PHARMA FIRST

www.pharmafirstonline.com

Vol-2 Issue-10 December 2020

POLLUTION KILLS

World Pollution Prevention Day Dec. 2

എങ്ങനെ ഒരു നല്ല ബയോഡേറ്റാ തയ്യാറാക്കാം?

A Green Pharmaceutical approach to fight against Infections & Infective Agents

Insomnia/ഉറക്കമില്ലായ്മ

Enforcement Mechanisms to Regulate Prices of Drugs

Coconut oil: Benefits on Health care

Common Homeopathic Remedies

VOCAL FOR LOCAL
Ayurveda for Health

Kottakkal
ayurveda

ശുദ്ധി ഹാന്റ് സാനിറ്റൈസർ

കൈകളുടെ ശുചിത്വം ഉറപ്പുവരുത്തൂ...
സാംക്രമിക രോഗങ്ങളെ പ്രതിരോധിക്കൂ...

രോഗപ്രതിരോധശേഷിക്ക്

ച്യവനപ്രാശം

4 ഹോസ്പിറ്റലുകൾ • 26 ശാഖകൾ • 1800ലധികം അംഗീകൃത ഡീലർമാർ

BRANCHES: Adoor- 0473 4220440, Ahmedabad- 079 27489450, Aluva - 0484 2623549, Bangalore - 080 26572956, Chennai - 044 28251246, 47, Coimbatore - 0422 2491594, Ernakulam - 0484 2375674, Indore - 0731 2513335, Kannur - 0497 2761164, Kolkata - 033 24630661, Kottakkal - 0483 2743380, Kottayam - 0481 2304817/2562396, Kozhikode - 0495 2302666, Madurai - 0452 2623123, Mangalore - 0824 2443140, Mumbai - 022 24016879, 24015195, Mysore - 0821 2331062, New Delhi - 011 24621790, Palakkad (Vadakanthara) - 0491 2502404, Palakkad (Town) - 0491 2527084, Secunderabad - 040 27722226, Thiruvananthapuram - 0471 2463439, Thiruvananthapuram (Kazhakkoottam) - 0471 2413439, Thrissur - 0487 2380950, Tirur - 0494 2422231, Vijayawada - 0866 2578864/65 AYURVEDIC HOSPITAL & RESEARCH CENTRES: Kottakkal - 0483 2808000, Delhi - 011 22106500, Kochi - 0484 2554000

ആയുർവേദത്തിന്റെ ആധികാരികമാർഗം

വൈദ്യരത്നം പി.എസ്. വാരിയരുടെ
ആര്യവൈദ്യശാല
ESTD 1902 കോട്ടയ്ക്കൽ-676 503, കേരളം

Tel.: 0483 2808000, 2742216 | E-mail: mail@aryavaidyasala.com
www.aryavaidyasala.com

PHARMA FIRST
Vol-2 Issue-10 December 2020

1st Multi Lingual
Magazine in malayalam

CONTENTS

06 **Enforcement Mechanisms to Regulate Prices of Drugs**

DR. P K SREEKUMAR DESCRIBES VARIOUS REGULATIONS OF PRICES OF DRUGS BY CENTRAL GOVERNMENT THROUGH THE NPPA

08 **Coconut oil: Benefits on Health care**

DR. M.C. SABU, HIGHLIGHTS THE HEALTH BENEFITS OF COCONUT OIL WE USE DAILY AS PART OF OUR DIET.

11 **A Green Pharmaceutical approach to fight against Infections & Infective Agents**

DR. SHAN SASIDHARAN EXPLORES THE POSSIBILITY OF AN ECO FRIENDLY APPROACH IN FIGHTING INFECTIONS WITHOUT ANY SIDE EFFECTS

16 **Hypertension**
A Silent Killer of the Common man

26 **Common Homeopathic Remedies -Belladonna**

30 **Insomnia/ഉറക്കമില്ലായ്മ**

സ്ഥിരം പംക്തികൾ

Pharma Quiz 13
PHARMACEUTICAL INDUSTRY -SCOPE IN KERALA 14
ശ്രീ പി. എ. ബാലചന്ദ്രന്റെ കഥകൾ 15
Ask The Master
ഫാർമ മേഖലയിലെ സംശയങ്ങളും മറുപടിയും 18
കേരളത്തിലെ ഔഷധ നിർമ്മാണ സ്ഥാപനങ്ങളെ അറിയുക.. 19
ഫാർമസി പഠനത്തിന് ശേഷമുള്ള തൊഴിലവസരങ്ങൾ.. 21
ആയുർവേദ മരുന്ന് വിശകലനം 22
All about commonly used drugs 23
മരുന്നുകളുടെ വിൽപ്പനക്കാർ ശ്രദ്ധിക്കേണ്ട പ്രധാന കാര്യങ്ങൾ..24
Know the laws of drugs 25
കേരളത്തിലെ അറിയപ്പെടുന്ന ആതുരാലയങ്ങൾ.............28
Top Rated Pharmacy Colleges in India.............32

shop online on pharmafirstonline.com

PHARMA FIRST

Pharma Consulting | Publication | Personal Care Products

HOME PRODUCTS BLOG CONTACT US FAQ

search

Pharmafirst Magazine Subscription

LOGIN

WELCOME

USER NAME

PASSWORD

Remember me

Forgot password?

LOGIN

Create Account

Visit us

A Four Layered
Reusable Premium Mask
Worth Rs 90/- ***Free***
With
New Annual Subscriptions
Of Pharmafirst Magazine

ManShaw Power Capsule

DIABATONE

Hailonn Ener Onn

Suregro oil

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

Phone: +91 8289856081
+91 9446056081

enquiry@pharmafirstconsulting.com
www.pharmafirstconsulting.com

PHARMA FIRST

Vol-2 Issue-10 December 2020

Address :

PHARMA FIRST
First Floor
Marymatha Apartments
Piravom Road
Muvattupuzha-686661.

Phone: +91 8289856081
+91 8848729596

editorial@pharmafirstconsulting.com
www.pharmafirstconsulting.com
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 : Today Graphics. kothamangalam

പത്രാധിപക്കുറിപ്പ്

ഈ മാസം പത്താം തീയ്യതി ലോക മനുഷ്യാവകാശ ദിനമായി ആചരിക്കുന്നു. സമത്വം, സ്വാതന്ത്ര്യം, സമാധാനം, സാമാന്യനീതി, പ്രതീക്ഷ, അഭിവൃദ്ധി, സ്വാഭിമാനം, നിയമപരിരക്ഷ തുടങ്ങിയ മനുഷ്യാവകാശങ്ങളെക്കുറിച്ചറിയാനും അവ പരിരക്ഷിക്കാനുമുള്ള പ്രതിജ്ഞ കൈക്കൊള്ളുവാനും ഈ ദിനം നമ്മെ ഓർമ്മിപ്പിക്കുന്നു.

രണ്ടാം ലോകമഹായുദ്ധത്തെത്തുടർന്നാണ് **UN** ഈ വിഷയത്തെക്കുറിച്ചു ഗൗരവമായി ചിന്തിച്ചു തുടങ്ങിയതും, അതിനെത്തുടർന്നു 1948 ൽ ജനറൽ അസ്സംബ്ലിയിൽ വച്ച് പ്രമേയം പാസ്സാക്കി അന്താരാഷ്ട്ര സമൂഹത്തിനു മനുഷ്യാവകാശത്തെക്കുറിച്ചു അവബോധം നൽകിയതും ജനങ്ങളെ ജാതി, മത, ലിംഗ, ദേശ, ഭാഷ, സാമ്പത്തിക, സാമൂഹ്യ അടിസ്ഥാനത്തിൽ വേർതിരിച്ചു കാണാതെ തുല്യരായിക്കാണുന്ന അവസ്ഥയുണ്ടാക്കുക എന്നതാണ് ഈ ദിനാചരണത്തിന്റെ ഉദ്ദേശം. ലോകത്ത് ഇന്നുള്ള എല്ലാ അസമത്വങ്ങളുടെയും മൂലകാരണങ്ങൾ മനസ്സിലാക്കി അവയെ പരിഹരിച്ചു മനുഷ്യസാദ്ധ്യമായ സൗകര്യങ്ങൾ കൊടുത്തു നിരാലംബരെ തുല്യരാക്കാനുള്ള അവസരമായും ഈ ദിനത്തെ കണക്കാക്കാം.

ഇത് ഒന്നോ രണ്ടോ ദിവസം കൊണ്ട് തീരുന്ന ഒരു ചടങ്ങല്ല, അടുത്ത ദിനാചരണം വന്നെത്തുന്നത് വരെ ഒരു പ്രത്യേക ലക്ഷ്യത്തിൽ അധിഷ്ഠിതമായുള്ള കൂട്ടായ പ്രവർത്തനമാണ്. ഒരു ഭാഗത്തു ധനം കുമിഞ്ഞുകൂടി സമൃദ്ധിയിൽ കുളിക്കുമ്പോൾ മറുവശത്തു നിരാലംബരും പട്ടിണിക്കാരുമായ ഒരു ജനത ഒരു നേരത്തെ ആഹാരത്തിനായി കേഴുന്നു. ഈ അസമത്വം – വിശപ്പിന്റെ രോദനം കണ്ടില്ലെന്നു നടിച്ചു മുൻപോട്ടു പോകാനാവില്ല. ജോലിചെയ്തു കുടുംബം പുലർത്താനും, ഇഷ്ടമുള്ള മതത്തിൽ വിശ്വസിക്കാനും, ഇഷ്ട ഭക്ഷണം, വസ്ത്രം, ആഹാരം എന്നിവ ലഭിക്കാനും ഉപയോഗിക്കാനും സ്വാതന്ത്ര്യമുണ്ട്. ഇവയെല്ലാം മനുഷ്യാവകാശത്തിന്റെ പരിധിയിൽ വരുന്നവയാണ്.

ഒരു രാജ്യത്തിന്റെ ഭാവി വാഗ്ദാനങ്ങളായ യുവാക്കൾ ഉണർന്നു പ്രവർത്തിച്ചു മനുഷ്യാവകാശങ്ങൾ സംരക്ഷിക്കുകയും തെറ്റായ പ്രവണതകളെ ചെറുക്കുകയും വേണം. ഒരു രാജ്യത്തെ ജനനം കൊണ്ട് ലഭിക്കുന്ന ഇത്തരം അവകാശങ്ങൾ, ദുരുപയോഗം ചെയ്യാതെ ആ രാജ്യത്തിന്റെ നിയമത്തിനും ചട്ടത്തിനും അനുസൃതമായി ജീവിക്കാൻ തയ്യാറാകണം. രാജ്യസുരക്ഷയ്ക്കു വിഘാതമാകുന്ന പ്രവർത്തനങ്ങൾ ചെയ്തശേഷം മനുഷ്യാവകാശ സംരക്ഷണത്തിന്റെ ആനുകൂല്യം അവകാശപ്പെടാനാവില്ല.

അടിസ്ഥാന മനുഷ്യാവകാശങ്ങളായ right to life, right to freedom, right to equality, directly to practise one's choice of religion, freedom of speech and right for a fair trial in a court of law തുടങ്ങിയവ കൊണ്ടു മാത്രം ജീവിക്കാൻ കഴിയില്ല. ഇവയിൽ ലോകത്ത് ഏറ്റവും കൂടുതൽ ലംഘിക്കപ്പെടുന്നത് right to equality എന്ന അവകാശമാണ്. ഇന്നും ജാതിയുടെയും, മതത്തിന്റെയും, നിറത്തിന്റെയും, ശാരീരിക വൈകല്യങ്ങളുടെയും പേരിൽ മുഖ്യധാരയിൽ നിന്നും മാറ്റിനിർത്തപ്പെടുന്ന സമൂഹങ്ങൾ പരിഷ്കൃത ലോകത്തു തന്നെ കാണാൻ കഴിയും.

ഇന്നത്തെ കോവിഡ് മഹാമാരിക്കാലത്തു ഉണ്ടായിട്ടുള്ള സാമൂഹ്യ അസംതുലനാവസ്ഥ ഒരു വലിയ വിപത്തായി വളരുകയാണ്. സഹജീവിയുടെ നിസ്സഹായാവസ്ഥ മനസ്സിലാക്കി അവരെ ആരോഗ്യപരമായും, സാമ്പത്തികമായും, മാനസികമായും ഉയർത്തിക്കൊണ്ടു വരികയാണ് വേണ്ടത്.

UN അംഗീകരിച്ചു ലോകരാഷ്ട്രങ്ങളിൽ നടപ്പാക്കിയ ഈ സംരക്ഷണ കവചം തകരാതെ മുൻപോട്ടു പോകുന്നതിനോടൊപ്പം കാലാകാലങ്ങളിൽ വരുന്ന അപ്രതീക്ഷിത വിപത്തുകളെ ഒറ്റക്കെട്ടായി നേരിടാനും നമുക്ക് കഴിയണം. നാടിനെ നശിപ്പിച്ച പ്രകൃതിദുരന്തങ്ങൾ (പ്രളയം, ഉരുൾപൊട്ടൽ, ചുഴലിക്കാറ്റ്), മഹാമാരികൾ തുടങ്ങിയവ ഉൾക്കരുത്തോടെ നേരിട്ട സമൂഹം, മനുഷ്യാവകാശ ലംഘനങ്ങൾക്കെതിരെയും ഒന്നായി അണിനിരക്കുമെന്നു നമുക്ക് പ്രത്യാശിക്കാം.

സ്നേഹപൂർവ്വം

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

Enforcement Mechanisms to Regulate Prices of Drugs

Dr.P K Sreekumar
Rtd,. Deputy Drugs Controller
Kerala

Enforcement

10,000 manufacturers are making over more than one lakh formulations in the country. Every pharmaceutical company has to file a Form every quarter according to the Integrated Pharmaceutical Database Management System. (Integrated Pharmaceutical Database Management System is a Pharma Price Data Bank that is used by pharma manufacturers/ marketing/ importer/ distributor companies to make online submission of mandatory information/data as prescribed under the Drugs Price Control Order, 2013). Facility for submitting application for price fixation of new drug is also available. Through these forms, monitoring of their quantity, quality, price and all other parameters are done, and working on setting up of a Price Monitoring Resource Unit (PMRU) in each State. Kerala is the first State to set up a price monitoring and research unit (PMRU) to track violation of prices of essential drugs and medical devices under Drugs Price Control Order (DPCO). The move cames after five years of the proposel of National Pharmaceutical Pricing Authority (NPPA) for the States and the Union Territories. This aims at providing technical help to the State Drug Controllers and the NPPA, to monitor notified prices of medicines, detect violation of the provisions of the DPCO look at price compliance, collect test samples of medicines, Collect and compile market-based data of scheduled as well as non-scheduled formulations. NPPA had fixed the prices of around 1,000 drugs and the unit would track if buyers were being overcharged. It would also check if pharma companies were hiking the prices of non-scheduled drugs by more than 10% a year. They also check if there is any shortage of essential medicines. There is also a plan to collect data on the prices of surgical devices and stents in the market

NPPA monitors shortages and availability of drugs on the basis of monthly reports received from State Drugs Control Administration and also complaints, if any, received from individuals. On receipt of such reports, NPPA immediately takes up the matter with the concerned manufacturer and advice them to rush the stock in the affected area. NPPA is also operating a portal “Pharma Jan Samadhan”, that registers complaints about shortage or overcharging for medicines. Further, any manufacturer of scheduled formulation intending to discontinue it from the market is required to issue a public notice and intimate the NPPA in a specified format as per DPCO, 2013. NPPA is empowered to direct the manufacturer to continue with required level of

production or import for a period up to one year, in public interest.

A number of drug companies have been found to be selling scheduled medicines at a higher price to the consumers. In such cases, NPPA initiates action for overcharging, based on the report from State Drug Controllers (SDCs), complaints from individuals, verification of price list submitted by companies and suo moto purchase of samples of scheduled packs. In case, a manufacturer is found selling the schedule drugs / formulations at a price higher than the prices fixed by NPPA / Govt., appropriate action is initiated against them by NPPA for recovery of the overcharged amount. The overcharged amount is recovered from the companies along with interest @ 15% per annum on outstanding amount. If the company fails to deposit the amount, the matter is referred to the Collector concerned for recovery of the amount on arrears of land revenue under Essential Commodities Act, 1955.

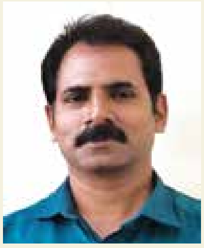
Impact

The Indian Pharmaceutical industry is, globally, the 3rd largest producer of medicines by volume, yet 14th in terms of value. The Indian medicines are amongst the lowest priced in the world and thereby lower value. There are 628 formulations specified in the first schedule of DPCO, 2013 as on September 2015, covering 27 therapeutic groups including medicines used in the treatment of Cancer, Tuberculosis, Diabetes, Cardiac disease, Vaccines etc. Significant reduction in prices have been effected on the medicines notified under DPCO, 2013 as compared to the highest price prevailed prior to the announcement of DPCO, 2013. Ceiling prices have been formulated for more than 84% of the medicines enlisted in the Schedule I of DPCO-2013. NPPA has also notified 139 retail prices of new drugs on request of the manufacturers till 31st December, 2014. Around 108 non-scheduled drugs were also brought under price cap using the exceptional powers granted under para 19 of the DPCO-2013. Prices of 127 drugs have reduced over 40% after the enforcement of DPCO, 2013. Around 509 medicines in total have benefitted from price decrease. Anti-diabetic Medicines - 6 medicines covering 12 formulations, Cardiac Medicines -30 Medicines covering 70 formulations' were brought under control. NPPA put out list of 390 anti-cancer non-scheduled medicines with MRP reduction up to 87%. On 27th February, 2019, NPPA had put 42 anti-cancer drugs under 30% Trade Margin cap- and altogether 463 formulations were covered. NPPA has fixed the price of coronary stents vide order dated 13th February 2017. By this, the price for coronary stents was reduced up to 85% for Bare Metal stents and 74% for Drug-Eluting Stents. This has resulted in saving of Rs. 4547 Cr annually to the consumers/patients. It fixed the retail price of 59 drug formulations in combination with Paracetamol, Metformine, Atorvastatin, Rosuvastatin and others under the Drugs Prices Control Order (DPCO), 2013, exclusive of goods and services tax (GST). The list mentions a combination of Acetaminophen (Paracetamol) and Tramadol Hydrochloride Tablets, Glimepiride and Metformine Tablet (Gluformin G 0.5), Telmisartan and Metoprolol Tablet, Metformin Hydrochloride, Gliclazide and Pioglitazone Tablet (Reclimet PG-60), Atorvastatin Calcium and Clopidogrel Capsule (MACTOR CV 10), Vildagliptin and Metformin Tablet (GLUVILDA M 500 / VIGLUCOZ M 500), Rosuvastatin and Clopidogrel Capsule, Paracetamol and Phenylephrine Sachet and so on. As per the notification dt 29th March, 2019of Govt of India and NPPA,the list of 847 formulations covered different drugs and updated pricelist as on 7/2/2020 covers more than 1300 formulations.

