a common cause to 6 different types of cancer such as bowel cancer, mouth cancer, pharynx and larynx, oesophageal, liver and stomach.It has also been proved that even moderate alcohol intake increases the risk of cancer.	1. Age – Exposure to many types of carcinogens throughout one’s life time can lead to genetic mutations to occur within their cells and cause cancer.
2.Obesity and nutrition –Weight gain has been associated with cancer risk. Studies show that Obesity has been linked to 12 different types of cancers. Experts have suggested that the people who have their diets high in red meats, processed meats, salted foods and low in fruits and vegetables are more likely to have colorectum, nasopharynx and stomach cancer.	2. Genetic – Some people are born with genes that inherit high risk for a specific cancer. Example: Women who have BRCA 1 and BRCA 2, genes associated to breast cancer are more likely to have breast cancer than normal breast cancer risk.
3. Tobacco – When smoking tobacco, the inhaled smoke contains carcinogenic agents which enters the lungs, gets passed into the blood stream and are transported throughout the body. Therefore smoking tobacco not only causes lung and mouth cancer but is also related to many other cancers.	3. Immune system – A weak immune system can also cause different type of cancers. This is more likely to occur to patients who have had organ transplants and take drugs to suppress their immunity to prevent organ rejection.
4. Ionising radiation – Patients exposed to x-rays, gamma rays and any other form of radiation from radiology medical equipments has been linked to cancer. Prolonged and unprotected exposure to ultraviolet radiations from the sun can also lead to melanoma and skin malignancies.	
5. Infection –Studies confirm virus Infection changes cells in such they become cancerous.Research shows that around 70% of cervical cancers are caused by Human papillomavirus (HPV) infections, while liver cancer and Non-Hodgkin Lymphoma can be caused by the Hepatitis B and C virus, and lymphomas are linked to the Epstein-Barr virus.	

Below are some of the cancer symptoms to look for:

- 1.Lumps or Swelling
- 2.Coughing, breathlessness or difficulty swallowing
- 3.Changes in bowel habit
- 4.Unexpected bleeding
- 5.Unexplained weight loss
- 6.Fatigue
- 7.Pain or ache
- 8.New mole or changes to a mole
- 9.Complications with urinating
- 10.Unusual breast size, lumps
- 11.Appetite loss
- 12.Heartburn or indigestion
- 13.Heavy night sweats.

Breast cancer	Mammography for women over 45 or post menopause,Clinical breast exam by a doctor and self-breast exam methods
Oral cancer	Doctors check for red or white patches in the mouth and for lumps in the mouth and throat. A regular dental check for sharp edges of teeth is also recommended.
Cervical cancer	Screening tests are Pap smear, VIA and HPV.
Colorectal cancer	Colonoscopy, Computed tomography colonography, Sigmoidoscopy.
Prostate Cancer	Digital rectal examination, PSA blood test.

What are the factors that are considered for choosing the right treatment? Are Cancer treatment costly?

Several factors depend on treating cancer. They are

The Type, Location, size & how much it has spread

Some of the cancer treatment available are Surgery, Chemotherapy, radiotherapy, hormone therapy, immunotherapy and gene therapy.

Fighting cancer is emotional, physical and financial. When you or your loved one is fighting against this dreaded disease, money should be the least of your worries. Fortunately there are centers in India that provide cancer treatment for free. Below are the top 5 free cancer treatment centers in India.

1. Tata Memorial Hospital, Mumbai
2. Kidwai Memorial Institute of Oncology, Bangalore
3. Tata Memorial Hospital, Kolkata
4. Regional Cancer Center, Thiruvananthapuram
5. Cancer Care Foundation of India, Mumbai.

What happens after the treatment?

Follow-up care is necessary after the cancer has been treated. Depending on the type of cancer one have, the frequency of check-ups with the doctor varies. The checkups are usually to see how well the patient is recovering, to enquire how the patient is coping with life after cancer, to monitor and treat any ongoing side effects, to look for any signs that the cancer may be back.



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.1 പ്രമേഹത്തിനുള്ള മരുന്ന് കഴിക്കുമ്പോൾ ആഹാര സമയവുമായി എത്ര അകലം പാലിക്കണം? പാല് കുടിക്കുന്നത് കൊണ്ട് എന്തെങ്കിലും ദോഷമുണ്ടോ? ടി.ജി.ലതിക, വടയാർ,വൈക്കം

Ans. പ്രമേഹത്തിനുള്ളതും അല്ലാതെയും കഴിക്കുന്ന മരുന്നുകൾ ഡോക്ടറുടെ നിർദ്ദേശപ്രകാരം ആഹാരത്തിനു ഒരു മണിക്കൂർ മുൻപോ പിൻപോ ആണ് കഴിക്കേണ്ടത്. ചില മരുന്നുകൾ പാലിലുള്ള കാൽസിയ വുമായി പ്രതിപ്രവർത്തിച്ചു ഗുണം നഷ്ടപ്പെട്ടു പോകും. അതിനാൽ മരുന്നുകഴിക്കുന്നതിനൊപ്പം പാല് കഴിക്കാതിരിക്കലാണ് ഉത്തമം.

Q.2 ഓൺലൈൻ മരുന്ന് വിൽപ്പന ഇപ്പോഴും കാര്യമായി നടക്കുന്നു. അവരുടെ മരുന്ന് ഗുണനിലവാരമുള്ളതാണോ എന്ന് പരിശോധന നടത്താറുണ്ടോ? ഇക്കാര്യത്തിൽ ഡ്രഗ്സ് ഡിപ്പാർട്ട്മെന്റിന് അധികാരമുണ്ടോ? ആന്റണി പി.ജി. മട്ടാഞ്ചേരി, എറണാകുളം

Ans. ഓൺലൈൻ വഴി ധാരാളം സ്ഥാപനങ്ങൾ മരുന്നും മറ്റുള്ള സാധനങ്ങളും വിൽപ്പന നടത്തുന്നുണ്ട്. ഇതെല്ലാം നമ്മൾ കൊടുക്കുന്ന ആവശ്യങ്ങൾ അനുസരിച്ചും ഡോക്ടറുടെ പ്രിസ്ക്രിപ്ഷൻ അനുസരിച്ചുമാണ്. ഓർഡർ കൊടുത്ത് രണ്ടോ മൂന്നോ ദിവസത്തിനകം മരുന്ന് വീട്ടിൽ ലഭിക്കും. കമ്പനി സാധനമല്ലെങ്കിൽ രേഖാമൂലം നമുക്ക് ഡ്രഗ്സ് കൺട്രോൾ വകുപ്പിൽ പരാതി നൽകാം. മരുത്തിന്റെ ഗുണനിലവാരം ഉറപ്പു വരുത്തുവാനുള്ള അധികാരം ആ വകുപ്പിനാണ്. അവർ പ്രസ്തുത മരുത്തിന്റെ സാമ്പിൾ നിയമാനുസൃതം ശേഖരിച്ചു പരിശോധന നടത്തും. മോശമായാൽ നടപടിയും സ്വീകരിക്കും. ഇത് വരെ ഓൺലൈൻ വിൽപ്പനയ്ക്ക് ലൈസൻസ് നിർബന്ധമാക്കിയിട്ടില്ല.

Q.3 മരുന്നുകൾ പരസ്യം നൽകി വിൽപ്പന നടത്താൻ പാടില്ലെന്ന് നിയമമുണ്ടല്ലോ? ഇത്തരം അവകാശവാദത്തോടെയുള്ള പ്രചരണങ്ങൾക്ക് അടിസ്ഥാനമുണ്ടോ എന്ന് പരിശോധിക്കാൻ കഴിയില്ലേ? ഹർഷൻ .എം.പെരിന്തൽമണ്ണ,മലപ്പുറം.

Ans. ആയുർവേദ മരുന്നുകളാണ് കൂടുതലും പരസ്യം ചെയ്യുന്നത്. പുതിയതായി ഒരു ആയുർവേദ മരുന്ന് ഒരു സ്ഥാപനം പുറത്തിറക്കുന്നത് അതിനുള്ള ഡ്രഗ്സ് ലൈസൻസ്, പരസ്യത്തിനുള്ള അനുവാദം എന്നിവ എടുത്തതിനു ശേഷമാണ്. അവരുടെ പരസ്യത്തിലെ അവകാശവാദത്തിന് തെളിവായി ക്ലിനിക്കൽ ട്രയൽ നടത്തിയതുകൊണ്ടുള്ള രേഖകൾ നൽകിയ ശേഷമാണ് ഇപ്പോൾ പരസ്യം കൊടുക്കുന്നത്. ഇക്കാര്യത്തിലുള്ള പരാതി ഡ്രഗ്സ് കൺട്രോളർ ഓഫീസിൽ നൽകാം. തെറ്റായ പരസ്യങ്ങൾക്കെതിരെ നിയമപ്രകാരമുള്ള കാര്യങ്ങൾ അവർ സ്വീകരിക്കും. ആളുകളെ തെറ്റിദ്ധരിപ്പിക്കുന്ന പരസ്യങ്ങൾക്കാണ് നിയന്ത്രണമുള്ളത് .

Q.4 മൃഗങ്ങൾക്കുള്ള മരുന്നുകൾ വാങ്ങുന്നതിനു ഡോക്ടറുടെ പ്രിസ്ക്രിപ്ഷൻ ആവശ്യമുണ്ടോ? ആൻറിബയോട്ടിക്കുകൾ ഉൾപ്പെടെയുള്ള വെറ്റിനറി മരുന്നുകൾ പല മെഡിക്കൽ സ്റ്റോറുകളും ബില്ലില്ലാതെയാണ് നൽകുന്നത്. രാജു എം., തൈക്കാട്ടുശ്ശേരി,ചേർത്തല.

Ans. വെറ്റിനറി മരുന്നുകൾ നിയമപ്രകാരം ഡ്രഗ്സ് ലൈസൻസ് ഉള്ളതും മെഡിക്കൽ സ്റ്റോർ വഴി ഡോക്ടറുടെ പ്രിസ്ക്രിപ്ഷൻ പ്രകാരം വിൽപ്പന നടത്തേണ്ടതുമാണ്. ബില്ലു ചോദിച്ചു വാങ്ങണം. മരുന്ന് മൂലം എന്തെങ്കിലും പ്രശ്നം ഉണ്ടായാൽ രേഖാമൂലം പരാതി നൽകുവാൻ ബില്ലു അത്യാവശ്യമാണ്. ആന്റിബയോട്ടിക്കുകൾ ഡോക്ടറുടെ നിർദ്ദേശപ്രകാരം മാത്രം വാങ്ങി നൽകുക.

Q.5 കേരളത്തിൽ സർക്കാർ ഫാർമസി കോളേജുകളിൽ ഫാം.ഡി കോഴ്സ് പ്രവേശനം ഉണ്ടോ? നസറുദ്ദീൻ, കിളികൊല്ലൂർ, കൊല്ലം.

Ans. നിലവിൽ കേരളത്തിൽ സർക്കാർ ഫാർമസി കോളേജുകളിൽ ഫാം.ഡി. കോഴ്സ് നടത്തുന്നില്ല. സ്വകാര്യ കോളേജുകളിൽ മാത്രമേ ഈ കോഴ്സിന് അംഗീകാരം നൽകിയിട്ടുള്ളൂ.

കേരളത്തിലെ ഔഷധ നിർമ്മാണ സ്ഥാപനങ്ങളെ അറിയുക



AGAPPE

അഗാപെ ഡയഗ്നോസ്റ്റിക്സ് എറണാകുളം

ഒര വീകമായ സ്നേഹം എന്നു ശ്രീക്ക് നാമത്തിൽ അറിയപ്പെടുന്ന **AGAPPE** എന്ന വാക്ക് അനർത്ഥമാക്കുന്ന രീതിയിൽ കഴിഞ്ഞ 25 വർഷത്തിലേറെയായി കേരളത്തിൽ വളർന്നു ലോകമൊട്ടാകെ പന്തലിച്ച ഒരു സ്ഥാപനമാണ് **AGAPPE DIAGNOSTICS PRIVATE LIMITED**. ഇന്ത്യയിലെ ഡയഗ്നോസ്റ്റിക്സ് വിപണിയിൽ മുൻനിരക്കാരാണ് അഗാപെ ഇന്ന്. ഇന്ത്യയിലും വിദേശത്തും മൂന്നുറിലേറെ വിതരണക്കാരും പതിനായിരത്തോളം നേരിട്ടുള്ള ഉപഭോക്താക്കളുമുള്ള ഈ സ്ഥാപനം, അറിയപ്പെടുന്ന ആത്മീയ പ്രഭാഷകനായ പ്രൊഫ. എം.വൈ. യോഹന്നാന്റെ മകനായ ശ്രീ.തോമസ് ജോണിന്റെ ഉടമസ്ഥതയിലുള്ളതാണ്.

എറണാകുളം ജില്ലയിൽ പട്ടിമറ്റത്തിനടുത്തു അഗാപെ ഹിൽസ് എന്ന അതിമനോഹരമായ സ്ഥലത്തു ലോകോത്തര സൗകര്യങ്ങളോടെ ഒരു ലക്ഷം ചതുരശ്രഅടി വരുന്ന അത്യാധുനിക ഫാക്ടറിയിലാണ് രോഗനിർണയത്തിനുള്ള വിവിധങ്ങളായ രാസവസ്തുക്കൾ നിർമ്മിക്കുന്നത്. അവയുപയോഗിക്കുന്ന ആധുനിക മെഷീനുകൾ മുവാറ്റുപുഴ നെല്ലാടുള്ള ഫാക്ടറിയിലാണ് നിർമ്മിക്കുന്നത്. അന്തർദേശീയ മാനദണ്ഡങ്ങളനുസരിച്ചുള്ള GMP, ISO, FDA അംഗീകാരങ്ങളുള്ള ഈ ഫാക്ടറികൾ പുതിയ രോഗനിർണ്ണയ രീതികളിൽ ഗവേഷണവും, ഉപകരണങ്ങൾ ഡിസൈൻ ചെയ്യലും, അവയുടെ ഗുണനിലവാര പരിശോധനകളും ചെയ്യുന്നതിൽ ബദ്ധശ്രദ്ധയാണ്. പൂർണ്ണമായും കമ്പ്യൂട്ടർവൽകൃതമായ നിർമ്മാണ സംവിധാനങ്ങൾ കുറ്റമറ്റ രോഗനിർണ്ണയം ഉറപ്പു വരുത്തുന്നു. രോഗനിർണയ ആവശ്യത്തിനുള്ള എല്ലാ രാസവസ്തുക്കളും പരീക്ഷണ വസ്തുക്കളും ഇവിടെ കൃത്യതയോടെ നിർമ്മിക്കുന്നു.

