

# PHARMA FIRST

Know Medicine, Earn Healthy Life

Vol-2

Issue-2

March 2020



A MOTHER'S PROTECTION FOR THE EYES THROUGH TRADITIONAL AYURVEDA

INTERVIEW WITH DR.P.K. SANTHAKUMARI

EATING DISORDERS

# CORONAVIRUS

വേനൽക്കാലത്തെ നേരിടാൻ കൂടുതൽ **വെള്ളം** കുടിക്കേണ്ടതിന്റെ **രത്നവശ്യകത.**

മരുന്നുകളുടെ ഉൽപ്പത്തി കഥകൾ

കുഴഞ്ഞു വീണുള്ള **മരണം** ശ്രദ്ധിക്കേണ്ട കാര്യങ്ങൾ ലുക്കേമിയ എന്ന രക്താർബുദം

# ഓർത്തോഹെർബ്

നിങ്ങൾ അറിയേണ്ടതും ഓർക്കേണ്ടതും

■ ആയുർവേദ ഔഷധങ്ങളിൽ ധാരാളം ഹെവി മെറ്റലുകൾ ഉണ്ടെന്നും അത് കഴിച്ചാൽ കരൾ, വൃക്കകൾ എന്നിവയ്ക്ക് കേടുവരും എന്നുമുള്ള പ്രചരണം ശരിയാണോ? വർഷങ്ങളായി എനിക്ക് ആയുർവേദമാണ് ശീലം. ഇപ്പോൾ ഓർത്തോഹെർബും കഴിക്കുന്നു. എനിക്ക് ഭാവിയിൽ എന്തെങ്കിലും കുഴപ്പമുണ്ടാകുമോ?

രണ്ട് തരത്തിൽ ഇതിനെ കാണാം. ഒന്ന്, ഓർത്തോഹെർബിനെതിരെ പ്രചരണം നടത്തുന്നവരുടെ അറിവില്ലായ്മ. അല്ലെങ്കിൽ, ആയുർവേദ ചികിത്സാ രീതികളോടുള്ള അവരുടെ അന്ധമായ എതിർപ്പ്. രണ്ട്, അന്തരീക്ഷ മലിനീകരണം മൂലം മണ്ണും ജലവും വായുവും ഇന്ന് അധികമായി രാസമാലിന്യങ്ങളാലും ഹെവി മെറ്റലുകളാലും നിറയുമ്പോൾ അതിന്റെ ചെറിയൊരംശം ആയുർവേദ ഔഷധ സസ്യങ്ങളിലും ഉണ്ടാകാനിടയുണ്ട്. എന്നാൽ അത് ഔഷധമാക്കുമ്പോൾ പ്രത്യേക രീതിയിൽ കഴുകി, രാസമാലിന്യങ്ങളോ ഹെവി മെറ്റലുകളോ ജൈവ മാലിന്യങ്ങളോ കലർന്നിട്ടില്ല എന്നുറപ്പ് വരുത്തിയ ശേഷമാണ് തയ്യാർ ചെയ്യുന്നത്. കൂടാതെ, ഔഷധമായ ശേഷവും ഇവ പരിശോധിച്ച് ഉറപ്പു വരുത്തിയ ശേഷമാണ് നിങ്ങളുടെ കൈയ്യിലെത്തുന്നത്. സംശയ നിവാരണത്തിനായി ഗവ. ലാബുകളിൽ പരിശോധിച്ച് നോക്കാവുന്നതാണ്.

■ കഷായ ടാബ്ലറ്റ് എന്ന് പറഞ്ഞ് കേൾക്കുന്നു. കഷായം വറ്റിച്ച് ഗുളികയാക്കുമ്പോൾ രാസപദാർത്ഥങ്ങൾ ചേർക്കാതെ എങ്ങനെയാണ് തയ്യാറാക്കാൻ കഴിയുന്നത്. അപ്പോൾ 100% ആയുർവേദം എന്നത് ശരിയല്ലല്ലോ?

കഷായ ടാബ്ലറ്റ് എന്ന് പറയുമ്പോൾ, ആയുർവേദ വിധിപ്രകാരം കഷായം തയ്യാറാക്കി പ്രത്യേക യന്ത്രസംവിധാനങ്ങളുടെ സഹായത്താൽ

വീണ്ടും തിളപ്പിക്കാതെ ചൂർണ്ണമാക്കി, അന്നജം (സ്റ്റാർച്ച്) ചേർത്ത് ഗുളികയാക്കുകയാണ് ചെയ്യുന്നത്. ഇവിടെ പ്രിസർവേറ്റീവുകളോ, മറ്റ് കെമിക്കലുകളോ ചേർക്കേണ്ട ആവശ്യം വരുന്നില്ല. അതിനാൽ 100% ആയുർവേദം എന്നത് തികച്ചും ശരിതന്നെയാണ്.

■ ഡോക്ടർമാർ കുറിച്ച് നൽകാതെ ഇങ്ങനെ മരുന്നുകൾ കഴിക്കരുത് എന്ന് പലരും ഉപദേശിക്കുന്നു. അതിന്റെ വാസ്തവം എന്താണ്?

രോഗനിർണ്ണയത്തിന് ശേഷമേ ഔഷധം കഴിക്കാവൂ എന്നത് 100% ശരിയാണ്. ഓർത്തോഹെർബ് കഴിക്കുന്നതിന് മുമ്പ് നിങ്ങളുടെ സന്ധികളിലെ നീരും വേദനയും മറ്റ് മാതൃകരോഗങ്ങളുടെ അനുബന്ധമായി വന്നതല്ല എന്നത് മാത്രമാണ് ഉറപ്പു വരുത്തേണ്ടത്. തങ്ങളുടെ രോഗം അത്തരത്തിൽ ഉള്ളതല്ല എന്ന് ഉറപ്പുള്ളവർ മാത്രമാണ് ഓർത്തോഹെർബ് കഴിക്കേണ്ടതും.

കൂടുതൽ വിവരങ്ങൾക്ക് ബന്ധപ്പെടുക:  
**081119 20777**



**6**

**A MOTHER'S PROTECTION FOR THE EYES THROUGH TRADITIONAL AYURVEDA**



INTERVIEW

Dr. P. K. Santhakumari, the Founder of Matha Ayurvedic Eye Hospital, gives practical suggestions to prevent Eye Diseases and their treatment through traditional Ayurveda. The tips are useful to protect our eyes from new generation visual problems.

**26**

**മരുന്നുകളുടെ ഉൽപ്പത്തി കഥകൾ**

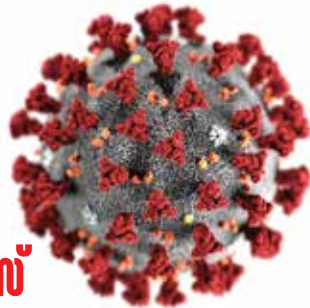


SPECIAL SERIES

മരുന്നുകളുടെ ഉൽപ്പത്തിസംബന്ധിച്ച വിസ്മയജനകമായ കഥകൾ (ശ്രീ. ജി. രാധാകൃഷ്ണൻ നായർ (മുൻ സംസ്ഥാന ഹാർമസി കൗൺസിൽ രജിസ്ട്രാർ) ലളിതമായ ശൈലിയിൽ അവതരിപ്പിക്കുന്നു. ഒന്നാം ഭാഗത്തിൽ ആന്റിബയോട്ടിക് പെന്സിലിൻ കണ്ടുപിടിച്ച സാഹചര്യം വിശദമാക്കുന്നു.

**10**

**കൊറോണ വൈറസ് രോഗ - ലക്ഷണങ്ങൾ, കാരണങ്ങൾ, മുൻകരുതലുകൾ**



SPECIAL FEATURE

കൊറോണ വൈറസ് രോഗം -2020 ൽ ആരോഗ്യ മേഖലയിൽ വെല്ലുവിളി ഉയർത്തുന്ന മാരക രോഗത്തെ കുറിച്ച് അറിയേണ്ടതെല്ലാം. കാരണങ്ങൾ, ശ്രദ്ധിക്കേണ്ട ശീലങ്ങൾ, ചികിത്സ.

**29**

**കുഴഞ്ഞു വീണുള്ള മരണം ശ്രദ്ധിക്കേണ്ട കാര്യങ്ങൾ**



NEW CHALLENGES

പെട്ടെന്ന് കുഴഞ്ഞു വീണുള്ള മരണം ഇപ്പോൾ സാധാരണമായിരിക്കുന്നു. ഈ ദാർദ്ര്യകരമായ അവസ്ഥയ്ക്കുള്ള കാരണങ്ങൾ, പരിഹാര മാർഗ്ഗങ്ങൾ, അതനുസരിച്ചു സ്വീകരിക്കേണ്ട മുൻകരുതലുകൾ ഇവ വിശദമാക്കുന്ന ലേഖനം

**16**

**EATING DISORDERS**



SPECIAL FEATURE

Eating Disorders -the upcoming serious mental illness affecting teenagers due to faulty maintainance of body shape and figure to boost self confidence. Alwin Santoshkumar describes the various types and the factors causing fatal effects on General health and intellectual abilities.

**19**



INDUSTRY

The Proud of Kerala in the manufacturing and export of High quality Natural Products.

**32**

**ബന്നർക്കാലത്തെ നേരിടാൻ കൂടുതൽ വെള്ളം കുടിക്കേണ്ടതിന്റെ ആവശ്യകതി.**



NEW CHALLENGES

ലോക ജലദിനാചരണം വരുമ്പോൾ വെള്ളം കുടിയ്ക്കേണ്ടതിന്റെ പ്രാധാന്യം വ്യക്തമാക്കുന്ന കാലിക പ്രാധാന്യമായ വിഷയം. ജീവജലം ഔഷധമാകുമ്പോൾ. രാവിലെ ഉണർന്നു കഴിഞ്ഞാൽ എത്ര വെള്ളം കുടിയ്ക്കണം, ജലം ശരീരത്തിൽ വരുത്തുന്ന ആരോഗ്യ സംരക്ഷണം ഇവയെല്ലാം വിശദമാക്കുന്നു.

**EXPORT QUALITY  
AYURVEDIC MEDICINES  
AT AFFORDABLE PRICE,**

*From The House Of*

# BLOSSOM



**RHEUBAL GROUP** Products-  
(Anti inflammatory, Anti Rheumatic, Analgesic )

## Rheubal

PLS Tablets, Capsules, Gel, Liniment Oil

**NORBAL**  
ANTI HYPERTENSIVE

**LUCOBAL**  
UTREINE STIMULANT

**LIVIL**  
LIVER PROTECTOR

**BLOSSID**  
ANTACID SYRUP

**ARDUSA**  
COUGH SYRUP

**B-TONE**  
HAEMATINIC SYRUP

**PROSSOM**  
PROTEIN POWDER

**FEMINA** (Fairness Cream),  
**ATM** (All Care Moisturising Cream)  
COSMETICS RANGE

**BLOSSOM PHARMACEUTICALS &  
BALONA LIFE SCIENCE AND DRUG COMPANY  
PROUDLY PRESENTS**

**SAFE AND EFFECTIVE  
AYURVEDIC MEDICINES  
FOR COMPLETE  
FAMILY HEALTHCARE**

Ayurvedic Patent and Proprietary Medicines from  
GMP/ISO Certified Company at a Fair Price.

**For Business enquiries** : Balona Life Sciences & Drug Company, Naroda, Ahmedabad, Gujarat-382330

**For Distribution in Kerala** : Blossom Pharmaceuticals, Kunnackal P.O., Muvattupuzha, Kerala-682316.

Phone : 9447059389, 9400963389, e mail : balonacare@gmail.com, blossomayur@gmail.com.



Vol-2 Issue-2 March 2020  
Price Rs 35/-

Address  
PHARMA FIRST  
XVIII/302  
Nellimala 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. kmgm

പ്രിയ സുഹൃത്തുക്കളെ,

1993 മാർച്ച് മാസം 22 മുതൽ യു.എൻ.ജനറൽ അസംബ്ലിയുടെ നിർദ്ദേശപ്രകാരം ലോക ജലദിനമായി ആചരിച്ചു വരുന്നു. ഇത്തവണത്തെ തീ, വെള്ളവും കാലാവസ്ഥാ വ്യതിയാനവുമായി എങ്ങനെ കോർത്തിണക്കപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു എന്നതാണ്. ജലസ്രോതസ്സുകളും എല്ലാമേഖലയിലും ഒരുപോലെ ബാധിച്ചിരിക്കുന്നു. കാലാവസ്ഥാ വ്യതിയാനം ഇതിനെ കൂടുതൽ വഷളാക്കുന്നു. ശുദ്ധജല ലഭ്യത, ജനങ്ങളുടെ ശുചിത്വം, ജീവിതമാർഗ്ഗങ്ങളുടെയും, പ്രകൃതിയിലെ ജീവജാലങ്ങളുടെയും നിലനിൽപ്പ്, ഭൂമിയുടെ സംതുലനാവസ്ഥ, മനുഷ്യരാശിയുടെ വളർച്ച എല്ലാം ജലസംരക്ഷണത്തിൽ അധിഷ്ഠിതമാണ്. നമ്മുടെ നാട്ടിൽ വികസനത്തിന്റെ പേരിൽ ഇല്ലാതാക്കുകയും, മലിനപ്പെടുത്തുകയും ചെയ്യുന്ന പ്രകൃതിദത്ത ജലസ്രോതസ്സുകൾ, കൃഷിയിടങ്ങൾ എല്ലാം ഇരുട്ടടഞ്ഞ ഭാവിലേക്കാണ് വിരൽ ചൂണ്ടുന്നത്. കുടിക്കാനും, കുളിക്കാനും, ഉല്ലസിക്കാനും ഉപയോഗിച്ചിരുന്ന സ്വാഭാവിക കുളങ്ങളും, തോടുകളും, ശുദ്ധജല തടാകങ്ങളും സംരക്ഷിക്കപ്പെടാതെ നശിപ്പിക്കപ്പെട്ടു. ജലസ്രോതസ്സുകൾക്കു, പകരം സംവിധാനങ്ങൾ കാണാതെ മലിനജലം ശുദ്ധീകരിച്ചു കുടിച്ചിലും ടാങ്കുകളിലുമായി വിൽപ്പന നടത്തുന്നത് കൂടി വരുന്നു.

ജലസ്രോതസ്സുകളിൽ ഇന്ന് സ്ഥിരം പ്രശ്നമാണ്. ഗ്രാമങ്ങളിൽ ഇന്നും പാത്രങ്ങളുമായി വെള്ളം ശേഖരിക്കാൻ കൂടുതൽ സമയം സമ്പ്രദായത്തിന്റെ നീണ്ടനിര കാണാം. മലിനജലം ടാങ്കുകളിൽ കൊണ്ടുവന്നു വലിയവിലയ്ക്കു നൽകുന്ന ബിസിനസ് വ്യാപകമാണ്. ജലം പ്രധാന ഘടകമായ വൻകിട വ്യവസായസ്ഥാപനങ്ങൾ വർഷത്തിൽ ആറു മാസവും കടുത്ത ജലക്ഷാമം മൂലം ബുദ്ധിമുട്ടുന്നു. മതിയായ ശുദ്ധീകരണം നടത്താതെ, ഓഫീസുകളിലും മറ്റും ജനങ്ങളിൽ കുടിവെള്ളം നൽകുന്നതു സ്ഥിരം കാഴ്ചയാണ്. മിക്ക ജലജന്യ രോഗങ്ങളും പകരുന്നത് ഇത്തരം പാക്കേജ്ഡ് ഡ്രിങ്കിങ് വാട്ടർ സപ്ലൈ വഴിയാണ്. വാട്ടർ പ്യൂരിഫയർ വില്പന ഒരു വലിയ വ്യവസായമായി മാറിയിരിക്കുന്നു.

നിർജലീകരണം മൂലം കൊച്ചുകുട്ടികൾ ഗ്രാമങ്ങളിലും പട്ടണങ്ങളിലും ഒരു പോലെ തളരുന്നു. പല രോഗങ്ങളുടെയും കാരണം മതിയായ ജലാംശം ശരീരത്തിൽ ഇല്ലാത്തതാണ്. ഭക്ഷണത്തോടൊപ്പം വെള്ളം കുടിക്കൽ കുറയുന്നതാണ് വയറ്റിലുണ്ടാകുന്ന പല അനാരോഗ്യത്തിനും കാരണം. ബി.പി., അൾസർ, അസിഡിറ്റി, മുത്രാശയ രോഗങ്ങൾ, കരൾ രോഗങ്ങൾ, കിഡ്നി സ്റ്റോൺ തുടങ്ങി പല ആധുനിക രോഗങ്ങളും ജലാംശത്തിന്റെ കുറവുമൂലം ഉണ്ടാകുന്നതാണ്. 2010 മുതലാണ് യു.എൻ. നല്ല വെള്ളം കിട്ടുകയെന്നത് ജനങ്ങളുടെ അവകാശമായി പ്രഖ്യാപിക്കുന്നത്. വെറും ദാഹമടക്കുന്ന, ആരോഗ്യം സംരക്ഷിക്കുന്ന ഒരു അവശ്യവസ്തു എന്നതിനുപരി എല്ലാ വിഭാഗം ജനങ്ങളുടെയും സാമൂഹ്യ സാമ്പത്തിക സുരക്ഷയെ ബാധിക്കുന്ന ഒരു വസ്തു കൂടിയാണ് ജലം.

പാരിസ്ഥിതികമായ മാറ്റങ്ങൾ ജലലഭ്യതയെ സാരമായി ബാധിച്ചിരിക്കുന്നു. ഭൂമിയിലെ അന്തരീക്ഷം തന്നെയാണ് പ്രകൃതി നശീകരണത്തിനും ഇന്നത്തെ കടുത്ത ജലക്ഷാമത്തിനും കാരണം. പകരം വയ്ക്കാനില്ലാത്ത, ജലത്തിന്റെ മൂല്യം, വരും കാലങ്ങളിൽ ജീവജാലങ്ങൾ മുഴുവൻ മനസ്സിലാക്കും. ആസ്ട്രേലിയൻ കാടുകളിൽ പടർന്ന തീ നമ്മുടെ ഇന്നത്തെ നിസ്സഹായാവസ്ഥയുടെ പ്രതിഫലനമാണ്. വൃക്കവും ശക്തവുമായ ഒരു ജലനയം നടപ്പിൽ വരുത്തി മനുഷ്യരാശിയെ വൻ ദുരന്തത്തിൽ നിന്നും രക്ഷിക്കാൻ നാമോരോരുത്തരും അധികാര കേന്ദ്രങ്ങളിൽ സമ്മർദ്ദം ചെലുത്തണം. ലോക ജലദിനം ആചരിക്കുമ്പോൾ ദാവിയെ സുരക്ഷിതമാക്കാൻ ശുദ്ധവും സുരക്ഷിതവുമായ ജലം ലഭിക്കുകയെന്ന അവകാശവും, പാരിസ്ഥിതിയെ സംരക്ഷിക്കുകയെന്ന കടമയും മനസ്സിലാക്കി മുന്നോട്ട്. മനുഷ്യരാശിയുടെ നിലനിൽപ്പിനു പ്രകൃതിയും ജലവും ഒരുമിച്ചു സംരക്ഷിക്കാൻ നമുക്ക് ഒത്തൊരുമിച്ചു പ്രവർത്തിക്കാം.



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



**Dr** P.K.Santhakumari, is part of a great Ayurvedic tradition in NETHRA CHIKILSA started by her father, Late Sri. P. T. Kunjan Vaidyar (1916-1990) who was a blessed Ayurvedic Physician from Thrissur District in Kerala. The name Matha is her highest tribute to the Motherhood. By following the traditional

system of pure Ayurveda, the Hospital has emerged as a dependable centre for treating all our eye problems in a systematic way, with a success rate of over 75%.

Dr.P.K.Santhakumari is sharing her views on traditional Ayurvedic Treatment in Ophthalmology to Pharmafirst.

# A MOTHER'S PROTECTION FOR THE EYES THROUGH TRADITIONAL AYURVEDA

INTERVIEW WITH DR.P.K. SANTHAKUMARI

establish 2 inpatient hospitals and a medicine manufacturing unit in Trivandrum.

From the very childhood itself I was highly attracted by the beauty of eye. Always "VISION" was a mystery for me, even now. See, when we open our eyes, the whole beauty of creation is in our front. When we close the eyes, everything is gone. What a mystery! So, I decided to study something about eyes and it was a passion and thrill for me. When I completed my degree in Ayurveda, realized the fact that common people are quite unaware of the specialties in Ayurveda, they have only heard about "vata-pita-kapha" and "Panchakarma". But the scientific world is moving towards specialties. So, I decided to be an expert in any specialty branch and finally selected Eye diseases.

2. Kindly give a comparison of the treatment regimes followed in Modern Medicine and traditional Ayurveda in Ophthalmology.?

A true comparison is very difficult, almost impossible. I have seen, in many conditions, especially trauma, causalities etc., Allopathy is better than Ayurveda. Likewise, in many situations, Ayurveda is also better than Allopathy. Retinal degenerative conditions, Macular degeneration, Degenerative myopia, etc. are such examples. The basic principles of treatment are entirely different in both systems. Generally speaking, in Allopathy, the treatment is the correction on the spot. Most often there will be anatomical changes in connection with the treatment such as burning, scrapping, cutting, surgery, laser etc. These corrections made as part of treatment are irreversible. In our hospital, we are not making any anatomical or structural changes to the visual system but trying to bring back to the normal as far as possible through ayurvedic medicinal approach. There is much advantage in this method. All structures are intact. So, there will not be any restrictions or roadblocks for any other treatment procedures for any other disease in future.

1. Matha Hospital is the first Ayurvedic Eye hospital in South Kerala following Traditional methods in treatment. Can you Please narrate the initial hurdles in establishing the firm and the reasons for selecting this complicated Specialty as the Career.

Actually, there was no initial hurdles, as we started the hospital in a very small way, with 4 inpatient beds only we were ready to obey all legal and statutory regulations, and so did not face any problems. Over the last two decades, the attitude of both Central as well as State Government in supporting the Ayurvedic Industry has always kept on improving. This has helped us to

3. Madam, in your opinion, what are the major causes of the drastic increase in eye diseases in this generation and what are the suggestions to reduce it?

It is true that there is a drastic increase in eye diseases in this generation. There are many reasons for this. The main reason is over work load to the eye. The various visual media, advanced communication technologies, etc. are taking advantage of functioning of the eye. At present, more than 90% the knowledge we gain is through the eyes. In short, there is no rest to the eye. Secondly, people are not giving any protective/

preventive measures to the eye. For most other organs, we are giving its own protective methods. Brushing the teeth, body massage, face packs etc. are examples. But, nothing for the eyes. Third point is usage of the eye in wrong way. Most often, watching TV, using laptop, mobile phone, etc. are not in a scientific way. The position of the screen, distance from the screen etc. should be scientifically correct. Another important point is food habit. Fruits and vegetables will support the smooth functioning of eyes because they provide necessary vitamins and minerals. Now a days, Junk foods and packed tin foods are used more. This leads to a chance for deficiency of vitamins and minerals. So, the system will be weak and disease will be caught up easily. So, it is necessary to add variety of fruits and vegetables in our daily menu.

