



PHARMA FIRST

www.pharmafirstonline.com

Vol-4

Issue-2

March 2021

WORLD ORAL HEALTH DAY March 20



INTERVIEW With Dr. M. Abdul Lethif

A Physician with a Quest to create a green revolution in Agriculture and Environment using Homeopathic Medicines.

Alzheimer's Disease:

Remembering some forgetful facts

അപസ്മാരം അഥവാ Epilepsy

SAMI-SABINSA GROUP Ltd, US Patents to the Credit of Dr. MUHAMMED MAJEED

വിദേശജോലി ലഭിക്കാൻ ഫാർമസിസ്റ്റ് ചെയ്യേണ്ട കാര്യങ്ങൾ

COVID-19 രോഗവിമുക്തിയ്ക്കു ശേഷമുണ്ടാകാവുന്ന ആരോഗ്യപ്രശ്നങ്ങൾ



04 Interview with Dr. M. Abdul Lethif
A PHYSICIAN WITH A QUEST FOR CULTIVATING AGRICULTURE PRODUCTS WITHOUT PESTICIDES AND HEAVY METALS TO GUARD FROM DEADLY DISEASES AND FOR A GREEN ENVIRONMENT USING PURE HOMEOPATHIC MEDICINES.

09 Green Pharmaceutical approach to fight against Infections-
-DR.SHAN SASIDHARAN NARRATES THE VARIOUS METHODS TO CONTAIN THE INFECTIVE AGENTS.

11 The list of US Patents to the Credit of Dr MUHAMMED MAJEED of SAMI- SABINSA GROUP Ltd

16 STABILITY TESTING METHODS used in the Pharmaceutical Industry

17 Alzheimer's Disease

32 ഒമേഗാ-3 ഫാറ്റി ആസിഡ്-ഔഷധ ഗുണങ്ങൾ.Part-2

33 COVID-19 രോഗവിമുക്തിയ്ക്കു ശേഷമുണ്ടാകാവുന്ന ആരോഗ്യ പ്രശ്നങ്ങൾ

മറ്റു പംക്തികൾ

Pharma Quiz	15	Losartan	24
Ask The Master	20	Dale view College of Pharmacy & Research Centre	28
മരുന്നു വിൽപ്പന ലാഭകരമാക്കാൻ	21	IR Thermometer	29
വിദേശജോലി ലഭിക്കാൻ ഒരു ഫാർമസിസ്റ്റ് എന്തൊക്കെ ചെയ്യണം?	22	Epilepsy	30

വർദ്ധിച്ചു വരുന്ന വൃക്കരോഗികൾ

ഈ മാസം 11 ന് ലോക വൃക്ക ദിനമായി ആചരിക്കുകയാണ്. CKD എന്ന Chronic Kidney Disease നേരിടാനും അതിന്റെ കാരണങ്ങളറിഞ്ഞും, സമയത്തു ചികിത്സയ്ക്കിടയ്ക്കി സ്വാഭാവിക ജീവിതത്തിലേക്ക് തിരിച്ചെത്താൻ ഒരു വൃക്ക രോഗിയെ പ്രേരിപ്പിക്കുകയുമാണ് ഈ ദിനാചരണത്തിലൂടെ ഉദ്ദേശിക്കുന്നത്.

വർഷങ്ങളായി ഡയാലിസിസ് ചെയ്തു ജീവിക്കുന്ന തള്ളിനിന്നുപോയ ആയിരക്കണക്കിനു മനുഷ്യർക്ക് പ്രത്യാശ നൽകി, ചിട്ടയായ ജീവിതരീതിയും, രോഗത്തിനെതിരെയുള്ള മുൻകരുതലുകളും സ്വീകരിക്കുവാൻ ഇത്തരം സന്ദർഭങ്ങളിൽ ശരിയായ മാർഗ്ഗനിർദ്ദേശങ്ങൾ നൽകുന്നു. വൃക്ക മാറ്റിവയ്ക്കൽ ശസ്ത്രക്രിയ വഴി ജീവൻ നിലനിർത്താൻ പൊതുവെ വർദ്ധിച്ചു വരുന്ന സഹായം നൽകാൻ സന്നദ്ധസംഘടനകൾ വഴി ശ്രമം നടത്താനും ഈ ദിനത്തിൽ ഉദ്ദേശിക്കുന്നു.

ഈ കോവിഡ് മഹാമാരിക്കാലത്തു ഡയാലിസിസ് രോഗികൾ നേരിട്ട പ്രയാസങ്ങൾ പറഞ്ഞറിയിക്കാൻ കഴിയില്ല. സർക്കാർ ആശുപത്രികൾ കോവിഡ് രോഗികൾക്കായി നീക്കിവച്ചപ്പോൾ സ്ഥിരമായി കുറഞ്ഞ ചിലവിൽ ഡയാലിസിസ് ചെയ്തിരുന്നവർക്ക് സ്വകാര്യ ആശുപത്രികളെ ആശ്രയിക്കേണ്ടി വന്നു. ഓരോ സന്ദർഭത്തിലും കോവിഡ് പരിശോധനയും കൂടിയ ചിലവും അവർക്കു സഹിക്കേണ്ടി വന്നു. ആഴ്ചതോറും വലിയ സാമ്പത്തിക ഭാരവും കോവിഡ് ഭീതിമൂലം കടുത്ത മാനസിക സംഘർഷങ്ങളും അവർ നേരിട്ടു. നാമമാത്ര സർക്കാർ സഹായം കൊണ്ട് സ്ഥിരമായി ഡയാലിസിസ് ചെയ്യുന്നവർക്ക് മുന്നോട്ടു പോകാൻ കഴിയില്ല. ആരോഗ്യ ഇൻഷുറൻസ് പദ്ധതികൊണ്ട് വലിയ സഹായം കിട്ടുകയുമില്ല. ഉദാഹരണങ്ങളുടെയും സന്നദ്ധ സംഘടനകളുടെയും സഹായം ഡയാലിസിസ് രോഗിക്ക് ആവശ്യമാണ് ഇടത്തരക്കാർക്കാണ് അവരുടെ കമ്പി കൂടുതലും വേണ്ടത്. ആദായനികുതി ഇളവുകൾ കിട്ടാൻ സാധ്യതയുള്ള വ്യവസായികൾ ഓരോ വൃക്ക രോഗികളെയും ഒരു വർഷം സ്പോൺസർ ചെയ്താൽ അതുവലിയ സഹായമാകും.

വൃക്ക രോഗികൾക്ക് പ്രമേഹം, രക്തസമ്മർദ്ദം, കരൾ രോഗങ്ങൾ, പ്യൂർട്ടോം എന്നിവയും പെട്ടെന്ന് പിടിപെടാൻ സാധ്യതയുണ്ട്. അതിനെക്കുറിച്ചും ശരിയായ ബോധവൽക്കരണം ചെയ്യാൻ ഈ ദിനത്തിൽ പദ്ധതിയിടുന്നു. പ്രമേഹം, രക്തസമ്മർദ്ദം, കൊളെസ്റ്റ്രോൾ ഉള്ളവർക്ക് വൃക്കരോഗ സാധ്യത കൂടി പരിശോധിക്കേണ്ടതായിട്ടുണ്ട്. അത്തരം സ്ക്രീനിംഗ് ടെസ്റ്റുകൾ രോഗപ്രതിരോധത്തിനു ശക്തി നൽകും. വൃക്കരോഗത്തിന്റെ കാരണമറിഞ്ഞു ജീവിതരീതിയിൽ മാറ്റം വരുത്തി സ്വയം പ്രതിരോധം തീർക്കാൻ ശ്രമിക്കണം. ഡയാലിസിസ് നിർദ്ദിഷ്ട സമയത്തു ചെയ്യാൻ കൂടുംബാംഗങ്ങളുടെ സഹായം കൂടിയേ തീരൂ. ഇന്നത്തെക്കാലത്തു, മക്കൾ അടുത്തില്ലാത്ത പ്രായമായവർക്കു അതിനും കഴിയില്ല. അതിനായി അന്യരുടെ സഹായം തേടേണ്ടി വരും. ഇതെല്ലാമറിഞ്ഞു, കഴിവതും രോഗം വരാതെ, ചെയ്യാൻ പറ്റുന്ന മുൻകരുതലുകൾ ചെറുപ്പം മുതൽ സ്വീകരിക്കണം.

സമീകൃത ഭക്ഷണം, വ്യായാമം, ആവശ്യത്തിനുറക്കം, പുകവലി-മദ്യപാനം-മയക്കുമരുന്ന്-ജങ്ക് ഫുഡ് എന്നിവ വർദ്ധിക്കാൻ തുടങ്ങിയ ചെയ്യാൻ പറ്റുന്ന കാര്യങ്ങൾ ചെയ്യണം. അത് ആരോഗ്യജീവിതത്തിനും സുരക്ഷിതവും സാമ്പത്തിക ഭദ്രതയുള്ളതുമായ സംതൃപ്ത കൂടുംബത്തിനു അനിവാര്യമാണ്. ചിട്ടയായ ജീവിതം കൊണ്ട് രോഗപ്രതിരോധ ശക്തി വർദ്ധിപ്പിച്ചു ഏതു മഹാമാരിയെയും നമുക്ക് കീഴടക്കാൻ സാധിക്കും. അതിനുള്ള മനസ്സാണ് ഉണ്ടാകേണ്ടത്. ഇത്തരം ആരോഗ്യ ദിനങ്ങൾ ഇതൊക്കെയാണ് നമ്മളെ ഓർമ്മിപ്പിക്കുന്നത്.



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

Address :
PHARMA FIRST
First Floor
Marymatha Apartments
Piravom Road
Muvattupuzha-686661.
Phone: +91 8289856081
+91 8848729596
✉ editorial@pharmafirstconsulting.com
☎ www.pharmafirstconsulting.com
f pharmafirstconsulting
© pharmafirst_consulting

For online purchases : www.pharmafirstonline.com
Subscription Desk : +91 8289856081
Advertisement Desk : +91 8848729596
enquiry@pharmafirstconsulting.com
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 & Design : Akhil Chandran
Today Graphics. kothamangalam

INTERVIEW WITH
DR. M. ABDUL LETHIF

A PROFESSIONAL HOMEOPATHIC H PHYSICIAN, RESEARCHER & AUTHOR WITH AN UNBLEMISHED SERVICE IN THE HEALTHCARE SYSTEM

Dr. M. Abdul Lethif, retired from Kerala Department as Controlling Officer & Principal, is now concentrated on the future threats of our Earth-Environmental Pollution with Pesticides and Hazardous Chemicals causing severe damage to our Health and its containment using homeopathic medicines.

He had developed Homeo Agrocare using some rare Homeopathic Medicines for improving the growth and yield in Agriculture, Horticulture, Aquaculture fields. He conducted indepth research works, developed and practically

implemented the project to protect the Plant population through continued interventions in the field with the support of his own Homeopathic Research Laboratory at Kozhikode.

A recipient of many prestigious awards and recognitions in Homeopathy, Dr. Lethif, is engaged in enlightening the scope of Homeopathy in other fields also, amidst the busy schedule as a Practising Physician.

Dr M.Abdul Lethif spoke to Pharma First on human life, especially the nature and lifestyle with some very valuable tips to make the life meaningful, Safe and Healthy.

As a Homeopath with around 50 years of service in healthcare, kindly share your opinion to make homeopathic system well accepted among the Authorities & the Public ?

The World Health Organisation Consider Homoeopathy as the second most popular system in the world. Outstanding patronage in terms of Academic, Administrative, Research and Patient Care through Government Hospitals and Dispensaries are worth to mention.

As on 2019, in India, there are 163 colleges, more than 3 lakhs Qualified Doctors and about 2.5 lakh Para and Peri medical staffs available in Homeopathy. There are 409 national Dispensaries, 29 temporary Dispensaries in Scheduled Caste dominant areas, 3 floating dispensaries and 4 mobile dispensaries also functioning, in addition to 34 Govt. Hospitals with essential diagnostic facilities. The ongoing projects are Rapid Action Epidemic Control in Homoeopathy, Ayushman Bhava, Punarjani, Seethalayam, Sadgamaya, Jenany and for transgenders and liver disorders. Speciality clinics are established for Diabetes, Thyroidism, Asthma and Allergy.

During Covid- 19, the immune booster Arsenic Album 30 was prescribed for 70 lakhs people from Government and Private Practitioners. Govt. of Gujarat had send the report of success of the medicine after giving to 3.3 crore people, to the WHO.

The merit and acceptance of Homoeopathy are well there, even in lifestyle diseases, multi organ failure, behavioural disorders, mental diseases, genetic diseases, drug addiction and alcoholism. The mainstream system is well aware of the functions and acceptance of Homoeopathy.

There need a judicial Commission for assessing the merit of the three main systems of Medicine on matters of Management, guidelines for improving the death rate from infectious diseases, financial implications and stress to family members.

Can you Please mention the future threats of Human race in leading a Safe & Healthy Life ?

None of us can't predict an impact of the future threat to Human race and the life on earth. Even an invasive organism is also struggling for its own existence. No doubts, food is the medicine. If that be true ***Agriculture, Horticulture, Cericulturer, Aquaculture shall be in an ambience with the best Soil, Water, Nutrient and other inputs.*** To find fault with the people is not fair. ***We need more systematic and***

analytical study for Pesticides, Hormones, Antibiotics, added Preservatives, Colours, Heavy Metals etc. in Food and Drinks.

for eg:-During project studies of M. Phil students at the Centre for Water Resource Development and Management (CW RDM) it was observed that the Lead content in Pepper was 21.25 mg per Kg, that in Mustard was 11.63. Manganese in Cardamom was 488 mg/Kg. The Iron content after heavy rain in Pepper was detected as 535 mg/Kg., the normal being 0.5 mg/Kg.

We are living in an Artificial world of Food, Clothing, Shelter, Enjoyment, Habits and finally Healthcare. Is it possible to live healthy without using any synthetic products harmful to our life?

Our healthy body is capable of eliminating or discarding the toxic materials even before absorption into the system, but with certain conditions.

In the case of Lead, Timely food with Protein, Safe Food and Drinks with sufficient Vitamin B1, B6, B12, Iron, Zinc, Very less medications, especially Steroid, are essential for eliminating 80% of Lead from the body. Cadmium, Chromium, Copper, Mercury, Nickel, Uranium are other important heavy metals that makes many diseases.

Incorporation of Family Doctor concept in Homoeopathy shall be a best option to minimize various incurable diseases from the intake of Heavy Metals and other Noxious items.

In your opinion, What are the basic things to be done to integrate various systems of Medicine for the wellbeing of mankind ? Is it useful to contain the upcoming threats in Health care ?

An idea of integrating various systems of medicines is a noble one. Stalwarts like Nithya Chaithannyayati had made repeated attempts for a co-ordination and integration, but failed. I am not favouring an integration of Homoeopathy with other systems of medicines after knowing the mindset of one group and their blind supporters for the best reason known to them.

Formation of a judicial Commission is highly essential to study the syllabus and curriculum of all the systems of medicine, the nature of work during training and practice in Academic, Treatment and Research activities. Feedback from patients and the public on all matters of benefit from treatment, their recurrence, cost effectiveness and side effects, if any, after treatment, the stress of the patient and the family members during treatment are to be validated.

Pay parity for Graduates, Post Graduates and Post Doctoral Doctors shall be maintained irrespective of the systems concerned. ***The Physician concerned shall give a consent to the patient to opt for an expert opinion from a panellists of different systems of Medicines in all cases of Adverse Drug Reactions/drug resistance or an involvement of an un affordable treatment cost.***

Even while taking more than 10 tablets daily for treating a Cardiac disease from a Specialist, within one month of Homeopathic treatment, I was successful to control the blood sugar and cholesterol, supported by the laboratory report from the same lab he used to visit. And Let me ask, why the public is not demanding for a best and legally valid integration of different systems of choice for your own, for all round benefits?

Homeopathy is included as part of the AYUSH system. Is it beneficial for its growth and diversification when considered as a universal system and with a different Principle ?