സമൂഹത്തിന്റെ പൊതുവായ വികസനത്തിനും ആരോഗ്യ ബോധവൽക്കരണത്തിനും മറ്റുമായി ലാഭത്തിന്റെ ഒരു നിശ്ചിത വിഹിതം ഓരോ വർഷവും ഈ സ്ഥാപനം നീക്കിവയ്ക്കാറുണ്ട്.

കമ്പനിയുടെ ചെയർമാൻ ആയ പ്രൊഫ. എം.വൈ.യോഹന്നാനും മാനേജിങ് ഡയറക്ടർ ആയ ശ്രീ.തോമസ് ജോണും ഇക്കാര്യത്തിൽ വളരെ ശ്രദ്ധാലുക്കളാണ്. സർക്കാർ ആശുപത്രികളുമായിച്ചേർന്നു വിവിധപദ്ധതികൾ ഇതിനായി ആവിഷ്കരിക്കാറുണ്ട്. അഗാപെയുടെ ഡയഗ്നോസ്റ്റിക് റിയെജന്റുകളും, കെമിക്കലുകളും വിദേശ രാജ്യങ്ങളിൽ അംഗീകൃതമാണ്. എല്ലാത്തരം രോഗനിർണ്ണയ ഉപകരണങ്ങൾക്കും അന്താരാഷ്ട്ര അംഗീകാരം നേടിയിട്ടുണ്ട്. 25 വർഷമായി ഈ മേഖലയിൽ ഗുണമേന്മയും കൃത്യതയും നിലനിർത്തി കുറഞ്ഞ ചിലവിൽ രോഗനിർണ്ണയം സാദ്ധ്യമാക്കുന്നതിൽ അഗാപെ വിജയം കൈവരിച്ചുവെന്നത് ദൈവികമായ ഒരു കാര്യം തന്നെയാണ്.

സുസജമായ പരിശോധനാ ലബോറട്ടറിയിൽ വിദഗ്ധരായ ശാസ്ത്രജ്ഞരുടെ മേൽനോട്ടത്തിൽ അർപ്പണ ബോധമുള്ള വിദഗ്ധ തൊഴിലാളികളാണ് ഇവിടെ ജോലി ചെയ്യുന്നത്. ശ്രീ തോമസ് ജോണും കുടുംബവും എല്ലാത്തിനും ചുക്കാൻ പിടിച്ചുകൊണ്ടു അഗാപെയെ, ദൈവത്തിന്റെ സ്നേഹം നൽകുന്ന സ്ഥാപനമാക്കി വളർത്തിയെടുത്തിരിക്കുന്നു. കേരളത്തിനും ഇന്ത്യയ്ക്കും അഭിമാനമായി ഈ സ്ഥാപനം പുതിയ ഗവേഷണവസ്തുക്കളുമായി വിപണിയിൽ മുന്നേറുന്നു.

Address

CORPORATE OFFICE / REAGENT PLANT
 Agappe Hills,
 Pattimattom (PO),
 Dist. Ernakulam,
 Kerala - 683 562, India.
 Tel: + 91 484 2867000
 Fax: + 91 484 2867222
 Email: agappe@agappe.in

NEWS IN BRIEF, From The World Of Drugs

This section narrates news from the World of Drugs connected with commonly used drugs, for updating knowledge. The report is based on various studies conducted in the developed countries.

1. Lynparza (olaparib), already licensed for breast and ovarian cancer, was found to be effective in over 80% of men with prostate cancer whose tumours had mutations in the BRCA genes.
2. Studies revealed that large-scale measurement of proteins in a single blood test can help to predict a range of different diseases and risk factors.
3. Over 40% of people with psoriasis experience regular sleep disruption, losing up to two weeks of sleep a month, which can induce flare-ups, creating a vicious cycle and putting patients at risk of serious additional health challenges and emotional difficulties.
4. NT pro-Brain Natriuretic Peptide (BNP), a blood test used as the first step in diagnosing suspected heart failure, determines whether a patient will go on to need an echocardiogram (an ultrasound scan of the heart) to confirm a heart failure diagnosis.

New drugs approved by CDSCO

1. **Endoxifen citrate bulk and Endoxifen tablets 8 mg**
For the acute treatment of manic episodes with or without mixed features of Bipolar I disorder Approved with effect from 10.12.2019
- 2 **Azelnidipine bulk and 16 Azelnidipine tablets mg**
For the treatment of Stage II Hypertension Approved With effect from 10.12.2019

3. **Genopep bulk and Genopep 0.05% w/w cream**
For treatment of burn wound, antimicrobial therapy, scar prevention/reduction Approved with effect from 11.12.2019

Approved New Drug- Brief note on Azelnidipine

Azelnidipine is a dihydropyridine calcium channel blocker and is used in the treatment of hypertension. It is a third generation calcium channel antagonist effectively used for treating hypertension.

It blocks trans-membrane Ca^{2+} inflow through smooth muscles in vascular walls. It stops calcium channels, and therefore, the vascular smooth muscle becomes relaxed and blood pressure is reduced.

The possible side effects include cardiac arrest, cardiac failure, hypotension, brady cardia, concomitant disease, cerebral haemorrhage, decreased heart rate, human herpes virus infection, ascitis etc.

Available as oral tablets. Adult dose is 8mg per day after breakfast and may be increased to 16mg per day, if required.

Current Affairs

കാൻസർ രോഗചികിത്സയ്ക്കു ശ്രീ ചിത്ര തിരുനാൾ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് മെഡിക്കൽ സയൻസ് തിരുവനന്തപുരത്തിന് അമേരിക്കൻ പേറ്റന്റ്

തിരുവനന്തപുരം ശ്രീ ചിത്ര ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ടിലെ ശാസ്ത്രജ്ഞർ ICMR ന്റെ സഹകരണത്തോടെ വികസിപ്പിച്ച കൂർക്കുമിൻ വേഫർ സാങ്കേതിക വിദ്യയ്ക്ക് യു.എസ്. പേറ്റന്റ് ലഭിച്ചു. കാൻസർ രോഗ പ്രതിരോധ ചികിത്സയ്ക്കു മഞ്ഞളിൽ അടങ്ങിയിട്ടുള്ള കൂർക്കുമിൻ ഫലപ്രദമാണെന്ന് തെളിയിക്കപ്പെട്ടതാണെങ്കിലും അതിന്റെ ആഗിരണത്തിനുള്ള മാർഗ്ഗം ഫലപ്രദമായിരുന്നു. ശ്രീ ചിത്രയിലെ ഗവേഷണം മൂലം കൂർക്കുമിൻ, അൽബുമിൻ, ഫൈബ്രിനോജൻ,

ഹ്യുമൻ പ്ലാസ്മ എന്നീ പ്രോട്ടീനുകൾ ചേർത്ത് വേഫർ രൂപത്തിലാക്കി ഉപയോഗിക്കുമ്പോൾ കാൻസർ കോശങ്ങളിലേക്കുള്ള കൂർക്കുമിന്റെ ആഗിരണം ഫലപ്രദമാക്കാനും പാർശ്വഫലങ്ങൾ ഒഴിവാക്കാനും സാധിക്കുന്നു. കാൻസർ കോശങ്ങൾ നീക്കുന്ന ശസ്ത്രക്രിയക്കുശേഷം അവ മറ്റു ശരീരഭാഗങ്ങളിലേയ്ക്ക് വ്യാപിക്കാതിരിക്കാതെ തടയാൻ ഇത്തരം വേഫറുകൾക്കു കഴിയും. കാൻസർ ചികിത്സാ ചെലവ് കുറയ്ക്കാനും ഇതുമൂലം സാധിക്കും. ഗുളിക രൂപത്തിലും കുത്തിവയ്പ്പായും കാൻസർ മരുന്നുകൾ നൽകുന്നതിനേക്കാൾ വേഗത്തിൽ രോഗബാധിത പ്രദേശത്തു വേഫർ രൂപത്തിൽ മരുന്ന് എത്തിക്കാൻ കഴിയുമെന്ന് ഇത് തെളിയിക്കുന്നു. കാൻസർ രോഗപ്രതിരോധത്തിനുള്ള ശ്രീ ചിത്രയുടെ പുതുവർഷ സമ്മാനമാണിത്. പേറ്റന്റ് ലഭിച്ച സാങ്കേതികവിദ്യ തുടർന്നുള്ള നടപടികൾക്കായി അംഗീകൃത സ്ഥാപനങ്ങൾക്ക് നൽകാനാണ് സ്ഥാപനത്തിന്റെ നീക്കം.

ഫാർമസി ഉപരിപഠന സാധ്യതകൾ

മാസ്റ്റർ ഓഫ് സയൻസ് ഇൻ ക്ലിനിക്കൽ റിസർച്ച്

Balan C.S. Rtd. Asso. Prof. of Pharmacy



ഫാർമസി ബിരുദധാരികൾക്ക് വളരെയേറെ ജോലി സാധ്യതകളും ജോലിയിൽ സംതൃപ്തിയും സാമൂഹ്യപ്രതിബദ്ധതയും നൽകുന്ന ഒരു ഉന്നത പഠനമാണ് **M.Sc. in Clinical Research**. ഇത് ഒരു രണ്ടു വർഷ പോസ്റ്റ് ഗ്രാജുവേറ്റ് കോഴ്സാണ്. **Clinical Research** എന്നാൽ പുതിയതായി ഒരു മരുന്ന് നിർമ്മിക്കുന്നതിന് മുൻപ് അതിന്റെ സുരക്ഷയും, ഗുണമേന്മയും, സ്ഥിരതയും നിർണ്ണയിക്കുന്ന ഗവേഷണാത്മക പഠനമാണ്.

മനുഷ്യശരീരത്തിൽ ആരോഗ്യസംരക്ഷണത്തിനും, രോഗനിർണ്ണയത്തിനും, പ്രതിരോധത്തിനും മറ്റുമായി ഉപയോഗിക്കുന്ന മരുന്നുകൾ, സർജിക്കൽ ഉപകരണങ്ങൾ, റീയേജന്റുകൾ തുടങ്ങിയവ ഇത്തരം പഠനത്തിന് വിധേയമാക്കുന്നു. രണ്ട് വർഷ കാലാവധിയുള്ള ഈ കോഴ്സിൽ നാലു സെമസ്റ്ററുകളുണ്ട്. അപേക്ഷിക്കുവാനുള്ള മിനിമം യോഗ്യത ലൈഫ് സയൻസിലുള്ള ബിരുദമാണ്. എംബിബിഎസ്, ബിഡിഎസ്, ബി.ഫാം തുടങ്ങിയ മെഡിക്കൽ ഡിഗ്രി പാസ്സായവർക്കും ഇതിൽ പ്രവേശനം ലഭിക്കും. മിനിമം 55 ശതമാനം മാർക്കോടെ പ്രൊഫഷണൽ ബിരുദമുള്ളവർക്കാണ് ഈ പഠനത്തിനുള്ള പ്രവേശനം എളുപ്പത്തിൽ ലഭിക്കുക.

ലബോറട്ടറി റിസെർച്ചിൽ താൽപ്പര്യമുള്ളവർക്കും, കഠിനാധ്വാനം ചെയ്യാൻ മനസ്സുള്ളവർക്കും, ക്ഷമാശീലം ഉള്ളവർക്കും, ദീർഘസമയം ജോലിചെയ്യാൻ മടിയില്ലാത്തവർക്കും ഈ കോഴ്സ് താല്പര്യമുണ്ടാകും. തുടർന്നുള്ള ജോലിയിൽ അതുവഴി ശോഭിക്കാനുമാകും.

പഠനപരമായ താൽപ്പര്യത്തിനൊപ്പം പഠിപ്പിക്കുവാനും ഗവേഷണം ചെയ്യുവാനുമുള്ള അഭിവാഞ്ജയും നേതൃപാടവവും ഇതിനാവശ്യമാണ്. അവസാന സെമസ്റ്ററിലുള്ള ഗവേഷണപ്രോജക്ട് പലപ്പോഴും ജോലി ലഭിക്കാൻ സാധ്യത കൂട്ടും. തങ്ങളുടെ മാനസികമായ വളർച്ചയ്ക്കും, ക്ഷമാശീലം, ത്യാഗസന്നദ്ധത, നല്ല പെരുമാറ്റം ഇവയെല്ലാം

വഴി സമൂഹത്തിന്റെ സ്വീകാര്യത വർദ്ധിപ്പിക്കാനും കഴിയും. ബി.ഫാം ഡിഗ്രിയുള്ളവർക്ക് ഈ മേഖലയിൽ നന്നായി ശോഭിക്കാൻ കഴിയും.

പഠനശേഷം ലഭ്യമാകുന്ന ജോലികൾ താഴെപ്പറയുന്നവയാണ്.