4. Can you please share the various methods adopted in treating eye diseases in Ayurveda. Please mention the contributions from the Family traditions, especially from your father.

In general, we are following classical methods. Administration of medicine is by three routes. a) internal medicines b) extra ocular treatment procedures. e.g. nasyam, sirodhara, sirovasthi etc. c) specific ocular treatment procedures. This is the asset of Ayurvedic Ophthalmology. There are highly modified medication procedures for application of medicine in the eyes to suit the anatomical peculiarities of the organ. E.g. netrasekam, aschotanam, anjanam, netratharpanam, putapakam, vitalakam etc. Sometimes, we will modify the procedures to suit the age & clinical condition of the patient, etc. without deviating from the theory.

The knowledge and experience gained from my father has benefitted me to a great extent. I learned how to prepare medicines from my father who never compromised the quality of medicine. He used to prepare new and rare combinations and was ready to take any risk for the same. This was really an inspiration for me and actually I enjoyed the same in my childhood. Later, in my clinical practice, availability of medicines was not a major problem for me.

5. What are the major types of eye diseases treated in this hospital? Can you mention the Statistics?

Generally, we handle all types of eye diseases other than those indicated for surgeries. But mainly we concentrate on different types of retinal degenerative conditions. There are many retinal disorders causing blindness. Macular degeneration, retinitis pigmentosa, degenerative myopia, later stage of diabetic retinopathy

etc. are examples. By careful Ayurvedic management, we can protect their vision and prevent them from being blind. Another group of diseases that we concentrate is eye problems of young generation. CVS (Computer vision syndrome), dry eye, floaters, keratoconus etc. are among them. I am really happy and satisfied to say that we can offer good results to these patients. Now, we give much importance to children's vision problem also, because this problem is increasing in such a way that it affects their studies and later their career also. We have developed a line of treatment to tackle this problem. It is giving very good result. In most cases, children can remove their glasses or at least decrease power of glass after a perfect treatment.

6. It is observed that the third generation of your tradition in NETHRA CHIKILSA is controlling the Hospital now. Please give the changes seen in the treatment methods during these periods.

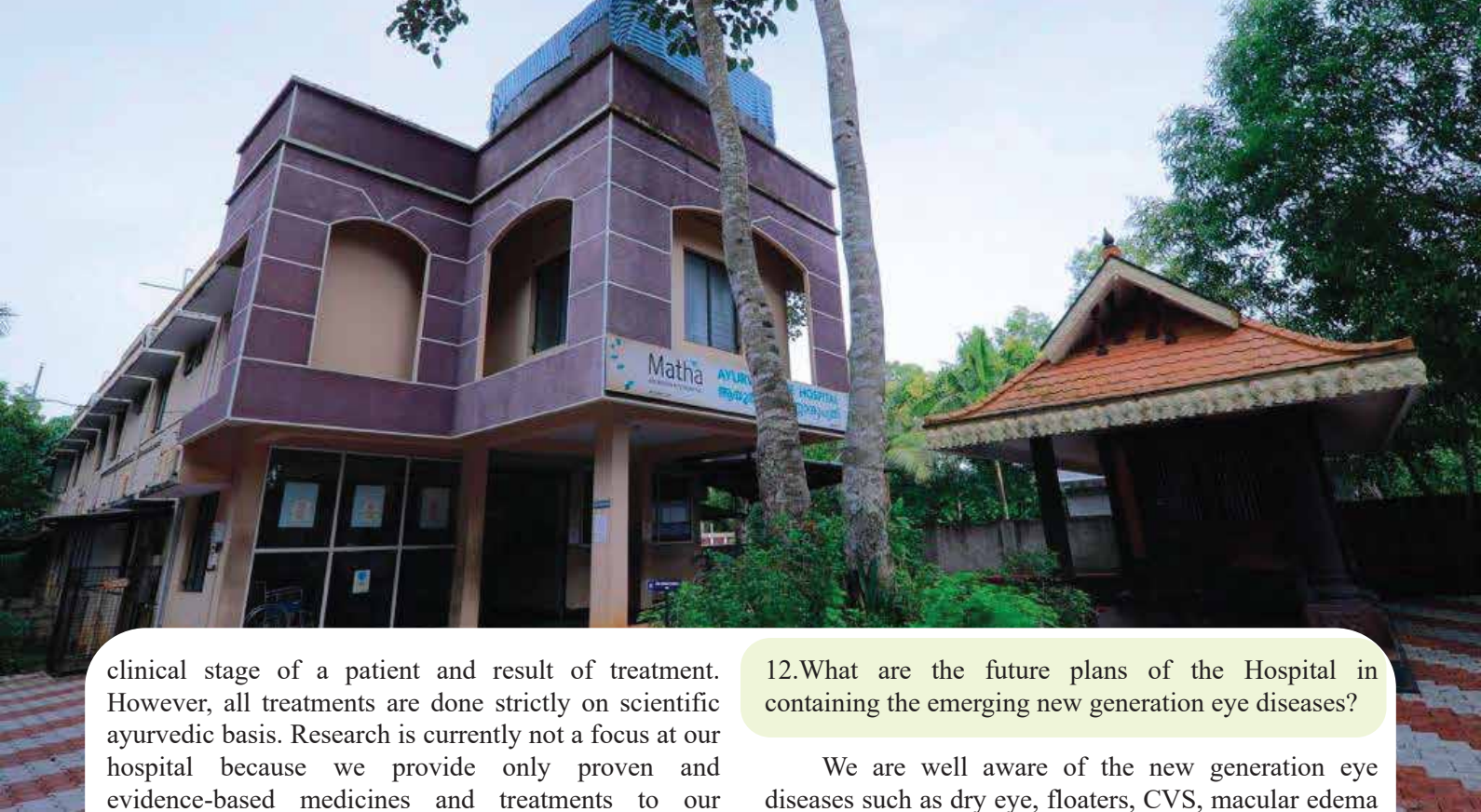
Yes, now the third generation is also fully involved in the running of hospital. My father was actually focusing on medicine manufacturing. I started IP level hospital. Now our next generation is also into management and expansion of this organization. Our medicine manufacturing unit is now GMP certified and our hospital is now NABH Accredited. We also have a separate division for preventive ophthalmology.

7. Please give an overview of the facilities provided in Matha Ayurvedic Eye Hospital?

Our Prime focus is on treatment. All facilities for scientific ayurvedic treatment procedures and diagnostics are there in our hospital. Sterile rooms for special ophthalmic medications, separate treatment rooms for each procedure for male and female, all necessary diagnostic equipmental care also are present. We have fully furnished inpatient rooms in separate categories such as single room, AC room and deluxe room. A Kitchen to provide diet as per the doctor's advice is also available. We have tie up with NABH accredited multi-specialty modern hospital for handling any emergency or higher referral (of non-ophthalmic) complaints. Our hospital also has a Panchakarma department headed by very experienced senior doctor to manage other non-ophthalmic problems.

8. Madam, how will you correlate the modern techniques of Diagnosis of diseases with the traditional way of treatment? Any specific reason for staying away from research in this system.

We embrace all diagnostic techniques and any scientific advancement that helps in assessing the



clinical stage of a patient and result of treatment. However, all treatments are done strictly on scientific ayurvedic basis. Research is currently not a focus at our hospital because we provide only proven and evidence-based medicines and treatments to our patients.

9. In your opinion what are the major challenges faced by traditional Ayurveda for its existence?

- a) Awareness of the people. They are not aware of the specialties of ayurvedic system
- b) There is a wide spread mis-conception that any treatment other than allopathy is ineffective. This is a serious threat to scientific ayurvedic sector.

10. It is seen that you are manufacturing the medicines as fresh in the Hospital and are not selling outside. Why these drugs are not marketed all over India for Common eye diseases?

The only intention of running our own manufacturing unit is to prepare medicines with utmost care exclusively for patients of our hospital. Hence there is no element of marketing in that unit.

11. As the Founder & Chief Physician of Matha Ayurvedic Eye Hospital, could you please explain the magic behind this great success?

There is NO magic. Our team members are always dedicated to service. We very well understand the physical, mental and social pain endured when a vision problem strikes a family. So, we give equal importance to CARE AND CURE. This approach has been very well accepted by patients. So, they gain both result for treatment as well as a relaxed mindset.

12. What are the future plans of the Hospital in containing the emerging new generation eye diseases?

We are well aware of the new generation eye diseases such as dry eye, floaters, CVS, macular edema etc. We analyze each condition on the basis of ayurvedic principles. Then it becomes easy to chart out the treatment plan by following this protocol. Modern diagnostic methods are very informative nowadays. Ayurveda has lot of scope in preventing such conditions. So, we are focusing on that aspect also. Such preventive treatments for eye diseases are gaining much popularity among the new generation and giving extremely good results.

13. Kindly share the range of Ayurvedic medicines issued from the Hospital and the facilities made to ensure their Potency, Safety, Stability & Quality.

All medicines used at Matha Ayurvedic Hospital are from our GMP certified manufacturing unit. This ensures That their potency, safety, stability and quality meet international standards.

14. Madam, as a Senior Physician in traditional Ayurveda, in treating complicated eye diseases, please share your advice to the new generation Physicians and young Patients?

My advice to new generation physicians is: Before starting treatment, analyze the condition on ayurvedic principles (tridosha theory). Then it is very easy to chart out a line of treatment.

My advice to young patients: Dears, eyes are your most valuable organ. It is the greatest gift by God. More than 90% of knowledge we gain and work we do is through our eyes. Hence treat the disease at the earliest. Give more importance to preventive measures also. Please find time for that and enjoy the beauty of creation.

# കൊറോണ വൈറസ്

## രോഗ - ലക്ഷണങ്ങൾ കാരണങ്ങൾ മുൻകരുതലുകൾ

ഡോ. സുനിൽകുമാർ. എസ്.

**മു**ൻകാലങ്ങളെ അപേക്ഷിച്ചു ഇന്ന് മനുഷ്യ ജീവിതത്തിന് ഹാനികരമാകുന്നത് വൈറസ് രോഗങ്ങളാണ്. ബാക്ടീരിയ, ഫംഗസ് തുടങ്ങിയ സൂക്ഷ്മാണുക്കളുടെ ആക്രമണത്തിൽ നിന്നും രക്ഷനേടാൻ ഫലപ്രദമായ ചികിത്സയുണ്ട്. വൈറസ് രോഗങ്ങൾ ഒരു പ്രദേശം മുഴുവൻ വളരെപ്പെട്ടെന്നു ബാധിച്ചു കൂട്ടത്തോടെ മനുഷ്യരെ നശിപ്പിക്കുന്നു. സാർസ്, മെർസ്, എബോള, നിപ്പ തുടങ്ങിയവ പോലെ മാതൃകമായ **നോവൽ 2019 കൊറോണ (2019-nCoV)** വൈറസ് ചൈനയിൽ വുഹാൻ എന്ന സ്ഥലത്തു നിന്നും ലോകമെമ്പാടും പടരുകയാണിപ്പോൾ.

1960-ൽ കണ്ടുപിടിച്ച കൊറോണ വൈറസ് മനുഷ്യരെയും മൃഗങ്ങളെയും ഒരുപോലെ ബാധിക്കുന്നു. 2019 അവസാനം പുതുവർഷത്തിന് ഭീഷണിയായി വന്നു ചേർന്ന പുതിയ ലോകത്തിന്റെ വെല്ലുവിളിയായ കൊറോണ വൈറസ് രോഗബാധ, കുറഞ്ഞ സമയം കൊണ്ട് ധാരാളം വിലപ്പെട്ട ജീവനുകൾ കവർന്നെടുത്തു. കൊറോണ വൈറസ്, പ്രോട്ടീൻ കണങ്ങളാൽ ചുറ്റപ്പെട്ട, കിരീടത്തിനു സമാനമായ ജനിതകവസ്തുക്കളുടെ ഒരു കൂട്ടമാണ്. ലോകാരോഗ്യ സംഘടന, ഈ രോഗം പൊതു ജനാരോഗ്യത്തിന് ഹാനികരമായതിനാൽ, അന്താരാഷ്ട്ര ആരോഗ്യ-അടിയന്തിരാവസ്ഥ ആവശ്യമായ രോഗമാക്കി പ്രഖ്യാപിച്ചു. ഇരുപത്തിമൂന്നു രാജ്യങ്ങളിൽ ഇത് എത്തിക്കഴിഞ്ഞു.

കേരളത്തിലും അത്, ചൈനയിൽപ്പോലെ മെഡിക്കൽ വിദ്യാർത്ഥികളിൽ പ്രവേശിച്ച്, എത്തിക്കഴിഞ്ഞു. ചൈനയിൽ സഞ്ചാരികളായും, വ്യാപാരികളായും യാത്ര ചെയ്തവർ നിരീക്ഷണത്തിലാണ്. അവിടുത്തെ പ്രശസ്തമായ തെരുവ് ഭക്ഷണം, വൃത്തിഹീനമായ അന്തരീക്ഷത്തിൽ രുചിച്ചവർക്കും ഈ രോഗസാധ്യത വളരേയേറെയുണ്ട്. വ്യക്തിശുചിത്വമാണ് ഏറ്റവും പ്രധാന പ്രതിരോധ മാർഗ്ഗം.

കോറോണവൈറസ് (CoV) സാധാരണ പനി മുതൽ മാതൃക രോഗങ്ങളായ മെർസ് (Middle East Respiratory Syndrome (MERS-CoV)), സാർസ് (Severe Acute Respiratory Syndrome (SARS-CoV) തുടങ്ങിയവ വരെ ഉണ്ടാക്കുന്ന ഒരു വലിയ വിഭാഗം രോഗാണുക്കളാണ്.

2019-nCoV എന്ന് **WHO** നാമകരണം ചെയ്ത ഈ കൊറോണ വൈറസ് ശ്വാസകോശത്തെയാണ് ആദ്യം ബാധിക്കുന്നത്. തുടർന്ന് ന്യൂമോണിയയായി മാറി രോഗിയുടെ പ്രതിരോധശക്തി ഇല്ലായ്മ ചെയ്തു ഗുരുതരാവസ്ഥയിലെത്തിക്കുന്നു. മൃഗങ്ങളുടെ പച്ചമാംസവുമായി സമ്പർക്കം ഒഴിവാക്കുക, പകുതി വേവിച്ച മാംസാഹാരങ്ങൾ ഉപയോഗിക്കാതിരിക്കുക, കൂടാതെ മൃഗങ്ങളുടെ പാൽ, മാംസം തുടങ്ങിയ ആഹാരപദാർത്ഥങ്ങൾ ശരിയായ രീതിയിൽ പാചകം ചെയ്ത് വേണം ഉപയോഗിക്കുവാൻ.

MERS, SARS, 2019-nCoV. തുടങ്ങിയ വൈറസ് മനുഷ്യരിലും മൃഗങ്ങളിലും ബാധിക്കും. ഒട്ടകം, കന്നുകാലികൾ, പൂച്ച, വവ്വാൽ തുടങ്ങിയവയിൽ നിന്നും ഇത് മനുഷ്യരിലേക്ക് പടരാൻ സാധ്യതയുണ്ട്. എന്നാലും മനുഷ്യരിൽ നിന്നും മനുഷ്യരിലേക്കാണ് ഇത് കൂടുതൽ

പടരുന്നത്. അതിനായി വേണം മുൻകരുതലുകൾ സ്വീകരിക്കേണ്ടത്.

**ശ്രദ്ധിക്കേണ്ട ശീലങ്ങൾ**

- കൈകൾ 60% ആൽക്കഹോൾ ചേർന്ന അണുനാശിനി/സോപ്പ്-വെള്ളം ഉപയോഗിച്ച് കൂടെക്കൂടെ വൃത്തിയാക്കുക. അതുവഴി വൈറസിനെ നശിപ്പിക്കാനാവും.
- ചുമയും തുമ്മലും വരുമ്പോൾ മറ്റുള്ളവർക്ക് പടരാതിരിക്കുവാൻ വായും മൂക്കും മാസ്ക് കൊണ്ട് അടയ്ക്കുക. അതുവഴി രോഗാണുക്കൾ പടരുന്നത് തടയുക.
- ചുമയും തുമ്മലുമുള്ളവരിൽ നിന്നും മൂന്നടി വരെയെങ്കിലും അകലം പാലിക്കുക. സ്പർശം/ശ്വാസം മൂലം വൈറൽ പനി പടരാതിരിക്കുവാൻ ശ്രദ്ധിക്കുക.
- കണ്ണുകൾ, മൂക്ക്, വായ എന്നിവിടങ്ങളിൽ സ്പർശിക്കരുത്. രോഗാണുവിമുക്തമല്ലാത്ത കൈകൾ ഇതുവഴി രോഗം പരത്തും.
- പനി, ചുമ, ശ്വാസംമുട്ടൽ എന്നിവ തുടർച്ചയായി ഉണ്ടായാൽ ഉടനെ ഡോക്ടറെക്കണ്ടു, അടിയന്തിര ചികിത്സ തേടുക.
- ചൈനയിൽ ഈ രോഗം പൊട്ടിപ്പുറപ്പെട്ട സ്ഥലത്തു അടുത്തകാലത്തു യാത്ര ചെയ്തിട്ടുണ്ടെങ്കിൽ/ യാത്ര ചെയ്തവരുമായി സമ്പർക്കം ചെയ്തിട്ടുണ്ടെങ്കിൽ ആ വിവരം ഡോക്ടറെ അറിയിക്കുക.

**പരിശോധന**

രോഗസ്ഥിരീകരണത്തിനായി രക്തപരിശോധനാ കിറ്റുകൾ വിവിധ സ്ഥാപനങ്ങൾ പുറത്തിറക്കിയിട്ടുണ്ട്. വൈറോളജിക്കൽ സ്റ്റുഡീസ് നടത്തുന്ന സ്ഥാപനങ്ങൾ നിശ്ചിത സമയത്തിനുള്ളിൽ ഈ രോഗം സ്ഥിരീകരിക്കും.

ചൈനയിൽ WUHAN എന്ന സ്ഥലത്തു വ്യാപിച്ച nCoV എന്ന പുതിയ കൊറോണ വൈറസ് നിയന്ത്രണം അഞ്ചക്ഷരങ്ങളാൽ രേഖപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്നു.

- W -Wash Hands
- U -Use mask properly
- H -Have Temperature checked regularly
- A -Avoid Large crowds
- N -Never Touch your face with unclean hands.

**മുൻകരുതലുകൾ**

- കൊറോണ വൈറസ് രോഗാണുക്കൾ ചൈനയിൽ നിന്നും വരുന്ന പാക്കേജുകളിൽ നിന്നും പടരുന്നതായ ഒരു വിവരവും നാളിതുവരെ റിപ്പോർട്ട് ചെയ്തിട്ടില്ല.
- വൈറൽ രോഗത്തിന് ഫലപ്രദമായ ചികിത്സയും വാക്സിനുമില്ല. അതിനാൽ മേൽപ്പറഞ്ഞ മുൻകരുതലുകൾ സ്വീകരിക്കണം.
- കൊറോണ വൈറസ് രോഗം നിയന്ത്രിക്കുന്നതിന് സാധാരണ പോലെ വീട്ടു മരുന്നുകളൊന്നും ഫലപ്രദമല്ല. രോഗത്തിന്റെ ലക്ഷണങ്ങൾ കണ്ടാൽ അവ നിയന്ത്രിച്ചു നിർത്താൻ മരുന്ന് കഴിക്കുകയും, വിശ്രമിക്കുകയും, ശുചിത്വം പാലിക്കുകയും, മുർച്ഛിച്ചാൽ ആശുപത്രിയിൽ വിദഗ്ധ ചികിത്സ തേടുകയും വേണം.
- സ്വയം ചികിത്സ, ഹെർബൽ ടീ, വൈറ്റമിൻ സി, ആന്റിബയോട്ടിക്കുകൾ ഒന്നും പാടില്ല.
- രോഗലക്ഷണങ്ങൾ കണ്ടാൽ ഉടൻ ഡോക്ടറെക്കണ്ടു പരിശോധന നടത്തി, പ്രധാന അവയവങ്ങളുടെ പ്രവർത്തനം മോശമാവാതെ സൂക്ഷിക്കണം. അവയുടെ അവസ്ഥ പരിശോധിച്ചു മുൻകരുതലുകളെടുക്കണം. സാധാരണ രണ്ടുമുതൽ പതിനാലു ദിവസത്തിനകം കൊറോണ വൈറസ് രോഗം സ്ഥിരീകരിക്കാനാകും.
- കൊറോണ വൈറസ് നിലവിൽ ബാധിക്കുന്നതു അത് ഉണ്ടാവിച്ച ചൈനയിൽ പോയവർക്കും താമസിച്ചവർക്കും ആ പ്രദേശത്തെ ആൾക്കാരുമായി നിരന്തരം സമ്പർക്കം പുലർത്തിയിരുന്നവർക്കുമാണ്. അതുപോലെ പ്രായമായവർക്കും ഡയബറ്റിസ്, ഹൃദ്രോഗം, വൃക്കരോഗം തുടങ്ങിയ രോഗങ്ങൾ മൂലം അവശത അനുഭവിക്കുന്നവർക്കും ഈ രോഗം ബാധിക്കുവാൻ സാധ്യത ഏറെയാണ്. പ്രതിരോധശേഷിയില്ലാത്തവർക്കു പെട്ടെന്ന് ഈ രോഗം ബാധിക്കും.

ഭാവിലോകത്തിനു ഭീഷണിയായി പടരുന്ന വൈറൽ രോഗങ്ങൾ പ്രതിരോധിക്കുവാനും പടരാതെ സൂക്ഷിക്കുവാനും ആവശ്യമായ ചികിത്സ സമയാസമയം സ്വീകരിക്കുവാനും പ്രായമായവരുടെയും രോഗികളുടെയും ആരോഗ്യം സംരക്ഷിക്കുവാനും നമുക്ക് കഴിയണം.



## SUGGESTIONS FOR EMPOWERMENT

It is a fact that Kerala is ranked 6<sup>th</sup> in India, as a consumer State of Drugs and allied products like other essential commodities produced from other states. The number of Hospitals, Pharmacies and Medical Practitioners in the State are increasing day by day in tune with the patients. The new generation diseases/lifestyle diseases also are in the ascending way. Many new drugs (indigenous and imported) and products are coming for its first use in Kerala & the Doctors here are confident enough to try new treatment methodologies with the consent of our Patients. So, it is high time to give utmost importance to empower the manufacturing and research activities of Drugs and allied products.