Coconut oil

Benefits on Health care

part 2



Prof: Dr. Sabu MC
M.Pharm, PGDBA, PhD, PDF
Principal, Mookambika College of Pharmacy
Muvattupuzha.

EFFECT OF COCONUT OIL ON CARDIOVASCULAR HEALTH

A recent study investigated the risk for cardiovascular diseases, upon consumption of coconut oil in the Philippines, a country wherein coconut oil is abundantly used for cooking purposes. Coconut oil being extremely rich in saturated fats, the premise of this study was to investigate the effects of saturated fats in coconut oil and its atherogenic properties in a cohort of 1,839 Filipino women (Feranil.,et al 2011). The results of this study indicated that consumption of coconut oil did not elevate serum total cholesterol or serum triglycerides. However, measurement of coconut oil intake was calculated using self-reporting via two 24-hour dietary recalls. Thus, due to the nature of the design practiced by this study and lack of ability to control various external and confounding variables, it would be safe to assume that additional clinical trials are required before health professionals are confidently able to prescribe coconut oil consumption as it relates to a cardio-protective agent.

Oxidative Stress and Lipid Profile

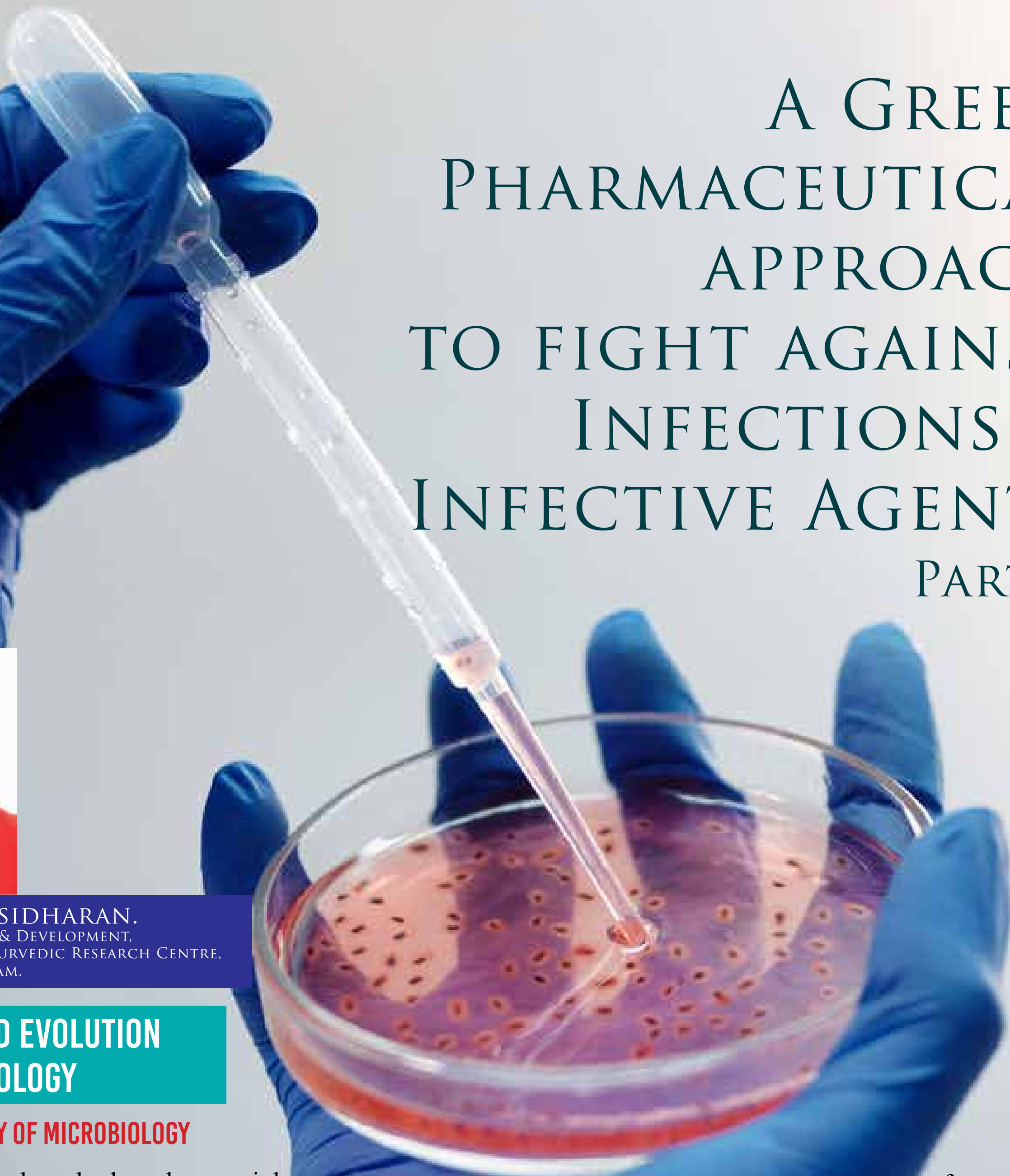
Oxidative stress is an imbalance between antioxidants and pro-oxidants and it may contribute for the pathogenesis of cardiovascular disease. Flavonoids and other polyphenols present in coconut oil (CO) may be responsible for its anti-oxidant activity [Norliana et al., 2014]. Sabitha et al. [2009] evaluated the lipid profile and oxidative stress in men aged 35 to 65; subjects were divided into 4 groups of 35 individuals each: two groups consisting of healthy individuals who consumed soybean oil (SO) or CO, and other two groups consisting of individuals with T2DM, who consumed also SO or CO. At the end of the study, diabetic subjects who consumed SO or CO had their levels of serum triglycerides, LDL-cholesterol and VLDL-cholesterol, increased when compared to healthy individuals; subjects with T2DM had also their levels of total cholesterol and HDL-cholesterol increased after SO intake when compared to healthy subjects. There was no significant difference in lipid profile between the two groups of healthy individuals or between the two groups of diabetic subjects after SO or CO intake. Regarding oxidative stress, individuals with T2DM who consumed SO had their levels of glutathione and oxidized glutathione decreased when compared to healthy individuals who consumed SO; diabetic subjects had also their levels glutathione, oxidized glutathione and superoxide dismutase reduced after CO intake, when compared to healthy individuals. Overall, there was no significant difference in markers of oxidative stress between SO and CO groups. It is known that T2DM perse leads to alterations in biochemical parameters and induces oxidative stress; therefore, this study is inconclusive about the possible effects of CO regarding changes in lipid profile or in the endogenous antioxidant system. In addition, diabetic subjects were older and some influence in lipid and oxidative stress profile, may be due the age.

EFFECTS OF COCONUT OIL ON METABOLIC SYNDROME (Diabetes)

While there is a surge in chronic diseases, mainly stemming from presence of obesity, very little preventive cure is available through western medicine. Type 2 diabetes, hypertension, cardiovascular disease, and certain cancers are all chronic conditions, risk for which can be increased by what is deemed as metabolic syndrome, a cluster of factors comprising of low levels of HDL, hyperglycemia, abdominal obesity, hypertension, and high triglycerides (Nagao and Yanagita., 2010). Although the pathogenesis of metabolic syndrome is complex, very little is known about the underlying mechanisms and successful prevention and treatment through western medicine. It has been observed that, in animals (mice models), consumption of MCT such as those found in coconut oil may offer enhanced lipid oxidation and greater energy expenditure. A recent study suggested that consumption of MCT's (coconut and milk) resulted in greater elevation of post prandial oxygen consumption in healthy men as compared to LCT (Seaton et al., 1986). Hyperlipidemia, a classic condition associated with metabolic syndrome is one of the many leading causes of cardiovascular diseases and while there are numerous synthetic drugs available to treat the condition, none come without the added risk of side effects, sometimes debilitating and interfering with body processes and metabolism (Zakaria., et al 2011). It has been demonstrated that MCT's could potentially offer a therapeutic advantage in the treatment of hyperlipidemia and metabolic syndrome, and in addition, MCT's when tested in animal models, offers promising results as far as improving insulin sensitivity and type 2 diabetes, both conditions associated with presence of metabolic syndrome (Nagao and Yanagita., 2010). Of the many chronic conditions associated with metabolic syndrome, waist circumference can be used as an indicator of abdominal obesity (Assuncao et al., 2009) resulting in health issues such as type 2 diabetes, certain cancers, hypertension, and infertility, especially in women. A recent study investigated the effects of supplementation with dietary coconut oil in women who presented with abdominal obesity determined by their waist circumference. The study population was provided with either soybean oil or coconut oil. While reductions in body mass index (BMI) were observed in both groups, only the women supplemented with coconut oil presented reductions in waist circumference. The study concluded that coconut oil supplementation offered protection against dyslipidemia, an imbalance of serum lipids associated both with metabolic syndrome and abdominal obesity (Assuncao et al., 2009). Liau et al. (2011) studied the efficacy of VCO in weight reduction and lipid profile of 20 Malay people. While no improvements were seen in the lipid levels, decrease in visceral adiposity as measured by waist circumference was seen, especially in men.

To be continued

A Green Pharmaceutical approach to fight against Infections & Infective Agents
Part-1



Dr. Shan Sasidharan.
Director, Research& Development,
Pankajakasthuri Ayurvedic Research Centre,
Thiruvananthapuram.

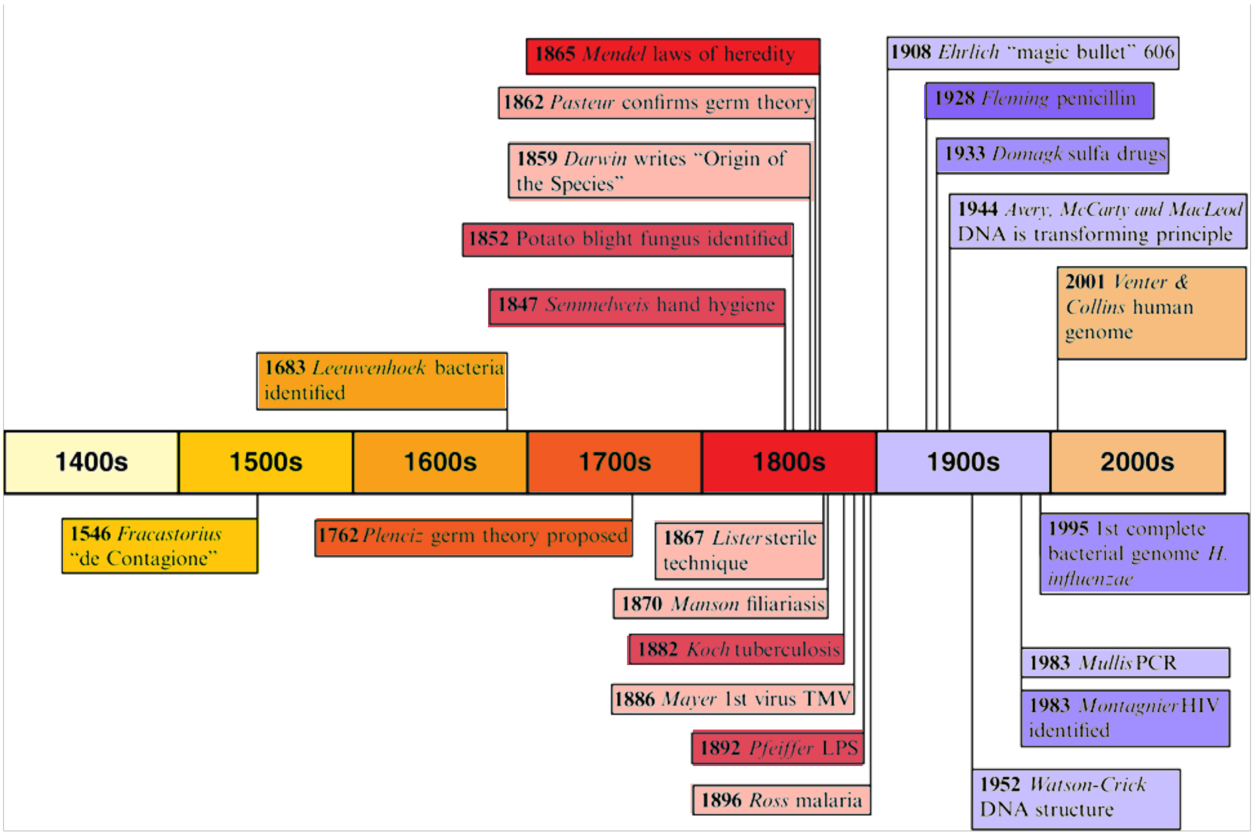
HISTORY AND EVOLUTION OF MICROBIOLOGY

A BRIEF HISTORY OF MICROBIOLOGY

Microbiology has had a long, rich history, initially centered in the causes of infectious diseases but now including practical applications of the science. Many individuals have made significant contributions to the development of microbiology.

The existence of microorganisms was hypothesized for many centuries before their actual discovery. The existence of unseen microbiological life was postulated by Jainism which is based on Mahavira's teachings as early as 6th century BCE. Paul Dundas notes that Mahavira asserted the existence of unseen microbiological creatures living in earth, water, air and fire.Jain scriptures describe nigodas which are sub-microscopic creatures living in large clusters and having a very short life, said to pervade every part of the universe, even in tissues of plants and flesh of animals. The Roman Marcus Terentius Varro made references to microbes when he warned against locating a homestead in the vicinity of swamps "because

FIG 1: MAJOR MILESTONES IN MICROBIOLOGY



there are bred certain minute creatures which cannot be seen by the eyes, which float in the air and enter the body through the mouth and nose, thereby causing serious diseases."In The Canon of Medicine (1020), Abu Ali ibn Sina (Avicenna) hypothesized that tuberculosis and other diseases might be contagious. In 1546, Girolamo Fracastoro proposed that epidemic diseases were caused by transferable seed-like entities that could transmit infection by direct or indirect contact or even without contact over long distances. All these early claims about the existence of microorganisms were speculative and were not based on any data or science. Microorganisms were neither proven, observed, nor correctly and accurately described until the 17th century. The reason for this was that all these early studies lacked the microscope.

Historians are unsure who made the first observations of microorganisms, but the microscope was available during the mid-1600s, and an English scientist named Robert Hooke made key observations. He is reputed to have observed strands of fungi among the specimens of cells he viewed. In the 1670s and the decades thereafter, a Dutch merchant named Anton van Leeuwenhoek made careful observations of microscopic organisms, which he called animalcules. Until his death in 1723, van Leeuwenhoek revealed the microscopic world to scientists of the day and is regarded as one of the first to provide accurate descriptions of protozoa, fungi, and bacteria. The major milestones of microbiology are shown in Fig 1.

After van Leeuwenhoek died, the study of microbiology did not develop rapidly because microscopes were rare and the interest in microorganisms was not high. In those years, scientists debated the theory of spontaneous generation, which stated that microorganisms arise from lifeless matter such as beef broth. This theory was disputed by Francesco Redi, who showed that fly maggots do not arise from decaying meat (as others believed) if the meat is covered to prevent the entry of flies. An English cleric named John Needham advanced spontaneous generation, but Lazzaro Spallanzani disputed the theory by showing that boiled broth would not give rise to microscopic forms of life.

To be continued

Pharma Quiz

Dr. Swathy Pradeep. Pharm D

1. Give full form of AIDS ?

2. Name the organism responsible for HIV/AIDS ?

3. In which year HIV/AIDS was first recognized ?

4. Without treatment, what is the average survival time after HIV infection ?

5. What are the three main stages of HIV infection ?

6. Which cancer disease is highly risky with people having AIDS?

7. What are the types of HIV identified ?

8. What are the major methods of testing HIV infection?

9. What are the HIV/AIDS prevention regimen recommended in the United States?

10. Name the most effective vaccine under trial for HIV/AIDS .

Answers @ Page 18

M.R.Pradeep.M.Pharm.

NEED FOR ANCILLARY SERVICES FOR EMPOWERING PHARMACEUTICAL MANUFACTURING

The growth of Pharmaceutical industry largely depends on sufficient ancillary facilities available to comply GMP-GLP guidelines also. Around 40% of the investments are spent for providing ancillary facilities as per Schedule M, while starting and maintaining a Pharmaceutical industry. The Regulatory conditions for manufacturing a Formulation and API are to be complied without any laxity to commence production. We may have budget planning for arranging Land, Technical & Technological support, Production and Marketing facilities. But there is no transparent funding for Ancillary facilities and for their Annual Maintenance. The amount spent for this unavoidable purpose can be planned if there is provisions to adopt them from outer sources.