- Clinical Research Investigator & Coordinator
- Regulatory Affair Manager
- Clinical Research Physician
- Assistant Project Manager
- Data Manager
- QA/QC Manager
- Principal Investigator
- Medical Advisor
- Drug Developer
- Clinical Trials Auditor

• പഠനത്തിന് ഒരു വർഷം ഏകദേശം ഒന്നേകാൽ ലക്ഷം മുതൽ ഫീസ് ഉണ്ടാകും. വഡോദര, സിക്കിം, താനെ, ഡൽഹി തുടങ്ങിയ സ്ഥലങ്ങളിലാണ് കോളേജുകൾ ഉള്ളത്. പഠനശേഷം തങ്ങളുടെ ഗവേഷണ വിവരങ്ങൾ വിവിധ ശാസ്ത്ര മാഗസിനുകളിൽ തെറ്റുകൂടാതെ പ്രസിദ്ധീകരിക്കുകയും വ്യക്തതയോടെ മീറ്റിങ്ങുകളിൽ പ്രബന്ധങ്ങൾ അവതരിപ്പിക്കുകയും വേണം. പബ്ലിക് സ്പീക്കിങ്ങിൽ കഴിവുള്ളവർക്ക് നല്ല സ്വീകാര്യത ലഭിക്കും.

• സർക്കാർ തലത്തിലുള്ളതിനേക്കാൾ ജോലി സാധ്യത മൾട്ടി നാഷണൽ മരുന്ന് കമ്പനികളിൽ ഉണ്ട്. നല്ല ശമ്പളവും മറ്റാനുകൂല്യങ്ങളും അവിടെയുണ്ട്.

അശ്വഗന്ധ രസായനം - ഒരു വിശകലനം



IBD ഷ്യാംഗഹൃദയ സംഹിതയെന്ന ആയുർവേദ ആധികാരിക ഗ്രന്ഥത്തിൽ രസായനങ്ങളുടെ കൂടെ ഉൾപ്പെടുത്തി പരാമർശിച്ചിട്ടുള്ള ആയുർവേദ ഔഷധമാണ് അശ്വഗന്ധ രസായനം. ഇന്ത്യൻ ജീൻസെൻ എന്ന പേരിൽ അറിയപ്പെടുന്ന അശ്വഗന്ധ അഥവാ അമുക്കുരം ഇന്ന് ലഭിക്കാവുന്നതിൽ വച്ച് ഏറ്റവും ശക്തിയേറിയ ഒരു ഉത്തേജന മരുന്നാണ്.

അശ്വഗന്ധ അഥവാ അമുക്കുരം പൊടിച്ചത് പാലിലോ, നെയ്യിലോ നല്ലെണ്ണയിലോ അല്ലെങ്കിൽ ചൂടുവെള്ളത്തിലോ ചേർത്ത് കുറഞ്ഞത് പതിനഞ്ചു ദിവസം ഉപയോഗിച്ചാൽ അത് അശ്വഗന്ധ രസായനമായി. .

12 ഗ്രാം അമുക്കുരം പൊടിച്ചതാണ് ഉപയോഗിക്കേണ്ടത്. പാലാണ് ഏറ്റവും യോജിച്ച ദ്രവ്യം. ഏറ്റവും നന്നായി ഇതിലാണ് ലയിക്കുന്നത്. വാത പ്രകൃതിയുള്ളവർ നല്ലെണ്ണയും, പിത്ത സ്വഭാവമുള്ളവർ നെയ്യും കഫ പ്രകൃതിക്കാർ ചൂടുവെള്ളവുമാണ് ലയിപ്പിക്കാനായി ഉപയോഗിക്കേണ്ടത്. മെലിഞ്ഞ ശരീരപ്രകൃതിക്കാർ പാല് തന്നെ ഉപയോഗിക്കണം. അമിതവണ്ണക്കാർ ചൂടുവെള്ളം ഉപയോഗിക്കണം. മെലിഞ്ഞ ശരീരക്കാർക്കു മൂന്നു കിലോഗ്രാം വരെ തൂക്കം കൂട്ടുന്നതിന് മൂന്നു മാസം വരെ ഈ രസായനം പാലിൽ സേവിക്കണം.

ഈ ഔഷധത്തിന്റെ പ്രധാന ഗുണങ്ങൾ

ശരീരവണ്ണം കൂട്ടുന്നതിനും, ശക്തിയും, ഓജസ്സും വർദ്ധിപ്പിച്ചു മാനസികവും ശാരീരികവുമായ ഊർജ്ജസ്വലത നിലനിർത്തുന്നതാണ്. മുഖത്ത് നിന്നുതന്നെ ആ വ്യത്യസ്തം നമുക്ക് മനസ്സിലാക്കാൻ കഴിയും.

രാവിലെ വെറുംവയറ്റിൽ ഈ മരുന്ന് കഴിക്കുന്നതാണു അമം. ഒരു നല്ല ആന്റിഓക്സിഡന്റ് ആയതിനാൽ ഇതിന്റെ ഗുണം ഭക്ഷണങ്ങളുടെ ദഹനത്തിനും നല്ല ആഗിരണത്തിനും സഹായം ചെയ്യും. മാനസിക സമ്മർദ്ദം കുറച്ചു രാവിലെ മുതൽ സന്തോഷവാനായി നിലകൊള്ളും. ശരീരത്തിലെ പേശികൾക്കും മറ്റവയവങ്ങൾക്കും മതിയായ അയവുണ്ടാക്കി അകാലവാർദ്ധക്യം, ക്ഷീണം, മനപ്രയാസം എല്ലാം ഒഴിവാക്കി സംതുപ്തിയും രോഗപ്രതിരോധശക്തിയും കൂട്ടും. കുറഞ്ഞത് 15 ദിവസമെങ്കിലും ഇത് സ്ഥിരമായി അതിരാവിലെ പാലിൽ കലക്കി കഴിച്ചാൽ ശരീരത്തിന് വേണ്ടത്ര ശക്തിയും തൂക്കവും ലഭിക്കും. 3 മാസത്തിൽ കൂടുതൽ കഴിക്കേണ്ടി വരില്ല. വർഷത്തിൽ ഒരു തവണ 15 ദിവസം തുടർച്ചയായി കഴിക്കുന്നത് രോഗപ്രതിരോധ ശേഷി കൂട്ടും. പ്രത്യേകം പാർശ്വഫലങ്ങളൊന്നും ഈ 15 ദിവസം ഉണ്ടാകാൻ സാധ്യതയില്ല. അശ്വത്തിന്റെ (കുതിര)ഗന്ധമുള്ളതിനാലാണ് ഈ മരുന്ന് അശ്വഗന്ധ എന്നറിയപ്പെടുന്നതെങ്കിലും കുതിരശക്തിയാണ് ഇത് നൽകുന്നത്. വാജീകരണത്തിനും അതു നല്ല ഔഷധമാണ്.

സാധാരണയായി ഈ ചെടിയുടെ വേരാണ് ഔഷധമായി ഉപയോഗിക്കുന്നത്. 15 ദിവസത്തിന് മുകളിൽ ഉപയോഗിക്കുമ്പോൾ ഡോക്യൂടെ നിർദ്ദേശം തേടണം. ഗർഭിണികൾക്ക് ഡോക്യൂടെ ഉപദേശമനുസരിച്ചു മാത്രം ഇത് നൽകുക.

പതിനെട്ടു വയസ്സിൽ താഴെ പ്രായമുള്ള കുട്ടികൾക്ക് ശരീരപുഷ്ടിയ്ക്കും വളർച്ചയ്ക്കും അഞ്ചു ഗ്രാം വീതം, പാലിൽ ദിവസേന രണ്ടു നേരം കൊടുക്കുന്നത് നന്നായിരിക്കും. വൈവിധ്യമേറിയ ഔഷധ ഗുണങ്ങളാണ് അശ്വഗന്ധയ്ക്കുള്ളത്. ഓർമ്മശക്തി കൂട്ടുന്നതിനും, മാനസികാരോഗ്യത്തിനും, ബുദ്ധിശക്തിയ്ക്കും, അൽഷിമേഴ്സ് പോലുള്ള രോഗങ്ങൾക്കും വാതരോഗത്തിനും ഇത് ഫലപ്രദമാണ്. അശ്വഗന്ധ രസായനത്തിൽ നമുക്കാവശ്യമുള്ള volatile oils, amino acids, alkaloids, starch. എന്നിവ അടങ്ങിയിരിക്കുന്നു. പ്രധാന അമിനോ ആസിഡുകൾ: Tryptophan, Glycine, Tyrosine, Alanine, Cystine, Proline, valine, Aspartic Acid, Glutamic Acid തുടങ്ങിയവയാണ്. ഇവ നമ്മുടെ ശരീരകോശങ്ങളെ സംരക്ഷിച്ചു പ്രായക്കൂടുതലിൽ നിന്നും, രോഗങ്ങളിൽ നിന്നും തടയുന്നു. ഇതിന് പുറമെ phosphorus, calcium, potassium, magnesium, Manganese, iron, zinc, copper തുടങ്ങിയ മൂലകങ്ങളും അടങ്ങിയിരിക്കുന്നു.

പ്രമേഹ രോഗികൾ, രക്തസമ്മർദ്ദമുള്ളവർ ഉപയോഗിക്കുമ്പോൾ ഷുഗർ, ബ്ലഡ് പ്രഷർ എന്നിവ ഇടയ്ക്കിടെ പരിശോധിക്കണം. ആഹാരത്തിനു ഒരു മണിക്കൂർ മുൻപോ രണ്ടു മണിക്കൂറിനു ശേഷമോ പരമാവധി 12 ഗ്രാമാണ് ഒരു ദിവസം ഈ രസായനം കഴിക്കേണ്ടത്. രോഗത്തിന്റെയും രോഗിയുടെയും സ്ഥിതിയനുസരിച്ചു ഡോസിൽ മാറ്റം വരുത്താം. ദിവസവും 12 ഗ്രാമിന് മുകളിൽ ഈ മരുന്നുപയോഗിച്ചാൽ വയറ്റിലസുഖം പിടിപെടാനുള്ള സാധ്യതയുണ്ട് വയർസ്തംഭനം, വയറിളക്കം മുതലായവ. അതിനാൽ പെട്ടെന്ന് ഗുണം കിട്ടുമെന്ന് കരുതി കൂടുതൽ കഴിക്കാതിരിക്കുക.

സ്ത്രീപുരുഷഭേദം കൂടാതെ, പ്രായവ്യത്യാസമില്ലാതെ ഉപയോഗിക്കാൻ പറ്റുന്ന ഒരു ആയുർവേദ ഔഷധമാണ് അശ്വഗന്ധ രസായനം. ഒരു ഡോക്യൂടെ നിർദ്ദേശമനുസരിച്ചു ഉപയോഗിച്ച് വൈവിധ്യമാർന്ന ആരോഗ്യപ്രശ്നങ്ങളിൽ നിന്നും ഒരാൾക്ക് മുക്തിനേടാൻ ഇതുവഴി സാധിക്കും.

- ഫാർമഫസ്റ്റ് ഗവേഷണ വിഭാഗം

SILDENAFIL (VIAGRA)



Sildenafil citrate commonly known as Viagra is a research product of M/s Pfizer and is marketed from 1998 worldwide as an Aphrodisiac meant to treat Erectile Dysfunction or Impotence of Men. It was a Patent product of M/s Pfizer and is now widely sold in India in different brands as sexual stimulant. Most of the products keep the letters **gra** in their trade names for easy identification. It is a drug to be sold as per the Prescription of a Registered Medical Practitioner only and is in the controlled category of drugs. The alternate products developed in Ayurvedic system also marketed as Herbal Viagra for easy identification.

It is available in the market as Tablets and Injection dosage forms. The Pharma companies are marketing these drugs by giving promotional bonus to their brands for leading the market. Though precautions are made in controlling Over the Counter sales, most of the dealers are selling the drug without a specific prescription. In U S, it is now available as a generic drug meant for Pulmonary arterial Hypertension. Its Onset of action is within 20 minutes and lasts for about 2 hours.

Major side effects are headaches, heartburn, and flushed skin. Patients with cardiovascular disease should not take this without medical advice.

Other serious side effects include a prolonged erection that can lead to damage to the penis, vision problems, and hearing loss. It should not be taken by people on Nitrates such as Nitroglycerin (glycerin trinitrate), as this may result in a serious drop in blood pressure.

Sildenafil acts by blocking Phosphodiesterase 5 (PDE5), an enzyme that promotes breakdown of c GMP, which regulates blood flow in the penis. It also results in dilation of the blood vessels in the lungs.

Sildenafil Citrate is formulated as blue, film-coated rounded-diamond-shaped tablets equivalent to 25 mg, 50 mg and 100 mg of sildenafil for oral administration.

Sildenafil is taken about 1 hour before sexual activity, but can be taken any time from 4 hours to 30 minutes before sexual activity. It should not be taken more than once every 24 hours. This can be used with or without food. The drug must be consumed only after consultation of any of the Specialists in Urology, endocrinology, Gynecology, cardiology or General Medicine for avoiding possible side effects and Adverse Drug Reactions.

Store the tablets at room temperature and away from excess heat and moisture

മരുന്നുകളുടെ വിൽപ്പനക്കാർ ശ്രദ്ധിക്കേണ്ട പ്രധാന കാര്യങ്ങൾ



ഡോ. സാതി പ്രദീപ്
PHARMACIST, EMERALD CHEMIST,
NSW, AUSTRALIA

ഉപഭോക്താക്കളോടുള്ള നല്ല പെരുമാറ്റം

നല്ല സേവനം നൽകി ഒരു ഉപഭോക്താവിനെ ഒരു സ്ഥാപനത്തിന്റെ സ്വന്തമാക്കി മാറ്റുന്നത്. തങ്ങൾ ചെയ്യുന്ന ജോലി ദൈവ നിർദ്ദേശപ്രകാരമാണെന്ന വിചാരത്തോടെ, ചിരിക്കുന്ന പ്രസന്നമായ മുഖത്തോടെ വേണം ഓരോ രോഗിയെയും പരിഗണിക്കേണ്ടതും മരുന്ന് നൽകേണ്ടതും.