The availability & credibility of indigenous technology in healthcare is proven by our Professionals through their internationally approved products. Many medical devices and natural products were patented by Keralites through their innovations.

### SUCCESS STORIES FROM KERALA

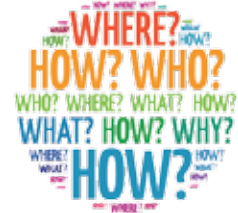
We have many examples on the success stories of Manufacturing of Allopathic, Ayurvedic and Homoeopathic drugs in Public sector. KSDP Limited, in between Homco at Alappuzha, Oushadhi Thrissur, HLL Life care etc are still working well. Other Units in Private Sectors known globally include Sance Laboratories, Agappe Diagnostics, Dynamic Orthomedicals, CML Biotech, Careon Disposables, etc gives us confidence to start new units in Kerala. The Ayurvedic Pharma Industry also is well accepted due to their quality, effectiveness and affordable price. Kottakkal Aryavaidyasala, Pankajakasthuri herbal Ltd, Vaidyarathnam, Nagarjuna, KAPL, Kandankulathy, Dhathri, Bipha etc are some of the Global brands from Kerala. The Cosmetics from Kerala are also well accepted in the international Market.

### GOVERNMENT INTERVENTIONS

- The Government must intervene actively for the Development and expansion of Pharmaceutical Industry in the State in view of the success stories of the units in the global market.
- A Highpower committee containing experts in the field of Drugs research, Development and Production is to be constituted to support the upcoming units in the State.
- The licensing procedures are to be simplified. Clusters of Pharmaceuticals ,Nutraceuticals ,Cosmetics ,Medical devices and Allied products are to be formed to promote their growth.
- Kerala Products must be given priority in Government purposes and the EMD ,GST etc for their purchase may be exempted/reduced as a promotional step.
- The procedures for exports of the products are to be simplified to speed up marketing. Government subsidies/ funding may be given to the Start ups in the sector and for the commercial production of novel products.
- The technology transfer process, patenting, licensing etc of the new products must be given top priority.
- A Professional man power registry of experts even from abroad with adequate knowledge and experience in various fields is to be prepared and their service has to be utilized for successful implementation of new projects.
- A list of funding agencies including NRI businessmen is to be prepared and Government must take care of the effective and profitable utilisation of their funds by ensuring easy marketing domestically and internationally.
- Adequate funds may be allotted in the budget for development of Pharmaceutical Industry in the State with a vision to promote exports.
- The mutual cooperation of Government Departments like Health, Ayush, Industry, Local Self Government, Excise, Science & Technology, Planning and Finance are to be ensured for the smooth development of the Pharmaceutical Industry in the State, apart from an wholehearted support from the Political leaderships.

# Pharma Quiz

Dr. Swathy Pradeep. Pharm D



1 Name the Active Pharmaceutical Ingredient in Vitamin C ?

2 Give the Chemical category in which the antibiotic Streptomycin belong ?

3 Which herbal extract is recommended to treat Dengue fever ?

4 Name the diagnostic test prescribed to test and confirm HIV ?

5 Give the name of the drug specifically used to treat Swine flu ?

6 Specify the method of treatment used to conquer T.B ?

7 What are the antigens contained in Penta valent vaccine ?

8 Name the Vaccine used to treat bladder cancer ?

9 which is the Primary test to detect lung cancer ?

10 Name a drug used to treat Hepatitis C ?



Answers @ page 35

# HEAVY METAL POISONING

## PART 3



**Dr. Shan Sasidharan**

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

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

### CADMIUM POISONING

Cadmium is used for many items, including electroplating, storage batteries, vapor lamps and in some solders. The onset of symptoms may be delayed for two to four hours after exposure. Overexposure may cause fatigue, headaches, nausea, vomiting, abdominal cramps, diarrhea, and fever. In addition, progressive loss of lung function (emphysema), abnormal buildup of fluid within the lungs (pulmonary edema), and breathlessness (dyspnea) may also be present. In some cases, affected individuals may exhibit increased salivation; yellowing of the teeth; an unusually rapid heartbeat (tachycardia); low levels of iron within the red blood cells (anemia); bluish discoloration (cyanosis) of the skin and mucous membranes due to insufficient oxygen supply to these tissues; and/or an impaired sense of smell (anosmia). Individuals with cadmium poisoning may also experience improper functioning of the canals with the kidney (renal tubular dysfunction) characterized by excretion of abnormally high levels of protein in the urine (proteinuria), changes in liver function, and/or softening of certain bones (osteomalacia).

### CHROMIUM POISONING

Chromium is used in the manufacture of cars, glass, pottery and linoleum. Prolonged and chronic exposure to chromium may cause lung and respiratory tract cancer as well as kidney diseases. In addition, overexposure to chromium may also cause gastrointestinal symptoms, such as diarrhea and vomiting, often with blood. Symptoms may lead to severe water-electrolyte disorders, increased mild acidity of blood and body tissues (acidosis), and/or inadequate blood flow to its tissues resulting in shock. Lesions on the kidneys, liver, and muscular layer of the heart (myocardium) may also develop.

### COBALT POISONING

Cobalt exposure may cause nausea, vomiting, lack of appetite (anorexia), ear ringing (tinnitus), nerve damage, respiratory diseases, an unusually large thyroid gland (goiter), and/or heart and/or kidney damage.

### LEAD POISONING

Lead production workers, battery plant workers, welders and solders may be overexposed to lead if proper precautions are not taken. Lead is stored in the bone but may affect any organ system. The effects of lead poisoning vary depending on the age of the individual and the amount of exposure.

In children, symptoms vary depending upon the degree of exposure to lead. Symptoms usually develop over a three to six week time period. Lead overexposure may cause children to be less playful, clumsier, irritable, and sluggish (lethargic). In some cases, symptoms include headaches, vomiting, abdominal pain, lack of appetite (anorexia), constipation, slurred speech (dysarthria), changes in kidney function, unusually high amounts of protein in the blood (hyperproteinemia), and unusually pale skin (pallor) resulting from a low level of iron in the red blood cells (anemia). Neurological symptoms associated with lead overexposure include an impaired ability to coordinate voluntary movements (ataxia), brain damage (encephalopathy), seizures, convulsions, swelling of the optic nerve (papilledema), and/or impaired consciousness. Children may experience learning or behavioral problems such as mental retardation and selective deficits in language, cognitive function, balance, behavior, and school performance.

In adults, overexposure to lead may cause high blood pressure and damage to the reproductive organs. Additional symptoms may include fever, headaches, fatigue, sluggishness (lethargy), vomiting, loss of appetite (anorexia), abdominal pain, constipation, joint pain, loss of recently acquired skills, incoordination, listlessness, difficulty sleeping (insomnia), irritability, altered consciousness, hallucinations, and/or seizures. In addition, affected individuals may experience low levels of iron in the red blood cells (anemia), peripheral neuropathy, brain damage (encephalopathy). Some affected individuals experience decreased muscle strength and endurance; kidney disease; wrist drop; and behavioral changes such as hostility, depression, and/or anxiety.

Lead is excreted in urine and feces. However, it may also appear in hair, nails, sweat, saliva, and breast milk.



പി.എ. വാലചന്ദ്രൻ



# ഒരു ഹാർമസിഡിന്റെ പരിണാമങ്ങൾ. ചെമ്മരൻ

**‘സ്കൂൾ വിട്ട് ഇതിലെ ഡസൻ കണക്കിനു കുട്ടികൾ പോകും. ജിജി ജോസഫിനു മാത്രം തേൻ... മനസ്സിലായി...!’**

ജോസഫിന്റെ മകളാണു ജിജി. ആറാം ക്ലാസ്സിൽ പഠിക്കുന്നു. ഞങ്ങൾ തമ്മിൽ രസക്കേടിന്റെ ഒരു നീണ്ട ചരിത്രമുണ്ട്. അവൾ എന്റെ കയ്യിൽനിന്നും കൊണ്ടിട്ടുള്ള അടിക്കു കണക്കില്ല. കാര്യമിങ്ങനെയെല്ലാമാണെങ്കിലും എന്നെ അവൾ അഗാധമായി പ്രേമിക്കുന്നുണ്ടെന്നാണ് ജോസഫ് തീർത്തുപറയുന്നത് !

ജിജി ആറാം ക്ലാസിലേക്കു കയറിയ സമയത്ത് ഒരുദിവസം ജോസഫ് അവളെയും കൂട്ടി എന്റെ മുറിയിൽ വന്ന് എന്തോടു പറഞ്ഞു

**‘ഇവൾക്കു കണക്കറിയില്ല...’**

‘എനിക്കും കണക്കറിയില്ല.’ - ഞാൻ പറഞ്ഞു.

‘അങ്ങിനെ പറയരുത്. ഇവൾ കണക്കിന് ജയിച്ച ചരിത്രമില്ല. വല്ലതും പറഞ്ഞുകൊടുത്ത് ഒന്നു രക്ഷപ്പെടുത്തി എടുക്കണം.’

**ഹൂം!** എന്തൊരു ഭവ്യത! തൊട്ടതിനും പിടിച്ചതിനുമൊക്കെ നിയമവും ചട്ടവും പറഞ്ഞു എന്നെ ഭീഷണിപ്പെടുത്തുന്ന സ്ഥലം നേതാവാണ്. എന്നിട്ടിപ്പോ കാര്യം കാണാൻ വേണ്ടി കള്ള നസ്രാണി കെട്ടുന്ന വേഷം കണ്ടോ!

“ഞാൻ വല്ലടത്തും സമാധാനമായിരുന്നു നാലക്ഷരം വായിക്കുകയോ ലേശം അമ്പത്തൊരു കളിക്കുകയോ ചെയ്യുന്നതു തനിക്കു സഹിക്കുന്നില്ല അല്ലേ? അപ്പോ ഈ മണ്ടിപ്പെണ്ണിനെ എന്റെ മുതുകത്തു വെച്ചു കെട്ടണം !”

ഒരു തീരുമാനമാകാതെയാണ് ഞങ്ങൾ പിരിഞ്ഞത്. പക്ഷേ, പിറ്റേന്ന് അതേസമയത്ത് പുസ്തകവും ബുക്കും ഒരു വടിയുമായി ജിജി കയറി വന്നു. വടി എന്റെ മുനിൽ മേശപ്പുറത്തുവെച്ചിട്ട് കട്ടിലിൽ കയറി ഇരുന്നു.

അങ്ങിനെ തുടങ്ങിയതാണ് ഞങ്ങൾ തമ്മിലുള്ള യുദ്ധം. എന്നാലാവുന്നപോലെയാകെ ഞാൻ പഠിപ്പിക്കാൻ നോക്കും. അവളുടെ തലയിൽ കയറില്ല. എനിക്കു ക്ഷമ കെടും. പിന്നെ സംസാരിക്കുക വടിയാണ്. അതൊടിയുന്നതാണ് കണക്ക്. അവൾ കരയില്ല. സങ്കടം കൊണ്ടു തുടുത്ത മുഖവുമായി കടിച്ചു പിടിച്ചങ്ങിനെ ഇരിക്കും.

ചിലപ്പോൾ പോകാനെന്നീറ്റ് വാതിൽക്കലെത്തിയിട്ട് അവൾ തിരിഞ്ഞു നിൽക്കും. അടികൊണ്ടു നീറുന്ന കൈവെള്ളയിൽ പതുകെ ഊതിക്കൊണ്ട് ഗർഭഭരണോടെ പറയും

**“ഞാനിനി വരുന്നില്ല.....”**

“വേണ്ട. ഇനി ഇതിനകത്തു നീ കയറിപ്പോകരുത്. മണ്ടിക്കഴുത....!”

അവളിറങ്ങിപ്പോകും. എന്റെ മനസ്സു വേദനിക്കും. പാവം കൂട്ടി! എന്നെ ഈ വിഷമത്തിൽ പെടുത്തിയ ജോസഫിനോടു നീരസം തോന്നും. പക്ഷേ പിറ്റേന്ന് കൃത്യസമയത്ത് ഒന്നും സംഭവിക്കാത്തതുപോലെ അവൾ കയറിവരും. ഒന്നും സംഭവിക്കാത്തതുപോലെ ഞാൻ പഠിപ്പിക്കാൻ തുടങ്ങും.

പാവം കുഞ്ഞ്. അതിനെ തല്ലാതെ സ്നേഹത്തോടെ പാഠങ്ങൾ പറഞ്ഞു കൊടുത്തു പഠിപ്പിക്കണം; ഞാൻ വിചാരിക്കും. പക്ഷേ കാര്യങ്ങൾ പുരോഗമിക്കുമ്പോൾ അന്നും വടിയൊടിയും.

ദിവസങ്ങൾ ഇങ്ങനെയങ്ങുപോയി. പക്ഷേ ആ വർഷത്തെ ഓണപ്പരീക്ഷക്ക് അമ്പതിൽ നാൽപ്പത്തൊന്നു മാർക്കു വാങ്ങി ജിജി ജോസഫ് സകലമാനപേരെയും ഞെട്ടിച്ചു! കലശലായി ഞെട്ടിയതു ഞാനാണ്. ഞാൻ പറഞ്ഞുകൊടുക്കുന്നതൊന്നും അവൾക്കു മനസ്സിലാകുന്നതായി തോന്നിയിരുന്നില്ല. ഇട്ടുകൊടുക്കുന്ന കണക്കുകൾ കൃത്യമായി തെറ്റിക്കുകയും ചെയ്യും. അങ്ങനെ വലിയ സന്തോഷത്തോടെ ഉത്തര ക്കടലാസുമായി ഒരു സൂക്ഷ്മ പരിശോധനക്കിരുന്നു.

**എന്തുപറയാനാണ്!**

അതും അവസാനം വഴക്കിലും ബഹളത്തിലുമാണ് കലാശിച്ചത്. നഷ്ടപ്പെട്ട ഒമ്പതു മാർക്കിന്റെ പിന്നാലെ ഞാൻ പോയതാണ് കാരണം.

തുടരും.



# EATING DISORDERS



Alwin Santosh kumar

**W**e may have come across many types of disorders affecting daily routine of an individual. Nowadays, it is common for our children to skip their breakfast or a meal in order to maintain their body shape and figure to boost their self-confidence. This abnormal eating behavior is a serious, usually neglected and fatal mental illness and is generally termed as EATING DISORDER.

Eating disorders negatively affect the health, emotions and ability to function in important areas of life. Most eating disorders focus too much on the weight, body shape and food, causing dangerous health issues. These behaviors affect the body's ability to get appropriate nutrition. Lack of proper nutrition can harm the heart, digestive system, bones, teeth and mouth, and can cause other serious diseases. Eating disorder is often seen in teen and young adult girls than boys or men.

## Types of Eating Disorders

- |  |
|--|
| • Anorexia nervosa                           |
| • Bulimia nervosa                            |
| • Binge-eating disorder                      |
| • Rumination disorder                        |
| • Avoidant/Restrictive food intake disorder. |

### Anorexia Nervosa

Individuals who aim for an abnormally low body weight or have an intense fear of gaining weight try to control their weight and shape by obsessively controlling their calorie intake, excessive exercising, induce vomiting after eating or even use laxatives to maintain their weight. This eating disorder is known as Anorexia Nervosa which significantly interferes with their health and life activities.

### Bulimia Nervosa

Bulimia Nervosa is a life-threatening eating disorder seen in individuals who restrict their eating during the day but then will have several episodes of binge eating and purging. This invokes a feeling of lack of control over eating and then tries to get rid of the extra calories in an unhealthy way by exercising too much or by using other methods such as laxatives, to get rid of the calories. Individuals with such disorder are preoccupied with their weight and body shape and overly criticize themselves for their self-perceived flaw.

## Binge-eating disorder

In binge-eating disorder, a person regularly eats too much food and has a lack of control over his/her eating. Individuals may eat quickly or eat more food than intended, even when they are not hungry. Although the individual feels guilty, disgusted or ashamed by this eating disorder, no amount of exercise or purging can compensate for this behavior.

## Rumination disorder

Rumination disorder is repeatedly and persistently regurgitating food after eating. Food is brought back up into the mouth without feeling nauseous and is chewed and swallowed again. Sometimes the food brought back

up is spat out as well. The occurrence of rumination disorder may be more common in infants or in people who have an intellectual disability.

## Avoidant/restrictive food intake disorder

In Avoidant/ Restrictive food intake disorder, food is not avoided because of fear of gaining weight but mainly due to lack of interest in eating or due to certain food characteristics such as color, texture, smell or taste. For some individuals, it is the fear of choking on food that prevents them from eating. This disorder can result in significant weight loss or failure to gain weight in which then causes nutritional deficiencies and other health problems.

Diagnosis	Causes	Results	Prevention
Behavioral Changes Preoccupation with weight, food, calories, carbohydrates etc. Refusal to eat certain foods, progressing to restrictions against whole categories of food. Skipping meals. Extreme Mood Swings. Appears uncomfortable eating around others.	Genetics Controlled family studies have established that there has been increased rates of eating disorders in relatives of women with Anorexia Nervosa and Bulimia Nervosa. Molecular genetic studies also support substantial genetic influences on disordered eating.	Physical Health Hazards: Serious health hazards such as low Blood pressure, slow heartbeats, irregular periods, weak bones, constipation, slow growth and puberty, diabetes, fatty liver.	Prevention Programs: Prevention programs are systems and trainings developed in order to prevent eating disorder onset in a population. The aim is to prevent the development of eating disorders in large groups with varying degrees of risk. Prevention programs vary based on the size and nature of the group for whom the programming is intended.
Changes Weight Fluctuations. Menstrual irregularities. Swelling around area of salivary glands. Poor wound healing. Dizziness upon standing. Muscle weakness.	Socio- Cultural influences Cultural attitudes toward thinness have relevance to the psychopathology of eating disorders.	Mental Health Hazards: Depression and anxiety, Suicidal tendencies or behavior.	Seek Medical advice Doctors can identify early indicators of eating disorders. They can enquire eating habits and satisfaction with their appearance during medical appointments for checking height and weight percentiles and body mass index leading to significant changes. The doctor can prescribe medicine to treat binge eating, anxiety, depression, or other mental health concerns.
	Psychological factors Individuals who have high level of perfectionism, obsessive-compulsive personality traits, feeling limited control in life and low self-esteem, a tendency towards depression and anxiety are more prone to having eating disorders.	Substance abuse Addictive drug and Alcohol abuse.	Research & Self awareness: Genuine awareness will help you avoid judgmental or mistaken attitudes about food, weight, body shape and eating disorders. Get rid of the notion that a particular diet, weight or body size will automatically lead to happiness and fulfillment. Avoid categorizing foods as "good/safe" vs. "bad/dangerous." Remember that we all need to eat a balanced variety of foods.

# Ask The Master



നിങ്ങളുടെ ഔഷധ സംബന്ധമായ സംശയങ്ങൾക്ക് എഴുതുക.

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

**Q.1** ആയുർവേദ മരുന്നുകളിൽ ഏതെല്ലാം തരത്തിലുള്ള ഹെവി മെറ്റലുകൾ അടങ്ങിയിരിക്കുന്നു? അവ എങ്ങനെ നമ്മുടെ അവയവങ്ങളെ ബാധിക്കുന്നു? ബാബു, എൻ. കൊതവറ, വൈക്കം.

**Ans.** ചില ആയുർവേദ മരുന്നുകളിൽ പ്രധാനമായി കാണുന്ന ദോഷകരമായ ഹെവി മെറ്റലുകൾ ലെഡ്, ആഴ്സെനിക്, മെർക്കുറി എന്നിവയാണ്. ഇവ നമ്മുടെ ആന്തരാവയവങ്ങളുടെ പ്രവർത്തനങ്ങളെ സാരമായി ബാധിക്കും. കരൾ, വൃക്കകൾ, പാൻക്രിയാസ്, ഹൃദയം, തലച്ചോർ എന്നിവയെ തകരാറിലാക്കി പ്രമേഹം, CKD, സിറോസിസ്, സ്ക്രോക്ക്, കാൻസർ തുടങ്ങിയ വയ്ക്കു ഇടയാക്കും.

**Q.2** മരുന്നുകൾ സൂക്ഷിക്കുന്നതിന് മുറി എയർ കണ്ടീഷൻ ചെയ്യണമെന്ന നിബന്ധന എല്ലാ മൊത്തവ്യാപാരികൾക്കും ബാധകമാണോ? ഫസ്റ്റ് പോയിന്റ് സെല്ലർമാർ കമ്പനികളിൽ നിന്നും നേരിട്ട് വാങ്ങുന്ന മരുന്നുകൾ മാത്രം എ.സി മുറിയിൽ സൂക്ഷിച്ചാൽപ്പോരേ? വി .ശിവരാമൻ, മലപ്പുറം, കോഴിക്കോട്.

**Ans.** നിലവിൽ ഫസ്റ്റ് പോയിന്റ് സെല്ലർമാരായ മൊത്തവ്യാപാരികൾ മാത്രം അത്തരം മരുന്നുകൾ സൂക്ഷിക്കുന്ന സ്ഥലം എയർ കണ്ടീഷൻ ചെയ്താൽ മതി. ശീതീകരണ സംവിധാനം ആവശ്യമുള്ള എല്ലാ മരുന്നുകളും അവയുടെ ലേബലിൽപ്പറയുന്ന രീതിയിൽ മരുന്നുകൾ സൂക്ഷിക്കണം.

**Q.3** ഇൻസുലിൻ പോലുള്ള ചില അവശ്യമരുന്നുകൾ വാങ്ങുമ്പോൾ പല മരുന്നുകൾക്കാരും ബില്ലി തരാറില്ല. ഡോക്ടറുടെ പ്രിസ്ക്രിപ്ഷൻ കൂടാതെയാണ് ഇത് വാങ്ങുന്നത്. പലപ്പോഴും വിലയും പലതായിരിക്കും. ഇക്കാര്യത്തിൽ എന്തെങ്കിലും പരിഹാരമുണ്ടോ? ജോസ് ജോർജ്ജ്, കട്ടപ്പന, ഇടുക്കി.

**Ans.** ഇൻസുലിൻ ഒരു ജീവൻരക്ഷാമരുന്നാണ്. പ്രത്യേക ഊഷ്മാവിൽ സൂക്ഷിക്കേണ്ട ഈ മരുന്ന് വാങ്ങുമ്പോൾ ബില്ലി ചോദിച്ചു വാങ്ങുക. മരുന്നു പാക്കിലുള്ള വിലയേക്കാൾ കൂടുതൽ വില ആരും വാങ്ങില്ല. പല കടക്കാരും ഈ മരുന്നിനു വിലകുറച്ചാണ് എടുക്കുന്നത്. കൂടുതൽ വിലവാങ്ങുന്നുണ്ടെങ്കിൽ ഇടുക്കി ഡ്രഗ്സ് ഇൻസ്പെക്ടർക്കു പരാതി നൽകാം.