The Ancillary facilities required for a Pharma Industry depends on

- The Nature of the Product to be Manufactured,
- The Availability of Basic Amenities like Non Polluted Atmosphere, Electric power, Water, Transportation, Calibration and Standardisation of Equipments and Instruments,
- Common facilities like Reference library, Drugs testing laboratory, Canteen, laundry
- Unskilled labourers pool, Maintainance Work shops, Electrical, Sanitary and Plumbing Contractors Oxygen and Nitrogen plants, Purified Water supplies etc.

A GMP certified Pharmaceutical Manufacturing unit should have marked areas like

- Materials receiving bay
- Decartoning area,
- Materials under test,
- Stores for Approved & Rejected Materials
- General Store for Raw Materials, Packing Materials, Containers and labels.
- Air curtains, Dispensing area, Day stores, IPQC room, Airlocks,
- Manufacturing area (Preparation, Filling, Sealing, labeling and Packing etc together),
- Quarantine store and the Quality control laboratory.
- Workers Rest room, Dress change room, Records room, Machine change parts room and
- Technical Personnels Room also are attached to the built in area needed for a GMP certified firm.

Essential Ancillary facilities must be arranged before commencing Production. There are some common facilities needed for any units complying GMP guidelines. They can be attached to the unit or may be outsourced with special permission from the Licensing authority. These additions can be endorsed officially in the Manufacturing Licence after obtaining NOC from the Stand-alone unit.

For example, Attaching a Testing laboratory along with the unit requires Expert Man Power, Space and Huge investments.

If there is an approved laboratory having NABL/ GLP compliances for giving Fair, Precise and Speedy Certificate of Analysis to the Manufacturer at a reasonable fee, this will be highly useful for them.

A High Speed laundry for uniforms,

Clinic with diagnostics testing facilities for periodic Medical examination,

Private Catering service, Courier and Parcel services,

Government approved Water Treatment Plants,

Sterilization plants, Gas suppliers etc also can provide Services at the time of need.

These Additional Independent Services can provide Job and self employment opportunities for many Professionals in the state and will attract many MSMEs to start their dream projects with minimum investments.

To be continued.

കിനാവിൽ വന്നു പോയ ഒരാൾ

പി.എ. ബാലചന്ദ്രൻ

അയാൾ കല്യാണം കഴിക്കാത്തതെന്തെന്ന് നിർമ്മല ചോദിച്ചു കൊണ്ടേയിരുന്നു.

'ഞാൻ കല്യാണം കഴിക്കേണ്ട പെണ്ണായിരുന്നു നീ... അതിനു മുൻപെ ഈ പെരുങ്കള്ളൻ വന്നു നിന്നെ മോഷ്ടിച്ചില്ലെ..!'

അയാൾ ചിരിച്ചു..
വേണുവും ചിരിച്ചു
നിർമ്മല ചിരിച്ചില്ല..

അയാൾ പറഞ്ഞത് വെറും തമാശയല്ലെന്ന ഒരു പെണ്ണിന്റെ നൈസർഗികമായ തിരിച്ചറിവ് അവളെ അസ്വസ്ഥയാക്കി... സ്നേഹാർദ്രമായ അവളുടെ ഹൃദയം ഒരമ്മയെപ്പോലെ അയാളെ മാറോടു ചേർക്കാൻ കൊതിച്ചു...

സൂര്യൻ പടിഞ്ഞാട്ടു ചാഞ്ഞു..

'എനിക്കിറങ്ങാൻ സമയമായി..'

അയാൾ പറഞ്ഞു

'അന്നു ഞാൻ ദു:ഖിച്ചതും ഇന്നു സന്തോഷിക്കുന്നതും നിങ്ങളുടെ മക്കളെ ഓർത്താണ്.. അനുഭവത്തിൽ നിന്നും പഠിക്കാനായല്ലൊ രണ്ടു പേർക്കും.. മതി, നന്നായി വരട്ടെ..'

'നാളെ രാവിലെ ഏഴിനൊരു ബസ്സുണ്ട്.. സാറിനതിൽ പോയാൽ പോരെ..'

വേണു ചോദിച്ചു

'അതിനു മണി നാലല്ലെ ആയുള്ളു.. ഞാനിനിയും വരാം..'

'എവിടെയെങ്കിലും കുടുംബമായി താമസിക്കുമ്പോൾ ഞങ്ങളെ അറിയിക്കുമോ?

ഞങ്ങൾ വരാം..'

നിർമ്മല പറഞ്ഞു..

'ആദ്യം കുടുംബമുണ്ടാവട്ടെ..'

അപ്പോൾ പാവാടക്കാരി ചായയുമായി വന്നു. ഒരു കവിൾ കുടിച്ചിട്ട് അയാൾ പറഞ്ഞു

'നല്ല ചായ നീയുണ്ടാക്കിയതാ..?' പാവാടക്കാരി നാണത്തോടെ ചിരിച്ചു.

'ചായ മാത്രമല്ല അടുക്കളപ്പണിയെല്ലാം അവൾക്കറിയാം.. തയ്യലിൽ എന്നെക്കാൾ മിടുക്കിയാണവൾ.. അവളുടെ അച്ഛനെപ്പോലെ ഒരാളെയാണ് അവൾക്കു കിട്ടുന്നതെങ്കിൽ ഞാൻ സഹിച്ചതു പോലെ അവൾ സഹിക്കരുത്..!'

പോകാനെണീറ്റ അയാളുടെ കയ്യിലേക്ക് നിർമല ഒരു കവർ വച്ചു കൊടുത്തു.

'ഞാൻ സാറിനോടു വാങ്ങിയ രൂപയാണിത്..

ഞാനീ കവറിലിട്ട് ഇതുസൂക്ഷിക്കാൻ തുടങ്ങിയിട്ടു വർഷങ്ങളായി.. എന്നെങ്കിലും സാർ വരുമെന്നു കരുതി..

സാർ തന്നിട്ടുപോയ മൂവായിരം രൂപയിൽ നിന്നാണ് എല്ലാം ഉണ്ടായത്..'

'നന്നായി.. കടപ്പാടുകൾ ബാക്കിയാവാതിരിക്കട്ടെ.'

'ഇതോടെ തീർന്നോ കടപ്പാടുകളെല്ലാം...?'

അവൾ ചോദിച്ചു..

അതിനയാൾ മറുപടി പറഞ്ഞില്ല..

സ്നേഹത്തിന്റെ നക്ഷത്ര പൂക്കൾ മിന്നി നിൽക്കുന്ന അവളുടെ കണ്ണുകളിലേക്ക് ഒരിക്കൽ കൂടി നോക്കി അയാൾ യാത്രയായി..

കശുമാവിന്റെ കിഴക്കോട്ടു ചാഞ്ഞ നിഴലുകൾ ഇളകി കളിക്കുന്ന വഴിയിലൂടെ അയാളും വേണുവും കുന്നുകയറിപ്പോകുന്നത് നിർമ്മല നോക്കി നിന്നു...

വഴക്കാളി..! പോവുകയാണ്, ഒന്നു തിരിഞ്ഞു പോലും നോക്കാതെ..!

ആയുസ്സു മുഴുവൻ അനുഭവിക്കേണ്ട സ്നേഹത്തിന്റെ വിശുദ്ധമായ വേദന മനസ്സിലിട്ടു തിന്ന എന്റെ... എന്റെ...

'നിന്റെ ആര്..'

നടുങ്ങിപ്പോയി അവൾ..

ദുരിതക്കടൽ നീന്തിക്കടന്ന സുചരിതയായ പെണ്ണിന്റെ ആത്മരോഷത്തോടെ തൊട്ടാൽ മുറിയുന്ന വാക്കുകൾ അവളുടെ നാവിൽ തുമ്പിൽ വന്നു.. പക്ഷെ ആരോടു പറയാനാണ്..?

എല്ലാമറിയുന്ന സ്വന്തം മനസ്സാക്ഷിയാണു ചോദിക്കുന്നത്, ആരാണെന്ന്...!

ശരിയല്ലെ, ആരാണ്..?

അപ്പോൾ എന്തുകൊണ്ടോ അവൾ ഉണ്ണിക്കണ്ണനെ ഓർത്തു..

എന്റെ കണ്ണനറിയാം ആരാണാ പോയതെന്ന്...

എവിടെയെന്നോ എന്തെന്നോ അറിയാതെ ഈ കാലമത്രയും ഒന്നു കാണാനായി കാത്തിരുന്ന എന്റെ സങ്കടവും.. അതു മതി..! ആശങ്കകളും കാത്തിരിപ്പിന്റെ നോവുമകന്ന് അവളുടെ മനസ്സ് ശാന്തമായി... ഇളനീർ പോലെ ശുദ്ധമായ സ്നേഹം മാത്രം ബാക്കിയായി..

മക്കളോട്..
അവരുടെ അച്ഛനോട്..
ഉണ്ണിക്കണ്ണനോട്...
പിന്നെ.. ഒന്നു തിരിഞ്ഞു പോലും നോക്കാതെ നടന്നു പോയ ആ വഴക്കാളിയോട്....

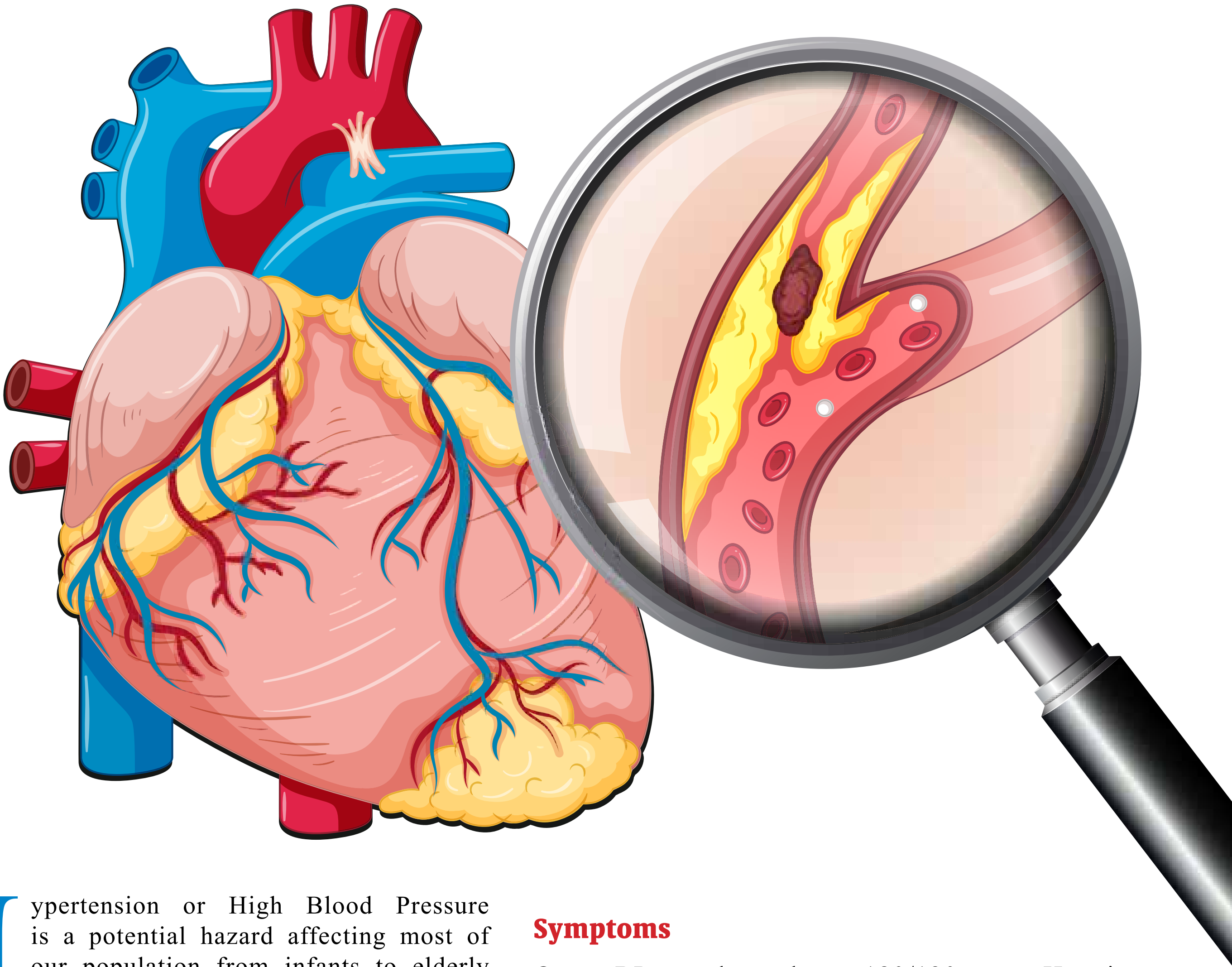
തൊടിയിലിറങ്ങി അവൾ കിണറിനു നേർക്കു നടന്നു..

നിറഞ്ഞു പോയ കണ്ണുകൾ മക്കൾ കാണാതിരിക്കാൻ..!

Hypertension

A Silent Killer of the Common man

Alwin Santosh kumar



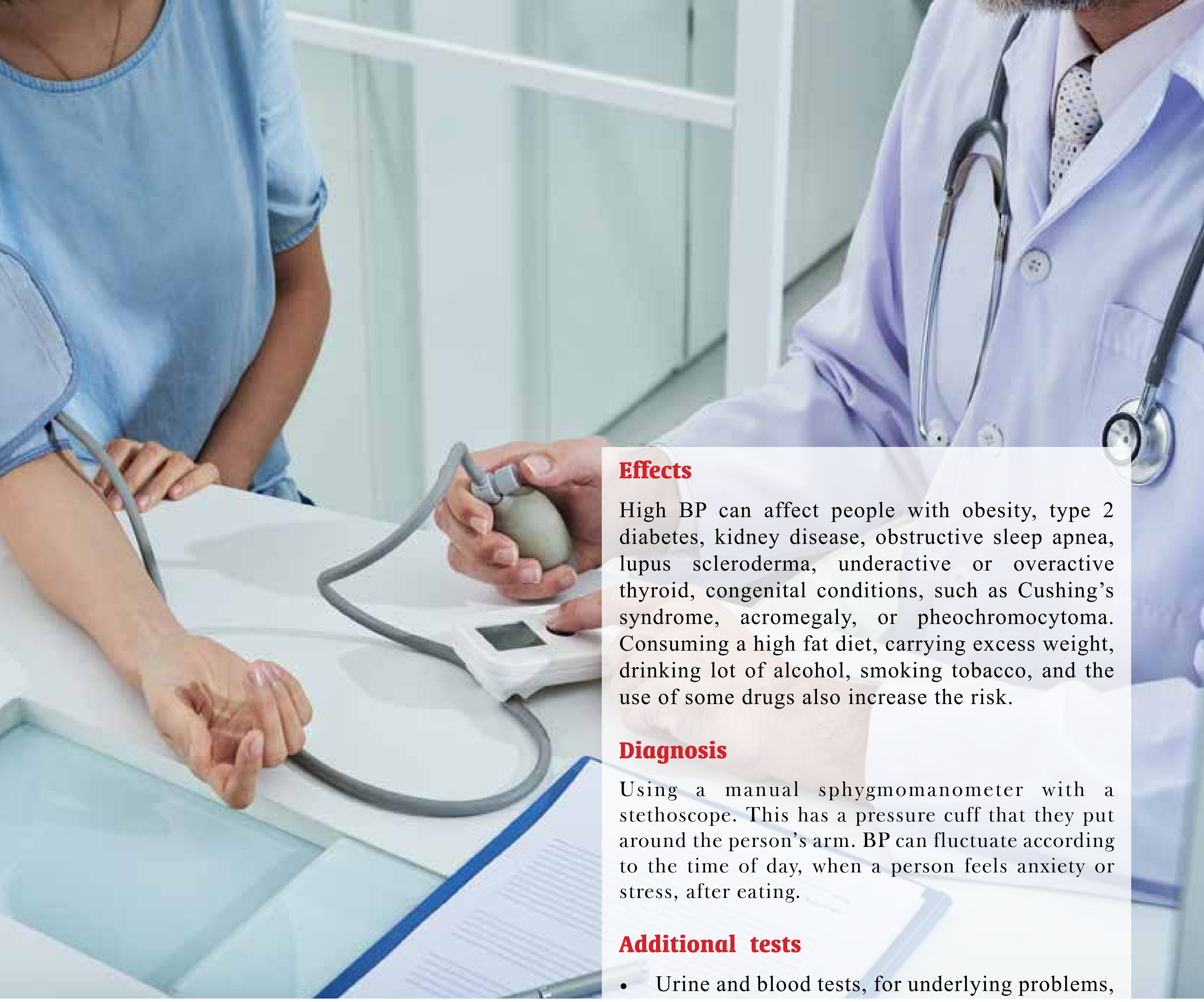
Hypertension or High Blood Pressure is a potential hazard affecting most of our population from infants to elderly and is now considered as a silent killer. Blood pressure is the pressure exerted by blood on the walls of the arteries as it flows through them. Doctors measure Blood Pressure (BP) in millimeters of mercury (mm Hg). It has two parts-the Systolic pressure which is the pressure in the arteries as the heart contracts and is the top number on a BP reading and Diastolic, the lower number, represents the BP when the heart is resting between beats.

Symptoms

Once BP reaches about 180/120 mm Hg, it becomes a hypertensive crisis, which is a medical emergency. At this stage, a person may have symptoms like headache, nausea, vomiting, dizziness, blurred or double vision, nose bleeds, heart palpitations, breathlessness and should see the doctor immediately.

In women: High BP is risky during pregnancy, menopause, and when using birth control pills.

During pregnancy, high BP can be a sign of



Effects

High BP can affect people with obesity, type 2 diabetes, kidney disease, obstructive sleep apnea, lupus scleroderma, underactive or overactive thyroid, congenital conditions, such as Cushing's syndrome, acromegaly, or pheochromocytoma. Consuming a high fat diet, carrying excess weight, drinking lot of alcohol, smoking tobacco, and the use of some drugs also increase the risk.