മരുന്ന് വിൽപ്പന വർദ്ധിക്കണമെങ്കിൽ നിയമപരമായ കാര്യങ്ങൾ ശരിയാക്കുന്നതിനോടൊപ്പം തന്നെ പ്രാധാന്യമുള്ള കാര്യമാണ് മരുന്ന് വാങ്ങാനെത്തുന്നവരോടുള്ള ദയാപരമായ പെരുമാറ്റവും മരുന്ന് നൽകുമ്പോഴുള്ള പ്രത്യേക പരിഗണനയും. മറ്റുള്ള ഉപഭോക്തൃ വസ്തുക്കളേക്കാൾ ജനങ്ങൾ പ്രാധാന്യത്തോടെയും അതോടൊപ്പം ആശങ്കയോടെയും വാങ്ങുന്ന ഒരു അവശ്യവസ്തുവാണ് മരുന്ന്. പലരും ഡോക്ടർമാർ നൽകുന്ന കുറിപ്പിടിയുടെ വിശ്വാസ്യത പരിശോധിക്കുന്നത് മരുന്നുകൾക്കാരോട് സംസാരിച്ചാണ്. ജനവിശ്വാസം ആർജ്ജിച്ചു കഴിഞ്ഞാൽ മരുന്നുവിൽപ്പന ഒരാൾ പ്രതീക്ഷിക്കുന്നതിലും അപ്പുറമായി മാറും. ഓരോരുത്തരും പ്രത്യേക പരിഗണന പ്രതീക്ഷിച്ചു കൊണ്ടാണ് മരുന്ന് വാങ്ങാനെത്തുന്നത്. അവിടെ നല്ല പെരുമാറ്റവും ഉപദേശവും ഉപയോഗിക്കേണ്ട നിർദ്ദേശങ്ങളും കൊണ്ട് കടയുടെയും കടക്കാരുടെയും പേരുകൾത്തന്നെ.

മരുന്നിനെക്കുറിച്ചുള്ള രോഗികളുടെ സംശയങ്ങൾ ക്ഷമയോടെ ഉൾക്കൊണ്ട് വ്യക്തവും ലളിതവുമായ രീതിയിൽ മറുപടി നൽകുകയും വേണം. മരുന്ന് കുറിച്ച ഡോക്ടറെയോ ആശുപത്രിയെയോ മരുന്ന് കമ്പനിയെയോ കുറിച്ച് അനാവശ്യമായ അഭിപ്രായങ്ങൾ പറയുകയോ ഡോക്ടറുടെയും അദ്ദേഹത്തിന്റെ സ്ഥാപനത്തിന്റെയും വിശ്വാസ്യതയ്ക്കു കോട്ടം വരുന്ന അഭിപ്രായങ്ങൾ പരസ്യമായി മറ്റുള്ള ഉപഭോക്താക്കൾ കേൾക്കെ പറയുകയോ ചെയ്യരുത്. അത് വഴി നമ്മുടെ സ്ഥാപനത്തിന്റെ സൽപേരാണ് നഷ്ടപ്പെടുന്നതെന്നു ഓരോരുത്തരും വിചാരിക്കണം.

രോഗികളുടെയും കുടുംബാംഗങ്ങളുടെയും വിശ്വാസം പിടിച്ചു പറ്റുകയെന്നുള്ളത് മത്സരം മുറുകി നിൽക്കുന്ന മരുന്ന് വിൽപ്പന മേഖലയിലെ ഏറ്റവും വലിയ വെല്ലുവിളി

യാണ്. അത് കൊണ്ടാണ് മരുന്ന് വില കുറച്ചു വിൽക്കുവാനും രോഗികൾക്ക് ആവശ്യമായ മറ്റു സേവനങ്ങളായ ഡോക്ടറുടെ അപ്പോയിന്റ്മെന്റ് എടുത്തു കൊടുക്കൽ, ലബോറട്ടറി ടെസ്റ്റ് ഏർപ്പെടുത്തി കൊടുക്കൽ എന്നിവ ചെയ്യാൻ കടക്കാർ തയ്യാറാവുന്നത്. മരുന്ന് വാങ്ങാനെത്തുന്നവർക്കു അലോസരമുണ്ടാക്കുന്ന പെരുമാറ്റം കടയിലെ ഒരു ജീവനക്കാരന്റെയും ഭാഗത്തുനിന്നും ഉണ്ടാവരുത്. പ്രിസ്ക്രിപ്ഷൻ പരിശോധിച്ചു താമസം കൂടാതെ മരുന്നും ബില്ലും നൽകി ആവശ്യമായ നിർദ്ദേശങ്ങളും നൽകി സന്തോഷത്തോടെ വേണം യാത്രയാക്കാൻ. പ്രിസ്ക്രിപ്ഷൻ പ്രകാരമുള്ള മരുന്ന് തന്നെയാണ് ബില്ലനുസരിച്ചു കൊടുത്തതെന്ന് ബോധ്യപ്പെടുത്തണം. ഏതെങ്കിലും മരുന്ന് പകരം നൽകിയിട്ടുണ്ടെങ്കിൽ അത് പ്രീസ്ക്രിപ്ഷൻ ചെയ്ത ഡോക്ടറുടെയും രോഗിയുടെയും സമ്മതത്തോടെ വേണം ചെയ്യാൻ. ഒരു പ്രത്യേക കമ്പനിയുടെ മരുന്ന് ഇല്ലെങ്കിൽ അടുത്ത കടയിൽ നിന്നും വാങ്ങി കൊടുക്കുകയാണ് നല്ലത്. ആ ഉപഭോക്താവിനെ നഷ്ടപ്പെടുത്താതെ നോക്കണം. മരുന്ന് കൊടുക്കാൻ താമസമുണ്ടെങ്കിൽ അക്കാര്യം രോഗിയുമായി കാത്തുനിൽക്കുന്നവരോട് പറയണം. **അതിഥി ദേവോ ഭവേ** എന്ന ആപ്തവാക്യം ആലോചിച്ചു വേണം നല്ല സേവനം നൽകി ഒരു ഉപഭോക്താവിനെ ഒരു സ്ഥാപനത്തിന്റെ സ്വന്തമാക്കി മാറ്റുന്നത്. തങ്ങൾ ചെയ്യുന്ന ജോലി ദൈവ നിർദ്ദേശപ്രകാരമാണെന്ന വിചാരത്തോടെ, ചിരിക്കുന്ന പ്രസന്നമായ മുഖത്തോടെ വേണം ഓരോ രോഗിയെയും പരിഗണിക്കേണ്ടതും മരുന്ന് നൽകേണ്ടതും.

ഒരു രോഗിയെ സംബന്ധിച്ചു, നിവൃത്തിയില്ലാതെ വാങ്ങുന്ന ഒരു വസ്തുവാണു മരുന്ന്. അതുപയോഗിച്ചു രോഗവിമുക്തി നേടുമ്പോൾ ദൈവത്തിനും ഡോക്ടർക്കും മരുന്നുകടക്കാരനും മനസ്സ് നിറഞ്ഞ നന്ദി പറയുമ്പോൾ ലഭിക്കുന്ന ഊർജ്ജം വളരെ വലുതാണെന്നോർക്കുക.

തുടരും.

Know the Laws of Drugs

-THE DRUGS AND COSMETICS ACT, 1940 - SALIENT FEATURES

PART-9

Adv. BIPIN. J.

In this part we are going to discuss the provisions from section 24 to 26, specially to know the handling of a report of analysis obtained from a Government Analyst on a sample given for Quality Control Analysis as part of the duty of the Drugs Inspector.

24. Persons bound to disclose place where drugs or cosmetics are manufactured or kept.

Every person for the time being in charge of any premises whereon any drug or cosmetic is being manufactured or is kept for sale or distribution shall, **on being required by an Inspector so to do**, be legally bound to disclose to the Inspector the place where the drug or cosmetic is being manufactured or is kept, as the case may be.

25. Reports of Government Analysts

(1) The Government Analyst to whom a sample of any drug or cosmetic has been submitted for test or analysis under sub-section (4) of section 23, shall deliver to the Inspector submitting it **a signed report in triplicate in the prescribed form**.

(2) The Inspector on receipt thereof shall deliver one copy of the report to the person from whom the sample was taken **[and another copy to the person, if any, whose name, address and other particulars have been disclosed under section 18A]**, and shall retain the third copy for use in any prosecution in respect of the sample.

(3) Any document purporting to be a report signed by a Government Analyst under this Chapter shall be evidence to the facts stated therein, and such evidence shall be conclusive unless the person from whom the sample was taken or the person whose name, address and other particulars have been disclosed under section 18A has, **within twenty-eight days of the receipt of a copy of the report**, notified in writing the Inspector or the Court before

which any proceedings in respect of the sample are pending that he intends to adduce evidence in controversion of the report.

(4) Unless the sample has already been tested or analysed in the Central Drugs Laboratory, where a person has under sub-section (3) notified his intention of adducing evidence in controversion of a Government Analyst's report, the Court may, of its own motion or in its discretion at the request either of the complainant or the accused, cause the sample of the drug or Cosmetic produced before the Magistrate under subsection (4) of section 23 to be sent for test or analysis to the said Laboratory, which shall make the test or analysis and report in writing signed by, or under the authority of, the Director of the Central Drugs Laboratory the result thereof, and **such report shall be conclusive evidence of the facts stated therein**.

(5) The cost of a test or analysis made by the Central Drugs Laboratory under sub-section (4) shall be paid by the complainant or accused as the Court shall direct.

26. Purchaser of drug or cosmetic enabled to obtain test or analysis

Any person or any recognised consumer association, whether such person is a member of that association or not shall, on application in the prescribed manner and on payment of the prescribed fee, be entitled to submit for test or analysis to a Government Analyst any drug or cosmetic purchased by him or it and to receive a report of such test or analysis signed by the Government Analyst.

Explanation.- For the purposes of this section and section 32, recognised consumer association means a voluntary consumer association registered under the Companies Act, 1956 (1 of 1956) or any other law for the time being in force.

To be continued



ഫാർമ ഫസ്റ്റ് നൽകുന്ന സേവനങ്ങൾ

ഔഷധ നിർമ്മാണം, വിതരണം, വിൽപന മേഖല ലാഭകരവും കാര്യക്ഷമവുമാക്കുന്നു.

തൊഴിലന്വേഷകർക്ക് അറിവും കഴിവും കണക്കാക്കി വേണ്ട മാർഗ്ഗനിർദ്ദേശങ്ങൾ നൽകുന്നു

മരുന്നുകളുടെയും കോസ്റ്റ്മെറ്റിക്സുകളുടെയും നിർമ്മാണ, വിതരണ, വിപണന ഗവേഷണ, വികസന മേഖലയിലെ അവിഭാജ്യനാമം ഫാർമ ഫസ്റ്റ്

ആയുർവേദ മരുന്നി നിർമ്മാണം ശാസ്ത്രീയ മാർഗ്ഗങ്ങളിലൂടെ ആധുനീകരിക്കുന്നു

ജീവനക്കാർക്ക് സാങ്കേതിക പരിശീലനം നൽകുന്നു.

പുതിയ മരുന്നുകൾ, കോസ്റ്റ്മെറ്റിക്സ് നിർമ്മിക്കുന്നതിനും വിപണിയിൽ സജീവമാക്കുന്നതിനും പ്രായോഗിക നിർദ്ദേശങ്ങൾ നൽകുന്നു.

മരുന്നു നിർമ്മാണ വിതരണ വിഭാഗം ശക്തിപ്പെടുത്തുവാൻ ശാസ്ത്രീയമായ പരിശോധന നടത്തി പരിഹാരം കണ്ടെത്തുന്നു.



PHARMA FIRST
XVIII/302 Nellimala Road
Muvattupuzha-68666.



+91 8289856081
+91 9446056081



enquiry@pharmafirstconsulting.com
www.pharmafirstconsulting.com

Pharma Quiz Answers

1. BROMELAIN
2. JUPITER
3. TETRACYCLINES
4. Piper longum, Piper Nigrum & Zingiber officinalis. (Pippali, Pepper And Chukku)

5. Doctor of Philosophy
6. Terumo Penpol Ltd, Thrivandrum
7. February 4th.
8. Kerala
9. SUGAM
10. Hyderabad, Mumbai and Ahmedabad.

കേരളത്തിലെ അറിയപ്പെടുന്ന ആതുരാലയങ്ങൾ

റീജിയണൽ കാൻസർ സെന്റർ, തിരുവനന്തപുരം.

ഡോ. വി. വി. ചന്ദ്രൻ



തക്കേ ഇന്ത്യയിലെ മുഴുവൻ കാൻസർ രോഗികൾക്കും ആശ്വാസമായി 1981 മുതൽ പ്രവർത്തിക്കുന്ന കേന്ദ്ര-കേരള സർക്കാരുകളുടെ സംയുക്ത സംരംഭമായ ആശുപത്രിയാണ് തിരുവനന്തപുരം റീജിയണൽ കാൻസർ സെന്റർ.

തിരുവനന്തപുരം മെഡിക്കൽ കോളേജിനോടനുബന്ധിച്ചുള്ള റേഡിയേഷൻ തെറാപ്പി യൂണിറ്റ് വിപുലീകരിച്ചാണ് ആദ്യം **RCC** എന്ന് ചുരുക്കപ്പേരിൽ അറിയപ്പെടുന്ന ഈ സ്ഥാപനം തുടങ്ങിയത്.