**Q.4** പല ആയുർവേദ മരുന്നുകളും ഇവിടെ വാഹനങ്ങളിൽ കൊണ്ട് വന്നു മൈക്ക് വച്ച് വിളിച്ചു പറഞ്ഞു വിൽപ്പന നടത്തുന്നു. ഇവർക്കൊക്കെ മരുന്നുകൾ നിർമ്മിക്കാനും വിൽക്കാനുമുള്ള ലൈസൻസുണ്ടോ എന്ന് എങ്ങനെ അറിയും? അബ്ദുൽ നാസർ.കെ. മുണ്ടക്കയം, കോട്ടയം.

**Ans.** ആയുർവേദ മരുന്നുകൾ നിർമ്മിക്കാൻ മാത്രമാണ് ലൈസൻസ് നിർബന്ധമാക്കിയിട്ടുള്ളത്. അവർ വിൽക്കുന്ന മരുന്നുകൾ ലൈസൻസുള്ള സ്ഥാപനത്തിൽ നിർമ്മിച്ചതാണോ എന്ന് ലേബൽ നോക്കിയാൽ അറിയാൻ പറ്റും. ലേബലിൽ അത്തരം വിവരങ്ങൾ ഇല്ലാത്ത പക്ഷം അടുത്തുള്ള ഡ്രഗ്സ് ഇൻസ്പെക്ടറുടെ ഓഫീസിൽ വാഹന നമ്പർ സഹിതം പരാതി നൽകിയാൽ നടപടിയുണ്ടാകും.

**Q.5** വിപണിയിലുള്ള ചില ഉത്തേജക ആയുർവേദ മരുന്നുകളിൽ അലോപ്പതി മരുന്നുകൾ ചേർത്ത് പെട്ടെന്ന് റിസൾട്ട് ഉണ്ടാക്കാൻ വിൽപ്പന നടത്തുന്നതായി സംശയമുണ്ട്. എവിടെയാണ് പരാതി നൽകേണ്ടത്? കുറ്റം തെളിഞ്ഞാലുള്ള ശിക്ഷ എന്താണ്? ജോസ് സെബാസ്റ്റ്യൻ, കിളികൊല്ലൂർ, കൊല്ലം

**Ans.** ആയുർവേദ മരുന്നുകളിൽ അലോപ്പതി മരുന്ന് ചേർത്ത് വിൽക്കുന്നത് തടവ് ശിക്ഷ ഉൾപ്പെടെയുള്ള നടപടികൾക്കു ഇടയാക്കും. കൊല്ലം ഡ്രഗ്സ് ഇൻസ്പെക്ടർ (ആയുർവ്വേദം) പരാതി നൽകിയാൽ മരുന്ന് പരിശോധന നടത്തി തുടർ നടപടികൾ സ്വീകരിക്കും.

# കേരളത്തിലെ ഔഷധ നിർമ്മാണ സ്ഥാപനങ്ങളെ അറിയുക



**ARJUNA**  
**അർജുന നാച്ചുറൽ എക്സ്ട്രാക്ട്സ്**  
 കളമശ്ശേരി, എറണാകുളം

**1989** ൽ Mr. P.J Kunjachan, Dr. Benny Antony എന്നിവർ ചേർന്ന് സ്ഥാപിച്ച അർജുന നാച്ചുറൽ എക്സ്ട്രാക്ട്സ് എന്ന ഈ സ്ഥാപനം Nutraceutical Products നിർമ്മാണ മേഖലയിൽ ഒന്നാം സ്ഥാനക്കാരാണ്.

മൂന്നുപതിറ്റാണ്ടായി അന്താരാഷ്ട്ര വിപണിയിൽ മുന്നേറുന്ന ഒരു സ്ഥാപനമാണ് Arjuna Natural Extracts. ഇന്ത്യയിലെ ഒന്നാംകിട ബൊട്ടാണിക്കൽ എക്സ്ട്രാക്ട് നിർമ്മാതാവും കയറ്റുമതി വ്യാപാരിയുമാണ് ഈ കമ്പനി. ഇന്ത്യയിലെ വിവിധ Pharmaceutical, Nutraceutical നിർമ്മാതാക്കൾക്കും 50 രാജ്യങ്ങൾക്കും ഈ സ്ഥാപനം വിവിധതരം എക്സ്ട്രാക്ടുകൾ നിർമ്മിച്ച് നൽകുന്നു. ഈ സ്ഥാപനത്തിലെ അത്യാധുനിക സംവിധാനത്തോട് കൂടിയുള്ള ശക്തമായ ഗവേഷണവിഭാഗം ആസ്ട്രേലിയ, ജപ്പാൻ, യു.എസ്. എന്നിവിടങ്ങളിലെ സർവ്വകലാശാലകളുമായി ചേർന്നും ഗവേഷണം നടത്തുന്നു. Phytochemistry, Pharmacokinetics, Formulation Development and Pre-clinical studies തുടങ്ങിയ മേഖലകളിൽ ഇവിടെ ഗവേഷണ സംവിധാനമുണ്ട്. കേരള-കേന്ദ്ര സർക്കാർ അംഗീകൃതമായ ഇവിടുത്തെ പരിശോധനാ ലബോറട്ടറിയിൽ ആവശ്യമായ ആധുനിക ഉപകരണങ്ങളും പുസ്തകങ്ങളും ഗവേഷകർക്ക് ലഭിക്കുന്നു.

നാല് ലക്ഷം സ്ക്വയർ ഫീറ്റ് ഏരിയ വരുന്ന അത്യാധുനിക നിർമ്മാണശാലയിൽ ഹെർബൽ എക്സ്ട്രാക്ടുകൾ നിർമ്മിക്കുന്നതിനുള്ള എല്ലാ അന്താരാഷ്ട്ര മാനദണ്ഡങ്ങളും പാലിക്കുന്നു. ISO-22000, GMP certified, SAP driven കമ്പനിയായ ഇതിനു Star K Kosher & Halal certification എന്നിവയുമുണ്ട്. ഇന്ത്യയിൽ മീനെണ്ണയിൽ നിന്നും concentrated Omega-3 fatty acid നിർമ്മിക്കുന്ന ഒരേ ഒരു നിർമ്മാതാവാണ് അർജുന. അർജുനയുടെ Turmeric Extract നിർമ്മാണ ഫാക്ടറി സൗരോർജ്ജമുപയോഗിച്ചാണ് പ്രവർത്തനം നടത്തുന്നത്. നിലവിൽ 39 പേറ്റന്റുകൾ ഉള്ളതിൽ 25 എണ്ണവും അന്താരാഷ്ട്ര വിപണിയിലാണ്.

Materials procurement & logistics, manufacturing, packaging, marketing, product design distribution, customer

care, after sales തുടങ്ങി എല്ലാ മേഖലയിലും ശ്രദ്ധ പതിപ്പിക്കുന്നത് വഴി നല്ല പ്രൊഫഷണൽ മാനേജ്മെന്റ് സംവിധാനമാണ് ഈ സ്ഥാപനത്തിന്റെ ശക്തി. ഔഷധ ഗുണമുള്ള പരിശുദ്ധമായ സസ്യങ്ങളുടെ സത്ത് ഗുണമേന്മ കൊണ്ട് ഉദ്ദേശിച്ച ഫലം തരുന്നു. തദ്ദേശീയ സാങ്കേതിക വിദ്യ ഉപയോഗിച്ച് ഇവിടെ നിർമ്മിച്ച Omega 3 fatty acids ദേശീയ അവാർഡിന് ഈ കമ്പനിയെ അർഹരാക്കി. മൂന്നു തെക്കൻ സംസ്ഥാനങ്ങളിലായി അഞ്ചു യൂണിറ്റുകളും 300 സാങ്കേതിക ജീവനക്കാരും ഉള്ള ഈ സ്ഥാപനത്തിൽ 40 ശാസ്ത്രജ്ഞർ ഗവേഷണം നടത്തുന്നു.

FSSAI യിൽ നിന്നും NUTRACEUTICALS ആയി ലൈസൻസ് എടുത്തിട്ടുള്ള വിവിധ ടാബ്ലറ്റുകളും ക്യാപ്സുളുകളും കൂടാതെ നാച്ചുറൽ എക്സ്ട്രാക്ടുകളും ഭക്ഷ്യ വസ്തുക്കൾക്കുള്ള എല്ലാ അസംസ്കൃത വസ്തുക്കളും സുഗന്ധദ്രവ്യങ്ങളും സ്വാഭാവിക നിറം നൽകുന്ന ജൈവ കളറുകളും ഇവിടെ നിർമ്മിക്കുന്നു. അത്യാധുനിക സാങ്കേതിക വിദ്യയിൽ ഗുണമേന്മയ്ക്കു കോട്ടം തട്ടാതെ തയ്യാർ ചെയ്യുന്ന ഇവയിൽ പലതും ആയുർവേദ മരുന്നുകളിലും അലോപ്പതി മരുന്നുകളിലും അസംസ്കൃത വസ്തുക്കളായി ഉപയോഗിക്കുന്നു. കളമശ്ശേരി ഇടയാറുള്ള വ്യവസായ മേഖലയിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്ന അത്യാധുനിക ഫാക്ടറിയും ഗവേഷണ വിഭാഗവും 30 വർഷം പിന്നിട്ടു കഴിഞ്ഞു. സംസ്ഥാനത്തു നിന്ന് സംഭരിക്കുന്ന മഞ്ഞളും, ജാതിക്കായും, ഇഞ്ചിയും, നെല്ലിക്കായും, അമുക്കുരവും, ബ്രഹ്മിയും വാളൻപുളിയുമെല്ലാം അന്താരാഷ്ട്ര വിപണിയിൽ പ്രസിദ്ധമാക്കിയ അർജുന നാച്ചുറൽ എക്സ്ട്രാക്ട്സ് എന്ന സ്ഥാപനം ഉയരങ്ങൾ കീഴടക്കി മുന്നേറുകയാണ്.

Contact Address  
**ARJUNA NATURAL PVT LTD**  
 Bank Road, Alwaye -683 101, Kerala, India  
 Tel: +91 484 4080400, Fax:+91 484 2622612  
 Email: mail@arjunanatural.com

# NEWS IN BRIEF, From The World Of Drugs

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

**1. Deadly 'superbug bacteria were' destroyed by molecular drills** Motorized molecules, activated by light, target and drill through highly antibiotic resistant bacteria and kill them within minutes. This strategy can be applied to bacterial infections or diseases on the skin, in the lungs or in the gastrointestinal tract.

2. Researchers tested drug compounds on human cancer cell lines and found some previously unrecognized anti-cancer activity. These drugs have been used to treat conditions such as Diabetes, Inflammation, Alcoholism, and even Arthritis in dogs. The findings can accelerate the development of new cancer drugs or repurpose existing drugs to treat cancer.

3. A team of Physicists has developed a process to modify red blood cells so that they can be used to distribute drugs throughout the body, which could specifically target infections or treat catastrophic diseases such as cancer or Alzheimer's.

**4. Scientists discover medicinal cannabis substitute for treating Parkinson's disease** The drug, HU-308, lessens involuntary movements called dyskinesias, a side effect from years of treatment for Parkinson's disease.

5. The Methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* (MRSA) is the source of severe and persistent infections. Some strains are even resistant to multiple antibiotics. The researchers chemically modified the active ingredient Sorafenib, a cancer drug that is effective against MRSA, to achieve a stronger antibiotic effect. This led to the development of PK150, a molecule ten times more effective against MRSA than the original substance.

6. Investigators designed a capsule that can be used once a month, reside in the stomach and release a drug to prevent pregnancy. They have designed a drug-delivery vehicle that consists of six arms joined by an elastic-coated core. The arms were loaded with the oral contraceptive drug Levonorgestrel and folded up into a capsule that can be swallowed. Once in the stomach, the arms unfold and have a span that is larger than the opening of the human pylorus, helping the system stay in the stomach where it can release the drug over time.

7. The U.S. FDA approved Tepezza (Teprotumumab) for the treatment of adults with thyroid eye disease, a rare condition where the muscles and fatty tissues behind the eye become inflamed, causing the eyes to be pushed forward and bulge outwards (proptosis). This is first drug approved for the treatment of thyroid eye disease.

8. New research showed for the first time that women's blood vessels - including both large and small arteries - age at a faster rate than men's. The findings, could help to explain why women tend to develop different types of cardiovascular disease and with different timing than men.

9. The U.S. FDA approved Ubrelevy (Ubrogapant) tablets for acute treatment of migraine with or without aura (a sensory phenomenon or visual disturbance) in adults. It is the first drug in the class of oral Calcitonin gene-related peptide receptor antagonists approved for the acute treatment of migraine.

# ഫാർമസി PG ഡിപ്ലോമ ഇൻ ഫാർമസ്യൂട്ടിക്കൽ മാനേജ്മെന്റ് ഉപരിപഠന സാധ്യതകൾ

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



**ഫാ**ർമസി ഡിഗ്രി കോഴ്സിന് ശേഷം മാനേജ്മെന്റിൽ ഒരു ബിരുദാനന്തര ഡിപ്ലോമ കോഴ്സ് കുറഞ്ഞ സമയം കൊണ്ട് മാനേജ്മെന്റിൽ വൈദഗ്ധ്യം നേടാൻ സഹായിക്കുന്നു. **PGDM** ഇൻ ഫാർമസ്യൂട്ടിക്കൽ സയൻസസ് എന്ന പി.ജി ഡിഗ്രി ഒരു വർഷം കൊണ്ട് തീരുന്ന ഫുൾ ടൈം കോഴ്സാണ്. സെമസ്റ്റർ രീതിയിൽ നടത്തുന്ന ഈ കോഴ്സ് മാനേജ്മെന്റ് വൈദഗ്ധ്യം പ്രകടമാക്കാനുള്ള ഒരു ഫാർമസിസ്റ്റിന്റെ കഴിവിനെ പുഷ്ടിപ്പെടുത്താൻ ഉപകരിക്കും. ഫാർമസിയിൽ ഡിഗ്രി ഉള്ളവർക്ക് മാത്രമാണ് ഈ കോഴ്സിൽ പ്രവേശനം ലഭിക്കുക. ബി.ഫാം പരീക്ഷയിൽ ലഭിച്ച മാർക്കിന്റെയും അതാതു കോളേജുകൾ നടത്തുന്ന പ്രവേശന പരീക്ഷയിലെ മാർക്കിന്റെയും അടിസ്ഥാനത്തിലാണ് പ്രവേശനം. ഇതുകൂടാതെ തിരഞ്ഞെടുക്കുന്ന വിദ്യാർത്ഥികളുമായി മുഖാമുഖം നടത്തി അറിവും കഴിവും വിലയിരുത്തിയ ശേഷവും കോളേജുകൾ പ്രവേശനം നൽകുന്നു.

### പ്രവേശന യോഗ്യത

ബി.ഫാം/ എം.ഫാം/ പി.എച്ച്.ഡി ഇൻ ഫാർമസി കഴിഞ്ഞവർക്കും അവസാന പരീക്ഷ കഴിഞ്ഞു റിസൾട്ട് കാത്തിരിക്കുന്നവർക്കും അപേക്ഷിക്കാം. ഫാർമസ്യൂട്ടിക്കൽ ഇൻഡസ്ട്രിയിൽ ജോലിനോക്കിയ പരിചയവും മാർക്കറ്റിങ്ങിലും സെയിൽസിലും ഉള്ള പരിചയവും അഭികാമ്യം. ചില ജോലിക്കാരെ കമ്പനിചിലവിൽ മാനേജ്മെന്റിൽ വൈദഗ്ധ്യത്തിനായി ഈ കോഴ്സിന് വിടാറുണ്ട്.

പിജി ഡിപ്ലോമ പ്രധാനമായും മരുന്നുകളുടെ ഗവേഷണം, നിർമ്മാണം, ഉപയോഗം, വിൽപ്പന, തുടങ്ങിയ വിവിധ മേഖലകളിൽ പ്രാവീണ്യം ലഭ്യമാക്കുന്നു. അവിടങ്ങളിൽ മാനേജിരിയൽ വിഭാഗത്തിലാണ് ജോലി ലഭിക്കുക. മരുന്ന് നിർമ്മാണത്തിനും ഗവേഷണത്തിനും ഗുണനിലവാര പരിശോധനയ്ക്കും എല്ലാം ഈ ഉന്നതപഠനം ഉപകരിക്കും. താഴെ വിവരിക്കുന്ന മേഖലകളിലാണ് അറിവും പരിശീലനവും കിട്ടുക.

സ്കിൽ ട്രെയിനിംഗ് ഇൻ പ്രൊഡക്ഷൻ പ്ലാനിംഗ്, ഓപ്പറേഷൻ ഓഫ് മാനേജ്മെന്റ് ടെക്നിക്കൽസ്, കൺസൾട്ടൻസി, മാനേജ്മെന്റ്-റിലേറ്റഡ് പ്രോബ്ലംസ് സോൾവിങ്. മാനേജ്മെന്റ് ലീഡർഷിപ്പ്, അഡ്മിൻസ്ട്രേഷൻ ബിസിനസ് കോൺസെപ്റ്റ്സ്, ടെക്നോളജി മാനേജ്മെന്റ്, അഡ്മിൻസ്ട്രേഷൻ ഫാർമസ്യൂട്ടിക്കൽ മാനേജ്മെന്റ് എന്നിവ . ഒരു വർഷത്തെ കോഴ്സിന്റെ ഫീസ് ശരാശരി 75000 രൂപ വരും. തുടക്കശമ്പളം വർഷത്തിൽ 12 ലക്ഷം മുതൽ 25 ലക്ഷം വരെയും.

താഴെപ്പറയുന്നവയാണ് ഈ കോഴ്സ് പഠിപ്പിക്കുന്ന ഇന്ത്യയിലെ പ്രധാന കോളേജുകൾ

- National Institute Of Pharmaceutical Education And Research, Mohali, Punjab.
- University Institute Of Pharmaceutical Sciences, Chandigarh.
- Institute Of Chemical Technology Mumbai, Maharashtra.
- Manipal College Of Pharmaceutical Sciences, Manipal, Karnataka
- Bombay College Of Pharmacy, Mumbai, Maharashtra
- Jss College Of Pharmacy, the Nilgiris, Tamil Nadu
- Indian Institute Of Technology, Varanasi, Uttar Pradesh
- Maharaja Sayajirao University Of Baroda, Baroda, Gujarat
- Birla Institute Of Technology, Ranchi, Jharkhand
- Rashtrasant Tukadoji Maharaj Nagpur University, Nagpur, Maharashtra
- Goa College Of Pharmacy, Panji, Goa
- Jss College Of Pharmacy, Mysore, Karnataka
- Poona College Of Pharmacy, Pune, Maharashtra
- Maharshi Dayanand University, Rohtak, Haryana
- Jamia Hamdard University, New Delhi
- Andhra University, College Of Pharmaceutical Sciences Visakhapatnam, A.P.

### സിലബസ്, നാലു സെമസ്റ്ററുകളായി മാറ്റിയിരിക്കുന്നു.

Pharmaceutical Industry & Production Planning  
Product Development, Regulatory Guidelines  
Human Resources Management, Project Work.

### ജോലി സാധ്യതകൾ

Researcher, Chemist, Technical Personnel, Pharmaceutical Manager, In both Government and Private Sectors, Research Institutes, Universities, Pharmaceutical Industry, Hospitals, Healthcare Industry, Drug Manufacturing Firms.

മിക്ക മാനേജ്മെന്റ് പഠന കേന്ദ്രങ്ങളിൽ നിന്നും ക്യാമ്പസ് റിക്രൂട്ട്മെന്റ് വഴി താല്പര്യമുള്ള ജോലിയിലേക്ക് നേരിട്ട് നിയമനം നടത്താറുണ്ട്. ഇന്ത്യയിലെ മൾട്ടി നാഷണൽ മരുന്ന് കമ്പനികൾ യുവാക്കളെ നേരിട്ട് കോളേജിൽ നിന്നും തിരഞ്ഞെടുക്കുന്നു. അധികം ബുദ്ധിമുട്ടാതെ അടിസ്ഥാന ഫാർമസി യോഗ്യതയുള്ളവർക്ക് മാനേജർ തസ്തികയിൽ ജോലി കിട്ടാൻ ഈ കോഴ്സ് സഹായകരമാണ്.

# ത്രിഫലചൂർണ്ണം - ഒരു വിശകലനം

**പ**രാണിക കാലം മുതൽ ഉപയോഗിച്ച് വരുന്ന വളരെ ഗുണപ്രദമായ ഒരു ആയുർവേദ ഔഷധകൂട്ടാണ് ത്രിഫല ചൂർണ്ണം- മൂന്ന് ഫലങ്ങളുടെ ശാസ്ത്രീയ സങ്കലനം.

നമ്മുടെ ശരീരത്തിലെ ദഹനസംബന്ധമായ എല്ലാ പ്രശ്നങ്ങൾക്കും, വാജീകരണ ചികിത്സയ്ക്കും ഈ മരുന്ന് ഫലപ്രദമാണ്. കടുക്ക, നെല്ലിക്ക, താന്നിക്ക എന്നിവയുടെ *Emblica officinalis* (Amalaki), *Terminalia bellerica* (Bibhitaki), *Terminalia chebula* (Haritaki) - അത്യുത സംയുക്തം.

മലബന്ധത്തിനുള്ള പ്രകൃതിദത്ത പരിഹാരമായ, ത്രിഫല, വിശപ്പില്ലായ്മയ്ക്കും, ഹൈപ്പർ അസിഡിറ്റി, നീർ വീക്കം, പ്രമേഹം, രക്തശുദ്ധീകരണം, അർബുദപ്രതിരോധം, പല്ലുകളുടെയും വായുടെയും രോഗങ്ങൾ എന്നിവയ്ക്കും ഫലപ്രദമാണ്. ത്രിഫലയിലുള്ള പോളിഫെനോൾ ദഹനവ്യൂഹത്തിലുള്ള ഗുണകരമായ ബാക്ടീരിയകൾ, ലാക്ടോബാസില്സ് എന്നിവയെ വളർത്തുകയും അനാവശ്യ ബാക്ടീരിയകൾ നശിപ്പിക്കുകയും ചെയ്യും. ഇത് ഈ മരുന്നിന്റെ ആന്റി ബാക്റ്റീരിയൽ പ്രവർത്തനത്തിന് ഉത്തേജനം നൽകും.

ആയുർവേദ വൈദ്യശാഖയിൽ ത്രിദോഷ രസായനങ്ങളുടെ ഗണത്തിൽ ഉൾപ്പെടുത്തിയ ഈ മരുന്ന് പ്രായ, ആരോഗ്യ ഭേദമന്യേ ദീർഘായുസ്സും ഉത്തേജനവും നൽകുന്നു.