Homoeopathy is now a part of AYUSH system. Globally, it is the first alternative and second popular system of Medicine. The demands of the public for an affordable, simple, effective, scientific treatment methodology shall be an inspiration for Homeopathy for giving better input compared to other systems. The fund allotment is better now. But adequate funds are needed for Academic, Patient care, and Research institutions.

As a Doctor associated with many Professional, Cultural and Social bodies, which areas among them is found worthy and fruitful to project your talents? Please comment ?

Being a part of the society, especially in Homoeopathic Profession, I am well aware of the word of ***Dr. Samuel Hahnemann that the high and only mission is to restore the sick to health.*** He further stated that the Physician should be a Preserver of Health.

I feel comfortable and happy with the farmer's need hierarchy of supporting with ***minimum watering and manure for an eco-friendly cultivation, increased productivity, nutrition, extended quality of fruits in room temperature and repulsion of wild animals from damaging the crops.***

I can share with the hope and happiness of few patients who has recovered from Para paresis (paralysis of both legs and non healing ulcers) for more than 12 years from a fall, Alkaptonuria (a genetic disease in which one is passing black coloured urine).

My ongoing programme is to plant 100 crore fruit plants, medicinal plants and bamboo and

maintain from drought with the help of all the nature lovers of Kerala within a period of 5 years.

Can you narrate the vision to accomplish the dream of providing non poisonous, safe and eco friendly food and Medicines to the Public, utilizing the present resources, especially when there is improper quality assurance in that field?

My vision to provide safe to eat products is ***through Information, Education and Communication, in short, IEC programme.*** Now it is the best time to recall the precious words of our former president Dr.S.Radhakrishnan that the essence of education is nothing but a change. Here we can further say that without a qualitative change from education, there would not be any meaning of his education.

Nowadays, the production of residue free food product is an impossible task unless and until the contaminated soil and water is cleared free of the Pesticides and other toxic Heavy metals.

It is a fact that the soil contains organic acids like Acetic, Absessic, Melvinic, Malonic, Tartaric and others that will chiliate (dissolve) all the available Heavy metals like Arsenic, Cadmium, Cobalt, Chromium, Copper, Lead, Mercury, Nickel, Uranium etc.

Reliable information is available that carrot, beet root, endive, broccoli and other root and leafy vegetables including fruits are hyper accumulators of more than four heavy metals. Lead alone is producing more than 100 disease symptoms including impairing the immunity.

Phyto remediation is the methodology used for removing the heavy metals from soil and water.

Here, we can use plants like Ludwegia peruviana, Solanum Torvum, Mustard plants and the like before cultivation. All things we gather from the Earth and Water bodies for food, Drugs and Cosmetics must be free from toxic materials.

In your opinion what must be the future role of the Homeopaths to contain various life threatening pandemics? Any restructuring of the Course needed, to study after basic Medical degree?

I hope Homoeopath shall overcome. We believe success of a certain group is not permanent and the failure of others are not final. The consumers are well aware of the rise and fall of Modern Systems of Medicine. I have witnessed more than 20 years of Herd Immunity in Cholera, 18 years in Cerebral Malaria, Typhoid in Fort Kochi by selecting the right preventive medicine.



Planting a sapling at the campus of St.Xavier's college, opposite of the Sarovaram Bio park, Kozhikode. on 26.1.2021 by Shri T.P. Ramakrishnan the honourable minister for Excise and labor as a beginning of planting 100 crore trees in Kerala within a period of 5 years and maintained by Homoeo Agrocare from droughts, pests and diseases.

Recently Hon'ble Minister for Health, GOI has mentioned the merit of Homoeopathic Medicine as an Immune booster for limiting the spread of Covid 19. I affirm that there is no need of further demand to study this system after any other system.

Homoeopathy is the Future science of the Medical system, at par or ahead of Nano Technology. It is the right of the citizen to choose a treatment methodology that are safe and economical to him. Government must educate the public accordingly, without any discrimination. Few State Governments have approved equal Pay parity and Insurance coverage. Parity in every where, as per Standards are to be provided by Govt or else legal access is the only option to the citizens.

It is a fact that lot of unqualified persons are practicing Homeopathy in Kerala, without any basic knowledge. How can it be controlled ?

It is the responsibility of the Govt. to prevent the unqualified Practitioners. Even in Modern medicine, Surgery and other specialities, such persons are there. Capital punishment may be considered for the quacks.

There is a huge abuse of Narcotic substances, Nicotine and Alcohol in Kerala, especially among the Youth.

How can We create a Healthy World without abuse ?

Alcoholism and Drug addictions are diseases. Policymakers, right from the Planning Board are not at all searching for the best alternative and interdisciplinary protocol for minimising the addictions along with an independent treatment protocol. For the control and treatment of alcoholism and tobacco smoking, a research was conducted using Homeopathic Medicines, with the financial support from the Kerala State Science Technology & Environment Committee for two years from 1990 and 91. The success rate of treating alcoholism was 73% within 2 weeks and for tobacco smoking, it was 65%. So adequate treatments on time can prevent the Diseases with awareness programmes on its complications.

Sir, You are among the Panel of Physicians of Gandhibhavan, Pathanapuram. Can you share the major uncertainties of our Senior Citizens ?

Senior citizens are a problem to their own children especially to the In-Laws. Having a high literacy and value added education without a change is of no value in reversing an altered mindset. Listed medicines are available in Homeopathy for all behavioral disorders including antisocial activities and these medication can



An ecofriendly product manufactured by MINI Pharma Kozhikode

be given by collecting information from parents, friends and police officials even without the knowledge of the person concerned. I affirm that this noble vision was practised for 10 years at Gandhi Bhavan, Pathanapuram. The secretary Dr. Somarajan has documented my effort.

Sir, Can you please mention the greatest achievement you had in life during these Golden years in this Profession in multiple roles?

I write the following events though I doubt all are my achievements. The fag end of year, 1988 was an impressive one. ***I was the only person selected from our state from the National Service Scheme to attend the Republic Day Parade in New Delhi.*** I could overcome the extreme cold of about 2-3 degrees Celsius with a simple lick of a Homoeopathic Medicine, Mephitis 3x. I was fully satisfied along with a student from Kozhikode for 10 days with a single dose of this medicine. On my return, prescriptions were given to around 300 military soldiers and later I could read in news that the medicine was found effective for preventing frostbite .

I could conduct research works, in addition to alcoholism and tobacco smoking, Homoeopathic management of Rheumatic Fever and Chronic lead poisoning with the help of Dr. C.S.P. Iyer, Regional P.H.

laboratory, Thiruananthapuram for 3 years by analysing the level of Lead in the Blood of 484 people in the age group of 6 to 60 years, twice before and after giving Homoeopathic medicines. Arsenicum Album 1 M was found effective in decreasing the level of Lead from Blood.

The latest research was a turning point, to study the impact of Health from Lead and other Heavy metals through vegetables and fruits. A study conducted on a sample of Pepper returned from USA, shows the Lead content as 21.25mg/Kg. Similarly 11.63 mg/Kg was the Lead content in Mustard.

I am fully satisfied with the efforts done to control Cholera Epidemics at Attappadi in Palakkad District. In 1997, Government has acknowledged this success by arranging a special cabinet meeting. Others are Cerebral Malaria at Kasaragod in 1998, Typhoid in 2002 at Fort Kochi, Dengue fever in 2002. The long lasting immunity was an additional information in all areas of preventive medication.

I am happy with the farmers that my Innovative Homeopathic Product - ***Homeo Agrocare*** when applied to vegetations gave a saving of 70 % of water and 30 to 40% of manure.

Kindly say a few words on the support given by your family in performing in multiple roles.

Support from the family was favorable in the very beginning itself and they have concern when the work load become more and more. They finally accepted it and gave me a signal to go ahead with the missions beneficial to the community. My wife is looking after the Research Laboratory-Mini Pharma, Jawahar Nagar, Kozhikkode established in 1994.

As an All rounder in the Profession of Homeopathy, what is your message to the youth & the public?

Though I am not a competent person to give advice, but says that ***hard work, by identifying the true cause with an empathetic approach and gaining feedback after motivation to others, who are also more aware about science of their choice, is a step ladder.***

A research oriented education followed by a personal change is a sure shot even to a stubborn opponent. Do things that nobody has done earlier for the better livelihood of the fellow citizens. This is the only evidence that you have lived here rather than engraved in golden letters in a precious stone. This is the noble word of the Legendary Vaikkam Muhammad Basheer ●

A GREEN PHARMACEUTICAL APPROACH TO FIGHT AGAINST INFECTIONS & INFECTIVE AGENTS

PART-4



DR. SHAN SASIDHARAN.
DIRECTOR, RESEARCH & DEVELOPMENT,
PANKAJAKASTHURI AYURVEDIC RESEARCH CENTRE,
THIRUVANANTHAPURAM.

Emerging microbial infections: An overview Introduction

A pivotal article published in 2008 listed 335 new human pathogens discovered between 1940 and 2004. The majority (60.3%) of these emerging infectious diseases (EID) originated from animal reservoirs especially living in wild, and approximately one in five was transmitted from animal reservoir hosts to humans by disease transmitting vectors like ticks, mosquitos, and midges. Pathogen discovery programs sampling wildlife hosts that are considered major reservoirs for EID (rodents, bats) have identified tremendous enzootic virus diversity, confirming their potential as sources of novel human pathogens. Since 2008, the discovery of severe fever with thrombocytopenia virus and Middle East respiratory

syndrome coronavirus (MERS-CoV), as well as unusual outbreaks of Zika virus, yellow fever and Ebola highlight the importance of demographic change, global travel and trade, and possibly climate change as drivers for emergence. While the field is dominated by viruses from wildlife reservoirs, the Q fever outbreak in Netherlands, the Enterohemorrhagic Escherichia coli outburst in Germany and the ongoing vast cholera outbreak in Yemen are examples of bacterial pathogens that have expanded massively-which is included in the definition of an EID. There is broad agreement that we need to prepare for more EID in future to overcome the disaster caused these pathogens.

What makes EID so special? An important aspect is our inability to predict the emergence of new or changing health threats, and thereby to diagnose them when they occur. Even the much researched influenza virus field is stressed to predict the public health impact of global spread of avian viruses with great zoonotic potential through wild birds. Therefore, the burden of disease detection shifts to clinicians and diagnostic laboratories to find out actual cause of the disease. Clinical presentation of EID, however, rarely stands out as unusual, and the continuous pressure on healthcare budgets forces clinicians and laboratories to prioritize their diagnostic assessment to common and treatable conditions.

While this is entirely understandable given the low likelihood of coming across an EID in routine clinical practice, it creates a catch situation—that is, unexplained disease does not often get evaluated, and therefore new diseases will be detected late. Of concern is that the recent Ebola and MERS-CoV outbreaks have had a significant toll in healthcare personnel, who became infected while unknowingly being exposed to these highly lethal infections.

The European Society of Clinical Microbiology and Infectious Diseases (ESCMID) in March 2017 established an Emerging Infections Task Force to start discussing the possible role of clinical microbiology and virology at the front line of disease detection, the challenges posed by

the budgetary restraints to laboratory medicine and need for collaboration in order to improve on these aspects of EID preparedness.

Drivers of EID

A primary driver of EID comprises anthropogenic changes at the human–animal–ecosystem interface and the One Health paradigm. We live in a world with an increasing density of humans and a consequential increase in the demand for animal protein. This is supplied either by livestock farming or through natural resources (bushmeat and fish). Animal farming plays a crucial role in providing nutrition to the planet, and by itself it does not constitute a human infection risk. However, the environmental impact and the massive increase in the demand for animal protein do, and it has become clear that there are challenges in balancing the advantages of economic growth in a free market with public and ecosystem health. It is believed that today humans and livestock comprise 90% of the world's biomass, compared to 10% from wildlife, and also compared to 0.1% of the world's biomass in the Neolithic age. This in part explains why so many EID have a zoonotic origin. A study by Wolfe et al. categorized zoonotic diseases by their ability to spread among humans after a species jump into five stages, ranging from dead-end primary infections (stage 2) to human - transmissible zoonotic threats (stage 4) and ultimately to new fully human pathogens (stage 5) (Fig. 1) ●

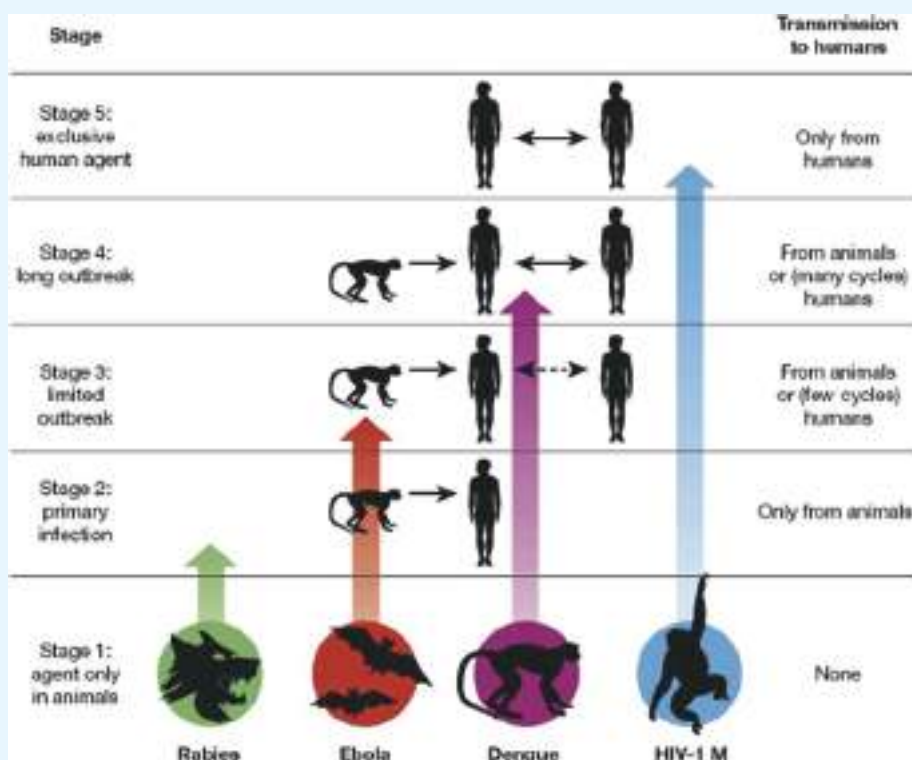


Fig. 1. Diagram of five stages through which pathogens of animals evolve to cause diseases confined to humans from Wolfe et al. Wolfe coined the term ‘viral chatter’ (reflecting the fact that most attention in this field is focused on viruses) for stages 2 and 3 to reflect repeated zoonotic infections, initially without the ability to sustain transmission among humans.

To be Continued...

Dr. Muhammed Majeed's Sami-Sabinsa Group Ltd.