ഇന്ന് കാൻസർ ചികിത്സാമേഖലയിലും ഗവേഷണത്തിലും അവസാനവാക്കായി **RCC** മാറിയിരിക്കുന്നു. സംസ്ഥാന സർക്കാർ കാൻസർ ചികിത്സയുമായി ബന്ധപ്പെട്ട വിവിധ വകുപ്പുകൾ ആർ.സി.സി യിലേക്ക് മാറ്റി കാൻസർ ചികിത്സ പൂർണ്ണമായും ഒരു കൂടക്കീഴിൽ കൊണ്ടുവരാൻ കഴിഞ്ഞു. ഇന്ന് എല്ലാത്തരം കാൻസർ ചികിത്സയ്ക്കും ഗവേഷണത്തിനും പഠനത്തിനും ആശ്രയിക്കാവുന്ന ഒരു സർക്കാർ സ്ഥാപനം ആർ.സി.സി മാത്രമാണ്. തുടക്കത്തിലേ കാൻസർ രോഗം കണ്ടെത്താനുള്ള രോഗനിർണ്ണയ സംവിധാനങ്ങൾ ഇപ്പോൾ ആർ.സി.സി യിൽ ഏർപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്. റേഡിയോളജിക്കൽ ഇമേജിങ് സാങ്കേതികവിദ്യയുപയോഗിച്ചു അൾട്രാ സൗണ്ട്, സി.ടി. സ്കാൻ, എം.ആർ.ഐ സ്കാൻ, മാമ്മോഗ്രാം, റിയൽ ടൈം ന്യൂക്ലിയർ ഐസോടോപ്പ് സ്കാനിംഗ് തുടങ്ങിയ സംവിധാനങ്ങൾ ഇതിനായി ഒരുക്കിയിട്ടുണ്ട്.

രോഗികളുടെ സൗകര്യർത്ഥം കമ്പ്യൂട്ടറൈസേഷൻ വഴി outpatient department, patient data management, accounting, clinical research, pharmacy, stores. എന്നിവയ്ക്ക് കുറ്റമറ്റ സംവിധാനം കൊണ്ട് വന്നു. ഇവിടുത്തെ മുഴുവൻ ജീവനക്കാർക്കും രോഗികളെ നല്ല രീതിയിൽ പരിചരിക്കുന്നതിനും, അതനുസരിച്ചു യോജിച്ച രോഗ പ്രതിരോധ-ചികിത്സാ മാർഗ്ഗങ്ങളിൽ വന്ന കാലികമായ മാറ്റങ്ങളും വിവിധ പഠനശിബിരങ്ങൾ വഴി ധരിപ്പിക്കാറുണ്ട്.

ആർ.സി.സി. നടപ്പിലാക്കുന്ന Kerala State Cancer Control Programme അനുസരിച്ച് ജനങ്ങൾക്കിടയിൽ കാൻസർ രോഗസാധ്യതകളും, പ്രതിരോധമാർഗ്ഗങ്ങളും, നേരിടേണ്ട രീതികളും, രോഗീ പരിചരണവും സംബന്ധിച്ച വിദഗ്ധ നിർദ്ദേശങ്ങൾ നൽകുന്നു. ഇവിടെ വരുന്ന 53% രോഗികൾക്ക് സൗജന്യമായും 27% ആളുകൾക്ക് കുറഞ്ഞ ചെലവിലും ചികിത്സ നൽകുന്നു.

RCC ഒരു Multi-Disciplinary Tumour boards (MDTs) രൂപീകരിച്ചാണ് പ്രവർത്തിക്കുന്നത് (Medical Oncologists, Radiation Oncologists, Surgical Oncologists, Oncopathologists എന്നിങ്ങനെ). മൊത്തം ഏഴ് ക്ലിനിക്കുകളാണുള്ളത്. എ മുതൽ ജി വരെ വിവിധ ഭാഗങ്ങളിലുള്ള കാൻസർ രോഗങ്ങൾക്കായി. ഉദാഹരണം:

- 'A' Clinic (Haematological, Lymphoreticular, Bone & Soft Tissue Sarcoma)
- 'B' Clinic (Head & Neck)
- 'C' Clinic (Breast & Central Nervous System)
- 'D' Clinic (Gynaec, Genitourinary & Others)
- 'E' Clinic (Chest & Gastrointestinal)
- 'F' Clinic (Paediatric Oncology)
- 'G' Clinic (Thyroid) etc.

ഡോ.എം.കൃഷ്ണൻ നായർ ആണ് ആദ്യ ആർസിസി ഡയറക്ടർ. അദ്ദേഹത്തിന്റെ പരിശ്രമഫലമായാണ് ഈ സ്ഥാപനം ഒരു വ്യക്തിത്വം നേടിയത്. സംസ്ഥാന മുഖ്യമന്ത്രി അധ്യക്ഷനായ സമിതിയാണ് ഇന്നി സ്ഥാപനത്തെ നിയന്ത്രിക്കുന്നത്.

ആശുപത്രിയുടെ വെബ്സൈറ്റ് സന്ദർശിച്ചാൽ ചികിത്സയ്ക്കായി വേണ്ട വിവരങ്ങൾ ലഭിക്കും.

Address
 Regional Cancer Center, Medical College Campus,
 Post Bag No.2417, Thiruvananthapuram, India 695011.
 Phone +91-471-2442541 Fax : +91-471-2442539
 E-mail Id : webmaster@rcctvm.gov.in

ERECTILE DYSFUNCTION അഥവാ IMPOTENCE

ഡോ.എസ്. സുരേഷ്കുമാർ

മമ്മുടെ നാട്ടിലെ ബഹുഭൂരിപക്ഷം പുരുഷന്മാരും അനുഭവിക്കുന്ന, പുറത്തുപറയാൻ മടിക്കുന്ന, ഒരു പ്രധാന ആരോഗ്യപ്രശ്നമാണ് E.D.(Erectile Dysfunction). ഇന്ത്യയിൽ ഏകദേശം ഒരു കോടിയോളം പേർ ഈ രോഗം മൂലം ശാരീരിക ബുദ്ധിമുട്ടുകൾ അനുഭവിക്കുന്നുണ്ടെന്നാണ് പഠനങ്ങൾ പറയുന്നത്. വിവാഹജീവിതത്തിൽ വീഴ്ചയായി മാറുന്ന ഈ പ്രശ്നം മൂലം വിവാഹ മോചനങ്ങളും വിവാഹേതര ബന്ധങ്ങളും പെരുകുന്നതായും സൂചിപ്പിക്കുന്നു. ഇതിനു വയസ്സ് ഒരു ഘടകമാകുന്നില്ല എന്നും കാണുന്നു. പുതുതലമുറയുടെ താൽപ്പര്യങ്ങൾ പുരുഷന്റെ ഈ ബലഹീനതയിൽ തട്ടി പലപ്പോഴും നിരാശാദാമ്പത്യത്തിലാണെത്തി നിൽക്കുന്നത്. പുരുഷന്മാർ ആഗ്രഹിക്കുന്നത് ദീർഘനേരത്തേക്കുള്ള ഉദ്ധാരണമാണ്. എന്നാൽ ഇത് പലപ്പോഴും സംഭവിക്കുന്നില്ല.

ഉദ്ധാരണക്കുറവ്നേയും ലൈംഗിക ബലക്കുറവ്നേയും തകരാറിലാക്കുന്ന മുഖ്യ ഘടകങ്ങൾ താഴെ വിവരിക്കുന്നു:

- അനാരോഗ്യം, തെറ്റായ ജീവിതശൈലി, ശാരീരിക പ്രത്യേകതകൾ, ജോലിയിലുള്ള അമിത സമ്മർദ്ദം, കുടുംബജീവിതത്തിലെ അസ്വാസ്ഥ്യങ്ങൾ, മരുന്നുകളുടെയും ചില ഭക്ഷണങ്ങളുടെയും ഉപയോഗം എന്നിവ.
- ആരോഗ്യപ്രശ്നങ്ങളിൽ പ്രധാനം പ്രമേഹം തന്നെയാണ്. ഇതുകൂടാതെ കരൾ, വൃക്ക, ഹൃദയ രോഗങ്ങൾ, രക്തസമ്മർദ്ദം, അമിതവണ്ണം, മാനസിക അനാരോഗ്യം തുടങ്ങിയവയും ലൈംഗികബലക്ഷയത്തിനു കാരണമാകുന്നു. ഉദ്ദേശം 50% രോഗികളിലും ഈ പ്രശ്നം ദാമ്പത്യജീവിതം തകരാറിലാക്കുന്നു.
- കൊളെസ്റ്ററോൾ അളവ് കൂടുമ്പോഴും സ്റ്റീറോയിഡുകൾ ഉപയോഗിക്കുമ്പോഴും ഉദ്ധാരണ ശേഷിയ്ക്കു കുറവുണ്ടാകുന്നു.
- ചില മരുന്നുകളുടെ അമിതോപയോഗം ഉദ്ധാരണത്തെ കാര്യമായി ബാധിയ്ക്കുന്നു. ഇത്തരക്കാരിൽ പെട്ടെന്ന് രതിമൂർച്ഛ സംഭവിയ്ക്കുന്നു.
- തെറ്റായ ജീവിതരീതിയിൽ നിന്നും ലൈംഗികപ്രശ്നങ്ങളുണ്ടാകുന്നു.
- അമിതമായുള്ള മദ്യപാനം, പുകവലി, ജങ്ക് ഫുഡിന്റെ ഉപയോഗം, ഉറക്കക്കുറവ്, മൊബൈൽ ഫോൺ അധിക്ഷേപം, സിനിമാ പ്രേമം, പോൺ വീഡിയോ കാണൽ തുടങ്ങി പുരുഷന്മാരുടെ നിയന്ത്രണമില്ലാത്ത ജീവിതം ED വിളിച്ചുവരുത്തുന്നു. സ്വന്തം പങ്കാളിയെ തൃപ്തിപ്പെടുത്തുവാൻ ഇവർക്ക് പാടുപെടേണ്ടി വരുന്നു. ഇത് കൂടുതൽ പ്രശ്നങ്ങൾ

ഉണ്ടാക്കുകയും ചെയ്യും. വിവാഹേതര ബന്ധങ്ങൾ, നിരാശ, അമിതമായ ഉൽക്കണ്ഠ, ആത്മവിശ്വാസക്കുറവ്, മയക്കുമരുന്നുപയോഗം, എന്നിവ ജീവിതം പരാജയത്തിൽ കൊണ്ടെത്തിക്കും.

- ജങ്ക്ഫുഡുകൾ ഇന്നത്തെ ഭക്ഷണരീതിയായി മാറിയിരിക്കുന്നു. ഇത് പുരുഷന്മാരിൽ ടെസ്റ്റോസ്റ്റിറോണിന്റെ അളവ് കുറച്ചു ലൈംഗിക ബലക്കുറവിനും ഉദ്ധാരണത്തകരാറിനും കാരണമാകുന്നു.
- ശരീരത്തിലെ അവയവങ്ങളുടെ വളർച്ചയെ സംബന്ധിച്ചുള്ള അമിതമായ ഉൽക്കണ്ഠ പലപ്പോഴും ഉദ്ധാരണ കുറവിന് കാരണമാകുന്നു. ശാരീരികമായ ബലക്കുറവ്, തുടർച്ചയായുള്ള രോഗങ്ങൾ, രോഗപ്രതിരോധശേഷിക്കുറവ് ഇവയെല്ലാം സംതുപ്തമായ ജീവിതത്തിനു തടസ്സമാകുന്നു. അതുകാരണം എല്ലാം കഴിഞ്ഞ് കിടന്നുറങ്ങിയാൽ മതി എന്ന ചിന്തക്കാരായിരിക്കും ഒരു വിഭാഗം പുരുഷന്മാർ. ഇവർക്കും ഉദ്ധാരണത്തകരാർ സാധാരണമാണ്.
- ജനനേന്ദ്രിയങ്ങളിലെ അണുബാധയാണ് മറ്റൊരു പ്രശ്നം. ഇത് പലപ്പോഴും വേദന നിറഞ്ഞ ലൈംഗികതയായിരിക്കും നല്കുക.
- പങ്കാളിയുമായുള്ള വഴക്ക് ശാരീരിക ബന്ധത്തിലേർപ്പെടാൻ പുരുഷനെ വിലക്കുന്നതിൽ പ്രധാന കാര്യമാണ്. മാനസികമായ പൊരുത്തമില്ലായ്മ ഇത്തരം പ്രശ്നങ്ങൾക്കിടയാക്കുന്നു.
- അസംതുപ്തമായ ജോലിയും അതിലെ സമ്മർദ്ദങ്ങളും ED രോഗത്തിന് കാരണമാകുന്നു. ജോലിയുടെ പ്രത്യേകത മൂലം IT മേഖലയിൽ ഉള്ളവർക്ക് പലപ്പോഴും സമയനിഷ്ഠ പാലിക്കാൻ കഴിയാറില്ല. ജീവിതം യാന്ത്രികമായി, ഭർത്താക്കർമ്മങ്ങൾ വഴിപാടായി മാറുന്നു.

പരിഹാരമാർഗ്ഗങ്ങൾ

ഇഡി പ്രശ്നം കണ്ടുപിടിക്കുന്നതിനായി സാധാരണയായി ഡോക്ടർമാർ ശരീരപരിശോധന നടത്തും. തുടർന്ന് രക്തപരിശോധന വഴി ഹോർമോണിന്റെ അളവിലെ വ്യത്യാസം, ഹൃദ്രോഗ-പ്രമേഹ പരിശോധനകൾ തുടങ്ങിയവയും നോക്കും. മുത്രപരിശോധന വഴിയും മറ്റുള്ള രോഗനിർണ്ണയങ്ങൾ ചെയ്യും. അൾട്രാസൗണ്ട് സ്കാനിംഗ് വഴി മുത്രനാളിയിലൂടെയുള്ള രക്തയോട്ടത്തിന്റെ ബുദ്ധിമുട്ടുകളും മനസ്സിലാക്കും. തുടർന്നു മാനസികമായ ഒരു സ്ക്രീനിംഗ് കൂടി നടത്തി ഇഡി രോഗം സ്ഥിരീകരിക്കും. അതിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ മരുന്നും കൗൺസിലിങ്ങും നൽകി രോഗാവസ്ഥയ്ക്കു പരിഹാരം തേടും.

അപൂർവ്വ ഔഷധഗുണമുള്ള ഫലങ്ങൾ



SEA BUCKTHORN

ഡോ.കൃഷ്ണകുമാർ എസ്.