1000 വർഷങ്ങളായി ത്രിദോഷ നിവാരണത്തിനുപയോഗിക്കുന്ന ഈ മരുന്നിനെക്കുറിച്ച് ചരകസംഹിത, സുശ്രുത സംഹിത തുടങ്ങിയ ആധികാരിക ആയുർവേദ ഗ്രന്ഥങ്ങളിൽ പരാമർശിക്കുന്നുണ്ട്. ആന്റി ഓക്സിഡന്റുകളുടെ കലവറയാണ് ത്രിഫല. നമ്മുടെ രോഗപ്രതിരോധശേഷി വർദ്ധിപ്പിച്ചു വൈറൽ, ബാക്റ്റീരിയൽ രോഗങ്ങളിൽ നിന്നും രക്ഷനേടാൻ ഇത് സഹായിക്കുന്നു. ന്യൂമോണിയ, കാൻസർ, എയ്ഡ്സ് തുടങ്ങിയ അസുഖങ്ങൾ പ്രതിരോധിക്കാൻ ത്രിഫലയ്ക്കു സാധിക്കുമെന്ന് തെളിഞ്ഞിട്ടുണ്ട്.

ത്രിഫല സാധാരണയായി ചൂർണ്ണരൂപത്തിലാണ് ലഭിക്കുന്നത്. ഇത് കൂടാതെ സിറപ്പ്, ഗുളിക എന്നീ രൂപത്തിലും കിട്ടും. ആവശ്യമനുസരിച്ച് ഡോസിൽ മാറ്റം വരുത്തി ഉപയോഗിക്കാം. ദിവസേന കിടക്കാൻ നേരം ഒരു ഗ്ലാസ് ചൂട് വെള്ളത്തിൽ ലയിപ്പിച്ചു ഒരു സ്പൂൺ ചൂർണ്ണം കഴിക്കുന്നത് ഉദര സംബന്ധമായ അസുഖങ്ങൾക്ക് ശമനം നൽകും. ത്രിഫല പൊടി മൗത്തു വാഷ് ആയി ഉപയോഗിച്ച് മോണ-ദന്ത രോഗങ്ങൾ പ്രതിരോധിക്കാം. ഈ മരുന്നിന്റെ കടുത്ത രുചി മൂലം കഴിക്കാൻ ബുദ്ധിമുട്ടുള്ളവർക്ക് തേൻ അല്ലെങ്കിൽ ചെറുനാരങ്ങാനീർ എന്നിവ ചേർത്തുപയോഗിക്കാം.

ഗർഭിണികൾ, മൂലയുട്ടുന്ന അമ്മമാർ, കുട്ടികൾ, വൃദ്ധ ജനങ്ങൾ എന്നിവർ സ്ഥിരമായി ഇതുപയോഗിക്കരുത്. കൂടുതൽ കഴിച്ചാൽ വയറിളക്കം വരാനും സാധ്യതയുണ്ട്.

ഇപ്പോഴത്തെ പ്രധാന പ്രശ്നം ആയുർവേദ പച്ച മരുന്നുകളിലുള്ള ഘന ലോഹങ്ങളുടെ സാന്നിധ്യമാണ്. ലെഡ്, മെർക്കുറി, ആഴ്സെനിക് തുടങ്ങിയ ലോഹങ്ങൾ ഈ മരുന്നിൽ കലർന്ന് ആന്തരികാവയവങ്ങൾക്കു ക്ഷതം വരുത്തുന്നതായി പരീക്ഷണങ്ങളിൽ നിന്നും തെളിഞ്ഞിട്ടുണ്ട്. അതിനാൽ ഇതിൽ ഉപയോഗിക്കുന്ന കടുക്ക, നെല്ലിക്ക, താന്നിക്ക മുതലായ ഫലങ്ങൾ ഗുണമേന്മ ഉള്ളവയായിരിക്കണം.

ഇതിനു പുറമെ പല ഹെർബൽ മരുന്നുകളും ത്രിഫലയുമായി പ്രതിപ്രവർത്തിക്കുന്നതായി കണ്ടിട്ടുണ്ട്. സാധാരണ ഉപയോഗിക്കുന്ന ചില അലോപ്പതി മരുന്നുകളും ഈ മരുന്നുമായി ചേരുമ്പോൾ ഗുണം കുറയുന്നവയാകാറുണ്ട്- Nonsteroidal anti-inflammatory drugs, blood clotting drugs, anti-anxiety medications എന്നിവ.

ത്രിഫലയിൽ മൂന്നു ഫലങ്ങളും ഒരുമിച്ചു പ്രവർത്തിച്ചു, ത്രിദോഷങ്ങളായ വാത-പിത്ത-കഫങ്ങൾ സംതുലനം ചെയ്തു ഒരാൾക്ക് ജരാനരകൾ ബാധിക്കാതെ രോഗപ്രതിരോധവും, രോഗചികിത്സയും ഉറപ്പു വരുത്തുന്നു. നമ്മുടെ ശരീരത്തിലെ അനാവശ്യ വിഷവസ്തുക്കൾ വയറ്റിൽ നിന്നും ഒഴിപ്പിച്ചു കളഞ്ഞു ശുദ്ധി ചെയ്തു ആന്തരിക ശക്തി പ്രദാനം ചെയ്യുന്നു. കണ്ണുകളുടെ രോഗങ്ങളെയും, പ്രമേഹാനുബന്ധ രോഗങ്ങളെയും, തിമിരം പോലുള്ള പ്രശ്നങ്ങളെയും, വായിലെ രോഗങ്ങളെയും ഒരു പോലെ പരിഹരിക്കുന്ന മറ്റൊരു ഫലം വേറെയില്ല, അതാണ് ത്രിഫലയുടെ ശക്തി.

- ഫാർമസ്റ്റ് ഗവേഷണ വിഭാഗം





## Chlorpheniramine

**W**hen there is sneezing or running nose associated with Fever, we usually go to the nearby Medical stores and purchase some Tablets with brand name Avil or Zeet which is an antihistamine that reduces the effects of histamine in the body.

Chlorpheniramine is the active ingredient present in the tablet which is used to treat running nose, sneezing, itching, and watery eyes caused by allergies, the common cold, or the flu., caused by the chemical Histamine. Chlorphenamine was patented in 1948 and came into medical use in 1949. It is available as a generic medication and over the counter. The salt Chlor pheniramine Maleate /CPM is usually present in the tablets and syrups as the Active Pharmaceutical Ingredient. Chlorphenamine acts primarily as a potent H1antihistamine. It is specifically a potent inverse agonist of the histamine H1 receptor.It is a first-generation antihistamine and works by blocking the H1 receptor.

Though there are lot of useful effects ,its usage is restricted in many conditions.The drug should not be used when there is fast or uneven heart rate; mood changes; tremor, seizure (convulsions); easy bruising or bleeding, unusual weakness; feeling short of breath; or little or no urinating. Its Common side effects may include: dizziness, drowsiness; dry mouth, nose, or throat;constipation;blurred vision;

or feeling nervous or restless. One should not drive vehicles or operate dangerous machineries after taking this antihistamine.It is observed during a study that there is development of Alzheimer's disease and other forms of dementia due to the anticholinergic properties of Chlorpheniramine.

### Dosage forms

Chlorpheniramine comes as a tablet, a capsule, an extended-release (long-acting) tablet and capsule, a chewable tablet, and a liquid to take by mouth.

### Dosage

Tablets or syrup : 4 mg orally every 4 to 6 hours.  
Sustained-release: 8 to 16 mg orally every 8 to 12 hours as needed or 16 mg orally once a day as needed

The regular capsules and tablets, chewable tablets, and liquid are usually taken every 4 to 6 hours as needed. The extended-release (long-acting) tablets and capsules are usually taken twice a day in the morning and evening as needed.

Keep this medication in the container, tightly closed, and out of reach of children.

Store it at room temperature and away from excess heat and moisture.

# മരുന്നുകളുടെ വിൽപനക്കാർ ശ്രദ്ധിക്കേണ്ട പ്രധാന കാര്യങ്ങൾ

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



**മ**മ്മുടെ നാട്ടിൽ വർദ്ധിച്ചു വരുന്ന മരുന്നുപയോഗവും, രോഗികളുടെ എണ്ണവും രോഗങ്ങളുടെ വൈവിധ്യവും ഡോക്ടർമാരുടെ പ്രത്യേക ബ്രാൻഡിനോടുള്ള ആഭിമുഖ്യവും ഒരു മെഡിക്കൽ സ്റ്റോറിന്റെ വിജയകരമായ നടത്തിപ്പ് സങ്കീർണ്ണമാക്കുന്നു. അവശ്യമരുന്നുകളുടെ ജനറിക് നാമം മാത്രം മരുന്ന് കുറിക്കാൻ ഉപയോഗിക്കുകയാണെങ്കിൽ ആയിരത്തിൽ താഴെ മരുന്നുകൾ മതി ഒരു സ്ഥാപനം നടത്താൻ. ഇന്നുള്ള ലക്ഷക്കണക്കിന് ബ്രാൻഡുകൾ മെഡിക്കൽ സ്റ്റോറിലെ സ്ഥലവും ജോലിഭാരവും കൂട്ടി പ്രൊഫഷണൽ സമീപനവും ശരിയായ വിൽപന രീതിയും തകിടം മറിക്കുന്നു. സർക്കാർ തലത്തിൽ സംസ്ഥാനത്തിന് മാത്രമായി ഒരു ഡ്രഗ് ഫോർമുലറി ഉണ്ടാക്കി വിവിധ ബ്രാൻഡുകൾക്കു ശാസ്ത്രീയമായ രീതിയിൽ അംഗീകാരം നൽകുകയാണെങ്കിൽ മാത്രമേ ഈ അവസ്ഥയ്ക്ക് പരിഹാരമാവൂ. വിപണിയിലെ കിട മത്സരവും പ്രൊഫഷണൽ അല്ലാത്ത വില്പന രീതികളും നിയമലംഘനങ്ങളും ഒരു പരിധി വരെ നിയന്ത്രിക്കാൻ അത് വഴി സാധിക്കും.

സർക്കാർ നിയന്ത്രണങ്ങൾക്കുപരിയായി ഒരു പ്രദേശത്തെ മരുന്ന് കടക്കാർ തമ്മിൽ ആരോഗ്യകരമായ ബന്ധം നിലനിൽക്കുകയാണെങ്കിൽ അവിടെ സാധാരണ ഉപയോഗിക്കുന്ന, ഡോക്ടർമാരെഴുതുന്ന ബ്രാൻഡുകൾ തെരഞ്ഞെടുത്തു സ്റ്റോക്ക് ചെയ്തു വിൽപന നടത്തിയാൽ സ്റ്റോക്കിന്റെ അമിതഭാരം കുറയ്ക്കാം. ജനറിക് മരുന്നുകൾ തെരഞ്ഞെടുത്തു സ്റ്റോക്ക് ചെയ്യുന്നതും ബ്രാൻഡുകൾ ആവശ്യത്തിന് മാത്രം സ്റ്റോക്ക് ചെയ്യുന്നതും ഒരു പുതിയ വില്പന സമ്പ്രദായം ആ മേഖലയിൽ കൊണ്ട് വരാൻ ഇടവരുത്തും. ഒരു സ്വതന്ത്ര ഏജൻസിയെക്കൊണ്ടു ഡോക്ടർമാരുടെ അടുത്തു നിന്നും സാധാരണ എഴുതുന്ന ബ്രാൻഡുകൾ ചോദിച്ചു വാങ്ങി കമ്പനികളെ നിജപ്പെടുത്തി പ്രാദേശികമായ ഒരു നിയന്ത്രണ സംവിധാനം ഏർപ്പെടുത്താൻ സാധിക്കണം. പുതിയ പ്രൊഡക്ടുകളും കമ്പനികളും അനിവാര്യമാണെങ്കിൽ മാത്രം വിൽപനയ്ക്കായി അനുവദിക്കാം അതിനു എല്ലാ വർക്കും സ്വീകാര്യമായ മാനദണ്ഡങ്ങൾ ഏർപ്പെടുത്താവുന്നതാണ്. അശാസ്ത്രീയ ചേരുവകളും വില നിയന്ത്രണമില്ലാത്ത മരുന്നുകളും ഒഴിവാക്കി അവശ്യ മരുന്നുകളുടെ ലിസ്റ്റിൽപ്പെടുന്നവ മാത്രം അംഗീകരിക്കാൻ സാധിക്കണം.

നികഷ്പക്ഷമായ ഒരു നിരീക്ഷണ സംവിധാനം ആ സ്ഥലത്തു രൂപീകരിച്ചു കമ്പ്യൂട്ടർ സംവിധാനത്തിലൂടെ അവിടുത്തെ മരുന്നുകളുടെ ബ്രാൻഡുകൾ നിയന്ത്രിക്കണം. ഒരു പൊതുവായ വില്പന-സോഫ്റ്റ്‌വെയർ ഉപയോഗിച്ചാൽ അതിന്റെ വിലയിലും ഗുണമേന്മയിലും നിയന്ത്രണം ഏർപ്പെടുത്താനാവും. ഏതെങ്കിലും ഒരാളുടെ കമ്പ്യൂട്ടർ സോഫ്റ്റ്‌വെയർ ഉപയോഗിച്ച് പൊതുവായ മാറ്റങ്ങൾ വരുത്താൻ-വിലയിലുള്ള വ്യത്യാസങ്ങൾ, നിരോധിത-ഗുണമേന്മയില്ലാത്ത-വ്യാജ മരുന്നുകളുടെ വിവരങ്ങൾ, ഫോർമുല മാറ്റങ്ങൾ തുടങ്ങിയവ സാധിച്ചാൽ ഒരു വലിയ നേട്ടമായിരിക്കും. വ്യാപാരികൾ തമ്മിൽ പ്രാദേശികമായ കിട മത്സരങ്ങൾ അവസാനിപ്പിച്ചു പൊതുവിൽ സ്വീകാര്യവും ഗുണകരവുമായ ഒരു വില്പനരീതി അവലംബിക്കുകയാണെങ്കിൽ ഒരു പ്രദേശത്തെങ്കിലും എല്ലാ മരുന്നുകൾക്കും ലാഭകരമായി പ്രവർത്തിപ്പിക്കാൻ സാധിക്കും.

പുതിയ സ്ഥാപനങ്ങൾ തുടങ്ങുന്നവർക്കും നിലവിൽ വളരെ ബുദ്ധിമുട്ടി മുൻപോട്ടു പോകുന്നവർക്കും ശാസ്ത്രീയമായ രീതിയിൽ മരുന്നുകളുടെ സ്റ്റോക്ക് നിയന്ത്രിക്കുന്നത് ഗുണകരമാകും. ജനങ്ങൾക്ക് നല്ല സേവനം നൽകുവാനും ശരിയായി അച്ചടക്കത്തോടെ ആവശ്യമായ ജോലിക്കാരെ ഉപയോഗിച്ച് നിയമാനുസൃതം സമാധാനത്തോടെ ഒരു സ്ഥാപനം നടത്തിക്കൊണ്ടു പോകുവാൻ ഈ സംവിധാനം ഉപകാരപ്പെടും. സമയ ക്ലിപ്തതയോടെ പ്രവർത്തിക്കാൻ സാധിച്ചാൽ സമൂഹത്തിൽ നിന്നും അകന്നു ജീവിക്കേണ്ടി വരുന്ന അവസ്ഥയിൽ നിന്നും ഒരു മെഡിക്കൽ സ്റ്റോർ ഉടമയ്ക്കു മോചനവുമാകും. നല്ല സേവനം നൽകുന്നതിൽ മത്സരിക്കുന്നത് ഈ മേഖലയിൽ ജനങ്ങൾക്ക് കൂടുതൽ വിശ്വാസവും അനാവശ്യമായ കിടമത്സരങ്ങളിൽ നിന്നും മോചനവും ഉറപ്പു വരുത്തും. തുടരും.

# Know the Laws of Drugs

## -The Drugs & Cosmetics Act 1940 – Major Sections

PART-10

Adv. BIPIN. J.

**A**fter Section 26 of the Act, some important provisions in the Law including the punishments awarded for the Offences are coming for initiating legal actions against the offenders.

### **26A & 26 B. Power of Central Government to prohibit manufacture, etc., of Drugs and Cosmetics in public interest.**

Without prejudice to any other provision contained in this Chapter, if the Central Government is satisfied, that the use of any drug or cosmetic is likely to involve any risk to human beings or animals or that any drug does not have the therapeutic value claimed or purported to be claimed for it or contains ingredients and in such quantity for which there is no therapeutic justification/ a drug is essential to meet the requirements of an emergency arising due to epidemic or natural calamities, and that in the public interest it is necessary or expedient so to do, then, that Government may, by notification in the Official Gazette, [regulate, restrict or prohibit] the manufacture, sale or distribution of such drug or cosmetic.

### **27. Penalty for manufacture, sale, etc., of drugs in contravention of this Chapter.**

(a) any drug deemed to be adulterated under section 17A or spurious under section [17B and which] when used by any person for or in the diagnosis, treatment, mitigation, or prevention of any disease or disorder is likely to cause his death or is likely to cause such harm on his body as would amount to grievous hurt within the meaning of section 320 of the Indian Penal Code (45 of 1860), solely on account of such drug being adulterated or spurious or not of standard quality, as the case may be, shall be punishable with imprisonment for a term which shall not be less than ten years but which may extend to a term of life and with fine which shall not be less than ten lakh rupees or three times value of the drugs confiscated, whichever is more. Provided that the fine imposed on and released from, the person convicted under this clause shall be paid, by way of compensation, to the person who had used the adulterated or spurious drugs referred to in this clause.

Provided further that where the use of the adulterated or spurious drugs referred to in this clause has caused the death

of a person who used such drugs, the fine imposed on and realised from, the person convicted under this clause, shall be paid to the relative of the person who had died due to the use of the adulterated or spurious drugs referred to in this clause.

(b) any drug—

(i) deemed to be adulterated under section 17A, but not being a drug referred to in clause (a), or

(ii) without a valid licence as required under clause (c) of section 18,

shall be punishable with imprisonment for a term which shall not be less than three year but which may extend to five years and with fine which shall not be less than one lakh rupees or three times the value of the drugs confiscated, whichever is more. Provided that the Court may, for any adequate and special reasons to be recorded in the judgment, impose a sentence of imprisonment for a term of less than three years and of fine of Rs less than one lakh.

(c) any drug deemed to be spurious under section 17B, but not being a drug referred to in clause (a) shall be punishable with imprisonment for a term which shall not be less than seven years but which may extend to imprisonment for life and with fine which shall not be less than three lakh rupees or three times the value of the drugs confiscated, whichever is more.

Provided that the Court may, for any adequate and special reasons, to be recorded in the judgment, impose a sentence of imprisonment for a term of less than seven years but not less than three years and of fine of less than one lakh rupees

(d) any drug, other than a drug referred to in clause (a) or clause (b) or clause (c), in contravention of any other provision of this Chapter or any rule made there under, shall be punishable with imprisonment for a term which shall not be less than one year but which may extend to two years and with fine which shall not be less than twenty thousand rupees.

Provided that the Court may, for any adequate and special reasons, to be recorded in the judgment impose a sentence of imprisonment for a term of less than one year.

*To be continued*



# മരുന്നുകളുടെ ഉൽപ്പത്തി കഥകൾ

ഭാഗം - I



**ശ്രീ ജി. രാധാകൃഷ്ണൻനായർ**  
ഡയറക്ടർ, ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് ഫാർമസ്യൂട്ടിക്കൽ സയൻസസ്, ആലുവ.

**ആ**ധുനിക വൈദ്യശാസ്ത്രത്തിൽ ഇന്നുപയോഗിക്കുന്ന പലമരുന്നുകളുടെയും കണ്ടെത്തലുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് രസകരമായ നിരവധി കഥകളുണ്ട്. പക്ഷെ, വർഷങ്ങളായി നമ്മൾ ഉപയോഗിക്കുന്ന ഇവയുടെ കണ്ടുപിടുത്തത്തിനു ബലമേകുന്ന ആധികാരിക തെളിവുകൾ ലഭ്യമല്ല. ഒരു ഗവേഷകന്റെ അല്ലെങ്കിൽ ഭിഷഗ്വരന്റെ ജീവിത സാഹചര്യമാണ് അയാൾ കണ്ടെത്താൻ ശ്രമിക്കുന്ന ഓരോ മരുന്നും. ആ ലക്ഷ്യ സാക്ഷാൽക്കാരത്തിനായി ചിലപ്പോൾ തന്റെ ജീവൻ തന്നെ ഹോമിക്കേണ്ടിവരുന്നു. തന്റെ മരുന്ന് സ്വയം ഉപയോഗിച്ച് പരീക്ഷണം നടത്തി മരണം വരിച്ച അനേകം ശാസ്ത്രജ്ഞന്മാർ നമുക്കുണ്ട്. മരുന്ന് പരീക്ഷണങ്ങളിൽ വിജയിച്ചവർ നാമമാത്രം, അവർമാത്രം തിരിച്ചറിയപ്പെടുന്നു. ബഹുഭൂരിപക്ഷം ശാസ്ത്രജ്ഞന്മാരും ചരിത്രത്താളുകളിൽ പോലും ഇടനോടനാവായെ കാലയവനികയ്ക്കുള്ളിൽ മറയപ്പെടുന്നു. വരും തലമുറയ്ക്കുവേണ്ടി ജീവിതം ഹോമിച്ച എല്ലാവരെയും, വിശിഷ്ട്യാ ശാസ്ത്രജ്ഞന്മാരെ ഓർക്കാതിരിക്കുന്നത് അക്ഷതവ്യമായ അപരാധമാണ്. നാം ഇന്നും ഉപയോഗിക്കുന്ന ചില മരുന്നുകളുടെ കണ്ടെത്തലിനു പിന്നിലുള്ള യാദൃശ്ചികതയിലേക്ക് ഒരു എത്തിനോട്ടം നടത്താൻ ശ്രമിച്ചപ്പോൾ ഉണ്ടായ പ്രധാനവെല്ലുവിളി വിശ്വസനീയമായ തെളിവുകളുടെ അഭാവമായിരുന്നു. അതുകൊണ്ടുതന്നെ ചരിത്രരേഖകളുടെ വിശ്വസനീയത ഒരളവുവരെ ഉറപ്പുവരുത്തിയിട്ടു മരുന്നുകൾ തിരഞ്ഞെടുക്കേണ്ടിവന്നത് ഈ ലേഖനത്തിന്റെ ഒരു പരിമിതിയാണ്.