Diagnosis

Using a manual sphygmomanometer with a stethoscope. This has a pressure cuff that they put around the person's arm. BP can fluctuate according to the time of day, when a person feels anxiety or stress, after eating.

Additional tests

- Urine and blood tests, for underlying problems, such as a urine infection or kidney damage.

preeclampsia, a dangerous condition affecting woman and her unborn baby. Its Symptoms include: headaches, vision changes, abdominal pain, swelling due to edema etc.

In teens and Children

Teenagers can develop high BP due to obesity or some medical conditions like metabolic syndrome, type 2 diabetes, kidney disease, endocrine disease, which affects the hormones, vascular disease etc. They may cause heart – kidney - thyroid problems, a genetic condition (Cushing's syndrome) also.

In babies

Newborns and very young babies can have high BP due to an underlying health condition, such as kidney or heart disease,with symptoms like, a failure to thrive, seizures, irritability, lethargy, respiratory distress etc.

- Exercise stress test/ TMT: A Doctor will measure a person's BP before, during, and after using a stationary bicycle or a treadmill to assess the heart health.
- Electro Cardio Gram (ECG): An ECG tests electrical activity in the heart to see the changes in future. Results might show that coronary artery disease is developing or that the heart wall is thickening.
- Holter monitoring: For 24 hours, the individual carries an ECG portable device that connects to their chest through electrodes. This device gives an overview of BP throughout the day.
- Echocardiogram: Ultrasound waves show the heart in motion to detect problems, such as thickening of the heart wall, defective heart valves, blood clots, and excessive fluid around the heart etc.

Continued in page no 20

Ask The Master

നിങ്ങളുടെ ഔഷധ സംബന്ധമായ സംശയങ്ങൾക്ക് എഴുതുക.

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

Q.1 റെയിൽവേ സ്റ്റേഷനിൽ അത്യാവശ്യ പ്രഥമശുശ്രൂഷയ്ക്കുള്ള മരുന്നുകൾ മാത്രം വിൽപ്പന നടത്തുന്നതിന് എന്തൊക്കെ ലൈസൻസ് വേണം? എവിടെ അപേക്ഷിക്കണം?

അനൂപ് കുമാർ. പി. എസ്. ചെങ്ങന്നൂർ.

Ans. പ്രഥമ ശുശ്രൂഷയ്ക്ക്, അത്യാവശ്യം വേണ്ട മരുന്നുകൾ കൈകാര്യം ചെയ്യാൻ അറിഞ്ഞിരിക്കണം. ആയുർവ്വേദ മരുന്നുകൾ വിൽക്കുന്നതിന് ലൈസൻസ് ആവശ്യമില്ല. അലോപ്പതി മരുന്നുകൾ റീട്ടെയിൽ ആയി വിൽപ്പന നടത്താൻ ഒരു *REGISTERED PHARMACIST* നിർബ്ബന്ധമാണ്. മുറിയ്ക്കു 10 ചതുരശ്ര മീറ്റർ അളവും ആവശ്യമായ സംഭരണ സൗകര്യങ്ങളും വേണം. ചില നിയന്ത്രിത മരുന്നുകൾ ഫാർമസിസ്റ്റിന്റെ സേവനമില്ലാതെ വിൽപ്പന നടത്താൻ പ്രത്യേക ലൈസൻസും ഡ്രഗ്സ് കൺട്രോളർ നൽകുന്നുണ്ട്. വിശദവിവരത്തിനു *dc.kerala.gov.in* എന്ന വെബ്സൈറ്റ് നോക്കുക. അല്ലെങ്കിൽ ആലപ്പുഴ ഡ്രഗ്സ് ഇൻസ്പെക്ടർ ഓഫീസിൽ അന്വേഷിക്കുക.

Q.2 ജൻ ഔഷധി മരുന്നുകൾ മാത്രം വിൽപ്പന നടത്താൻ ഡ്രഗ്സ് ലൈസൻസ് എടുത്ത കടകളിൽ മറ്റു മരുന്നുകൾ കൂടി വാങ്ങി ആവശ്യക്കാർക്കു വിൽക്കാൻ നിയമതടസ്സമുണ്ടോ? അങ്ങനെ വിൽക്കുന്നവർക്കെതിരെ ഡ്രഗ്സ് കൺട്രോൾ വകുപ്പിന് നടപടിയെടുക്കാമോ?

ജോളി കുര്യൻ, കുറവിലങ്ങാട്, കോട്ടയം.

Ans. കേന്ദ്ര സർക്കാരിന്റെ, ജനറിക് മരുന്നുകളെ പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കാനുള്ള പദ്ധതിയാണ് ജൻ ഔഷധി പ്രോഗ്രാം. അത്തരം മരുന്നുകടകൾ തുടങ്ങുന്നതിന് ബന്ധപ്പെട്ട ഏജൻസിയായ പിഎം ബിജെപി (BPPI) അവരുടെ നിബന്ധനകളിൽ മറ്റു മരുന്നുകൾ വിൽപ്പന നടത്താൻ പാടില്ല എന്നു നിഷ്ക്കർഷിച്ചിട്ടുണ്ടെങ്കിൽ, അതനുസരിക്കാൻ കടയുടമ ബാധ്യസ്ഥനാണ്. അവരുടെ നിബന്ധനകൾ ലംഘിച്ചാൽ ജൻ ഔഷധി ബ്രാൻഡിന് അവർ നൽകിയ അനുവാദം പിൻവലിക്കാൻ സാദ്ധ്യതയുണ്ട്. ഡ്രഗ്സ് ആൻഡ് കോസ്മെറ്റിക്സ് നിയമപ്രകാരം, അവിടെ മറ്റു ബ്രാൻഡുകളിലുള്ള മരുന്നുവിൽക്കുന്നതിനു തടസ്സമില്ല. ഡ്രഗ്സ് കൺട്രോൾ വകുപ്പ് ലൈസൻസ് കൊടുക്കുന്നത് റീട്ടെയിൽ ആയി മരുന്ന് കച്ചവടം നടത്താനാണ്. അവിടെ ജനറിക് മരുന്നു മാത്രമേ വിൽക്കാനാവൂ എന്ന് ലൈസൻസിൽ രേഖപ്പെടുത്തിയിട്ടില്ലാത്ത സ്ഥിതിയ്ക്ക് മറ്റു നടപടികൾ കൈക്കൊള്ളാൻ സാധിക്കില്ല.

Q.3 മരുന്നുകൾ വാനുകളിൽ കൊണ്ടുനടന്നു വില്പന നടത്തുന്നതു ശ്രദ്ധയിൽപ്പെട്ടു. കടയുടെ മുൻപിലെത്തി ബില്ലെഴുതി കൊടുക്കുകയാണ് ചെയ്യുന്നത്. ഇതിനു ലൈസൻസ് വേണ്ടതല്ലേ? സാനിറ്റൈസർ, മാസ്ക്, ഗ്ലോവ്സ് ഒക്കെയാണ് ഇപ്രകാരം വിൽക്കുന്നത്.

സത്യൻ. എൻ. മട്ടാഞ്ചേരി, എറണാകുളം.

Ans. മുൻകൂർ ഓർഡർ എടുത്ത ശേഷം, വാനുകളിൽ കൊണ്ട് പോയി മരുന്നുകൾ സപ്ലൈ ചെയ്യുന്നതിന് നിയമതടസ്സമില്ല. വാനിൽ മരുന്നുകൾ ശേഖരിച്ചു വിൽപ്പന നടത്തുന്നതിന് 20BB എന്ന പ്രത്യേക ലൈസൻസ് ഡ്രഗ്സ് കൺട്രോൾ വകുപ്പിൽ നിന്നും നൽകുന്നുണ്ട്. അതിനു അവർക്ക് 20 B പ്രകാരം ഒരു wholesale ഡ്രഗ്സ് ലൈസൻസ് വേണം. ഈ രണ്ടു ലൈസൻസും ഉള്ളവർക്ക് ഇങ്ങനെ സാനിറ്റൈസർ പോലുള്ള മരുന്നുകൾ വിൽക്കുന്നതിന് തടസ്സമില്ല.

Q.4 വയനാട്ടിലുള്ള ഒരു ആദിവാസി മൂപ്പന്റെ കൈയിൽ ഒരു പച്ച മരുന്നുണ്ട്. അത് പ്രമേഹ ചികിത്സയ്ക്കു ഒറ്റമൂലിയായി കൊടുക്കുന്നതാണ്. അത് ഗുളികയാക്കി വിൽപ്പന നടത്തുന്നതിനു സാധിക്കുമോ? അതിനു പാർശ്വ ഫലങ്ങളൊന്നും ഇതുവരെ കണ്ടിട്ടില്ല. ലൈസൻസ് എടുക്കാൻ എവിടെയാണ് സമീപിക്കേണ്ടത്?

ജേക്കബ് ജോൺ, താമരശ്ശേരി, കോഴിക്കോട്.

Ans. ആദിവാസിവൈദ്യന്റെ കൈയിലുള്ള മരുന്ന് ഫലപ്രാപ്തിയുള്ളതാണെങ്കിലും അതിന് വിശദമായ ക്ലിനിക്കൽ ട്രയൽ, പൈലറ്റ് സ്റ്റഡി, സ്റ്റെബിലിറ്റി സ്റ്റഡി തുടങ്ങിയ ശാസ്ത്രീയ പരീക്ഷണങ്ങൾ നടത്തി സുരക്ഷയും, ഗുണമേന്മയും ഉറപ്പു വരുത്തിയ ശേഷം മാത്രമേ ലൈസെൻസ് നൽകുകയുള്ളൂ. വലിയ തോതിൽ നിർമ്മിച്ച് വിൽപ്പന നടത്തുന്നതിനു നിയമപ്രകാരം ആയുർവ്വേദ ഡ്രഗ്സ് ലൈസൻസ് എടുക്കണം. അതിനായി കോഴിക്കോട് സിവിൽ സ്റ്റേഷനിലുള്ള ഡ്രഗ്സ് ഇൻസ്പെക്ടർ (ആയുർവ്വേദം) ഓഫീസുമായി ബന്ധപ്പെടുക.

Pharma Quiz Answers

1. Acquired Immune Deficiency Syndrome
2. Retroviruses
3. 1981 at US by CDC
4. 11 years
5. Acute infection, Clinical latency and AIDS
6. Kaposi's sarcoma
7. Two types , HIV-1 and HIV-2.
8. By PCR testing for HIV RNA or DNA, or Testing for p 24 antigen.
9. Highly Active Anti Retroviral therapy (HAART) using Tenofovir, emtricitabine and raltegravir
10. RV 144

കേരളത്തിലെ ഔഷധ നിർമ്മാണ സ്ഥാപനങ്ങളെ അറിയുക

ആനന്ദ് എം.ബി.

IVE LINKS, പാലാ

കേരളത്തിലെ ആദ്യകാല മെഡിക്കൽ ഡിസ്പോസബിൾ വസ്തു നിർമ്മാണ സ്ഥാപനമാണ് കോട്ടയം ജില്ലയിൽ പാലായ്ക്കടുത്തു കെഴുവൻകുളം എന്ന ഗ്രാമത്തിൽ 1992 മുതൽ പ്രവർത്തനം തുടങ്ങിയ IVE LINKS.

ചെറിയ തോതിൽ തുടങ്ങി അത്യാധുനിക സംവിധാനങ്ങളോടെ ആശുപത്രി ക്ലിനിക് പ്രവർത്തനത്തിനു അവശ്യം വേണ്ട എല്ലാ വസ്തുക്കളും നിർമ്മിച്ച് വിതരണം ചെയ്യുന്ന സ്ഥാപനമായി ഇന്നിതു മാറിക്കഴിഞ്ഞു. നിർമ്മാണ പ്രക്രിയ മുതൽ ഉപയോഗസമയം വരെ 100% പ്രൊഫഷണൽ രീതിയാണ് ഈ സ്ഥാപനം സ്വീകരിക്കുന്നത്. ഗുണമേന്മയ്ക്കുള്ള സർക്കാർ മാനദണ്ഡങ്ങളെല്ലാം പാലിച്ചുകൊണ്ട് നിർമ്മാണ ഗുണപരിശോധന വിപണന മേഖലകളിൽ കൃത്യതയും വിട്ടുവീഴ്ചയില്ലാത്ത സമീപനവും, ഈ സ്ഥാപനത്തിനു ഗുണഭോക്താക്കളുടെ അംഗീകാരം നേടിക്കൊടുത്തു. ATTENTION TO HEALTH IS LIFE'S GREATEST HINDRANCE എന്ന ആപ്തവാക്യം മനസ്സിൽക്കണ്ടുകൊണ്ടു, 30,000 sq.ft.ഏരിയയിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്ന ഈ സ്ഥാപനത്തിനു CE, GMP, ISO13485 : 2016 സർട്ടിഫിക്കേഷൻ എന്നിവ ഉണ്ട്. വൈക്കം സ്വദേശിയായ ശ്രീ.ജോർജ് പോളും, അദ്ദേഹത്തിന്റെ ഭാര്യയും മകനും ചേർന്ന് പാർട്ണർഷിപ് ആയി പ്രവർത്തിക്കുന്ന സ്ഥാപനത്തിന്റെ CEO, Ranjeet George ആണ്.

പ്രധാന പ്രൊഡക്ടുകൾ Infusion sets, Infusion set Economy, Infusion set Medico, Infusion set I V FIX

1. Infusion set Surgico Deluxe, Infusion set Surgico Deluxe Av, Paediatric Set (Micro drip set), Measured Volume set
2. Blood Transfusion Set, Urine Collection Bag(Adult), Urine Collection Bag – Uro flow, Urine Collection Bag – Uro Link
3. Urine Collection Bag – Eco Drain, Urine Collection Bag(Paediatric use), Paediatric urine collection bag (PUB)
4. KITS for Obstetrics & Gynocology Department, General Surgery, Neuro Surgery, Cardiology, Minor Surgery, Ortho
5. Instrument Cover, Spa Kit, Gastro Entrology, E.N.T, General Kits, Gowns, CORD CLAMP designed for Umbilical cord immediately after birth.

അന്താരാഷ്ട്ര ഗുണമേന്മയോടെ നിർമ്മിക്കുകയും സർക്കാർ (KMSCL)- സ്വകാര്യ മേഖലയിൽ ഉത്തരവാദിത്വത്തോടെ വിതരണം ചെയ്യുകയും സമയത്തു സർവീസ് ചെയ്തു ഉപഭോക്താക്കളുടെ താൽപ്പര്യം സംരക്ഷിക്കുകയും ചെയ്യുന്ന ഈ സ്ഥാപനം അൻപതിലധികം പേർക്ക് നേരിട്ടും നൂറിലേറെ പേർക്ക് പരോക്ഷമായും തൊഴിൽ നൽകുന്നു.

കേരളത്തിനെ, മെഡിക്കൽ ഡിസ്പോസബിൾസ് നിർമ്മാണ മേഖലയിൽ സ്വയം പര്യാപ്തമാക്കുവാൻ സാധിക്കുന്ന നിർമ്മാണ സൗകര്യങ്ങളോടെ മുന്നേറുന്ന ഈ സ്ഥാപനം വളർച്ചയുടെ പാതയിലാണ്.

വിലാസം:

IVE LINKS
(Manufacturers of Medical Disposable Products)
Kezhuvamkulam PO, Cherpumkal, Pala
Kerala - 686584
Email : ivelinks@yahoo.com, ivelinks@gmail.com
Customer Care: 04822 267220, 268066
Fax : 04822 269120.

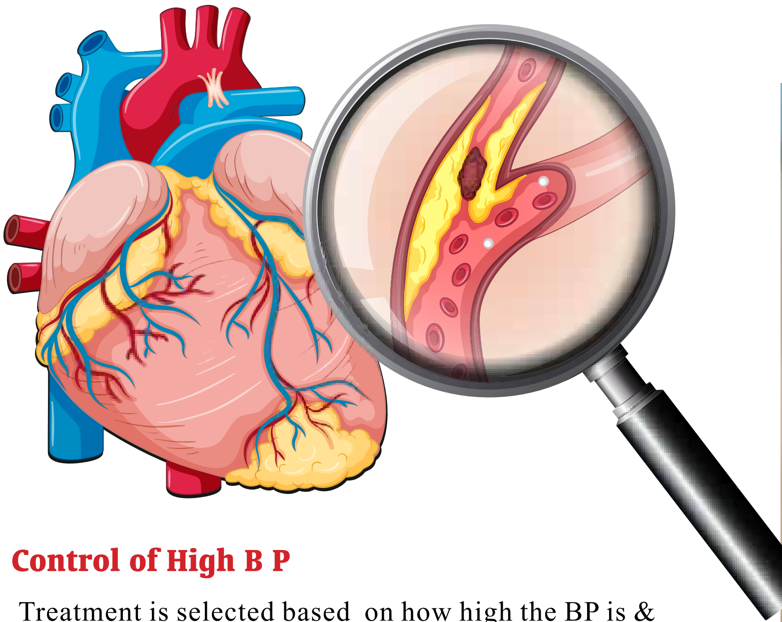
Hypertension

Continued from page no. 17

A Silent Killer of the Common man

Risk factors

- Age: The risk increases with age because the blood vessels become less flexible.
- Family history and genetic factors: People who have close family members with hypertension are more likely to develop it.
- Obesity and overweight: Obese/ overweight People are more likely to develop high BP.
- Physical inactivity: A sedentary lifestyle increases the risk.
- Smoking: When people smoke, the blood vessels narrow, and BP rises. Smoking also reduces the blood's oxygen content, so the heart pumps faster to compensate. This, too increases BP.
- Alcohol intake: Drinking lot of alcohol increases the risk of BP and its complications, such as heart disease.
- Diet: A diet that is high in unsaturated fat and salt increases the risk of high BP.
- High cholesterol: Over 50% of people with high BP have high cholesterol. Consuming unhealthful fats can contribute to a buildup of cholesterol in the arteries.
- Mental stress: Stress can have a severe impact on BP, especially when it is chronic. It can occur as a result of both socioeconomic and psychosocial factors.
- Stress: Persistent stress can lead to high BP, and it may increase the risk of unhealthful choices, such as smoking.
- Diabetes: High BP often occurs alongside type 1 diabetes. Following a treatment plan to manage diabetes can reduce the risk.
- Pregnancy: High BP is more likely during pregnancy due to hormonal changes. Hypertension is also a symptom of preeclampsia, a potentially severe placental disorder.
- Sleep apnea: People with sleep apnea momentarily stop breathing while they sleep. Experts say there are links with hypertension.