മമ്മുടെ ചുറ്റും ധാരാളം അപൂർവ്വ സസ്യജാലങ്ങൾ വളരുന്നുണ്ട്. അവയിൽ പലതിനും പ്രതീക്ഷിക്കാത്ത ഔഷധഗുണങ്ങളും ഉണ്ട്. ഒറ്റമൂലികളായി ഉപയോഗിക്കുന്ന പല ചെടികളും അവയുടെ ഫലങ്ങളും ഇന്ന് നമ്മുടെ വനപ്രദേശങ്ങളിൽ നിന്നും മലമ്പ്രദേശങ്ങളിൽ നിന്നും അപ്രത്യക്ഷമായിക്കൊണ്ടിരിക്കുന്നു. എന്നാൽ ഹിമാലയ സാനുക്കളിൽ വളരുന്ന അത്യപൂർവ്വമായ ഔഷധഗുണമുള്ള ഫലവർഗ്ഗങ്ങൾ ഇന്ന് നമുക്ക് ലഭ്യമായിക്കൊണ്ടിരിക്കുന്നു. അവയുടെ ഗുണഫലങ്ങൾ ഇന്നത്തെ തലമുറയുടെ പേടി സ്വപ്നമായ പല ജീവിതശൈലീരോഗങ്ങൾക്കും പ്രയോജന പ്രദമായിത്തീർന്നിരിക്കുന്നു. അത്തരം ചില ഔഷധ ഫലങ്ങളെക്കുറിച്ച് നമുക്ക് പ്രതിപാദിക്കാം. **Sea buckthorn** എന്ന ഹിമാലയൻ ബെറി 2000 വർഷത്തിന് മുകളിലായി ഏഷ്യൻ രാജ്യങ്ങളിലും യൂറോപ്പിലും മറ്റും ഒരു അത്ഭുത മരുന്നായി ഉപയോഗിച്ച് വരുന്ന സസ്യമാണ്. നോനി ഫ്രൂട്ട് ജ്യൂസ് പോലെ ഇന്ന് വിപണിയിൽ പ്രശസ്തമായിക്കൊണ്ടിരിക്കുന്ന ഒരു ഔഷധഗുണമുള്ള ജ്യൂസ് ആണിത്. -40 ഡിഗ്രി മുതൽ +40 ഡിഗ്രി താപനില വരെ ഗുണനിലവാരക്കുറവില്ലാതെ ഹിമാലയ സാനുക്കളിൽ നിലനിൽക്കുന്ന ഈ സസ്യം മുതസഞ്ജീവനിയായാണ് അറിയുന്നത്.

സി ബക്തോൺ എന്ന സസ്യത്തിന്റെ ഇല, പൂക്കൾ, വിത്ത്, പഴം എന്നിവ ഔഷധഗുണമുള്ളതാണെന്നു കണ്ടെത്തിയിട്ടുണ്ട്. വാതം, അൾസർ, ഗൗട്ട്, ചർമ്മരോഗങ്ങൾ എന്നിവ പ്രതിരോധിക്കുന്നു. ഇതിലടങ്ങിയ വിറ്റാമിനുകൾ, ആന്റി ഓക്സിഡന്റുകൾ, അമിനോ ആസിഡുകൾ, ഫാറ്റി ആസിഡ്, മിനറൽസ് എന്നിവ നല്ല ആരോഗ്യം പ്രദാനം ചെയ്യുന്നു. ഇത് രക്തസമ്മർദ്ദത്തെ ക്രമീകരിക്കുന്നു, കൊളെസ്റ്ററോൾ കുറയ്ക്കുന്നു, രക്തക്കുഴലുകളിലെ വീക്കം തടയുന്നു, രോഗപ്രതിരോധശേഷി കൂട്ടുന്നു. പ്രായാധിക്യം മൂലമുണ്ടാകുന്ന ഓർമ്മക്കുറവിനും, അർബുദപ്രതിരോധത്തിനും, കീമോതെറാപ്പി മൂലമുള്ള പാർശ്വഫലങ്ങൾ ഇല്ലാതാക്കാനും, കണ്ണുരോഗങ്ങൾക്കും ഫലപ്രദമാണെന്ന് കാണുന്നു.

രോഗപ്രതിരോധശേഷി വർദ്ധിപ്പിച്ച് പ്രായാധിക്യം, ജരാന്തര, ചർമ്മരോഗങ്ങൾ, കാഴ്ചക്കുറവ് എന്നിവ തടയുന്നു. ഇതിലടങ്ങിയ Omega-3,6,7,9 ഫാറ്റി ആസിഡ്, Type II Diabetes

പ്രതിരോധിക്കുകയും, HDL അളവ് കൂട്ടുന്നത് വഴി ഹൃദയാഘാതത്തിന് കാരണമായ കൊഴുപ്പിടത്തു കൂട്ടുന്നത് തടയുകയും ചെയ്യുന്നു. C-Reactive Protein കുറയ്ക്കുന്നത് വഴി ഹൃദയ സ്തംഭനം, സ്ക്രോക്ക് എന്നിവയെ പ്രതിരോധിക്കുന്നു. അതോടൊപ്പംതന്നെ ചർമ്മത്തിന്റെയും മുടിയുടെയും ആരോഗ്യം സംരക്ഷിച്ച് രോഗപ്രതിരോധശേഷി വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നു.

Sea buckthorn നമ്മുടെ ശരീരകോശങ്ങളെ നശിപ്പിക്കുന്ന ഫ്രീ റാഡിക്കൽസിനെ നീക്കം ചെയ്ത് രോഗപ്രതിരോധ ശേഷി വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നു. കൂടാതെ ശരീരത്തിൽ ട്യൂമറുകളും അൾസറുകളും വളരാതെ സൂക്ഷിക്കുന്നു.

SEA BUCKTHORN ജ്യൂസ് ഒരു ഭക്ഷ്യവസ്തുവായി നമുക്കുപയോഗിക്കാവുന്നതാണ്. ഇത് സ്ഥിരമായി കഴിച്ചാൽ ലഭിക്കുന്ന ആരോഗ്യഗുണങ്ങൾ antimicrobial, anti ulcerogenic, antioxidant, anticancer, radioprotective, antiplatelet, liver-Cardiovascular protectant effects. എന്നിവയാണ്. കൂടാതെ ഇതിലുള്ള carotenoids, tocopherols, sterols, flavonoids, lipids, ascorbic acid, കാൽസ്യം, 12 തരം അമിനോ ആസിഡുകൾ tannins, Omega 3,6,7,9 ഫാറ്റി ആസിഡുകൾ തുടങ്ങിയ ഘടകങ്ങൾ പ്രായാധിക്യത്തെ തടയാൻ കഴിയുന്നവയാണ്.

SEA BUCKTHORN JUICE ഇന്ന് നമ്മുടെ നാട്ടിലും വിപണിയിൽ ലഭിക്കുന്നു. **NATURA BIO SCIENCE** എന്ന കമ്പനി ഈ ജ്യൂസ്, അവരുടെ രാജ്യത്തെമ്പാടുംമുള്ള വിതരണക്കാർ വഴിയും വിവിധ വിൽപ്പനശാലകൾ വഴിയും ലഭ്യമാക്കിയിരിക്കുന്നു. **NATURA BIO SCIENCE** എന്ന കമ്പനിയുടെ **Asai App** ആപ്ലിക്കേഷനിലൂടെ ഇത് ഓൺലൈൻ ആയി ഓർഡർ ചെയ്തു വാങ്ങുവാൻ കഴിയും. പൂർണ്ണമായും പ്രകൃതിദത്ത **SEA BUCKTHORN** പഴത്തിൽ നിന്നും ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കുന്ന **NATURA BIO SCIENCE SEA BUCKTHORN** ജ്യൂസിന്റെ സ്ഥിരമായ ഉപയോഗം പാർശ്വഫലങ്ങൾ ഒന്നും ഉണ്ടാക്കുന്നില്ല. 1000 ML കുപ്പിയിൽ ലഭിക്കുന്ന ഈ ജ്യൂസിന് മിതമായ വിലയേ ഉള്ളൂ. പുതിയ യുഗത്തിലെ ആരോഗ്യ സംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ ഇത്തരം ഔഷധഗുണമുള്ള പാർശ്വഫലങ്ങളില്ലാത്ത പ്രകൃതിദത്ത ഫലവർഗ്ഗങ്ങളിൽ നിന്നും തുടങ്ങാം.

“പനിയിൽ വിറയ്ക്കുന്ന കേരളം എന്ന് പത്രങ്ങളുടെ തലക്കെട്ട് കാണുമ്പോൾത്തന്നെ പനി പിടിക്കുന്ന തരത്തിലാണ് നമ്മുടെ രോഗപ്രതിരോധശേഷിയും”

സൂക്ഷ്മീകരണ വൈറൽ രോഗങ്ങൾ ഡെങ്കിപ്പനി

ഡോ.നീനു അഖിൽ MD

വൈറൽ രോഗങ്ങളാണ് ഇനിയുള്ള കാലഘട്ടത്തിൽ നമ്മുടെ ആരോഗ്യകരമായ ജീവിതത്തിനു ഭീഷണിയായി മാറാൻ പോകുന്നത്. അതിൽ പ്രധാനമാണ് വിവിധപേരുകളിൽ അറിയപ്പെടുന്ന വൈറൽ പനികൾ.

പനിയിൽ വിറയ്ക്കുന്ന കേരളം എന്ന് പത്രങ്ങളുടെ തലക്കെട്ട് കാണുമ്പോൾത്തന്നെ പനി പിടിക്കുന്ന തരത്തിലാണ് നമ്മുടെ രോഗപ്രതിരോധശേഷിയും. ഇന്നത്തെക്കാലത്തു ഡെങ്കിപ്പനിയെ പേടിക്കാത്തവർ ചുരുക്കമാണ്. നമ്മുടെ തന്നെ മോശമായ പ്രവർത്തികളുടെ പരിണിതഫലമായി ഡെങ്കു വൈറസ് മുലമുണ്ടാകുന്ന ഈ രോഗത്തെ കാണാം. പകൽ സമയത്തു മാത്രം കൂത്തുന ഈഡിസ് കൊതുകുകൾ ആണ് ഇത് പരത്തുന്നത്. സാധാരണ വൈറൽ പനി വരുമ്പോൾ ഒരാൾക്ക് മൂക്കൊലിപ്പ്, തൊണ്ട വേദന, ശരീര വേദന, ക്ഷീണം എന്നിവയാണുണ്ടാവുക. ഡെങ്കുപ്പനി വരുമ്പോൾ കടുത്ത പനി, മൊത്തം ശരീര വേദന, ശരീരം മുഴുവനും തവിട്ടു നിറത്തിലുള്ള പാടുകൾ, നാഡികളിലും പേശികളിലുമുള്ള വേദന, എന്നിവ 2 ദിവസം വരെ നീണ്ടു നിൽക്കും.

ഈ രോഗലക്ഷണങ്ങൾ രോഗം ബാധിച്ചു ഉദ്ദേശം 3 മുതൽ 14 ദിവസം കൊണ്ട് ആരംഭിക്കും. Dengu Triad എന്ന പേരിലറിയുന്ന പനി, തലവേദന, ശരീരത്തിലെ പാടുകൾ ഇവയാണ് രോഗം സ്ഥിരീകരിക്കുന്നത്.

ഡെങ്കുവൈറസ് ബാധിച്ച ഒരു വ്യക്തിയെ കൊതുകുകുടിക്കുമ്പോൾ വൈറസ് ആ കൊതുകിൽ പ്രവേശിക്കുന്നു. അങ്ങനെ രോഗവാഹകരായ കൊതുകുകൾ മറ്റൊരാളെ കുടിക്കുമ്പോൾ ആ രോഗാണുക്കൾ അയാളുടെ രക്തത്തിൽ കലർന്ന് രോഗം ഉണ്ടാക്കുന്നു.

നാലുതരം ഡെങ്കു വൈറസുകളാണ് രോഗമുണ്ടാക്കുന്നത്.
 DENV-1
 DENV-2
 DENV-3
 DENV-4 എന്നിവ.
 ഡെങ്കു വൈറസ് ബാധിച്ചു കഴിഞ്ഞാൽ മൂന്നു ഘട്ടങ്ങളാണുണ്ടാവുക.
 Febrile, Critical, & Recovery. Febrile Phase ൽ 104 ഡിഗ്രി വരെ എത്തുന്ന കടുത്ത പനി, തലവേദന, ശരീരവേദന എന്നിവ.

ഇത് 7 ദിവസം വരെ നീണ്ടു നിൽക്കും. ഛർദ്ദി, മനംപുരട്ടൽ ഇവയും ഉണ്ടാകും. ഇത് ശ്രദ്ധിക്കാതെ

ചികിത്സിക്കാതെ വിട്ടാൽ രോഗം കൂടി Critical Phase ൽ എത്തി രക്തചംക്രമണത്തെ ബാധിക്കും.

SEVERE Phase ൽ ഈ രോഗമെത്തുമ്പോൾ താഴെപ്പറയുന്ന ലക്ഷണങ്ങൾ കാണിക്കും. Severe abdominal pain, Rapid breathing, Persistent vomiting , Blood in vomit , Fluid accumulation in the body, Mucosal (gums and nose) bleeding, Liver enlargement, Rapid decrease in platelet count. എന്നിവ. രക്തത്തിലെ platelet count ക്രമാതീതമായി കുറയുന്നതാണ് ഈ രോഗം Critical ആക്കി രക്തംപോക്കിൽ എത്തിക്കുന്നത്. മജ്ജയിൽ പ്ലേറ്റ് ലെറ്റുകൾ നിർമ്മാണം കുറയുന്നതും ഉള്ള പ്ലേറ്റ് ലെറ്റുകൾ നശിക്കുന്നതുമാണ് ഇതിനു കാരണം. പ്ലേറ്റ് ലെറ്റ് അളവ് നിയന്ത്രിച്ചു നോർമൽ ആക്കുകയാണ് ആദ്യ പടിയാണു ചെയ്യുന്നത്. അതിനുള്ള മരുന്നുകളും രക്തത്തിലേക്ക് പ്ലേറ്റ് ലെറ്റ് നൽകലും വഴി രോഗത്തെ നിയന്ത്രിക്കാം.