ഒരു മാസത്തെ ഇടവേളയ്ക്കു ശേഷം തിരികെയെത്തിയ അദ്ദേഹം കണ്ടത് ആ പെട്രിഡിഷിൽ ഒരിടം ഒഴിച്ച് എല്ലാ സ്ഥലത്തും ബാക്ടീരിയകളുടെ (staphylococcus aureus) കൂട്ടം സജീവമായിരിക്കുന്നതാണ്. ഒരിനം ഫംഗൽ ബാധയാൽ മലിനപ്പെട്ട പെട്രിഡിഷിന്റെ ഒരിടത്തു മാത്രം ബാക്ടീരിയകളുടെ കൂട്ടം ഇല്ല. പെൻസിലിയം നൊട്ടേറ്റം (penicillium notatum), ആ ഭാഗത്തെ ബാക്ടീരിയകളെ കൂട്ടമായി കൊന്നതാണെന്ന യാഥാർത്ഥ്യം മനസ്സിലാക്കാൻ അദ്ദേഹത്തിന് അധികം താമസിക്കേണ്ടി വന്നില്ല. ഈ അറിവാണു് പെൻസിലിൻ കണ്ടുപിടുത്തത്തിന് നാനിയായത്.

**ലോകത്തെ മാറ്റി മറിച്ച കണ്ടുപിടിത്തം....**  
ലക്ഷക്കണക്കിന് ആളുകളുടെ ജീവൻ രക്ഷിച്ച കണ്ടുപിടുത്തം..

നൂറ്റാണ്ടിലെ ഏറ്റവും ശ്രദ്ധേയമായ സംഭാവന എന്നു ലോകം വിലയിരുത്തിയ ഈ കണ്ടുപിടുത്തം മനുഷ്യന്റെ ശരാശരി ആയുസ്സു പോലും വർധിക്കുന്നതിനു സഹായകരമായി. രണ്ടാം ലോക മഹായുദ്ധസമയത്ത് മുറിവേറ്റ ഒട്ടേറെ പട്ടാളക്കാരുടെ ജീവൻ രക്ഷിച്ചത് പെൻസിലിനായിരുന്നു. അന്ന് ആളുകൾ ഏറെ ഭയപ്പെട്ടിരുന്നത് പ്രകൃതി ദുരന്തങ്ങളെയോ, യുദ്ധങ്ങളെയോ അല്ലായിരുന്നു; മഹാമാരികളെയായിരുന്നു. ഒരു സാധാരണ ബാക്റ്റീരിയൽ അണുബാധ (ഇൻഫെക്ഷൻ) പോലും മരണഹേതുവായിരുന്ന ആ കാലഘട്ടത്തിൽ Bacterial endocarditis, Bacterial meningitis, Pneumococcal pneumonia എന്നിവ അക്ഷരാർത്ഥത്തിൽ കൊലയാളികളായിരുന്നു. ലൈംഗിക രോഗമായ സിഫിലിസ് (STD), കർണ്ണത്തിലെ രോഗബാധ (Ear infection) എന്നിവ അടക്കം ഒട്ടേറെ ഇൻഫെക്ഷൻ പെൻസിലിൻ ദിവ്യഘടനമായി.

1955-ൽ ഇഹലോകവാസം വെടിഞ്ഞ ഫ്ളെമിങ്ങിനെ ലോകം ഉള്ളിടത്തോളം കാലം സ്മരിക്കും. 1945-ൽ ഓസ്ട്രേലിയയിലും തുടർന്ന് അതേവർഷം USA യിലും പെൻസിലിൻ ലോകത്തിലെ കോടാനുകോടി ജനങ്ങൾക്ക് സമർപ്പിക്കുന്നതു വരെ 22 വർഷം ഈ അത്ഭുത മരുന്ന് സുഷുപ്തിയിലാണ്ടതും മറ്റൊരു യാദൃശ്ചികത. 1945-ൽ Ernst Chain, Howard Florey എന്നിവർ ഫ്ളെമിങ്ങിന്റെ പെൻസിലിൻ ലോകത്തിനു സമർപ്പിച്ചു. അതേ വർഷം മൂന്നുപേർക്കും വൈദ്യശാസ്ത്രത്തിൽ നോബൽ സമ്മാനം നൽകി ലോകം ആദരിച്ചു. ഇന്ന് പെൻസിലിനോ പെൻസിലിന്റെ പുത്തൻതലമുറ മരുന്നുകളോ ഇല്ലാത്ത ലോകം നമ്മുടെ സങ്കല്പങ്ങൾക്ക് അപ്പുറമാണ്...

തുടരും.

## പെൻസിലിൻ

**കണ്ടുപിടിച്ച ആൾ :** അലക്സാണ്ടർ ഫ്ളെമിങ്ങ്  
**വർഷം :** 1928  
ലോകത്തിലെ ആദ്യത്തെ ആന്റിബയോട്ടിക്കിന്റെ കണ്ടുപിടുത്തം പോലും തികച്ചും യാദൃശ്ചികമാണ്. ബാക്ടീരിയകളുടെ സ്വഭാവരീതികൾ പഠിക്കുന്ന പരീക്ഷണങ്ങളുടെ ഇടയിൽ സെന്റ്മേരീസ് ഹോസ്പിറ്റലിൽ നിന്ന് അലക്സാണ്ടർ ഫ്ളെമിങ്ങിന് ഒരു അടിയന്തിര ഇടവേള എടുക്കേണ്ടിവന്നു. ഒരു വിശ്രമസങ്കേതത്തിലേക്ക് ധൃതിയിൽ അവധി ആഘോഷത്തിനായി യാത്ര തിരിച്ച അദ്ദേഹത്തിന് താൻ അതുവരെ ഉപയോഗിച്ചു കൊണ്ടിരുന്ന പെട്രിഡിഷ് അടക്കമുള്ള ലബോറട്ടറി ഉപകരണങ്ങൾ വൃത്തിയാക്കാൻ സമയം കിട്ടിയില്ല. അവ സിങ്കിലേക്ക് കൂട്ടിയിടേണ്ടി വന്നു.

# കേരളത്തിലെ അറിയപ്പെടുന്ന ആതുരാലയങ്ങൾ

## SAT മോസ്പിറ്റൽ തിരുവനന്തപുരം

ഡോ. വി. വി. ചന്ദ്രൻ



**1951** ൽ സ്ഥാപിതമായ കേരളത്തിലെ ആദ്യത്തെ സർക്കാർ മെഡിക്കൽ കോളേജ് ആയ തിരുവനന്തപുരം മെഡിക്കൽ കോളേജിന്റെ സമീപത്തു സ്ത്രീകൾക്കും കുട്ടികൾക്കും വേണ്ടി ആരംഭിച്ച ആശുപത്രിയാണ് **ശ്രീ അവിട്ടം തിരുനാൾ ആശുപത്രി** എന്ന SAT ആശുപത്രി. മെഡിക്കൽ കോളേജ് ആശുപത്രി റോഡിൽ സ്ഥാപിച്ചിട്ടുള്ള അമ്മയുടെയും കുഞ്ഞിന്റെയും പ്രതിമയാണ് SAT ആശുപത്രിയുടെ മുഖമുദ്ര. മെഡിക്കൽ കോളേജിൽ സ്ത്രീകൾക്കും കുട്ടികൾക്കും അത്യാധുനിക സംവിധാനങ്ങളോടെയുള്ള ഒരാശുപത്രി തിരുവിതാംകൂർ രാജാവിന്റെ നാമധേയത്തിൽ ആരംഭിച്ചതിന് രാജകുടുംബത്തിന്റെ സഹായഹസ്തവുമുണ്ട്.

1952 ലാണ് **Sri. Avittom Thirunal Hospital (SATH)** കേന്ദ്രമന്ത്രി രാജകുമാരി അമൃത് കൗർ നാടിനു സമർപ്പിച്ചത്. മെഡിസിൻ പഠനം സുഗമമാക്കാൻ ആരംഭിച്ച ഈ സ്ഥാപനം ഇന്ന് തെക്കൻ കേരളത്തിന് മുഴുവൻ ആശ്വാസമായി മാറിയിരിക്കുന്നു.

Rheumatic heart disease എന്ന അനന്ത മാരക രോഗം ബാധിച്ചു എട്ടാം വയസ്സിൽ നാടുനീങ്ങിയ തിരുവിതാംകൂറിലെ രാജകുമാരനായ **ശ്രീ അവിട്ടം തിരുനാൾ ബാലരാമ വർമ്മ**യുടെ ഓർമ്മയ്ക്കായി രാജകുടുംബം നിർമ്മിച്ച് നൽകിയതാണ് ഈ സ്ഥാപനം. ഇവിടെ പ്രധാനമായും Obstetrics & Gynecology, Pediatrics എന്നീ വകുപ്പുകളാണുള്ളത്. OB-GYN Dept., the Postpartum, Family-welfare counseling, Infertility, Tropho blastic, Adolescent and Vesicular-mole clinics, WHO and Indian Council of Medical Research Collaborative study center എന്നിങ്ങനെയുള്ള മേഖലകളിൽ ശ്രദ്ധ കേന്ദ്രീകരിച്ചിരിക്കുന്നു.

ഇത് കൂടാതെ Pediatric care in Cardiology, Neurology, Nephrology, Genetics, Surgery, Psychiatry, തുടങ്ങിയ സ്പെഷ്യാലിറ്റി വിഭാഗങ്ങളും ഇവിടെ പ്രവർത്തി

ക്കുന്നു. കേരളത്തിൽ ഏറ്റവും കൂടുതൽ പ്രസവം നടക്കുന്ന ആശുപത്രിയാണിത്. ആദ്യം കുട്ടികൾക്കായി മാത്രമാണ് ആശുപത്രി തുടങ്ങിയതെങ്കിലും പിന്നീട് സ്ത്രീരോഗങ്ങൾക്കും കുടി ഇവിടെ ചികിത്സാസൗകര്യം ഏർപ്പെടുത്തുകയായിരുന്നു. പ്രത്യേക ആശുപത്രിയാണെങ്കിലും മെഡിക്കൽ കോളേജ് പ്രിൻസിപ്പലിന്റെ കീഴിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്ന ഇവിടെ സുപ്രണ്ടായും ആർ.എം.ഓ ആയും ഡോക്ടർമാരെ പ്രത്യേകം നിയമിച്ചിട്ടുണ്ട്. ആശുപത്രിയിലുള്ള ഔഷധ ബാങ്കിൽ വിപണി വിലയേക്കാൾ വളരെ കുറഞ്ഞ നിരക്കിൽ എല്ലാ വിധ മരുന്നുകളും നൽകുന്നു.

നിലവിൽ 12 വയസ്സുവരെ പ്രായമുള്ള കുട്ടികൾക്കാണ് ഇവിടെ ചികിത്സ നൽകുന്നത്. കുട്ടികൾക്കുള്ള സൂപ്പർ സ്പെഷ്യാലിറ്റി ചികിത്സ, കാർഡിയോളജി, ന്യൂറോളജി, നെഫ്രോളജി, സർജറി, മനോരോഗം എന്നീ മേഖലകളിലാണുള്ളത്. 1998 മുതലുള്ള പീഡിയാട്രിക് കാർഡിയോളജി വിഭാഗം സ്വകാര്യ മേഖലയേക്കാൾ വിദഗ്ദ്ധമായ ചികിത്സ ഉറപ്പു വരുത്തുന്നു.

കൂടാതെ ഇരുപതു ബെഡ്ഡുകളുള്ള പീഡിയാട്രിക് ഇൻറൻസീവ് കെയർ യൂണിറ്റ്, ന്യൂറോളജി-നെഫ്രോളജി സർജിക്കൽ യൂണിറ്റ്, കുട്ടികൾക്കുള്ള കളിസ്ഥലം എന്നിവയും സജ്ജീകരിച്ചിരിക്കുന്നു. കേരളത്തിന് മുഴുവൻ അഭിമാനിക്കാവുന്ന സ്ത്രീകളുടെയും കുട്ടികളുടെയും ഏറ്റവും വലിയ സർക്കാർ റെഫറൽ ആശുപത്രിയായി SAT ആശുപത്രി ഇന്ന് മാറിയിരിക്കുന്നു.

Address:  
Sree Avittam Thirunal Hospital  
Medical College, Ulloor Akkulam Rd,  
Medical College Campus,  
Thiruvananthapuram, Kerala 695011.



**അ**ർബുദ അവബോധ ദിനമായി ഫെബ്രുവരി നാലാം തീയതി ലോകമെമ്പാടും ആചരിച്ചുവല്ലോ? ഈ സന്ദർഭത്തിൽ കൊച്ചുകുട്ടികളെപ്പോലും ബാധിക്കുന്ന മാരകമായ രക്താർബുദത്തിന്റെ കാരണങ്ങളും ലക്ഷണങ്ങളും ചികിത്സാരീതികളും അറിഞ്ഞിരിക്കുന്നത് നന്നായിരിക്കും. വെളുത്തരക്താണുക്കളെ ബാധിക്കുന്ന അർബുദമാണ് ലൂക്കേമിയ. RBC, WBC, PLATELETS തുടങ്ങിയ രക്തകോശങ്ങളിൽ വെളുത്തരക്താണുക്കൾ അഥവാ WBC ആണ് രോഗപ്രതിരോധശക്തി വർദ്ധിപ്പിച്ചു ശരീരത്തെ ബാക്ടീരിയ, വൈറസ്, ഫംഗസ്, മറ്റു രോഗാണുക്കൾ എന്നിവയിൽ നിന്നും സംരക്ഷിക്കുന്നത്. ലൂക്കേമിയ ബാധിക്കുമ്പോൾ രോഗപ്രതിരോധശേഷി നഷ്ടപ്പെട്ടു WBC യുടെ സ്വാഭാവികത നശിച്ചു മൊത്തം ശരീരം ദുർബലമാകുന്നു.

# ലൂക്കേമിയ എന്ന രക്താർബുദം

ഡോ.നീനു അഖിൽ MD

### പ്രധാന രോഗകാരണങ്ങൾ

കുടുംബത്തിൽ ആർക്കെങ്കിലും മുൻപ് ലൂക്കേമിയ രോഗം ഉണ്ടായിട്ടുണ്ടെങ്കിൽ, AML രോഗത്തിന് കാരണമാകുന്ന വിധം പുകവലിക്കുന്ന ശീലമുണ്ടെങ്കിൽ, ഡൗൺ സിൻഡ്രോം പോലുള്ള ജനിതക രോഗമുണ്ടെങ്കിൽ, Preleukemia എന്നറിയപ്പെടുന്ന രക്തത്തകരാർ ഉണ്ടെങ്കിൽ, മുൻപ് റേഡിയേഷൻ, കീമോതെറാപ്പി ചികിത്സ ചെയ്തിട്ടുണ്ടെങ്കിൽ, കൂടുതൽ സമയം റേഡിയേഷൻ ശരീരത്തിൽ പതിക്കുന്നുണ്ടെങ്കിൽ, ബെൻസീൻ പോലുള്ള രാസവസ്തുക്കൾ ഏൽക്കുന്നുണ്ടെങ്കിൽ ഈ രോഗസാധ്യത വളരെ കൂടുതലാണ്.

### ലൂക്കേമിയ പ്രധാനമായും നാലു തരമുണ്ട്.

- Acute Myelogenous Leukemia (AML)
- Acute Lymphocytic Leukemia (ALL)
- Chronic Myelogenous Leukemia (CML)
- Chronic Lymphocytic Leukemia (CLL)

Acute Myelogenous leukemia (AML) ഏറ്റവും കൂടുതൽ റിപ്പോർട്ട് ചെയ്യുന്ന ഈ രോഗം സാധാരണയായി കുട്ടികളിലും മുതിർന്നവരിലും ഒരുപോലെ കാണുന്നു. Acute Lymphocytic Leukemia (ALL) കുട്ടികളിലാണ് കണ്ടുവരുന്നത്. Chronic Myelogenous Leukemia (CML) മുതിർന്നവരിൽ കാണുന്ന കാൻസറാണ്. Chronic Lymphocytic Leukemia (CLL) 55 വയസ്സിനു മുകളിൽ പ്രായമുള്ളവരിലാണ് കാണുന്നത്. കുട്ടികൾക്ക് ബാധിക്കാറില്ല.

### രോഗലക്ഷണങ്ങൾ

രാത്രിയിലുണ്ടാകുന്ന അമിതമായ വിയർക്കൽ, വേണ്ടത്ര വിശ്രമിച്ചാലും മാരാത്ത അമിതമായ ക്ഷീണവും തളർച്ചയും, ശരീരഭാരം കുറയൽ, എല്ലുകളുടെ വേദന, കഴുത്തിലും മുട്ടുകളിലുമുള്ള വേദനരഹിത നീരുവീക്കം, കരൾ വീക്കം, തൊലിയിലുള്ള ചുവന്ന പാടുകൾ, പെട്ടെന്ന് രക്തംപോകൽ, സ്ഥിരമായ പനിയും, നീർവീക്കവും തുടങ്ങി രോഗപ്രതിരോധശേഷി നശിച്ചു ഏതു രോഗവും പെട്ടെന്ന് പിടിപെടുന്ന അവസ്ഥ. രക്തത്തിനു പുറമെ ശ്വാസകോശം, ഹൃദയം,

വൃക്കകൾ, വൃഷണങ്ങൾ, ദഹനേന്ദ്രിയം എന്നിവയിലേയ്ക്കും ഈ രോഗം പടരും.

### എങ്ങനെ കണ്ടുപിടിക്കാം?

- രോഗലക്ഷണങ്ങളിലൂടെയും കുടുംബ ചരിത്രത്തിലൂടെയും ശരീര പരിശോധനയിലൂടെയും ഒരു ഡോക്ടർ ഈ രോഗം നിർണ്ണയിക്കും. തുടർന്ന് രക്തപരിശോധന, ബയോപ്സി, ഇമേജിങ്ങ് ടെസ്റ്റുകൾ വഴി സ്ഥിരീകരിക്കും.
- സാധാരണ രക്തപരിശോധന നടത്തി RBC, WBC, Platelets കൗണ്ടും, അവയുടെ അസാധാരണ രൂപവും മനസ്സിലാക്കി രോഗം മനസ്സിലാക്കാം. തുടർന്ന് മജജ, കരൾ, പ്ലീഹ തുടങ്ങിയവയിൽ നിന്നും ഭാഗങ്ങളെടുത്തു ബയോപ്സി നടത്തി പരിശോധിച്ച ശേഷം ചികിത്സ ആരംഭിക്കാം.
- Flow Cytometry വഴി കാൻസർ കോശങ്ങളുടെ DNA പരിശോധിച്ചു അവയുടെ വളർച്ച നിർണ്ണയിക്കാം.
- Liver Function Tests നടത്തി കരളിനെ ബാധിച്ചിട്ടുണ്ടോ എന്ന് മനസ്സിലാക്കാം.
- Lumbar Puncture നടത്തി Spinal Fluid ശേഖരിച്ചു Central Nervous System ലേയ്ക്കുള്ള രോഗവളർച്ച നിശ്ചയിക്കാം.
- X-rays, Ultrasounds, CT scans തുടങ്ങിയ ടെസ്റ്റുകൾ നടത്തി മറ്റു സ്ഥലങ്ങളിലേക്കുള്ള രോഗവ്യാപനം കണ്ടെത്താം.

### ചികിത്സ

- ചികിത്സ നിശ്ചയിക്കുന്നത് രോഗത്തിന്റെ വിഭാഗവും ഘട്ടവും മനസ്സിലാക്കിയശേഷമാണ്. ചില തരം ലൂക്കേമിയ വളരെ പതുക്കെയാണ് വളർന്നു വരുന്നത്. അതനുസരിച്ചു മരുന്ന് തീരുമാനിക്കുന്നു. ഒന്നോ അതിൽ കൂടുതലോ Chemotherapy മരുന്നുപയോഗിച്ചു കാൻസർ കോശങ്ങൾ നശിപ്പിക്കുന്നു.
  - Radiation therapy ഉപയോഗിച്ച് ശരീരത്തിലെ Leukemia cells കൾ നശിപ്പിച്ചു അവയുടെ വളർച്ച തടയുന്നു.
  - Stem Cell Transplantation വഴി രോഗബാധിത മജജ മാറ്റി വയ്ക്കുന്നു. (Autologous / Allologous transplantation).
  - Biological or Immune Therapy ഉപയോഗിച്ച് രോഗപ്രതിരോധശേഷി വർദ്ധിപ്പിച്ചു കോശങ്ങളെ സംരക്ഷിക്കുന്നു.
  - Targeted therapy ഉപയോഗിച്ച് CML പോലുള്ള രോഗത്തെ പ്രതിരോധിക്കാം.
- തുടക്കത്തിൽ തന്നെ കണ്ടുപിടിച്ചു ശരിയായ ചികിത്സ സമയബന്ധിതമായി ചെയ്താൽ ഈ രോഗം 65 ശതമാനം പേർക്കും പ്രായഭേദമന്യേ ഭേദമാക്കാൻ സാധിക്കുമെന്ന് കണക്കുകൾ പറയുന്നത്.

# കുഴഞ്ഞു വീണുള്ള മരണം

## ശ്രദ്ധിക്കേണ്ട കാര്യങ്ങൾ

ഡോ. എസ്.ആതിര

**മ**മ്മുടെ ഇടയിൽ ഇപ്പോൾ കാണുന്ന വളരെ വേദനാജനകവും പേടിപ്പെടുത്തുന്നതുമായ അവസ്ഥയാണ് പ്രിയപ്പെട്ടവരുടെ കുഴഞ്ഞു വീണുള്ള മരണം. പ്രായഭേദമെന്യേ നമ്മുടെ സുഹൃത്തുക്കളും ബന്ധുക്കളും പെട്ടെന്നു നമ്മെ വിട്ടുപിരിയുമ്പോൾ അനുഭവിക്കുന്ന വേദനയ്ക്ക് ഉടൻ പരിഹാരം കാണാനാവാത്ത സ്ഥിതിയാണ്. ഇത്തരം ആരോഗ്യവസ്ഥയ്ക്കുള്ള കാരണങ്ങളും അവ ഒഴിവാക്കാനുള്ള പ്രായോഗിക മാർഗ്ഗങ്ങളും പരിശോധിക്കുന്നത് നന്നായിരിക്കും.