Control of High B P

Treatment is selected based on how high the BP is & the risk of cardiovascular disease or a stroke.

Commonly used drugs

1) Angiotensin Converting Enzyme inhibitors (ACE) block the actions of some hormones that regulate BP, such as angiotensin II. Angiotensin II causes the arteries to constrict and increases blood volume, resulting in increased BP.

2) Calcium channel blockers (CCBs) decrease calcium levels in the blood vessels. This will relax the vascular smooth muscle, causing the muscle to contract less forcefully, the arteries to widen, and BP to go down. CCBs are not suitable for people with a history of heart & liver disease or circulation issues.

3) Thiazide diuretics help the kidneys get rid of Sodium and Water. This lowers blood volume and pressure. People taking thiazide diuretics should have regular blood and urine tests to monitor their blood sugar and potassium levels.

4) Beta-blockers are prescribed when other treatments have not been successful .They slow the heart rate and reduce the force of heartbeat, causing a drop in BP. Beta-blockers are indicated when there is a hypertensive crisis.

5) Renin inhibitors: Renin is an enzyme produced by the kidneys. It helps produce a hormone that narrows blood vessels and raises BP. Reducing this hormone causes the blood vessels to widen and BP to fall.

Career Guidance

ഫാർമസി പഠനത്തിന് ശേഷമുള്ള തൊഴിലവസരങ്ങൾ

എങ്ങനെ ഒരു നല്ല ബയോഡേറ്റാ തയ്യാറാക്കാം?

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

ഒരു ജോലിയ്ക്കപേക്ഷ സമർപ്പിക്കുമ്പോൾ അവശ്യം നൽകേണ്ട രേഖയാണ് നമ്മുടെ ബയോഡേറ്റാ. അതു നോക്കിയാണ് അപേക്ഷകൻ തങ്ങളുടെ താൽപ്പര്യത്തിന് യോജിച്ച വ്യക്തിയാണെന്നു മനസ്സിലാക്കി സ്ഥാപനം ഇന്റർവ്യൂവിനായി ക്ഷണിക്കുന്നതും തുടർന്നു, നിയമിക്കുന്നതും. അതു മുന്നിൽക്കണ്ടുകൊണ്ടു വേണം ബയോഡേറ്റാ തയ്യാറാക്കേണ്ടത്. അതിനായുള്ള ചില നിർദ്ദേശങ്ങളാണ് ചുവടെ.

ആദ്യമായി വ്യക്തിവിവര കുറിപ്പിൽ ഉൾപ്പെടുത്തേണ്ടവ നിശ്ചയിക്കുക. ഉദ്ദേശിക്കുന്ന ജോലിക്ക് നമ്മുടെ പഠനവും പരിചയവും പറ്റുന്നതാണോ എന്ന് നോക്കി ആവശ്യമുള്ള, രേഖകളുള്ള, വിവരങ്ങൾ മാത്രം ഉൾപ്പെടുത്തുക. അത് സത്യസന്ധവും, വളച്ചുകെട്ടില്ലാത്തതും, പെട്ടെന്ന് മനസ്സിലാക്കാൻ സാധിക്കുന്നതുമാകണം. അവ ഒന്നോ രണ്ടോ പേജിൽ ചുരുക്കണം. ഏറ്റവും അടുത്തകാലത്തെ ഒരു ഫോട്ടോ പതിപ്പിച്ചിരിക്കണം. അപേക്ഷയിൽ രേഖകളുടെ സാക്ഷ്യപ്പെടുത്തിയ പകർപ്പുകളും ഉൾപ്പെടുത്തണം.

1. ജോലിക്കായുള്ള പരസ്യം വ്യക്തമായി മനസ്സിലാക്കുക. അതനുസരിച്ചു പ്രത്യേക ബയോഡേറ്റാ തയ്യാറാക്കുക. ഉദാ: നേതൃത്വ പാടവം കൂടി വേണ്ട ജോലിയാണെങ്കിൽ പഠിച്ച സമയത്തെ സന്നദ്ധ സംഘടനകളിലെ പ്രവർത്തനം കൂടി ഉൾപ്പെടുത്താം.

2. ആവശ്യമുള്ള ജോലിക്കനുസരിച്ച പ്രവർത്തി പരിചയം, പഠന കാലത്തെ കലാകായികസാംസ്കാരിക മേഖലകളിലെ പ്രവർത്തനങ്ങളുൾപ്പെടെ, വിവരിക്കുക.

3. പരസ്യത്തിൽ പറയുന്ന ജോലിക്കാരനായി സങ്കൽപ്പിച്ചു, തീർത്തും പ്രൊഫഷണലായ, സ്പെല്ലിങ്, ഗ്രാമർ തെറ്റുകളില്ലാതെ, മറ്റൊരാൾ വായിച്ചാൽ കുറ്റം പറയാത്ത വ്യക്തി വിവരങ്ങൾ നൽകണം.

4. വിവരണങ്ങളിൽ, വിദ്യാഭ്യാസ (അടിസ്ഥാന പ്രൊഫഷണൽ) യോഗ്യതകളും, പ്രവർത്തിപരിചയങ്ങളും 100% സത്യസന്ധമായി അവതരിപ്പിക്കണം.

ഫാർമസി പഠനശേഷം അപേക്ഷ നൽകുമ്പോൾ, X, Plus II, ഡി/ ബി.ഫാം, എം.ഫാം/പിഎച്ച്ഡി, ഫാർമസി രജിസ്ട്രേഷൻ സർട്ടിഫിക്കറ്റുകൾ, പരിചയം തെളിയിക്കുന്ന രേഖകൾ മുതലായവ ഉറപ്പായും വേണം.

കൂടാതെ വിശദമായ ഒരു കവറിങ് ലെറ്റർ വേണം. അതിൽ ശ്രദ്ധിക്കേണ്ട കാര്യങ്ങൾ

ചുരുക്കെഴുത്തുകൾ. ഉദാ: Asst., Prof., Dist, Advt, Tvm, Ekm, Kkd എന്നിങ്ങനെയുള്ളവ പാടില്ല.

സ്ഥാപനത്തിലെ ഒരു ഉദ്യോഗസ്ഥന്റെ പേരിലാണ് അപേക്ഷ അയക്കേണ്ടതെങ്കിൽ അദ്ദേഹത്തിന്റെ പേരും അഡ്രസ്സും തെറ്റുകൂടാതെ എഴുതുക.

അപേക്ഷകന്റെ അഡ്രസ്സിൽ പിൻകോഡ്, ജില്ല, കോണ്ടാക്ട് ഫോൺ നമ്പർ എന്നിവ വ്യക്തമായെഴുതണം.

അടുത്ത വ്യക്തി/ ബന്ധുക്കളുടെ വിവരം രേഖപ്പെടുത്തുന്നുണ്ടെങ്കിൽ അവരെ ബഹുമാനപൂർവ്വം (Sri /Smt/ Mr/ Mrs/ Dr /Prof എന്നിങ്ങനെ) അവതരിപ്പിക്കണം. അങ്ങേയറ്റം ബഹുമാനത്തോടെ ഓരോ വാക്കും എഴുതണം. വായിക്കുന്ന സ്ഥാപനമേധാവിക്ക് അനുകൂല താൽപ്പര്യം തോന്നുന്ന വിധത്തിൽ തെറ്റുകൂടാതെ, കത്തെഴുതണം.

ആദ്യമായി, വിഷയമായി നമ്മൾ അപേക്ഷിക്കുന്ന ജോലി, സൂചനയായി പത്രത്തിൽ വന്ന പരസ്യവും, തീയതിയും ജോബ് നമ്പർ ഉണ്ടെങ്കിൽ അതും, രേഖപ്പെടുത്തണം.

രണ്ടാമതായി, നമ്മുടെ യോഗ്യതയും, പ്രവർത്തിപരിചയവും വിശദമാക്കണം. പിന്നീട്, എന്തുകൊണ്ട് ഈ ജോലിക്കപേക്ഷിക്കുന്നുവെന്നു വ്യക്തമാക്കണം. തുടർന്ന് ബയോഡേറ്റ ഉൾപ്പെടുത്തുന്ന വിവരവും, സ്ഥാപനത്തിന്റെ അനുകൂലമായ പ്രവർത്തിയുണ്ടാകണമെന്ന അപേക്ഷയും, അവസാനമായി കത്തവസാനിപ്പിക്കുമ്പോൾ Yours sincerely/ Yours faithfully എന്നോ രേഖപ്പെ ടുത്തി അടിയിൽ സ്ഥലം, തീയതി, ഒപ്പ് എന്നിവയും രേഖപ്പെടുത്തണം. നല്ല ഒരു ബയോഡേറ്റ കൊണ്ടുതന്നെ ഒരു സ്ഥാപനത്തിൽ ജോലി നേടാൻ കഴിയും.

കാമിലാരി – ഒരു വിശകലനം

എറണാകുളത്തു കടവന്ത്രയിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്ന ന്യൂ ഉദയ ഫാർമസി & ആയുർവേദിക് ലബോറട്ടറീസ് എന്ന NUPAL REMEDIES നിർമ്മിച്ചു വിതരണം ചെയ്യുന്ന പ്രശസ്തമായ ആയുർവ്വേദ പേറ്റന്റ് മരുന്നാണ് കാമിലാരി. കരളിന്റെ ആരോഗ്യം സംരക്ഷിക്കുക എന്ന ദൗത്യവുമായി പരേതനായ ആയുർവ്വേദ വൈദ്യൻ **വൈദ്യവാചസ്പതി ശ്രീ. എൻ.കെ.പത്മനാഭൻ വൈദ്യർ** ശാസ്ത്രീയ വിധി പ്രകാരം തയ്യാറാക്കി സമൂഹത്തിനു നൽകിയ ഔഷധമാണ് കാമിലാരി.

കരളിലെ കോശങ്ങളെ നശിപ്പിക്കുന്ന അന്തരീക്ഷ വിഷവസ്തുക്കൾ, മരുന്നുകൾ, മായം കലർന്ന ഭക്ഷണം, മദ്യം, നിക്കോട്ടിൻ എന്നിവയെ പ്രതിരോധിച്ചു കരൾ രോഗങ്ങളെ തടയുന്ന ആയുർവ്വേദ ഔഷധക്കൂട്ടാണിത്. ശാസ്ത്രീയമായി തെളിയിക്കപ്പെട്ട പൗരാണിക പച്ച മരുന്നുകളെ ഗുണമേന്മ നഷ്ടപ്പെടാതെ പ്രത്യേക അനുപാതത്തിൽ കൂട്ടിചേർത്ത് 60 വർഷമായി വിപണിയിലിറക്കിയിരിക്കുന്നു. എല്ലാ പ്രായക്കാർക്കും ഉപയോഗിക്കാവുന്ന, പാർശ്വഫലങ്ങളില്ലാത്ത ഈ മരുന്ന് കുറഞ്ഞ കാലം കൊണ്ട് തന്നെ ജനവിശ്വാസം പിടിച്ചടക്കി. ഈ മരുന്ന് നിർമ്മിക്കുന്നത് അന്താരാഷ്ട്ര നിലവാരമുള്ള ഫാക്ടറിയിൽ, ആധുനിക ഗുണമേന്മാ പരിശോധന സംവിധാനങ്ങളോടെയാണ്

500 mg ക്യാപ്സ്യൂളിലെ പ്രധാന ചേരുവകൾ

പൂവരശ് (Thespesia populnea): കരളിനെ തകരാറിലാക്കുന്ന എൻസൈമുകളുടെ പ്രവർത്തനം മന്ദീഭവിപ്പിച്ചു ബിലിറൂബിൻ അംശം നിയന്ത്രിക്കുന്നു.

ചുക്ക് (Zingiber officinale) : മദ്യപാനവും പുകവലിയും മൂലമുണ്ടാകുന്ന വിഷാംശങ്ങളെ പുറം തള്ളി കരൾ ശുദ്ധീകരിക്കുന്നു. കൂടാതെ പ്രമേഹം, അധിക കൊളസ്ട്രോൾ മൂല മുള്ള രോഗങ്ങൾ, ലിവർ കാൻസർ എന്നിവയെ പ്രതിരോധിക്കാനും കഴിയുന്നു.

തിപ്പലി (Piper longum): ട്യൂമർ ഉണ്ടാകാതെ തടയാനും പ്രവർത്തനം ശക്തിപ്പെടുത്താനും സാധിക്കും.

ഏലക്ക (Elettaria cardamomum): Antioxidant, Antimutagenic, anticarcinogenic ഗുണങ്ങളോടെ കരളിനെ ശക്തിപ്പെടുത്തുന്നു.

ഇരട്ടിമധുരം (Glycyrrhiza glabra) : Hepatitis B വൈറസ്, അധിക കൊളസ്ട്രോൾ, പ്രമേഹം എന്നിവ തടയുന്നു.

പടവലം (Trichosanthes cucumerina) : Paracetamol മൂലമുള്ള കരളിന്റെ വിഷാംശത്തെ നീക്കി പ്രവർത്തനം ശക്തിപ്പെടുത്തുന്നു.

കൂവളം (Aegle marmelos): മദ്യാസക്തി മൂലമുണ്ടാകുന്ന കരൾ രോഗങ്ങളെ ചെറുക്കുന്നു.

അടപതിയൻ (Holostemma adakodein) : ഒരു ഉത്തേജകവും കരൾ സംരക്ഷക ആന്റിഓക്സിഡന്റ്സ് അടങ്ങിയ മരുന്നുമാണ്.

ഇത്തരം മരുന്നുകളെ ശരിയായി കൂട്ടിച്ചേർത്തു, ഒരു സമ്പൂർണ്ണ കരൾ രോഗ സംഹാരിയാക്കിമാറ്റിയ മരുന്നാണ് കാമിലാരി.

കാമിലാരി, ഫാറ്റിലിവർ, ഹെപ്പറ്റൈറ്റിസ്, ലിവർ സിറോസിസ്, മദ്യം മൂലമുള്ള ഹെപ്പറ്റൈറ്റിസ്, NASH, മഞ്ഞപ്പിത്തം, വിശപ്പില്ലായ്മ എന്നീ രോഗങ്ങൾക്ക് ഉത്തമമാണ്.

ക്യാപ്സ്യൂൾ, സിറപ്പ് രൂപങ്ങളിൽ ഈ മരുന്ന് ലഭ്യമാണ്. രണ്ടു ക്യാപ്സ്യൂൾ ആഹാരത്തിനു ഒരു മണിക്കൂർ മുൻപ് മൂന്നു നേരം കഴിക്കണം. കുട്ടികൾ ഒരു ക്യാപ്സ്യൂൾ രണ്ടു നേരം കഴിച്ചാൽ മതി. മരുന്ന് കഴിക്കുമ്പോൾ ഉപ്പും എണ്ണയും ഒഴിവാക്കണം. കൂടാതെ ജീരകവെള്ളം, കരിക്കിൻ വെള്ളം മുതലായ പാനീയങ്ങൾ കുടിക്കണം. വെജിറ്റേറിയൻ ഭക്ഷണമാണ് ഉത്തമം.

ഫാർമഫസ്റ്റ് ഗവേഷണ വിഭാഗം

അശ്വിൻ പി.

Norfloxacin

Norfloxacin is an antibiotic comes under fluoroquinolones including ciprofloxacin, levofloxacin, and ofloxacin. It works by blocking DNA gyrase enzyme, which is responsible for production and repair of bacterial DNA, thereby kills the bacteria and prevents worsening of infection. It is used to treat infections caused by gram-positive and gram-negative bacteria like Enterococcus faecalis, Staphylococcus aureus, Staphylococcus epidermidis, Staphylococcus saprophyticus, Streptococcus agalactiae, Staphylococcus saprophyticus, Streptococcus agalactiae, Citrobacter freundii, Enterobacter aerogenes, Enterobacter cloacae, Escherichia coli, Klebsiella pneumonia, Neisseria gonorrhoeae, Proteus mirabilis, Proteus vulgaris, Pseudomonas aeruginosa, and Serratia marcescens. FDA approved norfloxacin in October 1986.

Major Side effects are nausea, stomach cramps, dizziness, headache, abdominal pain, diarrhea, abnormal heart beats, and photosensitivity (sun sensitivity).

Fluoroquinolone class of antibiotics, has been associated with tendinitis and even rupture of tendons, particularly the Achilles tendon. Many antibiotics can alter the normal bacteria in the colon and encourage overgrowth of a bacterium responsible for the development of inflammation of the colon. Patients who develop signs of pseudomembranous colitis after starting norfloxacin (diarrhea, fever, abdominal pain, and possibly shock) should contact their doctor immediately.

Fluoroquinolones have neuromuscular blocking activity and can worsen muscles weakness in individuals with myasthenia gravis. They also worsen low blood glucose levels when combined with sulfonylureas .

DOSAGE

Uncomplicated urinary tract infection: Take 1 tablet by mouth every 12 hours for 3 days, Complicated urinary tract infection: Take 1 tablet by mouth every 12 hours for 10 to 21 days.

For infections caused by E. coli, K. pneumoniae, or P. mirabilis only. Take 1 tablet by mouth every 12 hours for 7 to 10 days.