ഉദ്ദേശം 5% പേർക്ക് ഈവിധം രണ്ടു ദിവസം തുടരും. രക്ത ധമനികൾ പൊട്ടി രക്തം വാർന്ന് മരണം സംഭവിക്കും. രോഗ നിർണ്ണയത്തിനായി വൈറസിനെ വേർതിരിക്കണം. അതിനായി ബ്ലഡ് സീറോളജി, മോളിക്യൂലർ മെത്തേഡ് എന്നിവ സ്വീകരിക്കും. രോഗ ലക്ഷണങ്ങൾ കണ്ട് ആദ്യത്തെ 5 ദിവസത്തിനകം ഈ ലബോറട്ടറി പരിശോധനകൾ ചെയ്യണം. Molecular testing (PCR test) ആണ് ഏറ്റവും വിശ്വസിക്കാവുന്ന രോഗനിർണ്ണയ മാർഗ്ഗം. Immunoglobulin M, Immunoglobulin G ടെസ്റ്റുകൾ വഴി രക്ത സാംപിളുകളിൽ ഡെങ്കി ആന്റിബോഡികൾ കണ്ടെത്തിയാൽ പോസിറ്റീവ് റിസൾട്ടും തുടർന്ന് ഡെങ്കിപ്പനിയ്ക്കുള്ള ചികിത്സ ആരംഭിക്കാവുന്നതുമാണ്. ആദ്യത്തെ അഞ്ചു ദിവസം കൊണ്ട് തന്നെ രോഗം ഈ രീതിയിൽ നിർണ്ണയിച്ചു ഫലപ്രദമായ ചികിത്സ തുടങ്ങാവുന്നതാണ്. ഇപ്പോൾ ആധുനിക രോഗനിർണ്ണയ സംവിധാനങ്ങൾ ആശുപത്രികളിൽ ഉണ്ട്. രക്ത പരിശോധന വഴി തന്നെ രോഗം സ്ഥിരീകരിച്ചു അടിയന്തര ചികിത്സ ലഭ്യമാക്കും. ഇപ്പോൾ ഈ രോഗത്തിന് പ്രതിരോധ വാക്സിൻ ലഭ്യമാണ്.

രോഗചികിത്സയോടൊപ്പം തന്നെ പ്രാധാന്യമുള്ളതാണ് അത് വരാതിരിക്കാനുള്ള മുൻകരുതലുകളും. പകൽ സമയങ്ങളിൽ കൊതുകുകുടിയേൽക്കാനുള്ള സാഹചര്യങ്ങൾ ഒഴിവാക്കുക. കൊതുകുകളെ തുരത്താനുള്ള പ്രായോഗിക മാർഗ്ഗങ്ങളോടൊപ്പം രോഗപ്രതിരോധമാർഗ്ഗങ്ങളും സ്വീകരിക്കണം. രക്തപരിശോധന അടിയന്തിരമായി ചെയ്തു രോഗം നേരത്തെ കണ്ടു പിടിക്കണം.



COLLEGE OF PHARMACEUTICAL SCIENCES (COPS) THIRUVANANTHAPURAM

The College of Pharmaceutical Sciences (COPS), Medical College Campus, Thiruvananthapuram, started in 1967, is the first Government Institution in Kerala to provide B.Pharm course. It is also conducting D.Pharm, M.Pharm and PhD courses now with an excellent record among the reputed Colleges in India. The College is affiliated to The Kerala University of Health & Allied Sciences, (KUHAS), Pharmacy Council of India (PCI) & The All India Council for Technical Education (AICTE).

The College is under the Administrative control of The Principal, Medical College, Thiruvananthapuram and is situated in the far Western end of the campus away from the hustle and bustle of the crowded hospital blocks. The faculty is under the Head of the Department of Pharmacy with a group of dedicated and experienced Professionals of Pharmaceutical Sciences in various disciplines. The subjects include Pharmacology, Pharmaceutics, Pharmaceutical Chemistry, Pharmaceutical Microbiology, Pharmacognosy, Toxicology lab etc. The College block has two central courtyards for a Medicinal garden having a fairly good array of medicinal herbs and trees. The college also has a Manufacturing unit supplying Morphine tablet for use in the nearby Regional Cancer Centre, Trivandrum. Apart from imparting academic and professional excellence, attention is paid to bring up talents in Sports, Arts, Dance and Music by conducting

and participating in several arts and cultural festivals which include the Annual 'Pharmfest' organized by the KBSA of the college and Cultural Programmes in other Medical Colleges & Pharmacy Colleges in the State.

The College with a tradition of more than 52 years in Pharmaceutical education in India has got its alumni found anywhere in the Globe either doing their higher studies and research or working with Hospitals or Pharmaceutical industries as Pharmacists, Research Scientists, Technologists, Businessmen or even heading some of the top Pharmaceutical Companies in the world. While some others are striving to bring up the future Pharma professionals by being part of the Faculty of Pharmacy colleges and Research institutions in many parts of the country. The major strength of the College is its traditional values and the proud alumnis.

Admission to the Courses are managed through Government Policies. The D.Pharm (Diploma In Pharmacy) is a Two year course, B.Pharm (Bachelor of Pharmacy) is Four Years and M.Pharm (Master Of Pharmacy) is also a two year Course.

Contact Details

The Head of the Department
College Of Pharmaceutical Sciences
Medical College P O, Thiruvananthapuram-695011
Phone . 0471- 2528380
Website: www.copsmctvm.tripod.com



പ്രമേഹരോഗത്തിനു കാരണമാകുന്ന മരുന്നുകൾ

കെ. മോഹൻകുമാർ

ജീവീതശൈലി രോഗങ്ങളുടെ റാണിയായി മാറിയിരിക്കുന്ന പ്രമേഹരോഗം ഇന്ന് എല്ലാ വിഭാഗം ജനങ്ങളെയും-പ്രായ, ലിംഗ, പണ്ഡിത, പാമര, വർണ്ണ, വർഗ്ഗ ഭേദമെന്യേ ബാധിക്കുന്നു. പാരമ്പര്യമായി ഉണ്ടാകുന്ന പ്രമേഹത്തിനു പുറമെ മറ്റു ജീവിത സാഹചര്യങ്ങൾക്കനുസരിച്ചു വരുന്ന ടൈപ്പ് 2 പ്രമേഹ രോഗത്തിനുള്ള ഒരു മുഖ്യ കാരണം ആവശ്യത്തിനും അനാവശ്യത്തിനും നമ്മൾ കഴിക്കുന്ന മരുന്നുകളും, ഭക്ഷ്യവസ്തുക്കളുമാണ്. രക്തത്തിലെ പഞ്ചസാരയുടെ അളവ് കൂട്ടുന്ന ധാരാളം മരുന്നുകൾ ആയുർവേദ, അലോപ്പതി, ഹോമി യോപ്പതി ഭേദമില്ലാതെ നമുക്ക് തിരിച്ചറിയാൻ കഴിയും. ഇവയുടെ പാർശ്വഫലമായുണ്ടാകുന്ന പ്രമേഹത്തെ **ഡ്രഗ് ഇൻഡ്യൂസ്ഡ് ഡയബറ്റീസ്** എന്നാണ് പറയുന്നത്.

അത്തരം പ്രമേഹം മരുന്ന് നിർത്തുമ്പോൾ മാറുന്നതായും മിക്കപ്പോഴും സ്ഥിരമായ രോഗമാകുന്നതായും കാണുന്നു. സ്ഥിരമായിക്കഴിക്കാൻ ഡോക്ടർമാർ നിർദ്ദേശിക്കുന്ന പല മരുന്നുകളും രക്തത്തിലെ ഗ്ലൂക്കോസിന്റെ അളവ് കൂട്ടി ഹൈപ്പർ ഗ്ലൈസീമിയ ഉണ്ടാക്കുന്നതായി തെളിവുകൾ ഉണ്ട്. ഉദാഹരണമായി കൊളെസ്റ്ററോൾ കുറയ്ക്കാനുപയോഗിക്കുന്ന സ്റ്റാറ്റിനുകൾ, ആസ്തമയ്ക്കുള്ള സ്റ്റീറോയിഡുകൾ, വന്ധ്യതയ്ക്കുള്ള ചില ഹോർമോണുകൾ, രക്തസമ്മർദ്ദത്തിനും, ഹൃദ്രോഗം, കരൾ, വൃക്കരോഗങ്ങൾ, വന്ധ്യത-അമിതവണ്ണം എന്നിവയ്ക്കും മാനസിക സമ്മർദ്ദത്തിനും, ലൈംഗികപ്രശ്നങ്ങൾക്കും സ്ഥിരം കഴിക്കുന്ന മരുന്നുകൾ, ആയുർവേദ പച്ചമരുന്നുകളും, ഒറ്റമൂലികളും, വിറ്റാമിനുകൾ, ന്യൂട്രിഷണൽ ഫുഡ് സപ്ലിമെന്റുകൾ എന്നിവയും രക്തത്തിൽ ഗ്ലൂക്കോസിന്റെ അളവ് കൂട്ടി പ്രമേഹരോഗമുണ്ടാക്കുന്നു. ഡോക്ടറുടെ വ്യക്തമായ നിർദ്ദേശമില്ലാതെ, സ്ഥിരമായ രക്തപരിശോധനകളില്ലാതെ, മരുന്നുകൾ കഴിക്കുമ്പോൾ ഒരു വലിയ വിപത്തു നമ്മളെ കാത്തിരിക്കുന്നുണ്ടെന്നോർക്കുക. ജീവിതശൈലിയുടെ മാറ്റത്തിനനുസൃതമായി ഉണ്ടാകുന്ന മാറാരോഗങ്ങൾ വിലകൊടുത്തു വാങ്ങുന്ന അവസ്ഥയാണിത്. ഒരു ഡോക്ടറുടെ പ്രിസ്ക്രിപ്ഷൻ അനുസരിച്ചു ഉപയോഗിക്കുന്ന മരുന്നുകൾ പോലും ചിലപ്പോൾ പ്രമേഹത്തിനു കാരണമാകാം.

- സോറിയോസിസിനും നീർക്കെട്ടിനും ഉപയോഗിക്കുന്ന മരുന്നുകൾ CYCLOSPORINE
- വാതരോഗത്തിനും നീരുവീഴ്ചയ്ക്കും അലർജിയ്ക്കും ഉപയോഗിക്കുന്ന സ്റ്റീറോയിഡുകൾ : HYDROCORTISONE, DEXAMETHAZONE AND PREDNISOLONE
- ഉൽക്കണ്ഠ, മാനസിക സമ്മർദ്ദം, മനോരോഗങ്ങൾ ഇവയ്ക്കു

പയോഗിക്കുന്ന CLOZAPINE, OLANZAPINE, RISPERIDONE, AND QUETIAPINE.

- ജനന നിയന്ത്രണത്തിനുള്ള മരുന്നുകൾ- I Pill
 - രക്തസമ്മർദ്ദത്തിനുള്ള മരുന്നുകൾ ATENOLOL, METOPROLOL, TIMOLOL, SOTALOL തുടങ്ങിയ ബീറ്റാ ബ്ലോക്കർസ്, വൃക്കരോഗങ്ങൾക്കുള്ള ചില തയാസൈഡ് വിഭാഗം മരുന്നുകൾ
 - കൊളെസ്റ്ററോൾ നിയന്ത്രിക്കുന്ന സ്റ്റാറ്റിൻ വിഭാഗത്തിൽപ്പെടുന്ന മരുന്നുകൾ
 - അലർജിക്കുള്ള ADRENALINE
 - ആസ്തമരോഗചികിത്സയ്ക്കുള്ള മരുന്നുകൾ
 - മുഖക്കുരുമാറാനുള്ള ISOTRETINOIN
 - HIV / AIDS, Hepatitis C എന്നിവയ്ക്കുള്ള ചില മരുന്നുകൾ.
 - ആന്റിബയോട്ടിക്കുകളായ CIPROFLOXACIN, LEVOFLOXACIN, GATIFLOXACIN മുതലായവ.
 - Over The Counter വഴി വിൽക്കുന്ന ബ്ലഡ് ഷുഗർ നിയന്ത്രിക്കുന്ന മരുന്നുകൾ.
 - പനിക്കും, മുക്കുപ്പിനും ഉപയോഗിക്കുന്ന സിറപ്പുകളിലും ഗുളികകളും ഉള്ള PSEUDOEPHEDRINE.
 - വിറ്റാമിൻ ബി യിൽപ്പെടുന്ന NIACIN.
 - ഹെവി മെറ്റലുകൾ അടങ്ങിയ ചില ആയുർവേദ മരുന്നുകൾ
 - ഫുഡ് സപ്ലിമെന്റ് എന്ന പേരിൽ വിൽക്കുന്ന വിറ്റാമിനുകളും, ലവണങ്ങളും അടങ്ങിയ വസ്തുക്കൾ.
 - ഒറ്റമൂലികളായി അവതരിപ്പിക്കുന്ന സ്റ്റീറോയിഡുകൾ അടങ്ങിയ പച്ച മരുന്നുകൾ
 - കൊക്കക്കോള പോലെയുള്ള പാനീയങ്ങൾ,
 - ജങ്ക് ഫുഡ് ആയി രുചിയും മണവും നിറവും വ്യത്യസ്തപ്പെടുത്തി വിൽക്കുന്ന ഭക്ഷ്യവസ്തുക്കൾ
- ഇത്തരം മരുന്നുകൾ ഉപയോഗിക്കുന്നത് ശരിയായി നിരീക്ഷിച്ചു, രക്തത്തിൽ ഗ്ലൂക്കോസിന്റെ അളവ് കൂടുന്നുണ്ടോ എന്ന് പരിശോധന വഴി നിർണ്ണയിക്കണം. ഡോക്ടറുടെ നിർദ്ദേശപ്രകാരം പകരം മരുന്നുപയോഗിച്ചു നോക്കണം. സ്വയം ചികിത്സ ഒഴിവാക്കണം. പെട്ടെന്ന് റിസൾട്ട് ഉണ്ടാവാൻ overdose മരുന്ന് കഴിക്കരുത്. ആവശ്യത്തിന് മാത്രം മരുന്നുപയോഗിക്കുക. ആന്റിബയോട്ടിക്കുകൾ പറഞ്ഞിരിക്കുന്ന അളവിൽ, കാലയളവിൽ, സമയനിഷ്ഠയോടെ കഴിക്കുക.
- രോഗചികിത്സ അനിവാര്യമായവയ്ക്കു മരുന്ന് കഴിച്ചു പറ്റു, പക്ഷെ അതോടൊപ്പം അതിനേക്കാൾ മാതൃകമായ ഒരു രോഗം വിലയ്ക്ക് വാങ്ങുന്ന അവസ്ഥ ഒഴിവാക്കിയേ തീരൂ.