**US PATENTS
90 NOS**

US 10,864,154

Ethyl Ascorbic

Skin care compositions and their applications

US 10,881,623

Nigelin[®]

Compositions for the management of hyperglycemia and related conditions

US 10,864,242

Xtrastrong

Allopathic composition and management of male sexual dysfunction

US 10,864,243

Sabeet[®] + Nigellin[®] + Arjuna + SelenoForce[®]

Compositions for prostaglandin transporter inhibition and related therapeutic applications

US 10,864,134

Ethyl ascorbic acid + THC

Skin care compositions and their applications

US 10,806,760

LactoSpore[®]

Compositions and methods for reducing flatulence

US 10,792,295

LactoSpore[®] + Saberry[®]

Composition for management of Helicobacter pylori infection

US 10,716,823

Polybos[®] + Saberry[®] Polybos[®] + Cococin[™]

Adaptogenic compositions and applications thereof

US 10,668,115

LactoSpore[®]

Stable probiotic composition containing Bacillus coagulans MTCC 5856 and method of detection thereof

US 10,653,643

LivLonga[®]

Liver protectant compositions and therapeutic applications

US 10,588,844

Oletrip

Process for preparing tripeptide containing oleonic acid and its therapeutic applications thereof

US 10,555,982

Oroxylin

Composition containing Oroxylin A and method of extraction thereof

US 10,548,902

Ecdysterone

Telomerase enhancement potential of Ecdysterone

US 10,477,886

Metabolicgard

Functional nutritional blend for thermo-metabolic performance

US 10,479,749

Arjuna

Process for the preparation of standardized composition of arjunoglycoside from the bark of Terminalia arjuna

US 10,421,734

3 Amino Tetrahydrofurans

Process for the preparation of ornithine 3-amino tetrahydrofuran and its salts

US 10,407,401

Oroxylin

A Process for synthesis of Oroxylin

US 10,323,227

LactoSpore[®] + Turmeric Starch

Process for enhancing the viable counts of lactic acid bacteria and useful compositions thereof

US 10,293,808

LactoSpore[®]

Process for enhancing the viable counts of lactic acid bacteria and useful compositions thereof

US 10,260,112

LactoSpore[®]

Novel PCR Primers and Methods Thereof for the Identification of Bacillus coagulans MTCC 5856

US 10,258,073

Metabolicgard

Functional nutritional blend for thermo-metabolic performance

US 10,172,903

Cyperus

Composition comprising cyperus a and sorghum b and anti-obesity potential thereof

<p>US 10,166,261</p> <p>LactoSpore®</p> <p><i>Bacillus coagulans</i> MTCC 5856 for the management of major depressive disorder</p>	<p>US 10,085,963</p> <p>Forskolin</p> <p>Process and compositions for achieving mammalian energy balance</p>	<p>US 10,071,043</p> <p>Olepent®</p> <p>Cleanyl peptide composition and skin hydration</p>	<p>US 9,913,809</p> <p>Zingiber cassumunar</p> <p>Anti-cancer activity of (E)-1-(3',4'-Dimethoxyphenyl)butadiene</p>
<p>US 9,833,422</p> <p>Zingiber cassumunar</p> <p>Anti-cancer activity of (E)-1-(3',4'-Dimethoxyphenyl)butadiene</p>	<p>US 9,782,450</p> <p>Cyperus</p> <p>Composition comprising scirpusin A and scirpusin B and anti-obesity potential thereof</p>	<p>US 9,737,502</p> <p>Calebin</p> <p>Calebin A for hepatic steatosis</p>	<p>US 9,717,766</p> <p>LactoSpore® / LactoCran®</p> <p>Process for enhancing the viable counts of lactic acid bacteria and useful compositions thereof</p>
<p>US 9,681,666</p> <p>LactoSporin® + SabiLize®</p> <p>Method of producing partially purified extracellular metabolite products from <i>Bacillus coagulans</i> and biological applications thereof</p>	<p>US 9,681,665</p> <p>LactoSporin®</p> <p>Method of producing partially purified extracellular metabolite products from <i>Bacillus coagulans</i> and biological applications thereof</p>	<p>US 9,668,999</p> <p>Calebin</p> <p>Method for the treatment of hypercholesterolemia</p>	<p>US 9,635,862</p> <p>LactoSporin® + SabiLize®</p> <p>Method of producing partially purified extracellular metabolite products from <i>Bacillus coagulans</i> and biological applications thereof</p>
<p>US 9,610,273</p> <p>Calebin</p> <p>Method for the treatment of hypercholesterolemia</p>	<p>US 9,596,861</p> <p>LactoSporin®</p> <p>Method of producing partially purified extracellular metabolite products from <i>Bacillus coagulans</i> and biological applications thereof</p>	<p>US 9,579,352</p> <p>LactoSpore®</p> <p>Process for the therapeutic management of Diarrhea predominant irritable bowel syndrome using <i>Bacillus coagulans</i></p>	<p>US 9,539,232</p> <p>Calebin</p> <p>Calebin A for osteoporosis</p>
<p>US 9,498,423</p> <p>Saberry® + Cococin™ + Se Peptide</p> <p>Synergistic selenopeptide formulations for the protection of dermal papilla cells</p>	<p>US 9,458,075</p> <p>3-hydroxypterostilbene</p> <p>Process for the manufacture of 3-hydroxypterostilbene</p>	<p>US 9,387,193</p> <p>Cyperus</p> <p>Composition comprising Scirpusin A and Scirpusin B and anti-obesity potential thereof</p>	<p>US 9,365,486</p> <p>Calebin</p> <p>Synthesis of Calebin-A and its biologically active analogs</p>
<p>US 9,328,330</p> <p>Calebin</p> <p>Anti-obesity potential of Calebin A</p>	<p>US 9,220,703</p> <p>Calebin</p> <p>Composition and method for the protection of articular cartilage</p>	<p>US 9,056,074</p> <p>3-hydroxypterostilbene</p> <p>Orally Bioavailable stilbenoids-compositions and therapeutic applications thereof</p>	<p>US 9,050,284</p> <p>3-hydroxypterostilbene</p> <p>Orally Bioavailable stilbenoids-compositions and therapeutic applications thereof</p>

<p>US 9,029,424</p> <p>3-hydroxypterostilbene</p> <p>Orally bioavailable stilbenoids-compositions and therapeutic applications thereof</p>	<p>US 9,029,547</p> <p>Pharmaceutical Intermediates</p> <p>Synthesis of 4-aryl 6-acyl piperidine, its salts and analogs using indium metal</p>	<p>US 8,987,212</p> <p>Olepent®</p> <p>Olefinyl peptide composition and method of treating skin aging</p>	<p>US 8,933,121</p> <p>Calebin</p> <p>Anti-obesity potential of Calebin A</p>
<p>US 8,853,407</p> <p>Pharmaceutical Intermediates</p> <p>Novel synthesis of 4-aryl 6-acyl piperidine, its salts and analogs using indium metal</p>	<p>US 8,394,852</p> <p>Inotilone derivatives</p> <p>Inotilone derivatives as coherent biological response modifier (CBMR)</p>	<p>US 8,383,594</p> <p>Olepent®</p> <p>Peptides modified with terpenoids and small organic molecules: synthesis and use in cosmetics</p>	<p>US 8,329,743</p> <p>Garcinol + Pterostilbene + Anthocyanin</p> <p>Compositions and its use in treating obesity or reducing weight loss</p>
<p>US 8,329,095</p> <p>SabiLize® / NatPreserv</p> <p>Preservative system for cosmetic formulations-compositions and methods thereof</p>	<p>US 8,247,003</p> <p>Saberry® + Cococin</p> <p>Protective compositions for dermal papilla cells</p>	<p>US 8,193,156</p> <p>LSM-Dipeptide Synthetic route</p> <p>Dipeptides incorporating selenoamino acids with enhanced bioavailability-synthesis, pharmaceutical and cosmeceutical applications thereof</p>	<p>US 8,119,696</p> <p>Tetrapure®</p> <p>Treatment of superficial and cutaneous mycoses with a pure form of 1,7-bis(4-hydroxy-3-methoxyphenyl)-2,5-heptanedione</p>
<p>US 8,003,614</p> <p>MSC-Dipeptide Synthetic route</p> <p>Dipeptides incorporating selenoamino acids with enhanced bioavailability-synthesis, pharmaceutical and cosmeceutical applications thereof</p>	<p>US 7,842,842</p> <p>Woody Odorants</p> <p>Hydro-alkoxy citrenilal compounds-synthetic routes, compositions and uses thereof</p>	<p>US 7,582,314</p> <p>Boswellin®</p> <p>Composition and methods for the management of hyperproliferative dermatological conditions</p>	<p>US 7,521,580</p> <p>Curcuminoid analogs</p> <p>Novel non-cytotoxic synthetic analogues of (1E, 6E)-1,7-bis(4-hydroxy-3-methoxyphenyl)-1,6-heptadiene-3,5-dione and therapeutic applications thereof in cystic fibrosis</p>
<p>US 7,514,573</p> <p>3-Aminotetrahydrofurans</p> <p>Processes for the Manufacture of Chiral And Racemic Forms of 3-Aminotetrahydrofurans, their Salts and Derivatives</p>	<p>US 7,378,442</p> <p>AKBBA+NSAIDS</p> <p>Chemical entities with multiple modes of anti-inflammatory action</p>	<p>US 7,371,869</p> <p>AKBBA+NSAIDS</p> <p>Chemical entities with multiple modes of anti-inflammatory action</p>	<p>US 7,300,682</p> <p>Cococin™</p> <p>Method of preparation and use of coconut water in mammalian tissue nourishment, growth, and healthy maintenance</p>
<p>US 7,253,324</p> <p>Stilbenes</p> <p>Process for the synthesis of biologically active oxygenated compounds by desalkylation of the corresponding alkylethers</p>	<p>US 7,217,546</p> <p>Policosanol</p> <p>Commercially viable process for high purity of fatty alcohol C24 to C36 and its cosmetic application for skin hair and nails</p>	<p>US 7,203,270</p> <p>Liposol®</p> <p>Convenient stable non-hygroscopic crystalline solid forms of racemic and chiral LA-plus salts process for their manufacture and uses</p>	<p>US 7,160,562</p> <p>Metformin Like Compounds</p> <p>Compositions and methods containing natural compounds from non-conventional sources that are useful in maintaining normal blood sugar levels</p>

<p>US 7,063,851</p> <p>GarCitrin[®]</p> <p>Bioavailable composition of Natural and Synthetic HCA</p>	<p>US 7,014,874</p> <p>SelenoForce[®]</p> <p>Compositions and Methods containing Allium Sativum Linn. (Garlic) naturally enriched with organic selenium compounds for nutritional supplementation</p>	<p>US 7,345,196</p> <p>Efflornithine</p> <p>Convenient Process of Manufacture For Difluoromethylornithine and Related Compounds</p>	<p>US 6,998,502</p> <p>Efflornithine</p> <p>Convenient Process of Manufacture For Difluoromethylornithine and Related Compounds</p>
<p>US 6,962,273</p> <p>MSC</p> <p>Composition and methods containing bioavailable Se-methyl-L-Selenocysteine for human and veterinary use</p>	<p>US 6,960,300</p> <p>Ocufors</p> <p>Process for preparing water soluble diterpenes and their applications</p>	<p>US 6,849,645</p> <p>Cosmoperine[®] (THP)</p> <p>Method of increased bioavailability of nutrients and pharmaceutical preparations with tetrahydropiperine and its analogues and derivatives</p>	<p>US 6,794,537</p> <p>MSC</p> <p>Manufacturing processes for Se-Methyl-L-Selenocysteine</p>
<p>US 6,689,400</p> <p>Zealutein[®]</p> <p>Process of obtaining compositions of stable lutein and lutein derivatives</p>	<p>US 6,653,327</p> <p>Tetrahydrocurcuminoids</p> <p>Cross regulin composition of turmeric-derived Tetrahydrocurcuminoids for skin lightening and protection against UVB rays</p>	<p>US 6,607,712</p> <p>Coleus Oil</p> <p>Composition and methods containing an antimicrobial essential oil extracted from Coleus Forskohlii</p>	<p>US 6,436,991</p> <p>Gugulipid[®]</p> <p>Composition and method containing products extracted from Commiphora sp. for prevention and treatment of abnormal cell growth and proliferation in inflammation, neoplasia and cardiovascular disease</p>
<p>US 6,770,782</p> <p>Citrin[®] K</p> <p>Process for the production of potassium hydroxy citric acid and compositions containing the potassium hydroxy citric acid</p>	<p>US 6,054,585</p> <p>BioPerine[®]</p> <p>Process for making high purity piperine for nutritional use</p>	<p>US 5,972,382</p> <p>BioPerine[®]</p> <p>Use of piperine as a bioavailability enhancer</p>	<p>US 5,861,415</p> <p>Curcumin C3 Complex[®]</p> <p>Bioprotectant composition, method of use and extraction process of curcuminoids</p>
<p>US 5,804,596</p> <p>ForsLean[®]</p> <p>Method of preparing a forskolin composition from forskolin extract and use of forskolin for promoting lean body mass and treating mood disorders</p>	<p>US 5,783,603</p> <p>Citrin[®] K</p> <p>Potassium hydroxycitrate for the suppression of appetite and induction of weight loss</p>	<p>US 5,744,161</p> <p>BioPerine[®]</p> <p>Use of piperine as a bioavailability enhancer</p>	<p>US 5,536,506</p> <p>BioPerine[®]</p> <p>Use of piperine to increase bioavailability of nutritional compounds</p>

We will wait for further updates from Dr Muhammed Majeed's Sami- Sabinsa Group Limited in the coming Editions.

1 Name the disorder in which the bone marrow fails to produce enough blood cells ?

2 Which International humanitarian network was founded in 1863 in Switzerland?

3 Name the Swiss businessman who received the first-ever Nobel Peace Prize in 1901 ?

4 Which U S President has marked March as the Hemophilia Awareness Month ?

5 Which is the best drug advised to stop smoking?

6 Which disease is rated globally as number 1 to cause death?

7 What is the leading risk factor for CardioVascular Disease ?

8 Name the term used to indicate the inflammation of Heart muscles ?

9 The effect of which hormone is blocked by Beta-blockers in Heart diseases ?

10 Name the first effective remedies for congestive heart failure obtained from natural Sources ?

Answers @ Page 20

ESSENTIAL REQUIREMENTS



STABILITY TESTING METHODS

1. REAL-TIME STABILITY TESTING

It is usually performed for longer duration of the test period, to allow significant product degradation under recommended storage conditions. The test period depends upon the stability of the product which should be long enough to indicate clearly that no measurable degradation occurs and must permit one to distinguish degradation from inter-assay variation.

During testing, data is collected at an appropriate frequency such that a trend analysis is able to distinguish instability from day-to-day ambiguity. The reliability of data interpretation can be increased by including a single batch of reference material for which stability characteristics have already been established. Stability of the reference material also includes the stability of reagents as well as consistency of the performance of the instrument to be used throughout the period of stability testing. However, system performance and control for drift and discontinuity resulting from changes in both reagents and instrumentation must be monitored (Anderson et al., 1991).

2. ACCELERATED STABILITY TESTING

In this testing, a product is stressed at several high (warmer than ambient) temperatures and the amount of heat input required to cause product failure is determined. This is done to subject the product to a condition that accelerates degradation. This information is then projected to predict shelf life or used to compare

the relative stability of alternative formulations. This usually provides an early indication of the product shelf life and thus shortening the development schedule. In addition to temperature, stress conditions applied during accelerated stability testing are moisture, light, agitation, gravity, pH and package (Kommanaboyina et al., 1999).

In accelerated stability testing the samples are subjected to stress, refrigerated after stressing, and then assayed simultaneously. Because duration of the analysis is short, the likelihood of instability in the measurement system is reduced in comparison to the real-time stability testing. Further, in accelerated stability testing, comparison of the unstressed product with stressed material is made within the same assay and the stressed sample recovery is expressed as percent of unstressed sample recovery. For statistical reasons, the treatment in accelerated stability projections is conducted at four different stress temperatures. However, for thermolabile and proteinaceous components, relatively accurate stability projections are obtained when denaturing stress temperatures are avoided (Anderson et al., 1991).

Conference on Harmonization (ICH) guideline (e.g., 40% for products to be stored at controlled room temperature) were developed from a model that assumes energy of activation of about 83 kJ per mole (Anderson et al., 1991).

A common practice of manufacturers in Pharmaceutical industries was to utilize various shortcuts such as Q rule and bracket tables for prediction of shelf life of the products but these methods are not official either in ICH or FDA.

The Q rule states that a product degradation rate decreases by a constant factor Q10 when the storage temperature is decreased by 10°C. The value of Q10 is typically set at 2, 3 or 4 because these correspond to reasonable activation energies. This model falsely assumes that the value of Q does not vary with temperature.