Prostatitis: Take 1 tablet by mouth every 12 hours for 28 to 42 days.

Gonorrhea: Take 2 tablets by mouth as one single dose.

Interactions: It should be used with caution with medications like caffeine, clozapine, ropinorole, cyclosporine, theophylline, and tizanidine because norfloxacin can slow down breakdown of these medications in and increase their levels in the body. It should be separated from aluminum and magnesium containing antacids, sucralfate, and multivitamins because they can lower absorption of norfloxacin and reduce its effectiveness. They should be administered 2 hours before norfloxacin. Norfloxacin can increase the risks of bleeding and bruising, when used with warfarin.

Norfloxacin is available as Tablets of 400 mg

Store norfloxacin tablets between temperatures of 15 C - 30 C (59 F - 86 F), in a tightly closed container.

മരുന്നുകളുടെ വിൽപ്പനക്കാർ ശ്രദ്ധിക്കേണ്ട പ്രധാന കാര്യങ്ങൾ

ഡോ. സ്വാതി പ്രദീപ്
PHARMACIST CHEMIST
WAREHOUSE, NSW AUSTRALIA

ഉപഭോക്താക്കളുടെ വിശ്വാസവും, സേവനം ലഭിച്ചതിന്റെ സംതൃപ്തിയും ഉണ്ടെങ്കിൽ മാത്രമേ ഒരു റീട്ടയിൽ മരുന്നുകട വിജയകരമായി നടത്തിക്കൊണ്ടു പോകാൻ കഴിയൂ. അതിനു അവർക്കാവശ്യമുള്ള എല്ലാ വസ്തുക്കളും തെറ്റു കൂടാതെ, നിയമപരമായ നിബന്ധനകൾ പാലിച്ചുകൊണ്ട്, ഏറ്റവും കുറഞ്ഞ സമയത്തിനുള്ളിൽ ലഭ്യമാക്കുകയും ശരിയായ നിർദ്ദേശങ്ങൾ മനസ്സിലാകുന്ന രീതിയിൽ നൽകുകയും വേണം. നല്ല ഭാഷയിൽ, ലളിതമായി കാര്യങ്ങൾ പറഞ്ഞു കൊടുക്കണം. മരുന്നു പാക്കറ്റിൽ, ഡോക്ടറുടെ കുറിപ്പനുസരിച്ചു, കഴിക്കേണ്ട വിധം വൃത്തിയായി എഴുതിക്കൊടുക്കണം. സംശയങ്ങൾക്ക് സത്യസന്ധതയോടെ കൃത്യമായ മറുപടി നൽകണം, തെറ്റായ വിവരങ്ങൾ സ്ഥാപനത്തിന്റെയും ഫാർമസിസ്റ്റിന്റെയും വിശ്വാസ്യത തകരാനിടയാക്കും. ഡോക്ടറുടെ കുറിപ്പടിയിൽപ്പറഞ്ഞിരിക്കുന്ന മരുന്ന്, കൃത്യ അളവിൽ പറഞ്ഞിരിക്കുന്ന കാലത്തേയ്ക്ക് നൽകണം. കുറിപ്പടിയും ബില്ലും താരതമ്യം ചെയ്തു പറഞ്ഞു ബോധ്യപ്പെടുത്തണം. കുറച്ചു സമയം ഇങ്ങനെ നഷ്ടപ്പെടുത്തുന്നതു കൊണ്ടു ഭാവിയിൽ ഗുണങ്ങളുണ്ടാകും. രോഗിയ്ക്കു പകരം അവരുടെ ആശ്രിതരോ ബന്ധുക്കളോ ആണ് മരുന്നു വാങ്ങാൻ വരുന്നതെങ്കിൽ കാര്യങ്ങൾ വിശദമായിപ്പറഞ്ഞു കൊടുക്കണം. രോഗിയുമായി ഫോണിൽ സംസാരിച്ചു വേണമെങ്കിൽ സംശയനിവർത്തി വരുത്തണം. വാങ്ങുന്നവരുടെ ഫോൺ നമ്പർ, വാട്സ് ആപ്പ് നമ്പർ എന്നിവ വാങ്ങി തുടർന്ന് അവരെ സ്ഥിരം ഉപഭോക്താക്കളാക്കി മാറ്റാൻ കഴിയണം. അവർ സ്ഥിരം കഴിക്കുന്ന മരുന്നുകളും, ഭക്ഷ്യവസ്തുക്കളും, കോസ്മെറ്റിക് വസ്തുക്കളും അന്വേഷിച്ചു അവയും തുടർന്ന് വിൽപ്പന നടത്താൻ സാധിക്കണം. പുതിയ വസ്തുക്കൾ വിലക്കുറവിൽ ലഭ്യമാകുന്നത് ഫോൺ മുഖേന അറിയിച്ചു അവരെ കടയുടെ VIP customer ആക്കി മാറ്റിയെടുക്കണം.

കൗൺസലിംഗ് ജോലി ചെയ്യുന്നയാൾ (ഫാർമസിസ്റ്റ്) ഒരു ചോദ്യാവലി തയ്യാറാക്കി ഉപഭോക്താക്കളുടെ വിവരങ്ങൾ ശേഖരിച്ചു തുടർന്നുള്ള അവരുടെ ആരോഗ്യ പ്രശ്നങ്ങൾക്ക് ഒരു അഡ്വൈസറുടെ നിലയിലേയ്ക്ക് മാറണം. വ്യക്തിപരമായും സ്ഥാപനത്തിന്റെ വളർച്ചയ്ക്കും അത്തരം രേഖകൾ തുടർന്നുപയോഗിക്കാം. അത്തരം വിവരങ്ങൾ തീർത്തും രഹസ്യവും, വിവാദരഹിതവും, ദുരുപയോഗം ചെയ്യാത്തതുമായിരിക്കണം, ഉപഭോക്താവിന്റെ സമ്മതവും വാങ്ങിയിരിക്കണം. സ്ഥിരം കസ്റ്റമർ ആകുമ്പോൾ അവർക്കുള്ള ഡോക്ടർ Consultation ഏർപ്പാടുകളും, ക്ലിനിക്കൽ ലബോറട്ടറി പരിശോധനകളും മെഡിക്കൽ സ്റ്റോറിന്റെ കെയർഓഫിൽ എളുപ്പം സൗകര്യപ്പെടുത്തി കൊടുക്കണം. ഇതെല്ലാം കുറെ നല്ല ഉപഭോക്താക്കളെ നിലനിർത്തി, കടയുടെ പേരും നില നിൽപ്പും ഉയർത്തും.

ഇതിനൊക്കെ എവിടെയാണ് സമയം എന്നതായിരിക്കും ഒരു ചോദ്യം ഉയരുന്നത്. സമയം ഫലപ്രദമായിട്ട് ഉപയോഗിച്ചെങ്കിൽ മാത്രമേ സ്ഥാപനത്തിന്റെ വരുമാനം കൂടി വരികയുള്ളൂ. മരുന്നുകളുടെ വിപണനവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട സന്ദർശകർക്ക് തിരക്കുകുറഞ്ഞ സമയം നോക്കി കൂടിക്കാഴ്ചയ്ക്കു അനുമതി നൽകുക. ഒരാഴ്ചത്തെ സമയക്രമം നോക്കി ഉപഭോക്താക്കളുടെ തിരക്കു കൂടിയ സമയവും ദിവസവും നിർണ്ണയിക്കാൻ സാധിക്കും. അതിനനുസൃതമായി ജോലിക്കാരെ വിന്യസിക്കുകയും അവരുടെ കഴിവു തിരിച്ചറിഞ്ഞു ഉത്തരവാദിത്തം ഏൽപ്പിക്കുകയും ചെയ്യുക. മെഡിക്കൽ കമ്പനി പ്രതിനിധികളെ കൈകാര്യം ചെയ്യാനും, രോഗികളെ ഫലപ്രദമായി ഉപദേശം നല്കാനും, മരുന്ന് വേഗത്തിൽ തിരഞ്ഞെടുത്തു ബില്ലാക്കി നൽകാനും, പണം കൈകാര്യം ചെയ്യാനും മരുന്നുകൾ വാങ്ങുന്നത് ബില്ലുമായി ഒത്തു നോക്കി സംഭരിക്കാനും എല്ലാം കഴിവുള്ളവരെ നോക്കി ഉത്തരവാദിത്തം ഏൽപ്പിക്കുക. കടകളുടെ ഉന്നമനവും നിലനിൽപ്പും ലക്ഷ്യമാക്കി യോജിച്ച ജോലിക്കാരെ തെരഞ്ഞെടുത്തു മുൻപോട്ടു പോയാൽ വിജയം സുനിശ്ചിതം.

ഔഷധ വില്പന, സാധാരണയുള്ള വ്യാപാരസ്ഥാപനങ്ങളെ അപേക്ഷിച്ചു സങ്കീർണ്ണമായി മാറുന്നതിനു ഇത്തരം ജോലിവിഭജനവും സമയക്ലിപ്തതയില്ലാത്ത പ്രവർത്തനങ്ങളും കാരണമാകുന്നുവെങ്കിലും അതിന്റെ ഗുണഭോക്താക്കൾ നൽകുന്ന ഹൃദയം നിറഞ്ഞ പ്രാർത്ഥനകൾ ഉടമയുടെ കുടുംബത്തിനു എന്നെന്നും ആശ്വാസം പകരും.

തുടരും

Know the Laws of Drugs

Salient features of The Drugs & Cosmetics Act 1940

PART - 17

Adv. BIPIN. J.

33L. Application of provisions to Government departments.
The provisions of this Chapter except those contained in section 33K shall apply in relation to the manufacture for sale, sale or distribution of any ASU drug by any department of Government as they apply in relation to the manufacture for sale, sale or distribution of such drug by any other person.

33M. Cognizance of offences.

(1) No prosecution under this Chapter shall be instituted except by an Inspector [with the previous sanction of the authority specified under sub-section (4) of section 33G].

(2) No Court inferior to that [of a Metropolitan Magistrate or of a Judicial Magistrate of the first class] shall try an offence punishable under this Chapter.

33N. Power of Central Government to make rules

(1) The CG may, [after consultation with, or on the recommendation of, the Board] and after previous publication by notification in the Official Gazette, make rules for the purpose of giving effect to the provisions of this Chapter:

Provided that consultation with the Board may be dispensed with if the CG is of opinion that circumstances have arisen which render it necessary to make rules without such consultation, but in such a case, the Board shall be consulted within six months of the making of the rules and the CG shall take into consideration any suggestions which the Board may make in relation to the amendment of the said rules.

(2) Without prejudice to the generality of the foregoing power, such rules may

(a) provide for the establishment of laboratories for testing and analysing ASU drugs.

(b) prescribe the qualification and duties of Government Analysts and the qualifications of Inspectors;

(c) prescribe the methods of test or analysis to be employed in determining whether any ASU drug is labelled with the true list of the ingredients which it is purported to contain;

(d) specify any substance as a poisonous substance;

(e) prescribe the forms of licences for the manufacture for sale of ASU drugs, [and for sale of processed ASU drugs,] the form of application for such licences, the conditions

subject to which such licences may be issued, the authority empowered to issue the same and the fees payable therefor [and provide for the cancellation or suspension of such licences in any case where any provision of this Chapter or rules made thereunder is contravened or any of the conditions subject to which they are issued is not complied with]

(f) prescribe the conditions to be observed in the packing of ASU drugs including the use of packing material which comes into direct contact with the drugs, regulate the mode of labelling packed drugs and prescribe the matters which shall or shall not be included in such labels

(g) prescribe the conditions subject to which small quantities of ASU drugs may be manufactured for the purpose of examination, test or analysis;

(gg) prescribe under clause (d) of section 33EE the colour or colours which an ASU drug may bear or contain for purposes of colouring;

(gga) prescribe the standards for ASU drugs under section 33EEB

(ggb) prescribe the records, registers or other documents to be kept and maintained under section 33 KB; and

(h) any other matter which is to be or may be prescribed under this Chapter.

To be continued

Common Homeopathic Remedies

Part-1

BELLADONNA

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

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

It is a wellknown remedy in Homeopathy obtained from the plant Atropa belladonna of Solanaceae family. Its different dosage forms like Mother Tincture, Dilutions, Pills and Biocombinations are available in the market. The plant is also called Deadly Nightshade. Belladonna is prepared from whole plant when it is beginning to flower. It is used in ointments that are applied to the skin for joint pain, pain along the sciatic nerve, and general nerve pain. Belladonna is also used in plasters (medicine-filled gauze applied to the skin) for mental disorders, inability to control muscle movements, excessive sweating, and asthma.

CONSTITUTION

Suitable to plethoric (having excess of blood) individuals disposed to inflammations with red, congested, hot face and those prone to glandular swellings.

ACTIONS

Main action is on the nervous system to treat active congestion, excitement, mania, delirium, delusions, twitching, convulsions and pain. Then on the vascular system to use it for hot, red skin, flushed face and throbbing in the carotids.

Usage- Its usage in various complaints are given in brief:

1. MENTAL ILLNESS- to treat problems like fears, violent behaviour and mania. Individuals will have fear of animals, dogs, wolves, rats, fear of death, of ghosts and imaginary things. Their face gets hot, red with injected eyes and protruding, pupils with violent pulsation of carotids during violent attacks. The head also gets hot with wild staring pupils. Along with this, restlessness, jumping up and down is present.

2. MENINGITIS- To treat inflammation of the meninges (the protective membranes that covers the brain and spinal cord), with symptoms like flushed face, hot head with dry heat in body. They also are drowsy with scanty urine and nausea.

3. HEADACHES AND MIGRAINE- Useful against different types of headaches including migraine, sinus headache, tension headache, congestive and blood pressure related headache. People will complain of throbbing, pulsating, congestive pain especially in the temporal region (side region) of head. They have intense, violent pain in the head with a sensation as if it would burst. Headache comes on suddenly, lasts indefinitely and ceases suddenly. They also feel fullness and heat in the head with sensation as if whole blood has rushed to head. Along with headache there is heat and redness of face, eyes with throbbing carotids. Occasionally nausea and dizziness also may appear with the above symptoms.

4. VERTIGO- Useful for with a feel as if everything is turning around in a circle, with rush of blood to head. They also feel pulsations in the head, dimness of vision and nausea along with vertigo.

5. EYE COMPLAINTS MENTIONED ABOVE ARE TREATED USING THIS MEDICINE. Conjunctivitis, in the early stages to reduce inflammation of conjunctiva by controlling, the redness and lachrymation of eyes. The symptoms of eye itching, lachrymation, burning, smarting in the eyes and intolerance to light etc are also cured.

Pain in Eyes- movement of eyes and light exposure worsens the pain, which may be pressive, shooting, stinging in nature. It tends to spread to the head and heat in the eyes is also felt.

Photophobia - when one cannot tolerate light, with a pressing pain in the eyes and head and the person prefers to be in a dark room.

Diplopia (Double Vision)- when the objects seems double and seems crooked or seem to revolve. Pain in eyes with double vision may also be seen as shooting, aching or stinging type. Other symptoms include sensitivity to light, dryness and heat in eyes.

Keratitis - with congested eyes, heat and pain, which are sharp, shooting in nature many times with Photophobia.

Dry Eyes-for treating dry eyes with pain in the eyes, itching, redness and sand-like sensation, along with burning.

6. EAR COMPLAINTS- Pain in ear from infections, inflammations, otitis media and otitis interna can be corrected with its use. Pain may worsen from chewing and from least noise with roaring, ringing or humming noises in ear.

7. FOR MUMPS- when there is swelling of parotid gland, with violent pains- may be shooting, tearing or stitching type.

8. THROAT COMPLAINTS

For Sore Throat and Tonsillitis- In acute cases, as a first-aid remedy, to reduce marked pain in throat which worsen on swallowing food and also on empty swallowing. The throat appear red, shiny, sore, swollen and the tonsils are also bright red, enlarged, swollen, inflamed, with heat and burning sensation in the throat. in throat with dry and scraping sensation

Laryngitis -The symptoms are hoarseness of voice, feeble voice, rough voice, husky voice, dry cough with occasional spells of suffocation. Pain in larynx when talking also appears along with dryness in throat.

Cough -To treat dry, short, rough, hollow, hacking cough. There is a tickling sensation in the throat along with coughing day and night. Throat gets dry, raw, red, sore and inflamed. It works well against spasmodic cough with vomiting and allergic cough due to dust in the air.

9. ABDOMINAL COLIC- for abdominal pain that is shooting, cutting, pressing, gnawing, gripping, pinching, flatulent type. The pain starts from one place in abdomen and spreads over larger portion of it. Tenderness and burning in abdomen attends to it. Pains appears suddenly and there is worsening of pain when walking. It gets better by stooping forward. Children with bellyaches are greatly helped by this remedy when they lie on their belly for colic relief.

10. URINARY PROBLEMS- It is indicated for retention of urine, urinary tract infections (UTI) and bedwetting. Other indications include urinary infections, cystitis, UTI with stinging, burning pains along with frequent urine. Urine is scanty, passes in a feeble stream and sometimes is blood stained in addition to being painful.

It is also effective against bed wetting, works well both for bed wetting in day or night time during sleep. Restlessness during sleep is also marked where it is implied.

11. SKIN ISSUES- For marked redness of the skin with or without eruptions. Heat and dryness of skin presents along with redness. Also for boils with extreme redness and swelling.

12. FEMALE DISORDERS- like dysmenorrhea (painful periods), uterine prolapse, profuse periods of Females. For treating menstrual cramps with bright red bleeding with pain in back and from hip to hip is also there in case of painful periods. And for prolapse of uterus with bearing down pains as if everything would come out from vulva is a guiding feature which is felt on lying down and in the morning, and is relieved by standing and sitting erect. Along with this, fullness, and burning in uterus is also felt. Mostly menopausal women with prolapse of uterus are helped by this medicine. Lastly, it works well in cases where there is heavy, gushing, offensive bleeding during periods.