ആയുർവേദ മരുന്നുകൾ നല്ല ലൈംഗിക ആരോഗ്യത്തിനും സംത്യുപ്ത കൂടുംബ ജീവിതത്തിനും - ഭാഗം 2

Dr. Akbar Khan M.D (Ayu).

മനുഷ്യജീവിതത്തിൽ ലൈംഗിക ജീവിതത്തിനുള്ള പ്രാധാന്യം പൗരാണിക കാലം മുതൽ തന്നെ മനസ്സിലാക്കിയ ശാസ്ത്രമാണ് ആയുർവ്വേദം. ഇതിനായി ഒരു പ്രത്യേക വിഭാഗം തന്നെ, Vijkarna എന്ന പേരിൽ രൂപീകരിച്ചിരുന്നു. Vijkarna" or Virilification therapy യിൽ Aphrodisiacs for Erectile Dysfunction, causes of Infertility, Spermatogenesis, Semenogenesis, Reproduction, methods of correcting defective semen and sexual satisfaction എന്നീ വിഷയങ്ങൾ ഉൾപ്പെടുത്തിയിരുന്നു.

വാജികരണത്തിന്റെ ശക്തി നിജപ്പെടുത്തുന്ന പ്രക്രിയ (Mechanism involved in Aphrodisiac Potentials)

ലൈംഗിക ഉത്തേജനം ഉണ്ടാകുമ്പോൾ ഞരമ്പുകളിൽ നിന്നും നൈട്രിക് ഓക്സൈഡ് ഗ്യാസ് പുറപ്പെടുവിക്കും. ഈ ഗ്യാസ് corpus cavernosum (spongy erectile tissue)ന്റെ smooth muscle cells നെ വലയം ചെയ്യുന്ന ധമനികളിൽ പ്രവേശിച്ചു GC എന്ന എൻസൈമിനെ ഉത്തേജിപ്പിക്കുന്നു. അത് nucleotide Guanosine Tri Phosphate (GTP) നെ Cyclic Guanosine Mono Phosphate (cGMP). ആയി മാറ്റുന്നു. cGMP യുടെ പ്രഭാവത്തിൽ പെനിസിനു ചുറ്റുമുള്ള നാഡീ ഞരമ്പുകളെ relax ചെയ്യിച്ചു അത് വഴിയുള്ള രക്തയോട്ടം സുഗമമാക്കുന്നു. ഈ രക്തം പെനിസിൽ കേന്ദ്രീകരിച്ചു സുഗമമായ ഉദ്ധാരണം സംഭവിക്കുന്നു. പക്ഷെ, കുറച്ചു സമയത്തിനുള്ളിൽ ഉദ്ധാരണം അവസാനിക്കുന്നു. അതിനു കാരണം cGMP യെ PENILE TISSUE വില്പുള്ള Phosphodiesterase type-5 enzyme (PDE-5) എന്ന എൻസൈം, നിർവീര്യമാക്കി മാറ്റുന്നതാണ്. Aphrodisiac മരുന്നുകളുടെ ശക്തിമൂലം PDE-5 ന്റെ വീര്യം കുറച്ചു cGMP യെ PENILE TISSUE വിൽ നിലനിർത്തുന്നു. അത് വഴി രക്തയോട്ടം സുഗമമാക്കി ഉദ്ധാരണ പ്രക്രിയയ്ക്ക് തടസ്സമുണ്ടാക്കാതെ സജീവമാക്കി, കൂടുതൽ നേരം നിലനിർത്തുന്നു.

ഇവിടെയാണ് ആയുർവേദ മരുന്നുകളുടെ ശക്തി

യും പ്രയോജനവും അനുഭവപ്പെടുന്നത്. പ്രകൃതിദത്തമായ ആയുർവേദ മൂലികകൾ cGMP യെ ഉത്തേജിപ്പിച്ചു കൂടുതൽ നേരം പെനിസിൽ നിലനിർത്തി അതുവഴി ഉദ്ധാരണ ശേഷി കുറവ് പരിഹരിക്കുന്നു. ഇരുന്നൂറോളം ഔഷധ സസ്യങ്ങൾ വാജികരണത്തിനായി ഉപയോഗിക്കാമെന്ന് ഗവേഷണം മൂലം തെളിയിക്കപ്പെട്ടിട്ടുണ്ട്. അവയുടെ ഗുണപ്രദമായ ഭാഗം തെരഞ്ഞെടുത്തു പ്രത്യേക രീതിയിൽ തയ്യാറാക്കിയാണ് ഇതിനായി നൽകുന്നത്. ഉദ്ധാരണശേഷി വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതിനോടൊപ്പം പുരുഷന്റെ ഊർജ്ജസ്വലതയും ചൈതന്യവും ഉത്തേജിപ്പിച്ചു സന്തുഷ്ട ദാമ്പത്യം ഉറപ്പു വരുത്താനും ഇവയ്ക്കു കഴിയുന്നു.

പ്രകൃതിദത്തമായ മൂലികകളടങ്ങിയ പച്ചമരുന്നുകൾ ഒരു പുതിയ ജീവിതമാണ് അത് വഴി നൽകുന്നത്. ശാരീരികമായ മറ്റു പ്രശ്നങ്ങളും ഇതോടൊപ്പം പരിഹരിക്കാനും ഇത്തരം മരുന്നുകൾക്കാവും. പാർശ്വഫലങ്ങൾ മൂലമുള്ള ബുദ്ധിമുട്ടുകളും ഉണ്ടാവില്ല. അലോപ്പതി മരുന്നുകൾ ഒരു പക്ഷെ പെട്ടെന്ന് ഫലം നൽകിയേക്കാം എന്നാൽ അവയുണ്ടാക്കുന്ന പാർശ്വഫലങ്ങൾ പുതിയ രോഗങ്ങൾക്ക് വഴിവയ്ക്കും. അതോടൊപ്പം യാന്ത്രികമായ ഒരു ജീവിതമാണ് നൽകുന്നത്. മരുന്ന് കഴിക്കുന്ന ഒരു പ്രതീതിയുളവാക്കാതെ ഭക്ഷണത്തിൽ ചേർക്കുന്ന, നമുക്ക് പരിചിതമായ സുഗന്ധദ്രവ്യങ്ങൾ കൊണ്ട് ഒരു വലിയ പ്രശ്നത്തിന് പരിഹാരം കണ്ടെത്താനായാൽ അത് തന്നെയാണ് ഒരാൾക്ക് മാനസികവും ശാരീരികവുമായ സുഖം നൽകുന്നത്. ഇന്ന് ലോകമെമ്പാടുമുള്ള വികസിത വികസ്വര രാജ്യങ്ങൾ ആയുർവേദ മരുന്നുകൾ വലിയ തോതിൽ വാജികരണത്തിനും രോഗപ്രതിരോധത്തിനും രോഗശമനത്തിനും ഉപയോഗിക്കുന്നു. പുതിയ മരുന്നുകൾക്കായുള്ള ഗവേഷണം കൂടുതലും ആയുർവേദ മരുന്നുകളെ കേന്ദ്രീകരിച്ചാണ്. ഈ ശാസ്ത്രത്തിന് നൽകുന്ന പ്രാധാന്യം കണ്ടെത്തി നമുക്ക് ഗുണപ്രദമാക്കി ഉപയോഗിക്കുകയാണ് ഇനി വേണ്ടത്.

വായനക്കാരുടെ വിലയേറിയ നിർദ്ദേശങ്ങൾ ക്ഷണിക്കുന്നു

1. ഫാർമ ഫസ്റ്റ് മാസിക നന്നാവുന്നുണ്ട്. ഔഷധ നിയമത്തിൽ വരുന്ന മാറ്റങ്ങൾ കൂടി സമയാസമയം അറിയിക്കണം. പുതിയതായി ഈ വർഷം മുതൽ മരുന്നായി നോട്ടിഫൈ ചെയ്ത മെഡിക്കൽ ഡിവൈസ് ഏതൊക്കെയാണെന്ന് അടുത്ത ലക്കം അറിയിക്കുമല്ലോ ?

ശ്രീ .എ .ആർ.എസ്.മേനോൻ ,തിരുവനന്തപുരം.

പത്രാധിപർ :

സാറിന്റെ അനുഗ്രഹത്തിന് നന്ദി. അങ്ങയുടെ നിർദ്ദേശം അനുസരിച്ചു ഡ്രഗ്സ് ആൻഡ് കോസ്മെറ്റിക്സ് രൂൾസിൽ വരുന്ന മാറ്റങ്ങൾ യഥാസമയം അറിയിക്കുന്നതാണ്. തുടർന്നും വിലയേറിയ അഭിപ്രായങ്ങൾ അറിയിക്കുമല്ലോ? സാറിന് ഒരിക്കൽ കൂടി പ്രത്യേക നന്ദി.

2. മരുന്നുകൾ ആദായകരമാക്കാൻ എന്ന സ്ഥിരം ലേഖനം വളരെ ഗുണമുള്ളതാണ്. നഷ്ടത്തിലോടുന്ന മെഡിക്കൽ സ്റ്റോറുകൾക്കു ഉപകാരപ്രദം. അതുപോലെ ASK THE MASTER എന്ന ചോദ്യോത്തരവും. സീരിയസ് ആയി കടനടത്തുന്നവർക്ക് ഇതിലെ വിവരങ്ങൾ സൂക്ഷിച്ചു വയ്ക്കാം. താങ്ക്സ്

കെ കെ സദാനന്ദൻ ,ചാത്തന്നൂർ കൊല്ലം.

പത്രാധിപർ:

ഫാർമ ഫസ്റ്റ് മാഗസിൻ മരുന്ന് കൈകാര്യം ചെയ്യുന്ന എല്ലാവർക്കും പ്രയോജനപ്പെടണം എന്ന് വിചാരിച്ചാണ് മുൻപോട്ടു പോകുന്നത്. നിങ്ങളുടെ നിരീക്ഷണത്തിനു നന്ദി.

Write / Mail to us:

The Editor
Pharmafirst,
Nellimala Road,
Muvattupuzha-686661.

e-mail: editorial@pharmafirstconsulting.com



3. ഓൺലൈൻ ഫാർമസി തുടങ്ങുന്നതിന്റെ നിയമവശങ്ങൾ വിശദമാക്കിയതിനു നന്ദി. അതുപോലെ ശ്രീ. സജി ജോസുമാ യുള്ള ഇന്റർവ്യൂ, പാനവൈകല്യങ്ങളെക്കുറിച്ചുള്ള ഡോ. ജെയിംസ് എഴുതിയ ലേഖനം ഒക്കെ നന്നായി. അഭിനന്ദനങ്ങൾ.

ജോർജ്ജ് കെ.പൗലോസ്, മുക്കം, കോഴിക്കോട്.

പത്രാധിപർ:

താങ്കളുടെ നല്ല വാക്കുകൾക്ക് നന്ദി.

4. Pharmafirst is updating current issues in a professional way. Happy that it is found useful for Pharmacy students and freshers in Pharma business. The experience of the Editor in regulating medical stores is reflected in most of the articles. Best wishes. Continue the journey.

Dr. J.Philip. Kayamkulam.

Editor:

The magazine is a mix up of experience and current knowledge given by our new generation Pharmacists. The articles of Dr. Shan is based on his research works in Ayurveda and the stories of Sri.P.A.Balachandran are from his own experiences in the Health Services Department. Thank you.





CML Biotech(P)Ltd was established in the year 2000 based at Karukutty, near Cochin, to manufacture and market medical diagnostic and laboratory consumables. In 2015 we have shifted our manufacturing facility to INKEL Business park, Angamaly South. Now the company is engaged in manufacturing Vacuum and Non vacuum Blood collection tubes, vials, micro tubes, blood collection accessories and other laboratory disposables as per Drug manufacturing guidelines and is certified.

We are equipped with fully automated injection moulding machines, sophisticated moulds, fully automatic robotic processing machines, automated labeling, packing and sealing machines etc. Our ultra modern quality control facilities are managed by qualified and experienced personnel.

We are certified by :-



Apart from all India operation, our products are exported to more than 50 countries in Asia, Africa, Europe & South America. In CML Biotech (P) Ltd, our mission is to produce and market products which are superior in quality, affordable in pricing and beneficial to users & business associates.

 **CML Biotech (P) Ltd**
an ISO 9001-2015, ISO 13485-2016 and GMP Certified Company

Tower - 1, INKEL Industrial Complex, Angamaly South,
Ernakulam Dist. Kerala, INDIA, Pin - 683573,
Ph: +91-484 245 3531, 4820, 6820, 7820
Email: info@cmlbiotech.com, export@cmlbiotech.com
www.cmlbiotech.com

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