The bracket table technique assumes that, for a given analyte, the activation energy is between two limits (e.g., between 10 and 20 kcal). As a result, a table may be constructed showing days of stress at various stress temperatures. The use of a 10 to 20 kcal bracket table is reasonable because broad experience indicates that most analytes and reagents of interest in pharmaceutical and clinical laboratories have activation energies in this range (Kommanaboyina et al., 1999; Anderson et al., 1991) ●


ALZHEIMER'S DISEASE

REMEMBERING SOME FORGETFUL FACTS



Ann Maria Alex. M.Pharm

Ph.D Research Scholar
Department of Pharmacognosy
JSS College of Pharmacy, Mysuru



In the wake of its introductory description in 1906, Alzheimer's disease, a disease of forgetfulness has never let humans forget the disease. Alzheimer's disease commonly termed as AD is a characteristic neurodegenerative disease found to affect the elderly population. Many a time, the elderly behavioural and cognitive changes mask the disease making it difficult to diagnose early. AD is found to be the primary cause of Dementia, a syndrome that impairs cognitive function in the elderly population. Even though AD is irreversible and incurable, Dementia can be often reversed with timely medical support. This article aims at brushing up some general facts on the disease.



CAUSES

In the early times, after the primary occurrence of the disease, causes were found to be unidentifiable making the disease idiopathic. But pathological tests later found two characteristic features in AD brain, accumulation of beta-amyloid plaques outside the neurons and stranded fibrillary tau proteins inside the neurons making the neuron communication difficult. Thus, two causes were postulated for AD. Consecutively, inflammation and atrophy can also be seen in AD brain, two main characteristics of neurodegenerative diseases.

Genetic mutations involving genes for Amyloid Precursor Proteins (APP), Presenilin1 and Presenilin 2 are also found to account for AD in less than 1% population. Down's syndrome, where an extra copy of chromosome 21 is present is a risk factor for AD, as 21st chromosome includes the gene coding for APP. Risk factors for AD include age, family history and Apolipoprotein E (APOE)-e4 gene presence whereas other modifiable risk factors include cardiovascular disease risk factors, education, social and cognitive engagement and Traumatic Brain Injury (TBI)

SYMPTOMS

Symptoms of AD can be divided into early and late stages based on its occurrence during the disease. Early symptoms comprise of inability to remember recent conversations, names and events followed by apathy and depression whereas in the later stages, behavioral changes, impaired communication can occur which may ultimately lead to incompetence in performing basic living activities such as swallowing and walking.

DIAGNOSTIC GUIDELINES

In 1984, the National Institute of Neurological and Communicative Disorders and Stroke and the Alzheimer's Disease and Related Disorders Association now known as the Alzheimer's Association documented diagnosis criteria for AD based on doctor's clinical judgement on the patient, cognitive tests and general neurological assessments which was revised in 2011. In 2012, the National Institute on Aging (NIA) and the Alzheimer's Association revised diagnostic criteria including biomarker's test along with the



THERAPY

Treatment for AD can be divided into pharmacological and non-pharmacological therapies. When drugs like Galantamine, Rivastigmine, Donepezil and Memantine are being used for pharmacological therapy of the disease, these drugs are not capable of reversing the neuron destruction in the brain. They enhance the neurotransmitter level in the brain and thus affect the cognitive function and improve the quality of life (QOL).

Non-pharmacological therapy is a prominent strategy for diseases that affect the behaviour and cognitive function specifically. Cognitive stimulation through computerized memory training can affect brain function and improve the quality of life. Listening to music can stir various memories associated with it which can improve the condition. Even though, these can have a positive impact on the cognitive function it may not improve the daily-life activities and other behavioural changes. Group activities are organized for patients that can alter their mood changes.

ENDNOTE

Therapeutic strategies employed in AD can be characterized as QOL-based rather than disease-based as neuro degeneration is incurable. Treatments employed can improve the various aspects but do not affect the cause. Active management is a requisite for living with Alzheimer's as the disease is incurable and affects the behaviour and mood of the affected. Usage of therapy, education regarding the disease are some basic management principles of every disease. Care and patience towards the affected people do impart a major role in this disease management. As Jamie Calandriello quoted, "The disease might hide the person underneath, but there's still a person in there who needs your love and attention". Even with the advanced therapy, no disease can be cured if the person gives up on himself. The care and affection of their loved ones act as their shield to fight their internal war. Thus, let's give them a little of our time, to all those affected and are still fighting the same war every day with the disease ●

previous criteria. Biomarkers are any measurable biological factors that can indicate a disease. Beta-amyloid plaque imaging using Positron Emission Tomography (PET) is a biomarker test in making for the diagnosis of the disease. Beta-amyloid plaque imaging, tau protein levels in Cerebrospinal fluid (CSF) and Glucose level in the brain can be done using the PET method.

Based on the revised guidelines, 3 stages are identified for AD.

1. Dementia due to AD Daily-life activities are interfered along with AD-related biomarker changes.
2. Mild Cognitive Impairment (MCI) due to AD Mild symptoms with no interference in daily-life activities and changes in AD-related biomarkers.
3. Preclinical AD This stage is currently under research as there are no symptoms but changes in the AD-related biomarkers are measurable.

നിങ്ങളുടെ ഔഷധ സംബന്ധമായ സംശയങ്ങൾക്ക് എഴുതുക.

To,
The Editor, Pharma First
1st Floor, Marymatha Apartments
Piravom Road, Muvattupuzha-686661.
editorial@pharmafirstconsulting.com

**Ask
The
Master**

Q.1 ഫാർമ കമ്പനികൾ അവർ വിതരണം ചെയ്യുന്ന മരുന്നുകളുടെ വിലവിവരം എങ്ങനെയാണ് നാഷണൽ ഫാർമസ്യൂട്ടിക്കൽ പ്രൈസിങ് അതോറിറ്റിയെ അറിയിക്കുക? അത് നിർബന്ധമാണോ?

സുരേഷ്ബാബു എസ്, മാവേലിക്കര

Ans. എല്ലാ മരുന്നിർമ്മാതാക്കളും മാർക്കറ്റിംഗ് സ്ഥാപനങ്ങളും അവർ നിർമ്മിച്ച വിതരണം ചെയ്യുന്ന മരുന്നുകളുടെ വിലവിവരം, മരുന്നുകളുടെ വില നിയന്ത്രിക്കുന്ന നാഷണൽ ഫാർമസ്യൂട്ടിക്കൽ പ്രൈസിങ് അതോറിറ്റിയെ, പ്രത്യേകം ഫോറത്തിൽ അറിയിച്ചു അനുവാദം വാങ്ങേണ്ടതാണ്. അതു സമയബന്ധിതമായി ചെയ്യാത്തവർക്കെതിരെ സംസ്ഥാന ഡ്രഗ്സ് കൺട്രോൾ വിഭാഗത്തിന് നടപടിയെടുക്കുവാൻ കഴിയും. മരുന്നുകളുടെ ഗുണനിലവാരവും, ന്യായവിലയും ലഭ്യതയും ഉറപ്പുവരുത്തുന്ന വകുപ്പാണിത്.

Q.2 ലോക്ക്ഡൗൺ കാലത്തു മരുന്നുകൾ വീട്ടിൽ എത്തിച്ചു നൽകുവാൻ മരുന്നുകടക്കാർ മത്സരിക്കുകയാണ്. ഫോൺ വിളിച്ചു പറഞ്ഞാൽ എല്ലാ മരുന്നും എത്തിക്കുന്ന രീതിയാണ്. ഡോക്ടറുടെ കുറിപ്പിടവേണ്ട മരുന്നുകളും ഇപ്രകാരം നൽകുന്നു. ഇതു കുറ്റകരമല്ലേ?

സാബു വറുഗീസ്, ആലത്തൂർ, പാലക്കാട്.

Ans. ലോക്ക് ഡൗണിൽ ഒരു സഹായമെന്ന നിലയ്ക്കാണ് ഇങ്ങനെ പലരും ചെയ്യുന്നത്. പ്രിസ്ക്രിപ്ഷൻ Whats App / -മെയിൽ വഴി അയച്ചു കൊടുത്താൽ മാത്രമേ മരുന്നു നൽകാനുള്ളൂ എന്നാണറിയുന്നത്. പരിചയമുള്ള സ്ഥിരം രോഗികൾക്ക് ഇങ്ങനെ മരുന്നുകൊടുത്തു വിടാനുണ്ടെന്നു കടക്കാർ പറയുന്നു. പ്രിസ്ക്രിപ്ഷൻ ഇല്ലാതെ ഷെയ്യുൾ എച്ച്, എച്ച് 1 വിഭാഗത്തിലെ മരുന്നുകൾ വിൽപ്പന നടത്താൻ പാടില്ല. അവയ്ക്കു (H1) പ്രത്യേകം രജിസ്ട്രേഷൻ സൂക്ഷിക്കണം.

Q.3 ഓൺലൈൻ മരുന്നു വിതരണ വിൽപ്പനയ്ക്ക് സർക്കാർ ലൈസൻസ് നൽകിയിട്ടുണ്ടോ? ആയുർവ്വേദ കോസ്മെറ്റിക്സ് ഫുഡ് സപ്ലിമെന്റ്സ് ഓൺലൈൻ ആയി വിൽക്കാൻ അനുമതി ആവശ്യമുണ്ടോ?

മാത്യു ജോൺ, കാഞ്ഞിരപ്പള്ളി, കോട്ടയം.

Ans. കേന്ദ്രസർക്കാറാണ് ഇക്കാര്യത്തിൽ നിയമനിർമ്മാണം നടത്തേണ്ടത്. ഡ്രഗ്സ് കൺട്രോൾ ജനറൽ ഇന്ത്യയാണ് ഇത് നിയന്ത്രിക്കുക. നിലവിൽ പ്രത്യേക ഉത്തരവൊന്നും സർക്കാർ പുറപ്പെടുവിച്ചിട്ടില്ല. എന്നാലും ദുരുപയോഗം ചെയ്യുന്ന മയക്കു മരുന്നുകളുടെ പൈസയെ ഉളവു ഇപ്പോൾ ഇത്തരം വെബ്സൈറ്റുകൾ വഴി കിട്ടുകയില്ല. എല്ലാത്തിനും ഡോക്ടറുടെ പ്രിസ്ക്രിപ്ഷൻ കൊടുക്കുകയും വേണം. ആയുർവ്വേദ മരുന്നുകളുടെ പൈസയെ ഡോക്ടറുടെ കുറിപ്പി വേണ്ടാത്ത എല്ലാം വിവിധ വെബ്സൈറ്റുകൾ മുഖേന വാങ്ങാം. അതിനു തടസ്സമില്ല. ഇത്തരം ഇ കോമേഴ്സ് സംവിധാനത്തിന് കേന്ദ്ര ഐ. ടി വകുപ്പിന്റെ അനുമതി മാത്രം മതി.

Q.4 ആയുർവ്വേദ സാനിറ്റൈസറുകൾ വിൽക്കുന്നത് ഇപ്പോഴും നിയന്ത്രിത വിലയ്ക്ക് തന്നെയാണോ? പലതിനും ഓൺലൈൻ സൈറ്റിൽ 100 ml നു 100 രൂപ വരെ വിലകാണുന്നുണ്ട്. അതിനെവിടെയാണ് പരാതി നൽകേണ്ടത്?

അബ്ദുൽ ഖാദർ, തലയോലപ്പറമ്പ്, വൈക്കം

Ans. നിലവിൽ 21/3 / 2020 ലെ ഉത്തരവ് നിലനിൽക്കുന്നുണ്ട്. 100 ml നു 50 രൂപയാണ് പരമാവധി ഇത്യാക്കാൻ പറ്റുക. അല്ലാതെ ഏതു രീതിയിൽ വിറ്റാലും NPPA യ്ക്ക് രേഖാമൂലം പരാതിനൽകിയാൽ നടപടി സ്വീകരിക്കും. കേന്ദ്ര സർക്കാരിന്റെ ഉപഭോക്തൃകാര്യ മന്ത്രാലയത്തിൽ, 01123097047 നമ്പറിൽ വിളിച്ചു പരാതി നൽകാം.

Pharma Quiz Answers

- | | |
|------------------------------|-----------------------------|
| 1. Aplastic anaemia | 6. CVD |
| 2. The Red Cross | 7. Hypertension |
| 3. Henry Dunant | 8. Myocarditis |
| 4. Ronald Reagan, Since 1986 | 9. Adrenaline (epinephrine) |
| 5. Varenicline | 10. Digoxin and digitoxin |

മരുന്നുകളുടെ വിൽപ്പനക്കാർ ശ്രദ്ധിക്കേണ്ട പ്രധാന കാര്യങ്ങൾ

ഡോ. സാതി പ്രദീപ്
PHARMACIST CHEMIST
WAREHOUSE, NSW AUSTRALIA



ഒരു മരുന്നുകളുടെ അവശ്യമരുന്നുകളോടൊപ്പം മറ്റു ആരോഗ്യസംരക്ഷണ വസ്തുക്കളും വില്പനയ്ക്കായി പ്രദർശിപ്പിക്കുന്നുണ്ട്. ന്യൂട്രിഷണൽ ഫുഡ് സപ്ലിമെന്റ്സ് അതിൽ പ്രധാനമാണ്. കൂടാതെ സർജിക്കൽ ഉപകരണങ്ങളും സൗന്ദര്യവർദ്ധക വസ്തുക്കളും സ്റ്റേഷനറി സാധനങ്ങളും വയ്ക്കാറുണ്ട്. ഇവയുടെയൊക്കെ നികുതിയിൽ വ്യത്യാസമുണ്ട്. ജൂലൈ 2017 മുതൽ പ്രാബല്യത്തിൽ വന്ന GST (Goods & Services Tax) ഇവയ്ക്കെല്ലാം പ്രത്യേകമായി സ്ലാബ് നിലവിലുണ്ട്. സാധാരണ അഞ്ചു വിവിധ സ്ലാബുകളാണ് GST tax സിസ്റ്റത്തിലുള്ളത് Nil (0%), 5%, 12%, 18%, and 28%. മരുന്നായി കണക്കാക്കുന്ന ഹ്യൂമൻ ബ്ലഡിനു ടാക്സ് ഇല്ല. അതു മരുന്നുകളുടെ വഴി വിൽക്കുന്നുമില്ല. 28% ടാക്സ് സ്ലാബിൽ മരുന്നുകൾ ഉൾപ്പെടുത്തിയിട്ടില്ല. GST എടുക്കുന്നത് Price To Supplier അനുസരിച്ചാണ്. അതിന്റെ വിവരം മരുന്ന് വാങ്ങുമ്പോൾ ബില്ലിൽ നിന്നും മനസ്സിലാക്കാം. കഴിയുമെങ്കിൽ GST സ്ലാബ് അറിഞ്ഞു വേണം ഓരോ ബില്ലും വെരിഫൈ ചെയ്തു മരുന്നുകൾ സ്റ്റോക്ക് ചെയ്യേണ്ടത്. മരുന്നും അനുബന്ധ വസ്തുക്കളും വിൽക്കേണ്ടത് GST യും കുട്ടിച്ചേർത്ത

വിലയ്ക്കാണ്. പരമാവധി വിൽപ്പന വില ലേബലിൽ കാണിച്ചിരിക്കുന്നതിൽ നിന്നും കൂടുതൽ വാങ്ങാൻ പാടില്ല. കുറച്ചു വിൽക്കുന്നതിന് നിയമതടസ്സവുമില്ല.