SYNCOPE എന്ന പേരിൽ ആരോഗ്യപ്രവർത്തകർ വിളിക്കുന്ന അബോധാവസ്ഥ താൽക്കാലികമായി ഉണ്ടാകുന്ന ഒരു അവസ്ഥയാണ്. തലച്ചോറിലേയ്ക്കുള്ള രക്തയോട്ടം താൽക്കാലികമായി തടസ്സപ്പെടുന്ന അവസ്ഥയിൽ നിന്നാണ് ഇത്തരം അബോധാവസ്ഥയിലെത്തുന്നത്. പ്രായമായവരിൽ പെട്ടെന്നുണ്ടാകുന്ന തലചുറ്റൽ, ഒരു പക്ഷെ മുൻപുണ്ടായിരുന്ന ഒരു രോഗത്തിന്റെ തുടർച്ചയായുണ്ടാകുന്നതാവാം. അത് വഴി തളർച്ചയും പക്ഷാഘാതവും ഉണ്ടാകാം. മധ്യവയസ്കരിൽ കൂടി വരുന്ന ഇത്തരം തളർച്ചയും കുഴഞ്ഞുവീഴലും മരണത്തിൽ കലാശിക്കുമ്പോൾ അതിനുള്ള കാരണങ്ങൾ കണ്ടെത്തി മുൻകരുതലുകൾ അടിയന്തിരമായി സ്വീകരിക്കേണ്ടിയിരിക്കുന്നു. കൂടുതലും ഹൃദയമിടിപ്പിലുണ്ടാകുന്ന താളപ്പിഴകളും, രക്തസമ്മർദ്ദവും, അറിയപ്പെടാതെ കിടക്കുന്ന ഹൃദയരോഗങ്ങളുമാണ് കാരണമായി കാണുന്നത്. സാധാരണയായി രക്തസമ്മർദ്ദം വല്ലാതെ താഴ്ന്നു തലച്ചോറിലേക്ക് ആവശ്യത്തിന് ഓക്സിജൻ പമ്പ് ചെയ്യാൻ ഹൃദയത്തിനു സാധിക്കാതെ വന്നാണ് ഒരാൾ കുഴഞ്ഞുവീഴുന്നത്. അല്ലാത്തപ്പോൾ ഹൃദയതാളത്തിന് ക്രമം തെറ്റുന്നത് വഴി ഹൃദയാഘാതം ഉണ്ടായി മരണം സംഭവിക്കാം.

ഒരാൾ പെട്ടെന്ന് കുഴഞ്ഞു വീഴുന്നതിന് മുൻപ് പ്രധാനമായും സംഭവിക്കുന്ന മാറ്റങ്ങൾ-തലയുടെ ഭാരം കുറയൽ, മനംപുരട്ടൽ, വിയർക്കൽ, ശരീര തളർച്ച, തലകറക്കം, കാഴ്ചമങ്ങൽ, കേൾവികുറവ്, തുടർന്നുള്ള ഓർമ്മ നഷ്ടവും അപസ്മാരലക്ഷണങ്ങളും. ആകപ്പാടെ കുറച്ചു സമയമേ ഇതിനു വേണ്ടു. ഉണർന്നാൽ എന്തു സംഭവിച്ചുവെന്നറിയാൻ സാധിക്കില്ല.

തുടർന്ന് നടത്തുന്ന ECG, SCAN, BP, TMT, Pulse, Blood Test എന്നീ പരിശോധനകളിൽനിന്നും കുഴഞ്ഞു വീഴ്ചയുടെ കാരണം ഹൃദയാഘാതമാണോ, രക്തസമ്മർദ്ദമാണോ അതോ വിളർച്ചയാണോ എന്ന് കണ്ടെത്താം. Vasovagal

syncope ആണ് കുഴഞ്ഞു വീഴാൻ പ്രധാന കാരണമായി കാണുന്നത്. ശരീരത്തിലുള്ള Adrenaline, Acetylcholine എന്നീ രാസവസ്തുക്കളുടെ സംതുലിതാവസ്ഥ നഷ്ടപ്പെട്ടു കുഴഞ്ഞു വീഴാം. Adrenaline ആണ് രക്തസമ്മർദ്ദം കൂട്ടി ഹൃദയമിടിപ്പ് നിയന്ത്രിക്കുന്നതും ശരീരത്തെ ഉത്തേജിപ്പിക്കുന്നതും. Acetylcholine നേരെ വിപരീതവും. Vagus nerve നെ ഉത്തേജിപ്പിക്കുമ്പോൾ കൂടുതൽ Acetylcholine ഉണ്ടാകുകയും ഹൃദയമിടിപ്പ് താഴുകയും ചെയ്യുന്നു. രക്തധമനികൾ വികസിച്ചു ഓക്സിജന്റെ കുറവ് അനുഭവപ്പെടുന്നു. അങ്ങനെ താൽക്കാലികമായുണ്ടാകുന്ന രക്തം പമ്പ് ചെയ്യാൻ പറ്റാത്ത അവസ്ഥ ഒരാൾക്ക് തളർച്ചയുണ്ടാകുന്നു. ഇത് കൂടാതെ ചിലർക്ക് രക്തം കാണുമ്പോൾ തളർച്ചയുണ്ടാകും, ചിലർ ഇൻജക്ഷൻ എടുക്കുമ്പോൾ തളരുന്നും, ഓപ്പറേഷൻ തീയേറ്ററിൽ തളരുന്ന ജീവനക്കാരും നമ്മുടെ ഇടയിൽ ഉണ്ട്. കടുത്തവേദനയും, മാനസികസമ്മർദ്ദങ്ങൾ, മുത്രമൊഴിക്കാനുള്ള വിഷമം, കടുത്ത ചുമ, വയർസ്ട്രംഗം, വേണ്ടപ്പെട്ടവരുടെ പെട്ടെന്നുള്ള വിധോഗം, നിർജ്ജലീകരണം, പ്രായാധിക്യം എന്നിവ മൂലവും ഒരാൾ തളർന്നു വീഴാം. അമിതവ്യായാമം മൂലം ചില കായികതാരങ്ങൾ കുഴഞ്ഞു വീണു മരിക്കുന്ന സ്ഥിതിയുമുണ്ടായിട്ടുണ്ട്.

ഹാർട്ട് വാൽവിന്റെ തകരാറുകൾ- അനിയന്ത്രിതമായ ചുരുങ്ങൽ, ചോർച്ച, ഹൃദയ പേശികൾക്കു കേട്, നീർ എന്നിവ വഴിയും ഹൃദയാഘാതം ഉണ്ടായി കുഴഞ്ഞു വീഴാം. പുകവലി, പ്രമേഹം, ഉയർന്ന രക്തസമ്മർദ്ദം, കൊളെസ്റ്ററോൾ, പ്രായാധിക്യം എന്നിവ മൂലം ഹൃദയ ധമനികൾ ദുർബലമാകുമ്പോൾ തലച്ചോറിലേക്കുള്ള രക്തയോട്ടം നിലച്ചു തളർന്നു വീഴാം. ചിലസന്ദർഭങ്ങളിൽ ഹോർമോണുകളുടെയും, ലവണങ്ങളുടെയും അളവിലുണ്ടാകുന്ന വ്യതിയാനം മൂലവും, ചില വേദനാസംഹാരികളുടെയും, രക്തസമ്മർദ്ദം കുറയ്ക്കുന്ന മരുന്നുകളുടെയും, മാനസികാസ്വാസ്ഥ്യത്തിനുള്ള മരുന്നുകളുടെയും ഉപയോഗം, ആൽക്കഹോൾ, മയക്കുമരുന്നുകൾ എന്നിവയുടെ അമിതോപയോഗം എന്നിവ മൂലവും ഒരാൾ കുഴഞ്ഞു വീഴും.

### ശ്രദ്ധിക്കേണ്ട കാര്യങ്ങൾ

- വർഷത്തിൽ രണ്ടോ മൂന്നോ പ്രാവശ്യം വിശദമായ മെഡിക്കൽ ചെക്ക്പ്പ് നടത്തി ഹൃദയം, തലച്ചോർ, കരൾ, വൃക്ക, ശ്വാസകോശം എന്നിവയുടെ പ്രവർത്തനം മനസ്സിലാക്കണം. അതനുസരിച്ചു വേണ്ട മുൻകരുതലുകൾ സ്വീകരിക്കണം. സ്പെഷ്യലിസ്റ്റിനെ കാണാതെ തന്നെ ചെറിയ പരിശോധനകൾ കൊണ്ട് ഈ മുൻകരുതലുകൾ എടുക്കാം. **Blood Pressure, PULSE, BMI, CBC, LFT, LIPID PROFILE, THYROID TEST, BLOOD SUGAR** എന്നീ ടെസ്റ്റുകൾക്കായി ആയിരം രൂപ ചിലവാക്കിയാൽ ഭാവിയിലെ വലിയ വിപത്തുകൾ ഒഴിവാക്കാം.
- CPR പോലെ അടിയന്തിര പ്രഥമ ശുശ്രൂഷ ചെയ്യാൻ വീട്ടിലുള്ളവർ പഠിക്കുക.
- നിർജ്ജലീകരണം വരാതെ കൂടുതൽ വെള്ളം കുടിക്കുക.
- വീട്ടിൽ തന്നെ BP, Sugar എന്നിവ ചെക്ക് ചെയ്യാൻ സൗകര്യമുണ്ടാക്കുക, അടിയന്തിര ചികിത്സയ്ക്കുള്ള മരുന്നുകൾ കരുതുക, അടുത്തുള്ള ഡോക്ടറുടെ സഹായം തേടുക തുടങ്ങിയ മുൻകരുതലുകൾ കൈക്കൊണ്ടു ജീവിതത്തിലേയ്ക്ക് തിരിച്ചു വരാനുള്ള സാധ്യത നഷ്ടപ്പെടുത്താതിരിക്കുക.



# അപകടകാരിയായ മാർകരോഗം- ട്യൂബർക്കുലോസിസ് അഥവാ ക്ഷയരോഗം

ഡോ. കെ. സതീഷ് കുമാർ

**ട്യൂ**ബർക്കുലോസിസ് (TB) ഉണ്ടാകുന്നതു മൈക്കോ ബാക്റ്റീരിയം ട്യൂബർക്കുലോസിസ് എന്ന ബാക്ടീരിയ മൂലമാണ്. ലോകത്തു രണ്ടായിരത്തിപതിനെട്ടിൽ 1.5 മില്യൺ ആൾക്കാരാണ് TB അഥവാ ക്ഷയരോഗം ബാധിച്ചു മരിച്ചത്. എച്ച്.ഐ.വി. രോഗാണുക്കൾ ഒഴിച്ച് നിർത്തിയാൽ ലോകത്തു ഏറ്റവും കൂടുതൽ ആൾക്കാരെ കൊല്ലുന്ന മാർകരോഗാണുവാണ് ട്യൂബർക്കുലസ് ബാക്റ്റീരിയ. 5.7 മില്യൺ പുരുഷന്മാരും, 3.2 മില്യൺ സ്ത്രീകളും 1.1 million കുട്ടികളും ഈ രോഗം മൂലം കഷ്ടപ്പെടുന്നു. ഏക ആശ്വാസം ഇതിനു ഫലപ്രദമായ ചികിത്സ നിലവിലുണ്ടെന്നുള്ളത് മാത്രമാണ്. 2,05000 കുട്ടികൾ 2018 വർഷം മരണമടഞ്ഞു. 87% പുതിയ രോഗികളും ലോകത്തിലെ എട്ടു രാജ്യങ്ങളിലാണ് കണ്ടെത്തിയത് - ഇന്ത്യ, ചൈന, ഇന്തോനേഷ്യ, ഫിലിപ്പൈൻസ്, പാക്കിസ്ഥാൻ, നൈജീരിയ, ബംഗ്ലാദേശ്, സൗത്ത് ആഫ്രിക്ക എന്നിവിടങ്ങളിൽ. TB വായുവിൽക്കൂടി പകരുന്ന രോഗമാണ്. ശ്വാസകോശ ക്ഷയം ഉള്ള ഒരാൾ ചുമയ്ക്കുമ്പോഴോ, തുമ്മുമ്പോഴോ, തുപ്പുമ്പോഴോ രോഗാണു വായുവിലെത്തി മറ്റൊരാളിലേക്ക് പ്രവേശിച്ചു രോഗം പരത്തുന്നു. രോഗപ്രതിരോധശേഷിയില്ലാത്ത ഒരാളിലേക്ക് വളരെപ്പെട്ടെന്നു ഇത് ബാധിക്കും.

ക്ഷയ രോഗികളുമായി സ്ഥിരമായി അടുത്തു പ്രവർത്തിക്കുമ്പോൾ രോഗാണുക്കൾ ശ്വസിക്കുന്ന വായുവഴി മറ്റൊരാളിൽ പ്രവേശിച്ചു രോഗമുണ്ടാക്കും. എച്ച്.ഐ.വി ബാധിതർ, അമിത മദ്യപാനികൾ, പുകവലിക്കാർ, പ്രമേഹ രോഗികൾ, പോഷകാഹാരക്കുറവുള്ളവർ, രോഗപ്രതിരോധ ശേഷിയില്ലാത്തവർ തുടങ്ങിയവർക്കാണ് വളരെപ്പെട്ടെന്നു ഈ രോഗം പകരുന്നത്. തുടക്കത്തിൽത്തന്നെയുള്ള രോഗനിർണ്ണയവും ചിട്ടയായ ചികിത്സയും കൊണ്ട് ഈ രോഗത്തെ മാറ്റാം. തുടക്കത്തിൽ വിട്ടുമാറാത്ത ചുമ, നെഞ്ചുവേദന, പനി, ശരീരഭാരക്കുറവ്, രാത്രിയിലുള്ള വിയർപ്പ് തുടങ്ങിയ ലക്ഷണങ്ങളാണ് ഉണ്ടാവുക. അത് മനസ്സിലാക്കി രക്ത-കഫ പരിശോധന, എക്സ്റേ ചെയ്ത് എന്നിവ നടത്തി രോഗസ്ഥിരീകരണം ചെയ്തു ചികിത്സ ആരംഭിക്കാം. ഇത് കൂടാതെ പുതിയ രോഗനിർണ്ണയമാർഗ്ഗങ്ങൾ (Rapid Test Xpert MTB/ RIF) ലോകാരോഗ്യ സംഘടനയുടെ മാർഗ്ഗനിർദ്ദേശങ്ങളനുസരിച്ചു അവലംബിക്കുന്നു. അതിനുള്ള സംവിധാനം വിവിധ പ്രൈമറി ഹെൽത്ത് സെന്ററുകളിൽ ഉണ്ട്. പ്രായഭേദമന്യേ എല്ലാവർക്കും രോഗബാധയു

ണ്ടാകാം. HIV രോഗബാധിതരിൽ 19 ഇരട്ടിയാണ് മറ്റുള്ളവരെ അപേക്ഷിച്ചു രോഗബാധാ സാധ്യതയുള്ളത്. സ്പുട്ടം സ്മിയർ മൈക്രോസ്കോപ്പിയാണ് സാധാരണ രോഗനിർണ്ണയത്തിനുപയോഗിക്കുന്നത്.

സമയത്തു ചികിത്സ എടുക്കാത്തവർക്കു ശ്വാസകോശ ക്ഷയം എല്ലുകൾക്കും, തലച്ചോറിനും (Meningitis), കരൾ, വൃക്ക, ഹൃദയം തുടങ്ങിയവയിലേയ്ക്കും ബാധിക്കും. രോഗലക്ഷണങ്ങൾ കണ്ടു തുടങ്ങുമ്പോൾ തന്നെ ഒരു ഡോക്ടറെ സമീപിച്ചു പരിശോധനകൾ ചെയ്യണം. സ്റ്റേതസ്കോപ്പ് ഉപയോഗിച്ച് ശ്വാസകോശഭാഗത്തു പരിശോധിച്ചും ലിംഫ് നോഡുകളുടെ വീക്കം നോക്കിയും മെഡിക്കൽ ഹിസ്റ്ററി വിശദമായി നോക്കിയും ടി.ബി രോഗം നിർണ്ണയിക്കാം. തുടർന്ന് കൈത്തണ്ടയിൽ ഒരു പരിശോധന, PPD tuberculin, (TB ബാക്റ്റീരിയം എക്സ്ട്രാക്ട്)- കുത്തിവയ്പ്പ് നടത്തി പ്രാഥമികമായി രോഗം സ്ഥിരീകരിക്കും. കൂടാതെ രക്ത, കഫ, X-ray ടെസ്റ്റുകളും നടത്തും.

മൾട്ടി ഡ്രഗ് തെറാപ്പി MDT എന്ന മരുന്നുകളുടെ സന്തുലിത ഉപയോഗം ആറു മാസം മുതലുള്ള കാലയളവിൽ ഡോക്ടറുടെ നിർദ്ദേശപ്രകാരം സ്വീകരിച്ചു ക്ഷയരോഗപ്രതിരോധത്തിന് തുടക്കം കുറിക്കാം. സ്ട്രെപ്റ്റോമൈസിൻ, റിഫാമ്പിസിൻ, ഐ.എൻ.എച്ച് അഥവാ ഐസോണിയാസിദ്, ഏതാംബുട്ടോൾ തുടങ്ങിയ ആന്റിബയോട്ടിക്സുകളും ആന്റിഇൻഫെക്ടിവ് ഉം ആയ മരുന്നുകളാണുപയോഗിക്കുന്നത്. രോഗിയുടെ പ്രായം, ആരോഗ്യാവസ്ഥ, മറ്റു സങ്കീർണ്ണ രോഗങ്ങൾ, നിലവിൽ സ്ഥിരമായി ഉപയോഗിക്കുന്ന മരുന്നുകൾ, ശീലങ്ങൾ, പോഷണക്കുറവ്, ജോലിയുടെ പ്രത്യേകത തുടങ്ങിയവ നോക്കി മരുന്ന് നൽകും. ഇതിലെ മിക്ക മരുന്നുകളും ശരീരത്തിലെ പ്രധാന അവയവങ്ങൾക്ക് ഭീഷണിയായതിനാൽ മറ്റു മരുന്നുകളും ഉപയോഗിക്കേണ്ടി വരും. കരൾ രോഗങ്ങൾ, വൃക്ക-ഹൃദയ രോഗങ്ങൾ മുൻകൂട്ടിക്കാണിടയാകും. ബി.വിറ്റാമിനുകൾ നൽകേണ്ടതുമാണ്.

ശരിയായ സമയത്തു രോഗനിർണ്ണയം ചെയ്തു എത്രയും പെട്ടെന്ന് ചികിത്സ തുടങ്ങി ചിട്ടയായ ജീവിതത്തോടെ ക്ഷയ രോഗത്തെ നമുക്ക് കീഴടക്കാം.

# TOP RATED PHARMACY COLLEGES IN SOUTH INDIA

## PART -2

Nazeer A.

### College of Pharmaceutical Sciences, Medical College, Kozhikode

**C**ollege of Pharmaceutical Sciences, Government Medical College, Kozhikode was established in 1967 in Government sector imparting D.Pharm, B.Pharm and M.Pharm Courses in Pharmaceutical sciences. The institution is under the Control of the Principal, Medical College, Kozhikode affiliated to Kerala University of Health sciences, Thrissur.

#### Courses offered

##### Diploma in pharmacy (D Pharm)

The D pharm course was first started in Kerala in the year 1967 in College of Pharmaceutical Sciences, Govt. Medical College, Kozhikode. It is a two year course under Directorate of Medical Education, Kerala approved by Pharmacy Council of India imparting quality pharmacy education.

The admission is offered for 50 students per year. The qualification for admission is plus two in science or mathematics stream.

##### Bachelor of Pharmacy (B Pharm)

It is 4 year Bachelor's Degree course in Pharmacy established in the year 2000 and is affiliated to Kerala University of Health Sciences approved by Pharmacy Council of India and AICTE. The course is presently under semester system with 8 semesters. The admission process is through KEAM entrance conducted by Government of Kerala.

In this course the students study about the Drugs and Medicines, Manufacturing of drugs, Pharmaceutical analysis, Pharmacology, Phytochemistry, Medicinal Chemistry etc.

This course provides a large no. of job opportunities in both the public and private sector including Drugs control, Government Drug testing laboratories, Pharmaceutical industries, Research laboratories, Clinical research organisations etc.

##### Master of Pharmacy (M Pharm)

The M Pharm course was started in the year 2008, offering Post Graduate programmes in two specialties (Pharmaceutics and Pharmacy practice). It is having an intake of 10 students per year under each specialties. The

course is presently under semester system having 4 semesters.

The admission process is through All India GPAT examination. The M Pharm Pharmaceutics course mainly focus on drug research and formulation development.

The M Pharm Pharmacy practice department focus on patient counseling, clinical and hospital pharmacy services.

#### **Following facilities are offered under the department**

##### Drug testing laboratory

Quality control unit functioning under College of Pharmaceutical sciences provides in-house random testing of Pharmaceutical products to ensure the quality of medicines distributed in Government Medical College, Kozhikode.

##### Powder Dilution Unit

It provides service to pediatric population by converting adult dose (marketed products) in to pediatric dose under aseptic conditions

#### **Formulation, Development and Research facility:**

The formulation development unit offers pharmaceutical product development for various departments and colleges. The novel formulations are developed as per the need of patients and doctors. The research facility is equipped with modern facilities providing a platform for in-house drug development.

##### Patient Counseling Centre

The Patient Counseling Centre in Medical College Hospital, Kozhikode provides information to patients regarding diseases, drug and drug related matters by Post graduate students of this institution.

The institution adheres to all quality measures in terms of imparting education to its students. Many of the students of College of Pharmaceutical Sciences get GPAT scholarships with top ranks for pursuing higher education.

#### Contact Details

Professor and Head, College of Pharmaceutical Sciences

Govt. Medical College, Kozhikode-673008

Email: copsclt@gmail.com

Mob:9447136312

# ബന്ധപ്പെടാതെ നേരിടാൻ കൂടുതൽ വെള്ളം കുടിക്കേണ്ടതിന്റെ ആവശ്യകത.

ദേശിക. എസ്.



**വെള്ളം** വെള്ളം സർവത്ര, തുള്ളി കുടിക്കാനില്ലാതെ എന്ന് പറഞ്ഞു നടന്ന കാലത്തിൽ നിന്നും ആവശ്യത്തിന് വെള്ളം കുടിക്കാതെ ആരോഗ്യം നഷ്ടപ്പെടുത്തുന്ന ഒരു കാലമാണ് ഇന്നുള്ളത്. കുടിയ്ക്കാനുള്ള വെള്ളം കൈയിൽ കൊണ്ടു നടക്കാൻ പറ്റുന്ന ഈ യുഗത്തിലും ആ വെള്ളത്തിന്റെ ആരോഗ്യ ഗുണങ്ങൾ മനസ്സിലാക്കാതെ രോഗം ക്ഷണിച്ചു വരുത്തുന്ന സ്ഥിതിയാണുള്ളത്.

## എന്തൊക്കെയാണ് നമ്മുടെ ജീവൻ നിലനിർത്തുന്ന ജലത്തിന്റെ ഗുണഗണങ്ങൾ എന്ന് നമുക്ക് പരിശോധിക്കാം.

ഒരു കുട്ടി ജനിക്കുമ്പോൾ ശരീരഭാരത്തിന്റെ 80%വും വെള്ളമാണുള്ളത്. തുടർന്ന് വളരും തോറും വെള്ളത്തിന്റെ അളവ് കുറഞ്ഞു 60%ത്തിലെത്തും. പ്രത്യേകിച്ച് പോഷക ഗുണങ്ങളോ ഊർജ്ജദായക വസ്തുക്കളോ ഇല്ലാത്ത വെള്ളമാണ് മനുഷ്യജീവൻ നിലനിർത്തുന്നത്. ശരീരത്തിൽ ഓക്സിജൻ നിറയ്ക്കുന്നതും അത് വഹിക്കുന്നതും ശരീര ഊർജ്ജമാവ് നിയന്ത്രിക്കുന്നതും പേശികൾക്ക് ആവശ്യത്തിന് അയവുനൽകുന്നതും ദഹനേന്ദ്രിയങ്ങളുടെ പ്രവർത്തനം ക്രമപ്പെടുത്തുന്നതും തുടങ്ങി ശരീരത്തിൽ ജീവന്റെ തുടിപ്പിന് കാരണം ജലമാണ്.