13. FEVER- Use of Belladonna in fever are marked with heat in the body,head and face plus dry, hot skin, severe Headache without any Thirst for water.

DOSAGE- Belladonna can be used both in low and high potencies. Its frequent repetition is recommended in acute cases of illness.

കേരളത്തിലെ അറിയപ്പെടുന്ന ആതുരാലയങ്ങൾ

ഡോ. വി. വി. ചന്ദ്രൻ

ലിസ്സി ഹോസ്പിറ്റൽ, എറണാകുളം

എറണാകുളം ജില്ലയിൽ കലൂരിനടുത്തുള്ള സ്ഥലം ലിസീ ജംഗ്ഷൻ എന്നപേരിൽ അറിയപ്പെടാൻ കാരണം 1957 ൽ ഇവിടെ സ്ഥാപിതമായ The Mar Augustine Kandathil Memorial Lisie Hospital എന്ന സ്ഥാപനമാണ്. Mar Augustine Kandathil എന്ന പുരോഹിതന്റെ സ്മാരകമായി പാവങ്ങൾക്ക് വേണ്ടി തുടങ്ങിയ ധർമ്മാശുപത്രിയാണ് ലിസീ ആശുപത്രി. എറണാകുളം രൂപതയുടെ അധീനതയിലുള്ള ഈ ആശുപത്രി St. Thérèse de Lisieux എന്ന വിശുദ്ധയുടെ നാമധേയത്തിലാണ് പ്രസിദ്ധമായത്. കൊച്ചിയിലെ മൂന്നാംഘട്ട വൻകിട റഫറൽ ആശുപത്രിയായി കുറഞ്ഞ കാലം കൊണ്ട് ലിസി ആശുപത്രി മാറി. ഹൃദയ ചികിത്സയിലും ശസ്ത്രക്രിയയിലും റെക്കോർഡ് നേട്ടവുമായി Lisie Heart Institute അറിയപ്പെടുന്നു. 2008 വർഷത്തിൽ ഡോ: ജോസ് ചാക്കോ പെരിയപ്പുറത്തിന്റെ നേതൃത്വത്തിൽ 4000 interventional cardiac procedures & cardiac surgeries ചെയ്തതു കൂടാതെ ആദ്യ Total arterial bypass surgeryയും - Heart transplantation ശസ്ത്രക്രിയയും കേരളത്തിലാദ്യമായി ഇവിടെയാണ് നടത്തിയത്.

ആശുപത്രിയിലെ പ്രധാന ഡിപ്പാർട്ട്മെന്റുകൾ Anaesthesia, Cardiac Anaesthesiology, Cardio Thoracic Surgery, Cardiology, Pulmonary Medicine, Critical Care Medicine, Dentistry, Dermatology, Diabetology, Emergency Medicine, ENT, Gastroenterology, Nephrology, Neurology, Neurosurgery, Obstetrics & Gynaecology, Orthopaedics, Urology, Radiology, Medical Social Work, Oncology, Pain & Palliative, Pathology, Gastrointestinal Surgery, Ophthalmology എന്നിവയാണ്. ഇവിടത്തെ Cardiac Anaesthesiology വകുപ്പ് തെക്കേ ഇന്ത്യയിലെ ഏറ്റവും വലിയ Cardio thoracic സെന്റർ ആണ്. ജനറൽ മെഡിസിൻ ഡിപ്പാർട്ട്മെന്റിൽ വർഷം തോറും കുറഞ്ഞത് 50,000 outpatients, 5,000 inpatients എത്തുന്നു.

ഇവിടുത്തെ പ്രധാന ആരോഗ്യ വിദ്യാഭ്യാസ കേന്ദ്രങ്ങൾ താഴെപ്പറയുന്നവയാണ്.

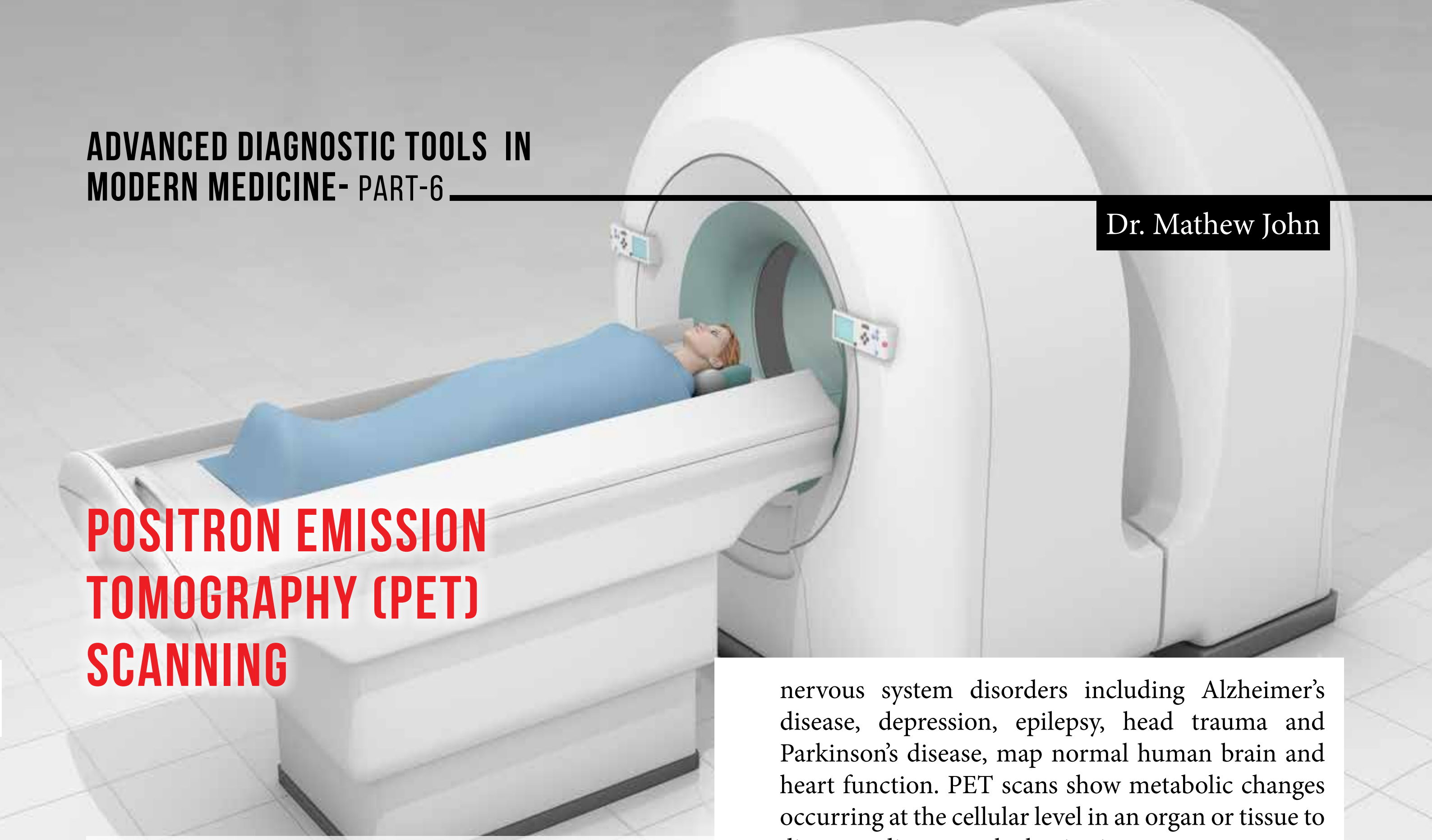
Lisie College Of Nursing
Lisie School Of Nursing
Lisie College Of Pharmacy
Lisie School Of Paramedical Science
Lisie College Of Allied Health Sciences.
Lisie Heart Institute

1000 ബെഡ്ഡുകളുള്ള ഈ ആശുപത്രിയിൽ 18 operation theatres, 21 dialysis units, 11 intensive care units, coronary care unit എന്നിവയുമുണ്ട്. Medical Council of India bpss Junior -Senior House Surgency യ്ക്കുള്ള അംഗീകാരം, National Board of Examinations വിവിധ വകുപ്പുകളിൽ നൽകുന്ന DNB training എന്നിവയും ഇവിടെയുണ്ട്. 24X7 Emergency services, Dialysis, Radiology and Imaging, Pharmacy, laboratory services തുടങ്ങിയ സൗകര്യങ്ങളും ലഭ്യമാണ്.

ഈ സ്ഥാപനത്തിലെ ബോർഡ് ഓഫ് ട്രസ്റ്റീസ് ചെയർമാൻ Archbishop Mar Antony Kariyil, ചീഫ് എക്സിക്യൂട്ടീവ് ട്രസ്റ്റി Rev. Fr. (Dr.) Paul Karedan തുടങ്ങി 8 വിശിഷ്ട വ്യക്തികളാണ്. Fr. Paul Karedan ആശുപത്രി ഡയറക്ടറും. Dr. Babu Francis, മെഡിക്കൽ സൂപ്രണ്ടും Fr. Jery Njaliath, Fr. Shanu Moonjely, എന്നിവർ അസിസ്റ്റന്റ് ഡയറക്ടർമാരുമാണ്. 125 ഓളം പേരടങ്ങുന്ന ഡോക്ടർമാരുടെ സംഘവും അഞ്ഞൂറോളം വരുന്ന മറ്റുജീവനക്കാരും ഈ സ്ഥാപനത്തെ ലോകോത്തര നിലവാരത്തിലേക്ക് ഉയർത്തി അഹോരാത്രം പരിശ്രമിക്കുന്നു.

Address

Lisie Hospital,
Lisie Hospital Rd, North Kaloor,
Ernakulam, Kerala 682018
Phone :0484 – 2402044
e-mail: contact@lisiehospital.org



Dr. Mathew John

POSITRON EMISSION TOMOGRAPHY (PET) SCANNING

O Positron Emission Tomography (PET) is a functional imaging technique using radioactive substances known as radiotracers to visualize and measure changes in metabolic processes, and in other physiological activities including blood flow, regional chemical composition, and absorption. PET is a medical scintillography technique used in nuclear medicine. A Radiopharmaceutical – a radioisotope attached to a drug is injected into the body as a tracer. Gamma rays are emitted and detected by gamma cameras to form a three-dimensional image, in a similar way that an X-ray image is captured. PET scanners can incorporate a CT scanner and are known as PET-CT scanners. PET scan images can be reconstructed using a CT scan performed using one scanner during the same session. PET uses small amounts of radiotracers or radiopharmaceuticals, a special camera and a computer to evaluate organ and tissue functions.

Common Uses : PET and PET/CT scans are done to:

- Detect cancer and/or make a diagnosis, determine whether a cancer has spread in the body, assess the effectiveness of treatment, determine if a cancer has returned after treatment, evaluate prognosis, assess tissue metabolism and viability.
- Determine the effects of a heart attack myocardial infarction on areas of the heart, identify areas of the heart muscle that would benefit from angioplasty or coronary artery bypass surgery.
- Evaluate brain abnormalities, such as tumors, memory disorders, seizures and other central nervous system disorders including Alzheimer's disease, depression, epilepsy, head trauma and Parkinson's disease, map normal human brain and heart function. PET scans show metabolic changes occurring at the cellular level in an organ or tissue to diagnose disease at the beginning stage.

Ordinary X-ray exams create an image by passing X-rays through the body. Nuclear medicine exams a radio tracer which is injected into blood, swallowed or inhaled as a gas. The material accumulates in the area of the body, where it gives off a small amount of energy in the form of gamma rays. Special cameras detect this energy and, with the help of a computer, create pictures that offer details on the structure and function of organs and tissues. When detected by a PET scanner, the tracers help to see how well the organs and tissues are working. A PET scan is an outpatient procedure and the patient can go after the test is finished.

Procedure

Wear a hospital gown, remove all jewelry. Wait for an hour before the scan begins. The scan can last from 30 to 45 minutes. This involves lying on a narrow table attached to a PET machine, which looks like a giant letter "O." The table glides slowly into the machine to do scanning. Need to lie still during the scan and to hold breath for several seconds. May hear buzzing and clicking noises during the test. When all images have been recorded, can slide out of the machine to complete the test.

Since radioactive material remain the body for about 12 hours, limit contact with both pregnant women and infants during this time. Drink plenty of fluids to flush the tracers out of the system. Generally, all tracers leave body after two days. A specialist will interpret the PET scan images and share the information with the doctor. The results are usually ready within two days.

ഡോ. നീനു അഖിൽ. എം.ഡി.

Insomnia / ഉറക്കമില്ലായ്മ

ഈ കാലഘട്ടത്തിലെ അതിസങ്കീർണ്ണമായ ഒരു ആരോഗ്യപ്രശ്നമാണ് ഉറക്കമില്ലായ്മ അഥവാ INSOMNIA. കിടക്കയിൽ തിരിഞ്ഞും മറിഞ്ഞും നേരം വെളുപ്പിക്കുന്ന സാഹചര്യമാണ് ഇന്ന് മിക്കവർക്കുമുള്ളത്. പ്രായ, ലിംഗ, സാമ്പത്തിക, സാമൂഹ്യ ഭേദമില്ലാതെ ബാധിക്കുന്ന ഈ രോഗത്തിന്റെ കാരണങ്ങളും, പരിഹാരമാർഗ്ഗങ്ങളും നമുക്കുപരിശോധിക്കാം.

ഉറക്കമില്ലായ്മ കുറഞ്ഞ കാലവും കൂടുതൽ കാലവും നീളുന്നവിധം രണ്ടായി തിരിക്കാം. ആഴ്ചയിൽ 3 ദിവസം മുതൽ 3 മാസം വരെ നീളുന്നതാണ് CHRONIC INSOMNIA.

അവയെ Primary, Secondary എന്നിങ്ങനെയും തരംതിരിക്കാം. Primary Insomnia യ്ക്ക് പ്രത്യേക ആരോഗ്യപ്രശ്നമൊന്നും കാണില്ല. Secondary Insomnia ആരോഗ്യ പ്രശ്നങ്ങൾ മൂലമോ (Asthma, Depression, Arthritis, Cancer, or Heartburn), വേദന, മരുന്ന്, മദ്യ ഉപയോഗം വഴിയോ ഉണ്ടാകാം.

കാരണങ്ങൾ

Primary Insomnia പെട്ടെന്നുള്ള ഏതെങ്കിലും സംഭവത്തിൽ നിന്നുണ്ടാകുന്ന മാനസികസമ്മർദ്ദം മൂലമാണുണ്ടാകുന്നത്. ഉദാ: തൊഴിൽ നഷ്ടം, സ്ഥലം മാറ്റം, അടുത്ത ബന്ധുവിയോഗം, വിവാഹമോചനം, പ്രേമനൈരാശ്യം.

കൂടാതെ, ചുറ്റുമുള്ള ശബ്ദം, വെളിച്ചം, ചൂട്, ഉറക്കസമയത്തിൽ വരുന്ന മാറ്റം, ഷിഫ്റ്റ് മാറ്റം, കൂടുതൽ സമയം ടീവി, കമ്പ്യൂട്ടർ, ഫോൺ ഉപയോഗം എന്നിവയും.

Secondary Insomnia യ്ക്ക് മാനസിക ആരോഗ്യ പ്രശ്നങ്ങളായ നിരാശ, ഉൽക്കണ്ഠ എന്നിവയും അലർജി രക്തസമ്മർദ്ദം മാനസികരോഗം എന്നിവയ്ക്കുപയോഗിക്കുന്ന ചില മരുന്നുകളും കാരണമാകുന്നു. കൂടാതെ ആസ്തമ, കടുത്തവേദന, ഹോർമോൺ വ്യതിയാനം (തൈറോയിഡ്, മറ്റു എൻഡൈക്രൻഗ്ലാന്റുകൾ), രാത്രിയിലെ മദ്യമയക്കുമരുന്നുപയോഗം, പുകവലി, ചായ, കാപ്പി അമിതോപയോഗം എന്നിവയും.

ഗുരുതര ആരോഗ്യ പ്രശ്നങ്ങൾ: സ്ത്രീകളിലും, മുതിർന്നവരിലും സ്ഥിരം മരുന്നു കഴിക്കുന്ന രോഗികളിലും ഇത് കടുത്ത മാനസിക ശാരീരിക ബുദ്ധിമുട്ടുണ്ടാക്കുന്നു. പകൽ മുഴുവൻ ഉറക്കം തൂങ്ങി, ശരീര തളർച്ചയും, ഓർമ്മക്കുറവും, അശ്രദ്ധയും മൂലം അവർ വലയും.

രോഗനിർണ്ണയം

ഡോക്ടർമാരുടെ വിദഗ്ദ്ധ പരിശോധനയും രോഗ ചരിത്ര അന്വേഷണവും വഴി പ്രാഥമിക നിഗമനത്തിലെത്താം. കൂടുതൽ പരിശോധനകൾ ആവശ്യമെങ്കിൽ ഇതിനു മാത്രമുള്ള ക്ലിനിക്കുകളിൽ ചെന്നു രോഗം സ്ഥിരീകരിക്കാം.

ചികിത്സ

ഒന്നോ രണ്ടോ ദിവസം പഴക്കമുള്ള ഉറക്കമില്ലായ്മ വലിയ മരുന്നുപയോഗം കൂടാതെ, ചെറിയ ജീവിതശൈലി മാറ്റങ്ങൾകൊണ്ട് പരിഹരിക്കാം. ആവശ്യമെങ്കിൽ മാത്രം മരുന്നുകളെ ആശ്രയിക്കാം.

Chronic Insomnia ഉള്ളവർക്ക് വിശദപരിശോധനകൾക്കുശേഷം, ജീവിതരീതിയിൽ വരുത്തേണ്ട മാറ്റങ്ങളും, സുഖ ഉറക്കത്തിന് Behavioral Therapy, മരുന്ന് തുടങ്ങിയവയും നിർദ്ദേശിക്കും.