GST രജിസ്ട്രേഷൻ എടുത്തവരും അല്ലാത്തവരും മരുന്ന് വിൽക്കുമ്പോൾ നിർബന്ധമായും ടാക്സ് തുക ബില്ലിൽ കാണിച്ചിരിക്കണം. രാജ്യത്തെ GST ഭരണ സംവിധാനം ടാക്സിന്റെ സ്ലാബിൽ ഇടയ്ക്കിടെ മാറ്റം വരുത്താറുണ്ട്. അതു മനസ്സിലാക്കി മൊത്തവ്യാപാരികൾ ബില്ലിന് സോഫ്റ്റ് വെയർ പരിഷ്കരിക്കുകയും അത് റീറൈൽ വ്യാപാരികളെ അറിയിക്കുകയും വേണം. അടുത്ത ബില്ലിൽ വ്യത്യാസമുള്ള ടാക്സ് വിവരം രേഖപ്പെടുത്തണം. അതിനാൽ മരുന്നുവ്യാപാരികൾ GST യിലുള്ള മാറ്റം അറിഞ്ഞു, വില്പനബില്ലുകൾ, സോഫ്റ്റ്വെയറിൽ മാറ്റം വരുത്തി, സമയാസമയം അപ്ഡേറ്റ് ചെയ്യണം. മരുന്നുകളോടൊപ്പം പ്രദർശിപ്പിച്ചു വിൽപ്പന നടത്തുന്ന പല സ്റ്റേഷനറി വസ്തുക്കൾക്കും ശരിയായ ബില്ലുകൾ കാണില്ല. അതു മനസ്സിലാക്കി അവ വിൽപ്പന നടത്തുമ്പോൾ ശ്രദ്ധിക്കണം. തൊട്ടടുത്ത സ്റ്റേഷനറിക്കടുയിൽ വിൽക്കുന്ന വിലയിൽ ഞ്ഞു ഓരോ ബാച്ചിനും അനുവദനീയമായ വിലയിൽ കൂടുതൽ ഈടാക്കരുത്. ഫുഡ് ഐറ്റംസിനും വിൽപ്പനയ്ക്ക് GST അറിഞ്ഞു ബില്ലു തയ്യാറാക്കണം. വിൽപ്പന ബില്ലിൽ FSSAI രജിസ്ട്രേഷൻ നമ്പർ കൂടി രേഖപ്പെടുത്തിയാൽ നല്ലത്.

മരുന്ന് വാങ്ങുമ്പോൾ അതിൽ ഓരോന്നിന്റെയും GST വ്യക്തമായി പർച്ചേസ് ബില്ലിൽ കാണിച്ചിരിക്കണം. അതനുസരിച്ചു വേണം വില്പന ബില്ലിൽ ടാക്സ് എടുക്കേണ്ടത്. കൂടുതൽ ടാക്സ് എടുത്താൽ അത് ആവശ്യവസ്തു നിയമത്തിന്റെ പരിധിയിൽ കുറ്റകരമായ പ്രവർത്തിയായി മാറും.

മരുന്നുകളിൽ ഔഷധ നിയമവും ആവശ്യവസ്തു നിയമവും കൂടാതെ പ്രാധാന്യമുള്ള നിയമമാണ് GST നിയമങ്ങളും. അതനുസരിച്ചു തെറ്റുകൂടാതെ വേണം ഓരോ ബില്ലും തയ്യാറാക്കേണ്ടത്. DPCO 2013 അനുസരിച്ചു വില നിയന്ത്രണമുള്ള മരുന്നുകളും GST സ്ലാബുകളും ഒരു ഫോൾഡറിൽ കമ്പ്യൂട്ടറിൽ സൂക്ഷിച്ചാൽ കാര്യങ്ങൾ കുറച്ചു കൂടി എളുപ്പമായിരിക്കും ● തുടരും

ഫാർമസി പഠനത്തിന് ശേഷമുള്ള തൊഴിലവസരങ്ങൾ

വിദേശജോലി ലഭിക്കാൻ ഫാർമസിസ്റ്റ് ചെയ്യേണ്ട പ്രധാന കാര്യങ്ങൾ

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



ആവശ്യമായ രേഖകൾ നൽകി വിദേശജോലി ക്ഷേപിക്കുകയും ശേഷം ആ രാജ്യത്തു ഫാർമസിസ്റ്റ് ആയി പ്രാക്റ്റീസ് ചെയ്യുന്നതിന് ചില കടമ്പകൾ കടന്നു തീരും. അതിൽ ഒന്നാണ് ബന്ധപ്പെട്ട സർക്കാർ ഏജൻസി നടത്തുന്ന അഭിരുചി പരീക്ഷ. ജോലിയുടെ പ്രാധാന്യവും പ്രത്യേകതയും അനുസരിച്ചു ആവശ്യമുള്ള തൊഴിൽ വിഷയത്തിലധിഷ്ഠിതമായുള്ള എഴുത്തുപരീക്ഷയും ഇന്റർവ്യൂവും ഉണ്ട്. അതിൽ വിജയിച്ചു കഴിഞ്ഞാലും പ്രവർത്തി പരിചയത്തിനായി പരിശീലനവും കഴിഞ്ഞു അതിലും തിളങ്ങിയാൽ മാത്രമേ ഉദ്ദേശിച്ച ജോലിയിൽ ശരിയായ ശമ്പളത്തോടെ ജോലി ലഭിക്കൂ. ഇതോടൊപ്പം ഇംഗ്ലീഷ് ഭാഷാപരിജ്ഞാനം ഉദ്ദേശിച്ച രീതിയിൽ വേണ്ടത്ര മാർക്കോടെ തെളിയിക്കുകയും വേണം. അതിനു അതാതു രാഷ്ട്രത്തിൽ പരീക്ഷ നടത്തി ആളെ തിരഞ്ഞെടുക്കും. ചില രാജ്യങ്ങൾ അപേക്ഷകന്റെ സ്വന്തം നാട്ടിലെ പരീക്ഷയിലെ സ്കോറും പരിഗണിക്കും. ഇത് വിസ നൽകാനുള്ള നടപടിക്രമം തുടങ്ങുന്നതിനു മുൻപേ അറിഞ്ഞിരിക്കണം. അത് വച്ച് ജോലിയ്ക്കുള്ള ഓഫർ ആ രാജ്യത്തു രജിസ്ട്രേഷനു അപേക്ഷിക്കുന്നതിനു മുൻപ് തന്നെ അപേക്ഷകനു നേടാനും പറ്റും.

അതാതു രാജ്യം അംഗീകരിച്ച ദിഭാഷികൾ മുഖേന ബന്ധപ്പെട്ട യോഗ്യതാപ്രവർത്തി പരിചയ സർട്ടിഫിക്കറ്റുകളുടെ ആധികാരികത പരിശോധിച്ചു വിശ്വാസ്യത തെളിയിച്ച ശേഷം രജിസ്ട്രേഷനു വേണ്ടി അയച്ചുകൊടുക്കുവാനും സൗകര്യമുണ്ട്.

കേരളത്തിലെ ഫാർമസി കൗൺസിലിൽ അപേക്ഷ നൽകി ഗൂഡ് സ്റ്റാൻഡിങ് സർട്ടിഫിക്കറ്റ് എടുത്തു അത് വിദേശ രാജ്യത്തെ അധികാര കേന്ദ്രത്തിൽ അയച്ചുകൊടുത്തു അവിടെ രജിസ്ട്രേഷൻ എളുപ്പമാക്കാം. അതിനായി ആവശ്യമുള്ള രേഖകളും ഫീസും അയയ്ക്കാനുള്ള പോസ്റ്റൽ ചാർജും സഹിതം അപേക്ഷ നൽകിയാൽ നിശ്ചിത തിയതിക്കകം അവർ അപേക്ഷകൻ

നൽകുന്ന അഡ്രസിലുള്ള ഏജൻസിയിൽ സർട്ടിഫിക്കറ്റ് അയച്ചുകൊടുക്കും.

ഇതുകൂടാതെ, ഇംഗ്ലീഷ് പ്രാഥമിക / ഔദ്യോഗിക ഭാഷയായ ചില രാജ്യങ്ങളിൽ അപേക്ഷിക്കുമ്പോൾ (ഉദാ: കാനഡ, ന്യൂസീലാൻഡ്, ആസ്ട്രേലിയ, അമേരിക്ക) ആ ഭാഷയിൽ അവശ്യം നൈപുണ്യം ഉണ്ടായിരിക്കണം. അതോടൊപ്പം മറ്റുചില ഭാഷകളിലെ ജ്ഞാനവും സ്വീകാര്യമാണ്, ഫ്രഞ്ച് ഭാഷ കാനഡയിൽ എന്നപോലെ. ഡച്ച്, ജർമ്മൻ, വിയറ്റ്നാമീസ്, ടർക്കിഷ് തുടങ്ങിയ ഭാഷകളിലെ പരിജ്ഞാനവും ജോലി നേടൽ എളുപ്പമാക്കും. മറ്റു യൂറോപ്യൻ ഭാഷകളും വശമാക്കിയാൽ ബെൽജിയം, ലക്സംബർഗ്, പോളണ്ട് തുടങ്ങിയ രാജ്യങ്ങളിൽ ജോലി സാദ്ധ്യത കൂടും. കമ്മ്യൂണിറ്റി ഫാർമസിയിൽ ജോലി ചെയ്യുന്ന ഒരു ഫാർമസിസ്റ്റിനു അവിടുത്തെ പ്രാദേശിക ഭാഷ വായിക്കാനും പറയാനും എഴുതാനും മനസ്സിലാക്കാനും സാധിക്കണം.

വിസ കിട്ടുന്നതിനു അപേക്ഷിക്കുമ്പോൾത്തന്നെ ഭാഷാജ്ഞാനം കൂടി അതിൽ കാണിച്ചാൽ ജോലിയിൽ മുൻഗണന ലഭിക്കും. നഗരപ്രദേശത്തു ഇംഗ്ലീഷ് പരിജ്ഞാനം ഉപകരിക്കുമെങ്കിലും തനിഗ്രാമീണ മേഖലകളിൽ ഫാർമസിസ്റ്റ് ആയി ജോലി നോക്കണമെങ്കിൽ അവിടുത്തെ ജനങ്ങൾ ഉപയോഗിക്കുന്ന ഭാഷ അറിഞ്ഞേ തീരൂ, അത്തരം വെല്ലുവിളികൾ നേരിടാൻ തയ്യാറായി വേണം ജോലി സ്വീകരിക്കേണ്ടത്. മരുന്നുകളുടെ പേരുമാത്രം അറിഞ്ഞിട്ടുകാര്യമില്ല എന്നർത്ഥം. ഒരു പ്രിസ്ക്രിപ്ഷൻ അറിഞ്ഞു അതിലെ മരുന്നുകൾ എടുത്തു വിശദമായി രോഗിക്കു പറഞ്ഞുകൊടുത്തു വേണം ഡിസ്പെൻസ് ചെയ്യുവാൻ. അവരുടെ സംശയങ്ങൾ തീർത്തുകൊടുക്കുകയും വേണം. രോഗങ്ങളുടെ പ്രാദേശിക പേരുകളും അറിയണം. ഇതിനെല്ലാം സർട്ടിഫിക്കറ്റുകളുടെ പിൻബലം മാത്രം പോരാ, സന്ദർഭത്തിനനുസരിച്ചു കാര്യങ്ങൾ നേരിടാനുള്ള കഴിവും ആവശ്യമാണ് ●

അവിപത്തിചൂർണ്ണം - ഒരു വിശകലനം

ഉദരസംബന്ധിയായുള്ള പിത്തരോഗനിവാരണിയായി ആയുർവ്വേദ ആധികാരിക ഗ്രന്ഥമായ സഹസ്രയോഗത്തിൽ വിവരിക്കുന്ന ഒരു ഔഷധമാണ് അവിപത്തി ചൂർണ്ണം.

അവിപത്തി ചൂർണ്ണത്തിലെ ഘടകങ്ങൾ ശരീരത്തിലെ ദ്രവ രൂപത്തിലുള്ള പിത്തരസങ്ങൾ ഉണ്ടാക്കുന്ന നെഞ്ചെരിച്ചിൽ, GERD, ഗ്യാസ് ട്രബിൾ, അമിതവിയർപ്പ്, പുളിച്ചു തിക്തൽ, വായിലെ കയ്പ് തുടങ്ങിയ ബുദ്ധിമുട്ടുകൾ യാതൊരുവിധ പാർശ്വഫലങ്ങളുമില്ലാതെ പരിഹരിക്കുന്നു.

ഇതിലെ പ്രധാന ചേരുവകൾ

5% വീതം ത്രികടൂ, ചുക്ക്, കുരുമുളക്, തിപ്പലി, ത്രിജട, കറുവാപ്പട്ട, ഏലക്ക, വയണയില, മുത്തങ്ങ, വിഴാലരി, നെല്ലിക്ക, ത്രികോല്പക്കൊന്ന എന്നിവയും 50% പഞ്ചസാര പരലുകളും ചേർത്ത ചൂർണ്ണം.

ഗുണമേന്മ നോക്കി തിരഞ്ഞെടുത്ത ഔഷധച്ചേരുവകളിൽ രാസവസ്തുക്കളും, കീടനാശിനികളും, ഘനലോഹങ്ങളും ഇല്ലായെന്നുറപ്പുവരുത്തി നന്നായി ഉണക്കി പൊടിച്ചു, അവയുടെ അളവിനു തുല്യം ശുദ്ധിച്ചെടുത്ത പഞ്ചസാരയും ചേർത്തു നന്നായിളക്കി കുപ്പികളിൽ നിറച്ചു സൂക്ഷിക്കുക.

ഉപയോഗങ്ങൾ

അന്റാസിഡ്, ദഹനത്തെ ഉത്തേജിപ്പിക്കുക, വിശപ്പു കൂട്ടുക, നീർക്കെട്ട് തടയുക, കാർമിനേറ്റീവ് ആന്റിഓക്സിഡന്റ് ആയി പ്രവർത്തിക്കുക.

ഔഷധ ഗുണങ്ങൾ

എല്ലാത്തരം പിത്തത്തിനും ഗുണപ്പെടുമെന്നതു പോലെ പ്രധാനമായും വിഷാംശം ശരീരത്തിലെത്തുമ്പോഴുള്ള രോഗലക്ഷണങ്ങളെയാണ് ഇത് ഇല്ലാതാക്കുന്നത്. ശരീരത്തിലെ ദുർഗന്ധം, പുളിച്ചു തിക്തൽ, തൊണ്ടമുതലുള്ള പുകച്ചിൽ, നെഞ്ചെരിച്ചിൽ തുടങ്ങി ഗ്യാസ് ട്രിക് അൾസർ, GERD, ഹെപ്പറ്റൈറ്റിസ്, മഞ്ഞപ്പിത്തം, മൈഗ്രേൻ വരെ ഉണ്ടാക്കുന്ന എല്ലാ ലക്ഷണങ്ങളെയും ഇതില്ലാതാക്കുന്നു.

ഔഷധ ഉപയോഗങ്ങൾ

പ്രധാന ഗുണം ലഭിക്കുന്നത് ശരീരത്തിലെ ദഹനവ്യവസ്ഥയ്ക്കാണ്. ദഹനരസങ്ങളെ വിഷാംശങ്ങളിൽ നിന്നും ശുദ്ധീകരിച്ചു പിത്തത്തെ ഇല്ലായ്മ ചെയ്യുന്നു. ഉദരസംബന്ധമായ അസുഖങ്ങൾക്ക് കാരണമായ ആസിഡ് ഉൽപ്പാദനത്തെ നിയന്ത്രിച്ചു, അമ്ലരസത്തെ വയറ്റിലേയ്ക്കു തന്നെ തള്ളി നെഞ്ചെരിച്ചിൽ ഇല്ലാതാക്കുന്നു. ഉദരഭിത്തി കളിലുണ്ടാകുന്ന നീർക്കെട്ടൽ കുറച്ചു ഗ്യാസ് ട്രൈറ്റിസ്, അൾസർ മുതലായവ വരാതെ സൂക്ഷിക്കുന്നു. ഭക്ഷണം കഴിച്ചയുടനെ വയർ നിറഞ്ഞ അവസ്ഥയിൽ നിന്നും



ആശ്വാസം നൽകുന്നു. പുളിച്ചു തിക്തൽ, ഛർദ്ദി മനം പുരട്ടൽ തുടങ്ങി അസിഡിറ്റി കൂടി ഗ്യാസ് മൂലമുണ്ടാകുന്ന ബുദ്ധിമുട്ടുകളും പരിഹരിക്കുന്നു.