ശരീരത്തിൽ വിവിധ അവയവങ്ങളിലുള്ള ജലാംശത്തിന്റെ അളവ് താഴെ വിവരിക്കുന്നു. ഹൃദയത്തിലും തലച്ചോറിലും 73%, ശ്വാസകോശം- 83%, ത്വക്ക് 64%, പേശികളിലും വൃക്കകളിലും 79%, എല്ലുകളിൽ 31%. പ്രായപൂർത്തിയായ സ്ത്രീക്ക് 55%, പുരുഷന് 60% എന്നിങ്ങനെ ശരീരത്തിൽ ജലാംശമുണ്ട്.

## ജലാംശം കൂടുതൽ വേണ്ടതു ഈ സാഹചര്യങ്ങളിലാണ്.

പനിയുള്ളപ്പോൾ, ഛർദ്ദി, വയറിളക്കം, അതികഠിനമായ ചൂടുള്ള അന്തരീക്ഷത്തിൽ, ശാരീരിക അധ്വാനം കൂടുതലുള്ളപ്പോൾ, കഠിനമായി വിയർക്കുമ്പോൾ, എല്ലാം കൂടുതൽ വെള്ളംകുടിക്കണം. അതോടൊപ്പം ആവശ്യത്തിന് സോഡിയം, കൂടുതൽ പ്രോട്ടീൻ-നാരുകൾ അടങ്ങിയ ഭക്ഷണം കുടി കഴിക്കണം. ഇതോടൊപ്പം ആരോഗ്യകരമായ ദഹനം ഉറപ്പുവരുത്താനും, ശരീരത്തിലെ വിഷ വസ്തുക്കൾ മുക്തത്തിലൂടെയും വിയർപ്പിലൂടെപ്പുറം തള്ളാനും ജലത്തിന് കഴിയും.

ഓക്സിജന്റെയും പോഷണങ്ങളുടെയും സുഗമമായ ചലനം ഉറപ്പുവരുത്തുന്നതോടൊപ്പം, രക്തസമ്മർദ്ദം,

ഹൃദയതാളം, എൻസൈമുകളുടെ ഉൽപ്പാദനം, ശ്വാസകോശത്തിലെയും വായിലെയും ശ്ലേഷ്മപടലത്തിലെ ജലാംശം, ശരീരത്തിലെ ഇലക്ട്രോലൈറ്റിന്റെ സംതുലനം തുടങ്ങിയവ ക്രമീകരിക്കുവാനും ജലം ആവശ്യമാണ്.

വെള്ളം കുടിക്കുന്നതിന്റെ ആവശ്യകത ഒരു രോഗം വന്നു ആശുപത്രിക്കിടക്കയിൽ കിടന്നു ഡ്രിപ്പ് എടുക്കുമ്പോഴാണ് പലർക്കും മനസ്സിലാവുന്നത്. നിർജലീകരണം മൂലം സ്കൂൾ കുട്ടികൾ മുതൽ കോളേജ് വിദ്യാർഥികൾ വരെ തളർന്നു വീണു അത്യാഹിത വിഭാഗത്തിലെത്തുന്നത് ഇപ്പോൾ ഒരു സ്ഥിരം സംഭവമാണ്. കുടിക്കാണ്ടിരിക്കുന്ന അന്തരീക്ഷ ഊർജ്ജമാവും കാലാവസ്ഥാ വ്യതിയാനങ്ങളും ആഹാര രീതിയിലെ മാറ്റങ്ങളും എല്ലാം ശരീരത്തിലെ ജലദാർഢ്യം കൂട്ടി അവയവങ്ങളുടെ പ്രവർത്തനശേഷി മന്ദീഭവിപ്പിക്കുന്നു. അതിരാവിലെ ഉറക്കമുണർന്നാലുടനെ ചായയ്ക്കും കാപ്പിയ്ക്കും പകരം രണ്ടുഗ്ലാസ്സ് നല്ല ശുദ്ധ ജലം കുടിച്ചാൽ പല ആരോഗ്യ പ്രശ്നങ്ങളും ഒഴിവാക്കാം. വയറ്റിലെ അസിഡിറ്റി, വിഷവസ്തുക്കളുടെ പുറംതള്ളൽ, സുഗമമായ മലശോധന, ദഹന വ്യവസ്ഥയുടെ ഉത്തേജനം, ശരീരത്തിന് ആകെ ഒരു ഉൻമേഷം, പ്രഭാത ഭക്ഷണം കഴിക്കാനുള്ള താൽപ്പര്യം, മനസ്സിന്റെ സന്തോഷം എല്ലാം ഈ ജലപാനം നമുക്ക് തരുന്നു. ശരീരത്തിലെ കൊളെസ്റ്ററോൾ കുറയ്ക്കാനും, ദോഷകാരികളായ ബാക്ടീരിയകളെ നശിപ്പിക്കാനും, ഹൃദയത്തിന്റെയും തലച്ചോറിന്റെയും പ്രവർത്തനങ്ങൾ ഉത്തേജിപ്പിക്കാനും പ്രഭാതത്തിലെ ഈ രണ്ടുഗ്ലാസ്സ് ചൂടുവെള്ളത്തിനു കഴിയും. നല്ല ശരീര ചർമ്മത്തിനും സൗന്ദര്യത്തിനും, വിഷാംശം നീക്കി രോഗപ്രതിരോധ ശേഷി കൂട്ടാനും, രക്തത്തിന്റെ ഉത്പാദനം കൂട്ടാനും, കൂടല് ശുദ്ധീകരിച്ച്, അപചയ പ്രക്രിയ വർദ്ധിപ്പിക്കുക വഴി തടി കുറയ്ക്കാനും സഹായിക്കും. ഒരു സമയം നൂറുമില്ലി വെള്ളം വീതമാണ് കുടിക്കേണ്ടത്. ശരീരത്തിലെ മൂനിൽ രണ്ടു ഭാഗവും വെള്ളമായതിനാൽ ഒരു പ്രായപൂർത്തിയായ വ്യക്തി ദിവസവും കുറഞ്ഞത് നാലുലിറ്റർ വെള്ളം കുടിക്കണം. ഒരു വലിയ ഭക്ഷണം കഴിച്ച ശേഷം കൂടുതൽ വെള്ളം കുടിക്കുന്നത് ഗുണത്തേക്കാളേറെ ദോഷം ചെയ്യും. ആയുർവ്വേദ വിദഗ്ദ്ധർ അഭിപ്രായപ്പെടുന്നത് ഭക്ഷണം കഴിച്ചയുടൻ വെള്ളം കുടിക്കാതെ കുറെ സമയം കഴിഞ്ഞു കഴിക്കുന്നതാണ് നല്ലതെന്നാണ്. ദഹന പ്രക്രിയയ്ക്കു അതാണ് സഹായകരമെന്നും പറയുന്നു. മരുന്ന് കഴിക്കാനായി ചൂട് വെള്ളം തന്നെയാണ് ഉത്തമമെന്നും കാണുന്നു.



# ആയുർവേദ മരുന്നുകൾ നല്ല ലൈംഗിക ആരോഗ്യത്തിനും സംതൃപ്ത കൂടുംബ ജീവിതത്തിനും

-ഭാഗം 3

Dr. Akbar Khan M.D (Ayu).

**ആ**യുർവേദ മരുന്നുകൾ നല്ല ലൈംഗികാരോഗ്യത്തിന് ഉപയോഗിച്ച് വരുന്നത് പൗരാണിക കാലം മുതൽ പ്രചാരത്തിലുണ്ട്. പലതരത്തിലും വൈവിധ്യമാർന്ന ഉപയോഗമുള്ള മരുന്നുകളിൽ നിന്നും ഈ പ്രശ്നത്തിന് വ്യക്തമായ ഉപയോഗമുള്ള ചില നാട്ടു മരുന്നുകളെ നമുക്ക് പരിചയപ്പെടുത്താം. അതിൽ സ്ത്രീകൾക്കും പുരുഷന്മാർക്കും ഒരുപോലെ സംതൃപ്തിയുള്ള ദാമ്പത്യജീവിതം ഉറപ്പുവരുത്തുന്ന ധാരാളം ആയുർവേദ ഉത്തേജക മരുന്നുകളുണ്ട്.

അത്തരം രണ്ട് ഔഷധച്ചെടികളാണ് ഞെരിഞ്ഞിൽ, ശതാവരി എന്നിവ. ഈ ലക്കം അവയെക്കുറിച്ചറിയാം .

## ഞെരിഞ്ഞിൽ

ട്രിബുലസ് ടെറസ്ട്രിസ് എന്ന ശാസ്ത്രീയ നാമത്തിൽ അറിയപ്പെടുന്ന ഈ ഔഷധം, ലൈംഗികപ്രശ്നങ്ങൾക്ക് അത്യുത്തമമാണ്. ലൈംഗിക സംതൃപ്തിയ്ക്കു എതിരായി നിൽക്കുന്ന ഘടകങ്ങളെ നിയന്ത്രിച്ചു ദമ്പതികൾക്ക് യഥാർത്ഥ സുഖം പ്രദാനം ചെയ്യുവാൻ ഈ മരുന്ന് സഹായിക്കുന്നു. ഉദ്ധാരണശേഷിക്കുറവിനും, വിരക്തിയ്ക്കും, ലൈംഗിക താൽപ്പര്യം ഉണർത്തുന്നതിനും, തൃപ്തികരമായ ലൈംഗിക തയ്ക്കും വന്ധ്യതയ്ക്കും ഉപകാരപ്പെടുന്നു. 3 മാസത്തെ തുടർച്ചയായ ഞെരിഞ്ഞിൽ ഉപയോഗം കൊണ്ട് വളരെ നല്ല ലൈംഗിക സംതൃപ്തി ഉണ്ടാക്കാൻ കഴിയും. ED. എന്ന പുരുഷന്മാർക്കുള്ള പ്രധാന ലൈംഗിക ശേഷിക്കുറവ് പരിഹരിച്ചു, ശുക്ല വർദ്ധനവ്, ബീജത്തിന്റെ ചലനം, സാന്ദ്രത എന്നിവ ക്രമപ്പെടുത്തുന്നു.

ടെസ്റ്റോസ്റ്റിറോൺ എന്ന പുരുഷ ലൈംഗിക ഹോർമോണിന്റെ അളവ് കുറഞ്ഞുണ്ടാകുന്ന ലൈംഗിക ശേഷിക്കുറവിനു ഈ മരുന്ന് ഫലപ്രദമാണ്. ബ്രൗൺ ആൽഗ, ചിറ്റോസാൻ എന്നിവയും ഞെരിഞ്ഞിലും ചേർത്തുള്ള സംയുക്തം മൂന്നു മാസം ഉപയോഗിച്ചാൽ മിക്കവാറും പുരുഷന്മാരിലെ ലൈംഗികാരോഗ്യ പ്രശ്നങ്ങൾക്കു പരിഹാരമാകും. ഉദ്ധാരണ സമയം കൂട്ടുന്നതിന് ഞെരിഞ്ഞിലടങ്ങിയ വിവിധ മരുന്നുകൾ വിപണിയിലുണ്ട്.

സ്ത്രീകളുടെ മെനോപോസുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ആരോഗ്യ പ്രശ്നങ്ങൾക്കും ഞെരിഞ്ഞിൽ ഫലപ്രദമാണ്. ഞെരിഞ്ഞിൽ ചേർന്ന ഔഷധം ദിവസവും രണ്ടു നേരം കഴിച്ചാൽ മാനസിക സമ്മർദ്ദം, ക്ഷീണം, ശേഷിക്കുറവ് തുടങ്ങിയവ കുറയുന്നു. സ്ത്രീഹോർമോൺ തകരാറുമൂലം ഉണ്ടാകുന്ന PCOS Poly Cystic Ovary Syndrome എന്ന രോഗത്തിനും ഞെരിഞ്ഞിൽ ഉത്തമമാണ്. ഗർഭാശയത്തിലുണ്ടാകുന്ന തകരാറുകൾ പരിഹരിച്ചു ആർത്തവകാലം ക്രമപ്പെടുത്താനും ശരീരഭാരം

കുറച്ചു കൂടുതൽ സംതൃപ്തമായ ബന്ധം ഉറപ്പു വരുത്താനും, ഗർഭം ധരിക്കാനുള്ള സാധ്യത വർദ്ധിപ്പിക്കാനും ഈ മരുന്നിനു കഴിയുന്നു.

അങ്ങനെ പുരുഷനും സ്ത്രീയ്ക്കും ഒരുപോലെ സംതൃപ്തിയും സുഖവും നൽകാൻ പ്രാപ്തമായ ഒരു ഔഷധമാണ് ഞെരിഞ്ഞിൽ.

## ശതാവരി

Asparagus racemosus എന്ന ശാസ്ത്രീയ നാമത്തിൽ അറിയുന്ന ഈ മരുന്നിന്റെ വേരാണ് ഔഷധഗുണമുള്ളത്. സ്ത്രീകളിലെ Pre Menstrual Syndrome (PMS) എന്ന ആരോഗ്യപ്രശ്നത്തിനും ലൈംഗികവിരക്തിയ്ക്കും ഉത്തമ പരിഹാരമാണ് ഈ മരുന്ന്. സ്ത്രീകളുടെ പ്രത്യുൽപ്പാദന പ്രക്രിയയിൽ വളരെ പ്രധാനപ്പെട്ട ഒരു സ്ഥാനമുള്ള മരുന്നാണ് ശതാവരി. പ്രസവരക്ഷയ്ക്കും കൂടുതൽ മുലപ്പാൽ ഉൽപ്പാദനത്തിനും ഇത് സഹായിക്കുന്നു. മെനോപോസുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ബുദ്ധിമുട്ടുകളും ഇത് പരിഹരിക്കുന്നു. മാനസികാരോഗ്യം, ഹോർമോണുകളുടെ സംതുലനാവസ്ഥ, അമിതമായ ഉൽക്കണ്ഠ എന്നിവ തടയുന്നു. കീൻ ഓഫ് ഹെർബ്സ് എന്ന് ആയുർവേദത്തിൽ അറിയപ്പെടുന്ന ശതാവരി ചരകസംഹിതയിലും അഷ്ടാംഗഹൃദയത്തിലും ഒരപോലെ പ്രകീർത്തിക്കുന്ന ഒരു സ്ത്രീരോഗ സംഹാരിയാണ്

ശതാവരി എന്ന വാക്കിന്റെ അർത്ഥം നൂറു ഭർത്താക്കന്മാരുള്ള ഒരു സ്ത്രീ എന്നാണ്. അതായത് നൂറുപേർക്കു വരെ ഉത്തേജനവും സംതൃപ്തിയും നൽകാൻ കഴിവുള്ള വൈവിധ്യമാർന്ന ഗുണങ്ങളുള്ള ഔഷധമെന്നരീതിയിൽ, സംതൃപ്ത ജീവിതം പ്രദാനം ചെയ്യാൻ സാധിക്കുന്ന പ്രകൃതിയുടെ സംഭാവന. സ്ത്രീകളുടെ ലൈംഗിക ആരോഗ്യത്തോടൊപ്പം തന്നെ പുരുഷന്മാരുടെ ലൈംഗിക തൃഷ്ണ വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതിനും ഈ ഔഷധം ഉപകാരപ്പെടും. സ്ത്രീകളുടെ ഗർഭധാരണം കുറ്റമറ്റതാക്കാനും ഗർഭകാല മാനസിക-ശാരീരിക അസ്വസ്ഥതകൾ പ്രതിരോധിക്കാനും മുലയൂട്ടുന്ന അമ്മമാരുടെ മാനസിക ആരോഗ്യത്തിനും ശതാവരി ഗുണപ്രദമാണ്. ശതാവരിയുടെ മറ്റൊരു തരമാണ് നമ്മൾ അച്ചാറുണ്ടാക്കാൻ ഉപയോഗിക്കുന്നത്. അതിനു ഇപ്പറഞ്ഞ ഔഷധഗുണങ്ങളില്ല. ശതാവരി മറ്റു ആയുർവേദ മരുന്നുകളായ അശ്വഗന്ധ, നായ്ക്കുരണ തുടങ്ങിയവയുമായി ചേർക്കുമ്പോൾ ED പോലുള്ള പുരുഷന്മാരുടെ ലൈംഗികാരോഗ്യ പ്രശ്നങ്ങൾക്ക് പരിഹാരം നൽകുന്നു. അവയടങ്ങിയ വിവിധ ആയുർവേദ മരുന്നുകൾ വിപണിയിൽ ലഭ്യമാണ്. അത്തരം ക്യാപ്സ്യൂളുകൾ രാവിലെയും വൈകിട്ടും ഓരോന്ന് കഴിച്ചാൽ മെച്ചപ്പെട്ട ലൈംഗിക സംതൃപ്തിയും ആരോഗ്യവും ഉറപ്പു വരുത്താനാവും.

1. Gone through the Pages.Wonderful layout and Presentation. All the Best. Good luck.  
Dr.P.V Majeed, Dr.M.Group of Companies, Karunagappally

Editor:  
Thank you very much Sir for the blessings.

2. The contents of Pharmafirst are useful for both Professionals and Public .There must have a space to inform the reported Adverse Drug Reactions and their possible precautions to educate the Prescribers and Pharmacists. The Acts are to be presented in a simplified way helpful for common man.  
Dr George Mathew , East Hill P O. Kozhikkode

Editor;  
We appreciate the valuable suggestion and shall take steps to share ADRs in the coming issues. The Acts are given as in the Text and shall try to modify with simple language.

3. It is suggested to give details of new products launched by Drug manufacturers monthly and their brief description to help the Medical store staffs. The brand names and their substitutes/ related medicines also to be published with the labels. The magazine is overall appears good.  
Mr. Saji K .S. Kalamassery, Ernakulam.

Editor:  
It will be done in the coming editions, after the launch of new products by manufacturers. Thank you.

Write / Mail to us:  
The Editor  
Pharmafirst,  
Nellimala Road,  
Muvattupuzha-686661.  
e-mail: editorial@pharmafirstconsulting.com

**വായനക്കാരുടെ വിലയേറിയ നിർദ്ദേശങ്ങൾ ക്ഷണിക്കുന്നു**

4. ഉലഹന്നാൻ.പി.ടി.മാഞ്ഞൂർ ,കോട്ടയം  
ആയുർവ്വേദ മരുന്നുകളെക്കുറിച്ചുള്ള വിവരങ്ങൾ കൂടുതൽ ഉൾപ്പെടുത്തണം. നാട്ടറിവുകൾ പല മാറാരോഗങ്ങൾക്കും ഫലപ്രദമായി ഉപയോഗിക്കാൻ സാധിക്കും. വൈദ്യന്മാരുടെ കയ്യിലുള്ള അന്യമാകുന്ന ഒറ്റമൂലികളും അറിയിക്കുവാനുള്ള ശ്രമം വേണം.

പത്രാധിപർ :  
നാട്ടുവൈദ്യം എന്ന വിഭാഗത്തിൽ വരുന്നവ ശരിക്കും ഒറ്റമൂലികൾ തന്നെയാണ്. നമ്മുടെ നാട്ടിൽ ആയുർവ്വേദ മരുന്നുകൾ കിട്ടാത്ത കാലത്തേയ്ക്കാണ് പോകുന്നത്. വീടുകളിൽ അത്യാവശ്യം പച്ച മരുന്നുകൾ കൃഷി ചെയ്യാൻ ശ്രമിച്ചാൽ തീരാവുന്ന കാര്യമേയുള്ളൂ. കത്തിന് നന്ദി.



**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, 18/302,<br>Nellimala 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<br>Pulimoottil house<br>South Marady P O<br>Muvattupuzha-686673 |

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

Muvattupuzha  
05.03.2020

M.R Pradeep  
Signature of the Publisher

# ഫുദ്യം നിറഞ്ഞ നന്ദി !

മാന്യ സുഹൃത്തേ,

ഫാർമ ഫസ്റ്റ് മാസിക രണ്ടാം വർഷത്തിലേക്കു പ്രവേശിച്ചു. താങ്കളുടെ വാർഷിക വരിസംഖ്യ പുതുക്കി തുടർന്നും ഈ സംരംഭത്തോട് സഹകരിക്കണമെന്ന് ആത്മാർത്ഥമായി അഭ്യർത്ഥിക്കുന്നു.

വരിസംഖ്യ 400 രൂപ **Pharmafirst Muvattupuzha** യുടെ പേരിൽ **DD/Cheque** ആയി അയക്കാം. [pharmafirstonline.com](http://pharmafirstonline.com) വഴി നേരിട്ടും പണമടയ്ക്കാം.

നന്ദിപൂർവ്വം

എം. ആർ. പ്രദീപ്, എഡിറ്റർ.

### Pharma Quiz Answers

- |   |                                       |
|---|---------------------------------------|
| 1. Ascorbic acid  | Streptomycin.                         |
| 2. Aminoglycosides  | 7. Antigens of Diphtheria, pertussis, |
| 3. Papaya leaf extract  | Tetanus, Hepatitis B and              |
| 4. The Western blot –ELISA –test                                      | HaemophilusInfluenzae Type B          |
| 5. Oseltamivir  | 8. B C G vaccine                      |
| 6. TMDT using 4 drugs Rifampicin,<br>INH,Pyrazinamide and Ethambutol/ | 9. Chest X ray                        |
|   | 10. Ribavirin                         |

# Medigen Group

Email: [rahul@nomisma.in](mailto:rahul@nomisma.in)

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

## HASSLE FREE SAME DAY CREDIT NOTE SETTLEMENT



### MEDIGEN PHARMA

☎ 0484 4061906, 4037955

### MEDIGEN DRUGS

☎ 9567870015

### A2Z WELLNESS COCHIN

☎ 0484 4860545

### THODUPUZHA MEDIGEN PVT LTD

☎ 0484 2229770

### MEDIGEN MEDICAL DISTRIBUTORS

☎ 0484 486 0545

### MEDIGEN KOLLAM

☎ 0484 2229770

### GREEN ASSOCIATES

☎ 9744541100, 9946355331

### THODUPUZHA DRUG HOUSE PVT LTD

☎ 9744541100, 9946355331

### MPC PHARMA COCHIN

☎ 9746122417

### MG MEDICALS

☎ 0484 2377636

### MPC PHARMA PVT LTD CHENNAI

☎ 7299021023

### BIO PHARMA PVT LTD

☎ 0484 2368827

### VS ENTERPRISES PVT LTD

☎ 7909224448