സമയത്തു പരിഹരിച്ചില്ലെങ്കിൽ ഈ സ്ഥിതി മാനസികാസ്വാസ്ഥ്യം, അമിതവണ്ണം, രക്തസമ്മർദ്ദം, ഓർമ്മക്കുറവ്, ഉൽക്കണ്ഠ, അശ്രദ്ധ മൂലം അപകടങ്ങൾ എന്നിവ ഉണ്ടാക്കും.

പരിഹാര മാർഗ്ഗങ്ങൾ

ശരിയായ ഉറക്കശീലം രൂപപ്പെടുത്തുക. കൃത്യസമയത്തുറങ്ങുക ഉണരുക, ഉറങ്ങുന്നതിനു മുൻപ് ഫോൺ, ലാപ്ടോപ്പ് ഉപയോഗം കുറയ്ക്കുക, സ്ഥിരമായി വ്യായാമം ചെയ്യുക. രാത്രിയിൽ കാപ്പി, ചായ, മദ്യം, പുകവലി ഒഴിവാക്കുക, രാത്രി വൈകി അമിതഭക്ഷണം പാടില്ല, ലഘുഭക്ഷണം ആകാം. കിടപ്പുമുറി സൗകര്യപ്രദമാക്കി ഒരുക്കുക പാകത്തിനു തണുപ്പും, വെളിച്ചവും, ശബ്ദവും, ശുദ്ധവായുവും ഉണ്ടാകണം. ഉറങ്ങുന്നതിനു മുൻപ് ലഘുവായന, സംഗീതം, ആവശ്യമെങ്കിൽ ഒരു കുളിയും ആകാം. ഉറക്കത്തിനു വിഘാതമായ പ്രശ്നങ്ങളെ മറന്നു, നാളത്തെ ലക്ഷ്യങ്ങൾ മുന്നിൽക്കണ്ട് ഉറങ്ങണം. യോഗ, ധ്യാനം, പ്രാർത്ഥന തുടങ്ങിയവ മനസ്സിലെ വിഷമങ്ങൾ നീക്കി സുഖനിദ്രയ്ക്ക് സഹായകരമാകും. മനഃശ്ശക്തികൊണ്ടും ശൈലീമാറ്റം കൊണ്ടും ഉറക്കമില്ലായ്മ പരിഹരിച്ചു, ആനന്ദകരമായ ജീവിതം നയിക്കുക.

TOP RATED PHARMACY COLLEGES IN SOUTH INDIA PART -10

Nazeer A.

DEVAKI AMMA MEMORIAL COLLEGE OF PHARMACY- CHELEMBRA, MALAPPURAM

Devaki Amma Memorial College of Pharmacy, Under Devaki Amma Memorial Trust has started in 2003 with the B Pharm course. In 2009, the M Pharm course was commenced with the approval of AICTE, Pharmacy Council India, Government of Kerala. The College is affiliated to Kerala University of Health Sciences (KUHS). This Self Financing institution is situated near University of Calicut at Chelembra in 5 acres of land.

The Pharmacy College offers D.Pharm, B.Pharm (Full time & Lateral), M.Pharm (Pharmaceutical Chemistry, Pharmaceutical Analysis, Pharmaceutics and Pharmacology) and Pharm D programmes.

The College has high class facilities like Classrooms, Laboratories, Workshops, Instrument Rooms, Computer Lab, etc. The Library is with hundreds of books of national & international authors and publishers. It also subscribe to many reputed print and electronic Journals. Other facilities & amenities available include wifi- internet, Sports and cultural activities, Transportation, Hostels, Healthcare, Cafeteria etc.

Admission Procedure

Candidate applying for B.Pharm and Pharm D should have passed the 10, +2 or equivalent exam with Physics and Chemistry as compulsory subjects and Biology/ Maths/ Biotechnology/ Computer Science from a recognized board with 50% aggregate marks in three subjects.

The college also gives admission to B.Pharm lateral entry on the basis of D.Pharm degree examination with 50% marks in aggregate.

For getting admission to M.Pharm course, Candidates must have a B.Pharm. Degree from any recognized Board/ University with not less than 50% of the maximum marks. Selection of M.Pharm. Courses are done on the basis of marks scored in GPAT.

Admission to the UG courses is done on the basis of marks scored in the common entrance examination.

Key Points:

5% relaxation marks are given to all SC/ST candidates. Candidates of Home State are given preference.

Candidates who have passed his/her qualifying examination from outside Kerala shall produce the certificate of equivalency of qualifying examination KUHS.

Steps to apply:

Candidates shall visit the official website of the college and click on the link given for online application.

Candidates have to fill up the form by filling all the information. Upload a recent passport size photograph and scanned signature, Pay the fee through Debit/ Credit Card/ Net Banking or through e-challan. After complete submission along with the application fee, take a print out of the application form and fee receipt for future reference. Check the list of selected candidates published in the college

Address

Devaki Amma College of Pharmacy
Chelembra, Pulliparamba P.O
Malappuram Dt. 673634,
Kerala . Ph : 0483- 2891623.
info@devakiammamemorialcollegeofpharmacy.com

ആയുർവേദ മരുന്നുകൾ നല്ല ലൈംഗിക ആരോഗ്യത്തിനും സംതൃപ്ത കുടുംബ ജീവിതത്തിനും

ഭാഗം 11

Dr. Akbar Khan M.D (Ayu).

സംതൃപ്ത ജീവിതത്തിന് നല്ല ലൈംഗികാരോഗ്യവും അത്യാവശ്യമാണ്. പുരുഷത്വവും ആത്മവിശ്വാസവും പ്രകടിപ്പിക്കാനുള്ള കഴിവ് നഷ്ടപ്പെടുത്താതെ, ജീവിതം ആഹ്ളാദകരവും അർത്ഥപൂർണ്ണവുമാക്കാനും ഇത് അത്യന്താപേക്ഷിതമാണ്. ലൈംഗിക അസംതൃപ്തി മൂലം, ശാരീരികമാനസിക ആരോഗ്യം നശിച്ചു, നിസ്സഹായാവസ്ഥയും, നെഗറ്റീവ് ചിന്താഗതികളും, ജീവിത വിരക്തിയും, നിരാശയും പ്രകടമാകും. ഇന്നത്തെ കാലഘട്ടത്തിൽ ജീവിത പ്രാരാബ്ധങ്ങളും അരക്ഷിതാവസ്ഥയും, തൊഴിലിലെ സമ്മർദ്ദങ്ങളും വർദ്ധിച്ചു ഒരു 35 വയസ്സാകുമ്പോൾത്തന്നെ ജീവിതം മടുത്തു ലൈംഗിക മരവിപ്പും ഉദ്ധാരണശേഷിക്കുറവും പ്രകടമാകുന്ന സ്ഥിതിയാണുണ്ടാവുക. അതിനു ഫലപ്രദമായ സാഹചര്യങ്ങളൊരുക്കുന്നതിനൊപ്പം, ചില ആയുർവ്വേദ മരുന്നുകളും ഉപയോഗിക്കുന്നത് കൂടുതൽ ഗുണം ചെയ്യും.

അത്തരം ചില മറുനാടൻ മരുന്നുകളെക്കുറിച്ചു നമുക്ക് പരിശോധിക്കാം.

ഡാമിയണ (Damiana)

പുരാണത്തിലെ സ്നേഹദേവതയുടെ പേരുള്ള ഒരു ചെടിയാണിത്. അമേരിക്കൻ ഭൂഖണ്ഡത്തിൽ വളരുന്ന മഞ്ഞപ്പൂകളോട് കൂടിയുള്ള ഇത് പാറകളിലും മണലാരണ്യങ്ങളിലുമാണ് സാധാരണ വളരുന്നത്. ലൈംഗിക പ്രശ്നങ്ങൾക്ക് കാട്ടുമനുഷ്യർ ഉപയോഗിച്ചിരുന്ന ഈ മരുന്ന്, സ്ത്രീകൾക്കും പുരുഷന്മാർക്കും ഒരുപോലെ പ്രയോജനപ്പെടുന്നു. ഇതിലുള്ള flavonoids, essential oils തുടങ്ങിയവ രക്തയോട്ടം വർദ്ധിപ്പിച്ചു ലൈംഗിക തൃഷ്ണ ഉണർത്തി ഉത്തേജക മരുന്നായി പ്രവർത്തിക്കുന്നു. ഈ ചെടിയിൽ നിന്നുള്ള എക്സ്ട്രാക്ട് ആണ് ആയുർവേദഹോമിയോ മരുന്നായി ഉപയോഗിക്കുന്നത്. ഡാമിയണ ചെടിയുടെ ഉണങ്ങിയ ഇലകളാണ് സ്ത്രീ പുരുഷന്മാർക്ക് ലൈംഗിക താൽപ്പര്യം ഉണർത്തുന്ന ഔഷധമായുപയോഗിക്കുന്നത്. ഉണങ്ങിയ ഇലകൾ ക്യാപ്സ്യൂൾ രൂപത്തിലും ടീ ബാഗ് ആയിട്ടും ലഭ്യമാണ്. കൂടാതെ ഇത് ഇഞ്ചി, ബ്ലാക്ബെറി എന്നിവ ചേർത്ത് കൂടുതൽ ആസ്വാദ്യകരമായ ഹെർബൽ ചായയുമാക്കാം.

ഈ സസ്യം അമിത ഉൽക്കണ്ഠ, മാനസിക സമ്മർദ്ദം, ആർത്തവ തകരാറുകൾ എന്നിവയും പരിഹരിക്കുന്നു. പഠനങ്ങളിൽ നിന്നും ഇതിലുള്ള ഫ്ളാവനോയിഡുകളാണ് ലിംഗഭേദമെന്യേ ലൈംഗിക താൽപ്പര്യം ഉണർത്തുന്നതിനു കാരണമെന്നു കണ്ടെത്തി. പക്ഷെ 200 ഗ്രാമിൽ കൂടുതൽ ഒരു ദിവസം ഉപയോഗിച്ചാൽ രക്തത്തിലെ പഞ്ചസാരയുടെ അളവ് കുറയ്ക്കാനും തലകറക്കത്തിനും ഇടയാക്കും. പ്രമേഹ രോഗികൾ ഇതുപയോഗിക്കുമ്പോൾ ശ്രദ്ധിക്കണം.

മുരിങ്ങ

Moringa Oleifera എന്ന ശാസ്ത്രീയ നാമത്തിൽ അറിയുന്ന ഈ ചെടി നമ്മുടെ നാട്ടിലും ആഫ്രിക്ക, ഏഷ്യ, ഫിലിപ്പൈൻസ് തുടങ്ങിയ സ്ഥലങ്ങളിലും സുലഭമാണ്. മുരിങ്ങയില തോരനും, മുരിങ്ങക്കായും നമ്മുടെ വീട്ടിലെ പ്രധാന വിഭവങ്ങളാണ്. മുരിങ്ങയുടെ തൊലിയും കായും എല്ലാം ഔഷധ ഗുണമുള്ളവയാണ്. നമ്മുടെ സൂപ്പർ ഫുഡ് ഗണത്തിൽപ്പെടുത്തിയ ഈ സസ്യത്തിൽ ധാരാളം ധാതു ലവണങ്ങളും അവശ്യ പോഷകങ്ങളും അടങ്ങിയിരിക്കുന്നു.

മുരിങ്ങയിലെ പ്രധാന പോഷകങ്ങൾ ഇവയാണ്. C), Calcium, Potassium, Iron, Magnesium, Phosphorus, Zinc. വിവിധയിനം Proteins, Vitamins, Minerals എന്നിവയുടെ കലവറയുമാണ് മുരിങ്ങ. മുരിങ്ങയുടെ എക്സ്ട്രാക്ട് ഉപയോഗിച്ച് ആർത്രൈറ്റിസ്, Depression, Anxiety, Fatigue തുടങ്ങിയ വിഷമതകൾ ഭേദപ്പെടുത്താം. സ്ത്രീകൾക്കും പുരുഷന്മാർക്കും ഒരു പോലെ ലൈംഗിക ഉത്തേജനം നൽകുന്ന മുരിങ്ങ, പുരുഷ സ്ത്രീ ലൈംഗിക ഹോർമോണുകളെ ഉത്തേജിപ്പിക്കാനും ജനനേന്ദ്രിയങ്ങളിലൂടെയുള്ള രക്തയോട്ടം വർദ്ധിപ്പിക്കാനും ഉതകുന്നു. മുരിങ്ങയുടെ എക്സ്ട്രാക്ട് ഉപയോഗിച്ചുള്ള ക്യാപ്സ്യൂളുകളും സിറപ്പുകളും ഇന്ന് വിപണിയിൽ ലഭ്യമാണ്. അവ ആയുർവ്വേദ മരുന്നായും ഫുഡ് സപ്ലിമെന്റ് ആയും ലഭിക്കുന്നു.

മേൽസൂചിപ്പിച്ച ആയുർവ്വേദ ഔഷധ ഗുണമുള്ള ഭക്ഷ്യവസ്തുക്കൾ പ്രായ, ലിംഗ ഭേദമെന്യേ ഉപയോഗിക്കാവുന്നവയാണ്. പാർശ്വഫലങ്ങളും കുറവാണ്.

തുടരും

Compiled by P. Akshay

DECEMBER

MOST IMPORTANT HEALTH EVENTS OF THE MONTH

In order to give awareness to the general Public regarding some health hazards facing the World, The World Health Organization and its related organizations are observing health days every tear, Let us know some of them for empowering our knowledge on the global problems to live healthy.

December 1: World Aids Day

Founded in 1988, World AIDS Day was the first ever global health day.

World AIDS Day gives an opportunity for people to unite in the fight against HIV, to show support for people living with HIV, and to commemorate those who have died from an AIDS-related illness. Globally, there are an estimated 38 million people who have the virus. Despite the virus only being identified in 1984, more than 35 million people have died of HIV or AIDS, making it one of the most destructive pandemics in history.

World AIDS Day reminds the public and government that HIV has not gone away – there is still a vital need to raise money, increase awareness, fight prejudice and improve education.This Day is an opportunity to show solidarity with the millions of people living with HIV worldwide, by wearing an HIV awareness red ribbon.

December 2: World Pollution Prevention Day

Pollution is the introduction of contaminants into an environment that causes instability, disorder, harm or discomfort to the ecosystem i.e. physical systems or living organisms. Pollution can take the form of chemical substances or energy, such as noise, heat, or light. According to a study - Water pollution causes approximately 14,000 deaths per day, mostly due to contamination of drinking water by untreated sewage in developing countries. There is a immediate need for potential pollution prevention and waste minimization techniques. When Wastes are reduced or eliminated, substantial economies can be realized by reduced expenditures for pollution control equipment, and lower treatment and disposal costs. To carry forward the awareness and the message, World Pollution Prevention Day is observed annually on every December2.

December 3: International Day For Disabled Persons

An estimated one billion people living with disabilities worldwide face many barriers to inclusion in many key aspects of society. As a result, people with disabilities do not enjoy access to society on an equal basis with others, which includes areas of transportation, employment, and education as well as social and political participation.

The right to participate in public life is essential to create stable democracies, active citizenship and reduce inequalities in society.

International Day of Persons with Disabilities falls on the 3rd of December each year, with the aim of promoting empowerment, and helping to create real opportunities for people with disabilities. This enhances their own capacities and supports them in setting their own priorities. Empowerment involves investing in people in jobs, health, nutrition, education, and social protection. When people are empowered they are better prepared to take advantage of opportunities, they become agents of change and can more readily embrace their civic responsibilities.

ആരോഗ്യദൃശ്യം

കെ.എസ്. അരവിന്ദാക്ഷൻ

PHARMA FIRST
Pharma Consulting | Publication | Personal Care Products

ഫാർമ ഫസ്റ്റ് നൽകുന്ന സേവനങ്ങൾ

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

ഔഷധ നിർമ്മാണം, വിതരണം, വിൽപ്പന മേഖല ലാഭകരവും കാര്യക്ഷമവുമാക്കുന്നു.

തൊഴിലന്വേഷകർക്ക് അറിവും കഴിവും കണക്കാക്കി വേണ്ട മാർഗ്ഗനിർദ്ദേശങ്ങൾ നൽകുന്നു

ആയുർവേദ മരുന്ന് നിർമ്മാണം ശാസ്ത്രീയ മാർഗ്ഗങ്ങളിലൂടെ ആധുനീകരിക്കുന്നു

ജീവനക്കാർക്ക് സാങ്കേതിക പരിശീലനം നൽകുന്നു.

പുതിയ മരുന്നുകൾ, കോസ്മെറ്റിക്സ് നിർമ്മിക്കുന്നതിനും വിപണിയിൽ സജീവമാക്കുന്നതിനും പ്രായോഗിക നിർദ്ദേശങ്ങൾ നൽകുന്നു.

മരുന്നു നിർമ്മാണ വിതരണ വിഭാഗം ശക്തിപ്പെടുത്തുവാൻ ശാസ്ത്രീയമായ പരിശോധന നടത്തി പരിഹാരം കണ്ടെത്തുന്നു.

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

PHARMA FIRST
XVIII/302 Nellimala Road
Muvattupuzha-68666.

+91 8289856081
+91 9446056081

enquiry@pharmafirstconsulting.com
www.pharmafirstconsulting.com

RNI Reg. No : KERBIL/2019/77253
of the Registrar of Newspapers for India
Published on 05 December 2020

Price: ₹35/-
Annual Sub: ₹400/-

Printed and Published by M.R.Pradeep Propreitor, Pharma First, Muvattupuzha.Printed at M/s Karuna Offset Press,SNDP Junction, M.C.Road, Muvattupuzha-686661.
Published from First Floor, Marymatha Apartments, Piravom Road, Muvattupuzha, Ernakulam-686661. Phone:8289856081.Editor: M.R.Pradeep, M.Pharm