ഒരു സ്പൂൺ മരുന്ന് കിടക്കാൻ നേരം ചുടുവെള്ളത്തിൽ കലക്കി കുടിച്ചാൽ മലബന്ധം മാറും.

പിത്തം മൂലമുള്ള അമിതവണ്ണം കുറച്ചു ശരീര സൗന്ദര്യം വർദ്ധിപ്പിക്കാനും ഇതിനു കഴിയും.

ഉപയോഗക്രമം

ദിവസം പരമാവധി 9 ഗ്രാം ചൂർണ്ണം, രണ്ടു നേരമായി തേനിൽ ചാലിച്ചു കഴിക്കാം. കുട്ടികൾക്കും 60 വയസ്സിനു മുകളിലുള്ളവർക്കും പകുതി അളവു മാത്രം. തുടർന്ന് ചൂട് വെള്ളം കുടിക്കണം.കുടുതൽ അളവിൽ കഴിച്ചാൽ ചിലപ്പോൾ വയറിളക്കം ഉണ്ടാകാം. പൊതുവെ ഈ മരുന്ന് എല്ലാവർക്കും സുരക്ഷിതമാണ്. പക്ഷെ കടുത്ത പ്രമേഹ, ഉദരരോഗികളും (ULCERATIVE COLITIS ഉള്ളവർ), കരൾ, വൃക്കരോഗികളും ഒരു ഡോക്ടറുടെ നിർദ്ദേശപ്രകാരം മാത്രം കഴിക്കുക. രക്തസമ്മർദ്ദം, അമിത കൊളെസ്റ്റ്രോൾ എന്നിവ ഉള്ളവർക്ക് ഇത് ഗുണകരവുമാണ്.

ചൂർണ്ണം, വായുവും ഈർപ്പവും കടക്കാത്ത വിധം കുപ്പികളിൽ അടച്ചു സൂക്ഷിക്കുക ●



Losartan

Losartan belongs to the Angiotensin II Receptor Antagonists (ARBs) group of drugs. It is used to treat high blood pressure (hypertension) and to lower the risk of stroke in Heart Patients. It keeps blood vessels from narrowing, which lowers BP and thus improves blood flow. It is also used to slow long-term kidney damage in patients with Type 2 Diabetes associated with Hypertension, Left ventricular hypertrophy (LVH) etc. Other ARBs include olmesartan, valsartan, and telmisartan.

Losartan works by blocking the action of Angiotensin II, which causes the blood vessels to tighten and narrow. Losartan helps to relax and widen the blood vessels, thereby lowers BP. Lower BP also reduces Kidney damage caused by high blood sugar levels linked with diabetes.

It should not be used during pregnancy since it can cause injury or death to the unborn baby if taken during second or third trimester. Stop if there is allergy to losartan. Rarely, it may cause breakdown of skeletal muscle tissue, potentially leading to kidney failure. Also consult Physician if there is unexplained muscle pain, tenderness, or weakness, Fever, unusual tiredness, and dark colored urine.

- It must be consumed with caution in patients with kidney-liver diseases, congestive heart failure.
- an electrolyte imbalance (low levels of potassium in blood) or dehydration.
- Take losartan with or without food. It may take 3 to 6 weeks to slow down the BP.

Side Effects Of Losartan

Chest pain, Insomnia, Low blood sugar (hypoglycemia), Muscle cramps, Stuffynose etc\Consult doctor if there is ongoing vomiting or diarrhea, or unusual sweating, dehydration etc which can lead to low BP or a serious electrolyte imbalance.

Store at room temperature away from moisture, heat, and light.

It is available as tablets with strengths 25 mg, 50 mg, 100 mg etc. Typical starting dosage is 50 mg once daily or range between 25 and 100 mg per day ●

Know the Laws of Drugs

Salient features of The Drugs & Cosmetics Act 1940 CHAPTER V - MISCELLANEOUS

PART - 19
Adv. BIPIN. J.

35. Publication of sentences passed under this Act

(1) If any person is convicted of an offence under this Act, the Court before which the conviction takes place shall, on application made to it by the Inspector, cause the offender's name, place of residence, the offence of which he has been convicted and the penalty which has been inflicted upon him, to be published at the expense of such person in such newspapers or in such other manner as the Court may direct.

(2) The expenses of such publication shall be deemed to form part of the cost relating to the conviction and shall be recoverable in the same manner as those costs are recoverable.

36. Magistrate's power to impose enhanced penalties.

Notwithstanding anything contained in the Code of Criminal Procedure, 1973 (2 of 1974) it shall be lawful for any Metropolitan Magistrate or any JFCM to pass any sentence authorised by this Act in excess of his powers under the said Code.

36A. Certain offences to be tried summarily.

Notwithstanding anything contained in the Cr PC 1973 (2 of 1974), all offences except the offences triable by the Special Court under Section 36-AB or Court of Sessions under this Act, punishable with imprisonment for a term not exceeding three years, other than an offence under clause (b) of sub-section (1) of section 33-I, shall be tried in a summary way by a JFCM specially empowered in this behalf by the State Govt (SG) or by a Metropolitan Magistrate and the provisions of sections 262 to 265 (both inclusive) of the said Code shall, as far as may be, apply to such trial:

Provided that, in the case of any conviction in a summary trial under this section, it shall be lawful for

the Magistrate to pass a sentence of imprisonment for a term not exceeding one year:

Provided further that when at the commencement of, or in the course of, a summary trial under this section it appears to the Magistrate that the nature of the case is such that a sentence of imprisonment for a term exceeding one year may have to be passed or that it is, for any other reason, undesirable to try the case summarily, the Magistrate shall, after hearing the parties, record an order to that effect and there after recall any witness who has been examined and proceed to hear or rehear the case in the manner provided by the said Code.

36-AB. Special Courts.

(1) The CG, or the SG, in consultation with the Chief Justice of the High Court, shall, for trial of offences relating to adulterated drugs or spurious drugs punishable under clause (a) and (b) of Section 13, sub-section (3) of Section 22, clause (a) and (c) of Section 27, Section 28, Section 28-A, Section 28-B and clause (b) of sub-section (1) of Section 30 and other offences relating to adulterated drugs or spurious drugs, by notification, designate one or more Courts of Sessions as a Special Court or Special Courts for such area or for such case or class or group of cases as may be specified in the notification. Explanation.- In this sub-section, High Court means the High Court of the State in which a Court of Sessions designated as Special Court was functioning immediately before such designation.

(2) While trying an offence under this Act, a Special Court shall also try an offence, other than an offence referred to in sub-section (1), with which the accused may, under the Cr. PC, 1973 (2 of 1974), be charged at the same trial ●

To be continued

Common Homeopathic Remedies

Part-4

DR. S.R.L KUMARI D H M S

Bryonia

This serial contains a review of commonly used Homeopathic medicines for treating Acute and Chronic diseases by referring Materia medica which narrates the homoeopathic remedies authentically

Bryonia alba is prepared from a plant White Bryony / Wild Hops, of Cucurbitaceae family. Its fresh roots are extracted leaving its poisonous effects and is chopped and then potentized. This medicine acts on mind to treat irritability in children and on the gastrointestinal tract to relieve colic, diarrhoea and worms infestation. Other than this, it acts on urinary bladder to treat bedwetting.

INDICATIONS

1. HEADACHE AND MIGRAINE

People with pain in the forehead and back of head with a heaviness in the head and heat along with pain are treated. The pain worsen from motion, eye movement and stooping. It is also indicated for headache with constipation and vomiting.

2. VERTIGO

Used when vertigo appears on slightest motion, on rising and stooping. The person feels as though all objects are revolving during vertigo. Heaviness and pain in back of head is felt in many cases.

3. RHEUMATIC IRITIS

Inflammation of iris i.e. the coloured ring around the eye's pupil that follows joint inflammation with pain in back part of eye is easily managed. The pain from eye extend to the back of head, worsen at night and on motion.

4. DRY MOUTH AND LIPS

Used for persons having dried mouth which gets better by drinking, with tongue sticking to roof of mouth (palate) from dryness. The lips and tongue are also very dry, rough and cracked with a bad odour from mouth.

5. GASTROINTESTINAL (GIT) COMPLAINTS

Constipation, stomach pain and nausea, vomiting are cured.

The persons have dry, hard, large stool. It is dark dry as if burnt with excessive strain to pass stool. They get headache due to constipation. It cures stomach pains with cutting, griping, shooting pain in stomach which is felt around the navel region and compels the person to bend double. It is useful in cases of nausea and vomiting. Vomiting appears soon after eating and is bitter or sour to taste & with Hiccough and belching.

6. LIVER DISORDERS

It is used to manage enlargement of liver and inflammation of liver with pain that is shooting,

stinging, tensive or burning in nature. The pains tends to get worse from touch, on breathing and coughing.

7. NECK PAIN, BACKACHE, SCIATICA

Used when there is stiffness marked with pain which increases from motion and from touch.

It reduces stiffness in the lower back and is used for back pain which worsen from motion, turning in bed, stooping and standing. Back pain arising from injuries are also can be managed.

It is given for sciatica (pain that radiates from lower back through the hips down the leg along the path of the sciatic nerve) also.

8. JOINT AND MUSCLE PAIN

Joint pain from gout (high uric acid), arthritis (inflamed joints), injured joints and sprains are treated well. The symptoms are sharp, stitching or tearing type pain in joint along with swelling, redness and heat. Muscle pains and general body aches also are treated with this.

9. RESPIRATORY TROUBLES

Cough (dry, spasmodic cough), pneumonia and pleurisy, with tickling in throat are treated which worsens after eating, drinking, from talking and at night. The Patients have pain in head and chest with sensation as if they would burst during coughing.

Pneumonia with cough and difficult breathing and having a tough, hard, yellow or brick dust coloured expectoration are treated. Here, constriction, oppression of chest and heat in chest are also experienced with stitching and stabbing pains in chest. The pain worsens during motion, coughing and from deep breathing.

It is also given for pleurisy with a stitching pain in chest which worsen during cough and breathing.

10. TO REDUCE MASTITIS (Inflammation of Breast) in women with Pain.

11. FEVER WITH DRY, burning heat and body aches with bitter taste and increased thirst for water. It is also good for typhoid fevers with diarrhoea, dry lips and accumulation of frothy, soap-like saliva in mouth.

DOSAGE

From 30 to 1M potency, repeated, 2-3 daily in 30 potency.

Complementary medicines - Alumina and Rhus Tox.

Antidotes - Aconite, Chamomilla and Nux Vomica ●



Welcome to the God's own Country

BY M/S. MINI PHARMA THE MANUFACTURES OF HOMEO AGRO CARE

MINI PHARMA, 5/1575-P1, Jawahar Nagar, Kozhikode-673 006
MSME No. 320041103321-part-2 DIC Kozhikode

Marketed by SPC Ernakulam, 9846 055 999, 9539 359 333

Mob: +91 9447 177 058, +91 9495 977 058, WhatsApp +91 8891 077 003

Email: minipharma@gmail.com lethif@gmail.com, Web: www.minipharma.in

please follow us on YouTube youtube@homeoagrocareminipharma

A HOLISTIC MISSION TO PROTECT PLANTS/TREES FROM ALL PESTS, DISEASE/INCLUDING VIRUS WITHOUT ANY CHEMICAL/BIO-PRODUCTS/ANTIBIOTICS/MICRO NUTRIENTS

Doesn't matter, a bacterial, fungal, micro plasma, phytoplasma or viral or whatever may be the nomenclature of disease, and we minipharma, manufactures of HOMEO AGRO CARE are very confident to recommend to all our steemed farmers. The nanoparticle activate the plant to produce necessary allelo chemicals sufficient enough to repel the pest, creatures and wild animal and cure diseases. At the same time friendly insects are attracted for pollination. Our product is devoid of any pesticides, biocides, hormones, antibiotics and micro nutrients. Therefore it is 100% eco-friendly and zero percentage toxic.

Are You Confused?



Pharma Consulting | Publication | Personal Care Products

ഫാർമ ഫസ്റ്റ് നൽകുന്ന സേവനങ്ങൾ

മരുന്നുകളുടെയും കോസ്മെറ്റിക്സുകളുടെയും നിർമ്മാണ, വിതരണ, വിപണന ഗവേഷണ, വികസന മേഖലയിലെ അവിഭാജ്യനാളെ ഫാർമ ഫസ്റ്റ്



CONDUCT TRAINING PROGRAMS in all sectors of Pharmaceutical Science Education, Community Pharmacy & Industry.



PHARMA FIRST
1st Floor, Marymatha Apartments
Piravom Road, Muvattupuzha-686661.

+91 8289856081
+91 9446056081

enquiry@pharmafirstconsulting.com
www.pharmafirstconsulting.com

INFRARED THERMOMETER

An infrared thermometer or Laser thermometer is a thermometer under thermal radiation thermometers, which measures temperature from a portion of the thermal radiation emitted by the object being measured from a distance. By knowing the amount of infrared energy emitted by the object and its emissivity, the object's temperature can be determined within a certain range of its actual temperature.

In 2020, when COVID-19 pandemic hit the world, IR thermometers were used to measure people's temperature and deny them entry to potential transmission sites if they showed signs of fever.

The readings may be subject to error due to the reflection of radiation from a hotter body—even the person holding the instrument rather than radiated by the object being measured, and to an incorrectly assumed emissivity.

The instrument consists of a lens to focus the infrared thermal radiation on to a detector, which converts radiant power to an electrical signal which is displayed in units of temperature. This permits temperature measurement from a distance without contact with the object to be measured. A non-contact infrared thermometer is useful for measuring temperature under circumstances where thermocouples or other probe-type sensors cannot be used or do not produce accurate data for a variety of reasons.

IR thermometers can be used to detect clouds for remote telescope operation, checking mechanical or electrical equipment for temperature and hot spots, measuring the temperature of patients in a hospital without touching them, checking heater or oven temperature, for calibration and control, checking for hot spots in fire-fighting, monitoring materials in processes involving heating or cooling, and measuring the temperature of volcanoes.



During the times of epidemics causing fever like SARS corona virus and Ebola virus disease, IR thermometers can be used to check arriving travelers for fever without causing harmful transmissions among the tested.

An IR thermometer cannot be placed too close to its target, or this proximity causes heat to build up in the thermometer's housing and damages the sensor. Measurement error generally decreases with too much distance because of the effects of reflectivity and the inclusion of other heat sources within the sensor's field of view.

A sensor with an adjustable emissivity setting can also be used to calibrate the sensor for a given surface or to measure the emissivity of a surface. When the temperature of a surface is accurately known (e.g. by measuring with a contact thermometer), then the sensor's emissivity setting can be adjusted until the temperature measurement by the IR method matches the measured temperature by the contact method; the emissivity setting will indicate the emissivity of the surface, which can be taken into account for later measurements of similar surfaces. ●

അപസ്മാരം / Epilepsy

അപസ്മാരരോഗത്തിന്റെ ലക്ഷണങ്ങൾ ഒരിക്കലേങ്കിലും പ്രകടിപ്പിച്ചിട്ടില്ലാത്തവർ ചുരുക്കമാണ്. നമ്മുടെ തലച്ചോറിൽ നിന്നും പെട്ടെന്നുണ്ടാകുന്ന ഒരു തരം വൈദ്യുതിപ്രവാഹമാണിത്. ചിലർക്ക് അതു ജീവിതം മുഴുവൻ നീണ്ടു നിൽക്കുന്ന ഒരു രോഗമായി മാറിയേക്കാം. കുറച്ചു സമയം ഓർമ്മനഷ്ടപ്പെട്ടു ശരീരഭാഗം കോടിയ നിലയിൽ തുടരും. അതു തലച്ചോറിന്റെ മുഴുവൻ ഭാഗത്തോ ഏതെങ്കിലും ഒരു സ്ഥലത്തോ ആയി സംഭവിക്കാം. ശക്തികുടിയ തരം അപസ്മാരം ശരീരത്തിലെ മാംസപേശികൾ നിയന്ത്രണാതീതമായി കോച്ചി വലിഞ്ഞു പരിസരബോധം നഷ്ടപ്പെടുന്ന അവസ്ഥയിലെത്തിക്കും. ഇത്തരം രോഗത്തിന്റെ കാരണങ്ങൾ നമുക്ക് പരിശോധിക്കാം.

കടുത്ത പനി, തലയ്ക്കുണ്ടാകുന്ന ആഘാതം, രക്തത്തിൽ പഞ്ചസാരയുടെ അളവ് കുറയുന്നത്, മദ്യ ഉപയോഗം പെട്ടെന്ന് നിർത്തുന്നത് ഒക്കെയാകാം.

ഇത്തരം പ്രശ്നങ്ങൾ ചെറിയ കുട്ടികളിലും പ്രായമായവരിലുമാണ് സാധാരണ ഉണ്ടാകുന്നത്. പുരുഷന്മാരിലാണ് കൂടുതലും.

പ്രധാനലക്ഷണങ്ങൾ

ഏറ്റവും കുറഞ്ഞ തരം ഒരു ഭാഗത്തു മാത്രമുള്ളത്, രുചി, മണം, കാഴ്ച, കേൾവി, സ്പർശനം ഒക്കെ വ്യത്യാസപ്പെടും, മോഹാലസ്യമുണ്ടാകും, കൈകാലുകൾ കോച്ചി വലിയ്ക്കും, പക്ഷെ ഓർമ്മ നഷ്ടപ്പെടില്ല.

അടുത്തതിൽ അറിവും ബോധവും നഷ്ടപ്പെട്ട് തുറിച്ചു നോക്കി, യാതൊരു പ്രതികരണവുമില്ലാതെ കൈകാലുകൾ ചലിപ്പിച്ചു കൊണ്ടിരിക്കും. ഏറ്റവും സങ്കീർണ്ണമായത് മൊത്തം തലച്ചോറിനെയും ബാധിക്കുന്ന രോഗമാണ്.

അവ ആറു തരമുണ്ട്

1. **Absence seizures/ Petit mal seizures** ചുണ്ടു വിറച്ചു കൊണ്ട് വിദൂരതയിൽ നോക്കി നിർവീകാരനായി കാണപ്പെടും.
2. **Tonic seizures** - ഇവിടെ പേശികൾ മുറുകി കാണപ്പെടും.
3. **Atonic seizures** മാംസപേശികൾക്കു ബലം നഷ്ടപ്പെട്ടു തളർന്നു വീഴുന്ന സ്ഥിതി.
4. **Clonic seizures** തുടർച്ചയായി മുഖം, കഴുത്തു, കൈകൾ ഇവയിലെ പേശികൾ വലിഞ്ഞു മുറുകി ചലിപ്പിക്കും.
5. **Myoclonic seizures** പെട്ടെന്ന് കാലും കൈയും കൊച്ചി വിറച്ചു കൊണ്ടിരിക്കും.

Tonic-clonic seizures/ Grand mal seizures- പരിസരബോധം നഷ്ടപ്പെട്ടു ശരീരം കോച്ചി വലിച്ചു, നാക്ക് കടിച്ചു മുറിക്കും, പരിസരബോധമില്ലാതെ മലമൂത്ര വിസർജ്ജനം ചെയ്യും. ഇത്തരം ലക്ഷണങ്ങൾ കൂടാൻ, ഉറക്കക്കുറവ്, കടുത്തപനി, മാനസികസമ്മർദ്ദം, ശക്തിയേറിയ വെളിച്ചവും ശബ്ദവും എന്നിവയും ചായ, കാപ്പി, മദ്യം, മരുന്ന്, ഭക്ഷണം, എന്നിവ അമിതമായി ഉപയോഗിക്കലും കാരണമായേക്കാം.

പാരമ്പര്യമായി ഈ രോഗം ഉണ്ടാകുമെന്നതിനു വ്യക്തതയില്ല. പക്ഷെ സാധ്യത കൂടും.

മറ്റു പ്രധാന കാരണങ്ങൾ കടുത്ത മസ്തിഷ്കഘാതം, എന്തെങ്കിലും അപകടത്തെത്തുടർന്നു തലച്ചോറിലുണ്ടാകുന്ന മുറിവ്, സ്ക്രോക്ക്, തലച്ചോറിലേക്കുള്ള ഓക്സിജൻ കുറയുന്നത്, ബ്രെയിൻ ട്യൂമർ, അൽഷിമേഴ്സ് രോഗം, മെനിഞ്ചൈറ്റിസ്, എയിഡ്സ്, ഞരമ്പിനെ ബാധിക്കുന്ന രോഗങ്ങൾ എന്നിവയാണ്.

ഈ രോഗം ചെറുപ്പത്തിലും 60 വയസ്സുകഴിഞ്ഞും തിരിച്ചറിയാം. രോഗലക്ഷണങ്ങൾ കണ്ടാലുടനെ ഡോക്ടറെ കണ്ടു പരിശോധന നടത്തി ചികിത്സ തുടങ്ങണം.

ആദ്യം രക്തപരിശോധന നടത്തി മറ്റു രോഗങ്ങളുണ്ടോ എന്ന് നോക്കും. തുടർന്ന് **Electroencephalogram (EEG)** എടുത്തു വ്യക്തത വരുത്തും. ആവശ്യമെങ്കിൽ **CT scan, MRI, positron emission tomography (PET), single-photon emission computerized tomography** തുടങ്ങിയവ ചെയ്തു കാരണങ്ങൾ മനസ്സിലാക്കി ചികിത്സ ആരംഭിക്കും.

മരുന്നുകളും, ഉപകരണങ്ങളും, ശസ്ത്രക്രിയയും, ഭക്ഷണ നിയന്ത്രണവും നിർദ്ദേശിക്കും.

Anti-epileptic (anticonvulsant, antiseizure) drugs.

- Vagus nerve stimulator**
- Ketogenic diet**
- Brain surgery (invasive surgeries, radiosurgery)**
- Deep brain stimulation.**
- Pacemaker-like device.**

മരുന്നുകൾ

- levetiracetam**
- lamotrigine**
- topiramate**
- valproic acid**
- carbamazepine**
- ethosuximide**

മരുന്നു മൂലം നിയന്ത്രിക്കാൻ സാധിക്കാത്ത അവസ്ഥയിൽ സർജറി നടത്തി കേടുവന്ന തലച്ചോർ ഭാഗം ഒഴിവാക്കും. അല്ലാത്തപക്ഷം കേടുവന്ന ഭാഗത്തേക്കുള്ള ഞരമ്പ് വിച്ഛേദിച്ചു മറ്റുഭാഗങ്ങൾ രക്ഷിച്ചെടുക്കും.

ശസ്ത്രക്രിയയ്ക്കു ശേഷം മരുന്നുകൾ കുറേശ്ശേ നിർത്താം. തുടർന്ന് രോഗ കാരണമറിഞ്ഞു, ഭക്ഷണത്തിൽ വേണ്ട നിയന്ത്രണം വരുത്തണം. അന്നജം കുറഞ്ഞ, കൊഴുപ്പു കുടിയ കീറ്റോ ഡയറ്റ് ഉപയോഗിക്കാം. അതിൽ മൂന്നു പ്രധാന ഭക്ഷ്യഘടകങ്ങളുടെ അന്നജം, മാംസ്യം, കൊഴുപ്പ് എന്നിവയുടെ ശരിയായ സങ്കലനം ഉണ്ടായിരിക്കും.

കടുത്ത മാനസിക വിഭ്രാന്തിയുള്ളവർക്കും, സ്വയം നിയന്ത്രിക്കാൻ കഴിയാത്തവർക്കും, എപ്പോഴും കടുത്ത സമീപനം പുലർത്തുന്നവർക്കും, ഒന്നിലും ശ്രദ്ധ പതിപ്പിക്കാൻ കഴിയാത്തവർക്കും ഈ രോഗ സാധ്യത വളരെ കൂടുതലാണ്.

ഇതുണ്ടാക്കുന്ന മറ്റൊരു പ്രശ്നമാണ് പൊതു സ്ഥലത്തു വെച്ച് അപസ്മാര ബാധമൂലം മറ്റുള്ളവരിൽ നിന്നുമുണ്ടാകുന്ന അവജ്ഞ നിറഞ്ഞ പെരുമാറ്റം. അത് രോഗിയിൽ കടുത്ത മാനസിക സമ്മർദ്ദവും, ആകാംക്ഷയും, വിഷാദഭാവവും ഉണ്ടാക്കുന്നതും, പഠനത്തിലും പൊതുരംഗത്തും, ദൗദ്യോഗിക മേഖലയിലും അവർ പിന്നോക്കം പോകുന്നതും. 30 മുതൽ 70 ശതമാനം വരെ ആളുകൾക്ക് ഇത്തരം പ്രശ്നങ്ങളുണ്ടാകുന്നതായി കണക്കാക്കുന്നു. മരുന്നും, യോഗ, ധ്യാനം ജീവിതരീതി വ്യതിയാനം വ്യായാമം തുടങ്ങിയവ വഴി ഇത് പരിഹരിക്കാം.

അപസ്മാരബാധയെത്തുടർന്ന് തുടർച്ചയായി അഞ്ചു മിനിറ്റിൽ കൂടുതൽ സമയം വിറയൽ നീണ്ടു നിന്നാൽ അത് സ്ഥിരം രോഗത്തിലേയ്ക്കും, **status epilepticus** എന്ന അപകടകരമായ അവസ്ഥയിലേയ്ക്കും നയിക്കും. അത്തരം അസുഖമുണ്ടാകുമ്പോൾ സ്വബോധം നഷ്ടപ്പെടുന്ന സ്ഥിതിയും ഉണ്ടാകും.

ചികിത്സയ്ക്കു സഹായകരമായി ഇങ്ങനെ ബാധയുണ്ടാകുന്നത് ഒരു ഡയറിയിൽ രേഖപ്പെടുത്തി വയ്ക്കുന്നതു ചികിത്സകർക്കു ഗുണം ചെയ്യും. മെഡിക്കൽ അലൈർദ് ബ്രെസ്ലെറ്റ് കയ്യിൽ ധരിച്ചാൽ മറ്റുള്ളവർക്ക് രോഗിയെ തിരിച്ചറിയാനും കഴിയും. ഏറ്റവും അടുത്ത കുടുംബാഗങ്ങളോടും സുഹൃത്തുക്കളോടും അടിയന്തിര സാഹചര്യമുണ്ടായാൽ നേരിടേണ്ട വിധം വിശദമാക്കി കൊടുക്കണം. ശരിയായ ഭക്ഷണം, വ്യായാമം, മരുന്ന് തുടങ്ങിയവ ശീലമാക്കണം. ഈ രോഗമുണ്ടാക്കുന്ന മാനസിക അസ്വസ്ഥതകൾ സമയത്തു ചികിത്സിച്ചു ഭേദമാക്കണം. എപ്പോഴും സന്തോഷമുള്ള മനസ്സ് സൂക്ഷിക്കുക.

ശസ്ത്രക്രിയ നടത്തി രോഗം നേരിടുമ്പോൾ തുടർച്ചയായി ആറു മാസം വിറയലുണ്ടായില്ലെങ്കിൽ 81% ആൾക്കാർക്കും ഭേദമാകുമെന്നു പഠനങ്ങൾ സൂചിപ്പിക്കുന്നു. പത്തു വർഷത്തേയ്ക്ക് പിന്നീട് രോഗമുണ്ടാകാത്ത **72%** ആളുകൾ ഉണ്ട്.

ലോകത്താകെ, വർഷംതോറും **2** ലക്ഷം പുതിയ രോഗികൾ ഉണ്ടാകുന്നതായാണ് കണക്ക്. **20** വയസ്സിൽ താഴെ **1%** ആൾക്കാർക്ക് രോഗമുണ്ടാകുന്നു. അപസ്മാരമുള്ള മാതാപിതാക്കളുടെ കുട്ടികൾക്ക് **2-5%** വരെ രോഗമുണ്ടാകാം. **35** വയസ്സിനു മുകളിലുള്ളവർക്കു സ്ക്രോക്ക് ആണ് പ്രധാന രോഗകാരണം. പഠനങ്ങൾ സൂചിപ്പിക്കുന്നത് ഉദ്ദേശം **15-35%** മനോദൗർബല്യമുള്ള കുട്ടികൾക്ക് അപസ്മാരസാധ്യത യുണ്ടെന്നാണ്.

അപസ്മാരരോഗം സമയത്തു കണ്ടുപിടിച്ചു ശരിയായ ചികിത്സയും പരിചരണവും കൊണ്ട് ഭേദമാക്കാൻ കഴിയും. കാരണങ്ങളറിഞ്ഞു പരിഹാരമാർഗ്ഗങ്ങൾ സ്വീകരിക്കണമെന്നു മാത്രം ●

ഒമേഗാ 3 ഫാറ്റി ആസിഡ്

ഔഷധ ഗുണങ്ങൾ-2

ഡോ : ഐശ്വര്യ എസ്.

ഒമേഗാ 3 ഫാറ്റി ആസിഡ് നൽകുന്ന മറ്റു ഔഷധ ഗുണങ്ങളെക്കുറിച്ചു നമുക്ക് പരിശോധിക്കാം.

ചില കുട്ടികളിലുള്ള സ്വഭാവ വൈകല്യങ്ങൾ

ADHD (Attention Deficit Hyperactivity Disorder)

ഉണ്ടാകുന്നതിനു കാരണം, ശരീരത്തിലെ ഒമേഗാ 3 അംശം കുറയുന്നതുകൊണ്ടാണെന്നു പഠനങ്ങൾ പറയുന്നു. അത്തരം കുട്ടികളുടെ മനസ്സിനു ഊർജ്ജസ്വലതനൽകി, പഠന താൽപ്പര്യങ്ങളും, സാധാരണ പ്രകൃതിയും വീണ്ടെടുക്കാൻ ഇതിനു സാധിക്കും.

Metabolic Syndrome

ആയി ബന്ധപ്പെട്ട അമിതവണ്ണം, രക്തസമ്മർദ്ദം, നീർക്കെട്ടൽ, പ്രമേഹം, ഹൃദ്രോഗം മുതലായവ നിയന്ത്രിക്കാനാവും. ശരീര നീർക്കെട്ടലുമായി ബന്ധപ്പെട്ട കാൻസർ, ഹൃദ്രോഗം മുതലായ ക്രോണിക് രോഗങ്ങൾ ഉണ്ടാക്കുന്ന **Eicosanoids, Cytokines** തുടങ്ങിയ ഘടകങ്ങളുടെ ഉൽപ്പാദനം കുറച്ചുകൊണ്ട് വരാനും, നീരുവീക്കം കുറയ്ക്കാനും ഒമേഗാ 3 ഉപയോഗം കൊണ്ട് സാധിക്കും.

രോഗപ്രതിരോധ ശേഷിയെ ബാധിച്ചുണ്ടാകുന്ന പ്രമേഹം, തളർവാതം, ആമവാതം, അൾസറേറ്റീവ് കൊളൈറ്റിസ്, സോറിയാസിസ് തുടങ്ങിയ രോഗങ്ങളെ പ്രതിരോധിക്കാനും, **Autoimmune Diseases** കൊണ്ടുണ്ടാകുന്ന പ്രശ്നങ്ങളെ നേരിടാനും ചെറുപ്പത്തിലേ ഒമേഗാ 3 കഴിച്ചു തുടങ്ങാവുന്നതാണ്.

ഒരാളുടെ മാനസ്സികാരോഗ്യം മെച്ചപ്പെടുത്താനും ഈ വസ്തു ഉപകരിക്കും. കടുത്ത മനോരോഗികളിൽ ഒമേഗാ 3 അളവ് വളരെ കുറഞ്ഞിരിക്കും. അവരെ ഇതു നൽകി സാധാരണ മനോനിലയിലേയ്ക്ക് എത്തിക്കാനാവും.

പ്രായാധിക്യം മൂലമുണ്ടാകുന്ന അൽഷിമേഴ്സ് രോഗത്തെ ഈ വസ്തു നൽകി നിയന്ത്രിക്കാനാകും. തലച്ചോറിന്റെ പ്രവർത്തനത്തിനുള്ള അവശ്യവസ്തുവായി അങ്ങനെ ഒമേഗ 3 മാറുന്നു.

കാൻസർ രോഗപ്രതിരോധത്തിനും ഇത് ഗുണപ്രദമാണ്. കോളജ് കാൻസർ, പ്രോസ്റ്റേറ്റ് കാൻസർ, ബ്രെസ്റ്റ് കാൻസർ തുടങ്ങിയവയുടെ വ്യാപനം ഉദ്ദേശം 50% വരെ തടയാൻ കഴിയുന്നു.

കുട്ടികളിലും യുവാക്കളിലും ആസ്തമ രോഗം മുർച്ഛിച്ചുണ്ടാകുന്ന ശ്വാസകോശ അസുഖങ്ങളെ ഒരു പരിധി വരെ തടയുന്നു.



ഫാറ്റി ലിവർ രോഗം മൂലം ഉണ്ടാകുന്ന **Non-alcoholic fatty liver disease (NAFLD)** തടയാനും ഇതുപകരിക്കുന്നു.

കാൽസിയം കുറവുമൂലമുണ്ടാകുന്ന എല്ലുകളുടെയും അസ്ഥിയുടെയും അനാരോഗ്യം, വാതം, ഓസ്റ്റിയോപൊറോസിസ് കുറയ്ക്കാൻ ഒമേഗാ 3 ഉപയോഗിക്കുന്നു, ഈ വസ്തു ശരീരത്തിലെ കാൽസിയം അളവ് കൂട്ടുകയും ചെയ്യുന്നു.

മാസമുറയോടനുബന്ധിച്ചു അടിവയറ്റിലും അസ്ഥികളിലും, നടുവിലും, പുറത്തും ഉണ്ടാകുന്ന വേദനകൾ കുറയ്ക്കാനും ഇതിനു കഴിവുണ്ട്.

പ്രമേഹം, അമിതവണ്ണം, മാനസ്സിക സമ്മർദ്ദം ഇവയുണ്ടാക്കുന്ന ഉറക്കക്കുറവ് പരിഹരിക്കാൻ ഇതിലുള്ള **DHA** വഴി സാധിക്കും. ഉറക്കമില്ലായ്മയ്ക്കു കാരണമാകുന്ന **melatonin** എന്ന ഹോർമോണിന്റെ അളവ് കൂട്ടാൻ **DHA** യ്ക്ക് കഴിയും.

ത്വക്കിന്റെ ഒരു ഘടകമായ **DHA**, ശരീരത്തെ എപ്പോഴും ചുളിവുകളില്ലാതെ യൗവ്വനത്തോടെ നിലനിർത്തും. അത് ത്വക്കിലെ എണ്ണ ഉൽപ്പാദനം നിയന്ത്രിച്ചു, ശരീരത്തിലെ നിർജ്ജലീകരണം തടയും. മുടിയിഴകളിലെ **Hyper Keratinization** തടയുന്നു. അകാലവാർദ്ധക്യം, അമിത രോമവളർച്ച, മുഖക്കുരു, സൂര്യഘാതം എന്നിവ തടഞ്ഞു പ്രസന്നതയോടെ നിലനിർത്തുന്നു. **EPA** എന്ന ഘടകമാണ് ഇതിനു സഹായം.

ചുരുക്കത്തിൽ, ഒമേഗാ 3 ഫാറ്റി ആസിഡ് നമ്മുടെ ശരീരത്തിൽ ഉത്തമ ആരോഗ്യം നിലനിർത്തി രോഗബാധകളിൽ നിന്നും സംരക്ഷണം നൽകാൻ അത്യന്താപേക്ഷിതമാണെന്ന് വിവിധ പഠനങ്ങൾ തെളിയിക്കുന്നു. പാർശ്വഫലങ്ങളില്ലാത്തതിനാൽ, പതിവായി ഒമേഗാ3 ഫാറ്റി ആസിഡ് അടങ്ങിയ ഭക്ഷ്യവസ്തുക്കൾ നിയന്ത്രിത അളവിൽ, ഉപയോഗിക്കുന്നത് പ്രായഭേദമന്യേ എല്ലാവർക്കും ഉപകാരപ്രദമാണ് ●

കോവിഡ്-19 രോഗവിമുക്തിയ്ക്കു ശേഷമുണ്ടാകാവുന്ന ആരോഗ്യപ്രശ്നങ്ങൾ

ഡോ: വി.കൃഷ്ണകുമാർ



രീകാ

റോണ വൈറസ്സ് ബാധ നമ്മുടെ ശരീരവും മനസ്സും കീഴ്പ്പെടുത്തി താണ്ഡവമാടിയ ശേഷം പിരിഞ്ഞു പോയാലും അവശേഷിപ്പിക്കുന്ന ആരോഗ്യപ്രശ്നങ്ങൾ നിരവധിയാണ്. മറ്റൊരു രോഗവും സൃഷ്ടിക്കാത്ത നീണ്ടു നിൽക്കുന്ന ബുദ്ധിമുട്ടുകൾ, ഒരു പക്ഷെ മാസങ്ങൾ നീളുന്ന ശ്രദ്ധാപൂർവ്വമായ പരിചരണങ്ങൾക്കു ശേഷമാകും പരിഹരിക്കപ്പെടുന്നത്. ചികിത്സകൊണ്ട് കോവിഡ് നെഗറ്റീവ് ആയാലും, ഈ സൂക്ഷ്മമാണു, നമ്മുടെ **lungs, heart, brain** തുടങ്ങിയ പ്രധാന അവയവങ്ങളുടെ പ്രവർത്തനത്തെ സാരമായി തകരാറിലാക്കും.

ഇത്തരം കോവിഡാനുബന്ധ പ്രശ്നങ്ങൾ തിരിച്ചറിഞ്ഞു യഥാവിധി പരിഹരിക്കേണ്ടത് ഭാവി ജീവിതത്തിനു അനിവാര്യമാണ്. സാധാരണ, പ്രായഭേദമെന്യേ കാണുന്ന ബുദ്ധിമുട്ടുകൾ ഇവയാണ്. കഠിനമായ ശരീര തളർച്ച, ശ്വാസതടസ്സം, ചുമ, കഫക്കെട്ട്, നെഞ്ചുവേദന, പേശിനാഡി വേദന. ഇതുകൂടാതെ, തലവേദന, നാഡീ തളർച്ച, ഹൃദയമിടിപ്പ് കൂടുന്നത്, മണവും രുചിയും നഷ്ടപ്പെടൽ ശ്രദ്ധ, ഓർമ്മക്കുറവ്, ഉറക്കമില്ലായ്മ, മുടികൊഴിച്ചിൽ, ശരീരത്തിൽ പാടുകൾ തുടങ്ങി ശാരീരിക മാനസ്സിക തകർച്ചയെ നേരിട്ടു ജീവിതം നരകതുല്യമാക്കുന്നു.

ശ്വാസകോശത്തിനു പുറമെ, ഹൃദയപേശികളുടെ പ്രവർത്തനങ്ങളെ സാരമായി ബാധിച്ചു ഹൃദയ സ്തംഭനത്തിലേത്തിക്കുന്നു. ന്യൂമോണിയ ബാധിച്ച കോവിഡ് രോഗികൾക്ക്, സ്ഥിരം ശ്വാസന തകരാറുകളുണ്ടാകും. തലച്ചോറിനെ ബാധിച്ചു, *strokes, seizures, Guillain-Barre syndrome* (ശരീരത്തളർച്ച), *Parkinson's disease, Alzheimer's disease* എന്നിവയും ഉണ്ടാക്കാം. രക്തം കട്ട പിടിക്കൽ മൂലം രക്തയമനികളുടെ പ്രവർത്തനം മന്ദീഭവിച്ചു *heart attacks, strokes* എന്നിവയും ജനിപ്പിക്കും. ഇത്തരം രക്തദുഷ്യം കരൾ, വൃക്ക, ശ്വാസകോശം തുടങ്ങിയവയുടെ പ്രവർത്തനത്തെയും തകരാറിലാക്കും. ആശുപത്രിയിൽ *ICU* വിലും, വെന്റിലേറ്ററിലും മറ്റും കഴിഞ്ഞ രോഗികൾക്ക് പെട്ടെന്ന് മാനസ്സിക സമ്മർദ്ദം, തളർച്ച, ഉൽക്കണ്ഠ തുടങ്ങിയ മാനസിക പ്രശ്നങ്ങളും വന്നേക്കാം. കൂടാതെ ഇത്തരം മനോ ദൗർബ്ബല്യമുള്ളവർക്കു മറ്റുള്ളവരെ രോഗങ്ങൾ പെട്ടെന്ന് പിടികൂടും. രോഗം മാറിയാലും മുൻകരുതലുകൾ സ്വീകരിച്ചു കൊണ്ട് തന്നെ മുൻപോട്ടു ജീവിക്കണം. മാസ്ക് ധരിച്ചു, കൈകൾ ശുദ്ധമാക്കി, ആൾക്കൂട്ടങ്ങൾ ഒഴിവാക്കി, ശുചിത്വ ബോധത്തോടെ ആരോഗ്യം തിരിച്ചു പിടിക്കണം.

കോവിഡ് പേടിയിൽ ജീവിതം തള്ളി നീക്കാതെ ആവശ്യത്തിന് വ്യായാമവും, ഉറക്കവും, സമീകൃതാഹാരവും, ചിട്ടയായ ജീവിതവും, യോഗ, ധ്യാനം തുടങ്ങിയ നിത്യ ജീവിത ക്രമവും കൊണ്ട് സാധാരണ സംതുപ്ത ജീവിതത്തിലേക്കെത്താം. നഷ്ടപ്പെട്ടുവെന്ന് വിചാരിക്കാതെ ആരോഗ്യം മെച്ചപ്പെടുത്തി, ദുഃശീലങ്ങൾ ഒഴിവാക്കി (അമിത ജങ്ക് ഫുഡ്, മദ്യം, മരുന്ന്, പുകവലി) കൂടുംബ ഭദ്രത ഉറപ്പു വരുത്തി നവ യൗവ്വനത്തോടെ ജീവിക്കാം. സാമ്പത്തിക ഭദ്രത ഉറപ്പു വരുത്താനും തൊഴിൽ മേഖലയിൽ തിളങ്ങാനും ശാരീരിക മാനസ്സിക ആരോഗ്യം അവശ്യമാണെന്നോർക്കുക.

കോവിഡ് ബാധിച്ച പ്രമേഹ, വൃക്ക, കരൾ, ഹൃദയ രോഗികൾ കൂടെക്കൂടെ ആരോഗ്യ പരിശോധനകൾ ഡോക്ടർമാരുടെ നിർദ്ദേശാനുസരണം തുടർച്ചയായി സമയബന്ധിതമായി നടത്തി ആരോഗ്യസുരക്ഷാ ഉറപ്പു വരുത്തണം. സർക്കാർ സംവിധാനങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ച് പരമാവധി അതിനുള്ള ചിലവുകൾ കുറയ്ക്കാനും സാധിക്കും. താല്പര്യമുള്ള വിനോദങ്ങളിലും ആത്മീയ കാര്യങ്ങളിലും തൊഴിൽ മേഖലകളിലും വ്യാപൃതരായി മനസ്സിനെ പാകപ്പെടുത്തി കോവിഡ് മഹാമാരിയുടെ തുടർച്ച ഇല്ലായ്മ ചെയ്യണം ●

**STATEMENT ABOUT THE OWNERSHIP AND OTHER PARTICULARS ABOUT PHARMA FIRST
MONTHLY MAGAZINE
FORM IV**

- | | |
|--|---|
| 1. Place of Publication | : Muvattupuzha |
| 2. Periodicity of its Publication | : Monthly |
| 3. Printer's Name | : M. R. Pradeep |
| Address | : Pharma First, 1st Floor, Marymatha Apartments
Piravom Road, Muvattupuzha, Ernakulam-686661 |
| 4. Whether citizen of India | : Yes |
| 5. Editor's Name | : M.R Pradeep - Editor |
| 6. Name and Address of Individual who own the Newspaper and partners or Share-holders holding more than one percent of the total capital | : M R Pradeep - Proprietor
Pulimoottil house
South Marady P O
Muvattupuzha-686673 |

I, M.R Pradeep hereby declare that the particulars given above are true to the best of my knowledge and belief

Muvattupuzha
05.03.2021

M.R Pradeep
Signature of the Publisher

ആരോഗ്യശൃംഗം

കെ.എസ്. അരവിന്ദാക്ഷൻ

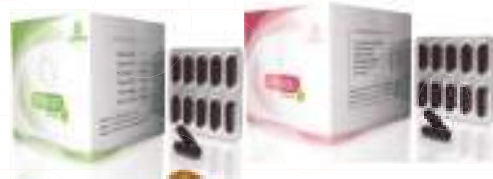




SHANKAR
P H A R M A C Y

Our Specialties

- AMRITABINDU •
- ULSET LIQUID •
- ULSET KIDS •
- COUGHSET SYRUP •
- STHNYA SYRUP •
- RAJAMALT (Sugar & Sugar Free) •
- DIOSET CAPSULE •
- RHEUMASET CAPSULE •
- TONSET CAPSULE •
- GYNOSET SYRUP •
- DANDRUX OIL •
- PSOREX OIL •
- APD SYRUP •
- URSHOSET POWDER •
- ULSET CAPSULE •
- PILSOL CAPSULE •
- VAJEEKRN CAPSULE •
- V.S. LEHYAM •



SHANKAR PHARMACY

Udyogamandal P.O., Manjummel, Ernakulam Dist., Kerala, India, Pin: 683 501

contact@shankarpharmacy.com

+91484 2540399

+91 9388610115



ഒരു സ്പൂൺ ബ്രീത് ഇൗസിയിൽ നിന്ന് തുടങ്ങാം രോഗപ്രതിരോധത്തിലേക്കുള്ള ചുവടുവെയ്പ്പ്



ലോകം തിരിച്ചുവരവിന്റെ പാതയിലാണ്. പക്ഷെ നമ്മുടെ ചുറ്റുപാടുകൾ സുരക്ഷിതമാവാൻ ഇനിയും സമയമെടുക്കും. അതുവരെ മുൻകരുതൽ എടുക്കേണ്ടത് അത്യാവശ്യമാണ്. ശ്വാസകോശത്തെ ബാധിക്കുന്ന രോഗാണുക്കൾക്കെതിരെ പ്രതിരോധം ഉറപ്പാക്കാം പങ്കജകസ്തുരി ബ്രീത് ഇൗസിയിലൂടെ. ഇതിൽ അടങ്ങിയിട്ടുള്ള ചുക്ക്, കുരുമുളക്, അശ്വഗന്ധ തുടങ്ങിയ പ്രകൃതിദത്ത ചേരുവകൾ സ്വാഭാവികമായ രോഗപ്രതിരോധശേഷി വർദ്ധിപ്പിക്കാൻ സഹായിക്കും. ഇനി ശ്വസിക്കാം ഇൗസിയായി.



ഗ്രാനുൾസ് | സിറപ്പ് | ഷുഗർ ഫ്രീ ടാബ്ലറ്റ്സ്

സംശയങ്ങൾക്ക് വിളിക്കുക:
081119 20777

പങ്കജകസ്തുരി ബ്രീത് ഇൗസി

ഇനി ശ്വസിക്കാം ഇൗസിയായി!

- രോഗപ്രതിരോധശേഷി വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നു
- മറ്റ് മരുന്നുകൾക്ക് ഒപ്പവും ഉപയോഗിക്കാം
- കുട്ടികൾക്കും മുതിർന്നവർക്കും ഒരുപോലെ ഫലപ്രദം

Ph: 0472 289 5301/6301 • info@pkhil.com • www.pankajakasthuri.in