

PHARMA FIRST



www.pharmafirstonline.com

Vol-8

Issue-06

July 2026

World POPULATION DAY JULY 11TH

**14th NATIONAL
IPA STUDENT CONGRESS**

10 - 20 September 2026 | Kochi, Kerala

**REGISTRATIONS
NOW OPEN!**

**ALLERGIC DISEASES
IN INDIA**

**DRUG SAFETY AWARENESS
POSTERS**

**ETHICS OF DISCOUNT SALE
OF DRUGS**

**DROWNING PREVENTION
MEASURES**

IN SILICO TESTING

**MEDICINES & COSMETICS
FOR UV PROTECTION**



07

ALLERGIC DISEASES IN INDIA

A comprehensive overview of the causes, symptoms, diagnosis, treatment, and preventive measures for common allergic disorders affecting the Indian population.

11

DRUG SAFETY AWARENESS POSTERS

Dr. Suresh Saravdekar presents informative medicine safety posters suitable for display in pharmacies to educate the public on safe medicine use.

13

REFLECTIONS ETHICS OF DISCOUNT SALE OF DRUGS

Dr P Jayasekhar examines the ethical, professional and economic factors connected with the recent judgement of Kerala High court on the discounted sales of medicines by exhibiting huge boards in front of the shops

16

DROWNING PREVENTION TECHNIQUES

Essential safety measures, rescue awareness, and preventive strategies to reduce drowning incidents among children and adults during floods, swimming, boating, and recreational water activities.

21

INNOVATIONS IN HEALTHCARE In Silico Testing

An introduction to computer-based simulations and virtual testing technologies that are transforming pharmaceutical research and reducing dependence on animal experimentation.

30

MEDICINES AND COSMETICS FOR UV IRRADIATION PREVENTION

An overview of sunscreens, protective medicines, and dermatological products that help prevent skin damage caused by ultraviolet



അന്താരാഷ്ട്ര സ്വയംപരിപാലന ദിനം 2026

ഓരോ വർഷവും ജൂലൈ 24ന് ആചരിക്കുന്ന അന്താരാഷ്ട്ര സ്വയംപരിപാലന ദിനം (International Self-Care Day) വ്യക്തികളുടെ ആരോഗ്യ സംരക്ഷണത്തിലും ജീവിതനിലവാര മെച്ചപ്പെടുത്തലിലും സ്വയംപരിപാലനത്തിന്റെ നിർണായക പ്രാധാന്യം നമ്മെ ഓർമ്മിപ്പിക്കുന്നു. 7/24 എന്ന തീയതി തന്നെ ആഴ്ചയിലെ ഏഴ് ദിവസവും ദിവസത്തിലെ 24 മണിക്കൂറും സ്വന്തം ആരോഗ്യത്തിനും ക്ഷേമത്തിനും പ്രാധാന്യം നൽകേണ്ടതിന്റെ സന്ദേശമാണ് നൽകുന്നത്.

2026ലെ ഈ ദിനത്തിന്റെ പ്രമേയമായ "Self-Care for Healthier Lives: Empowering Individuals, Strengthening Communities" വ്യക്തികളുടെ ആരോഗ്യശാക്തീകരണവും സമൂഹത്തിന്റെ ആരോഗ്യവികസനവും പരസ്പരം ബന്ധപ്പെട്ടിരിക്കുന്നുവെന്ന് ചൂണ്ടിക്കാണിക്കുന്നു. സ്വന്തം ആരോഗ്യം സംരക്ഷിക്കാൻ അറിവും അവബോധവും കഴിവും നേടിയെടുക്കുന്ന വ്യക്തികൾ ആരോഗ്യകരമായ കുടുംബങ്ങളെയും ശക്തമായ സമൂഹങ്ങളെയും സൃഷ്ടിക്കുന്നു.

സ്വയംപരിപാലനം എന്നത് രോഗം വന്നാൽ മാത്രം ചികിത്സ തേടുന്നതല്ല. ആരോഗ്യകരമായ ഭക്ഷണശീലം, മതിയായ ഉറക്കം, സ്ഥിരമായ വ്യായാമം, മാനസികാരോഗ്യ സംരക്ഷണം, വ്യക്തിശുചിത്വം, സമ്മർദ്ദ നിയന്ത്രണം, ലഹരി വസ്തുക്കളിൽ നിന്നുള്ള അകലം, ആരോഗ്യ പരിശോധനകൾ എന്നിവയെല്ലാം സ്വയംപരിപാലനത്തിന്റെ ഭാഗമാണ്. ഇന്നത്തെ തിരക്കേറിയ ജീവിതസാഹചര്യത്തിൽ മാനസിക സമ്മർദ്ദം, ഉത്കണ്ഠ, വിഷാദം, ജീവിതശൈലീരോഗങ്ങൾ എന്നിവ വർദ്ധിച്ചുവരുന്നതിനാൽ സ്വയംപരിപാലനം വ്യക്തിപരമായ ഉത്തരവാദിത്വം മാത്രമല്ല, പൊതു ജനാരോഗ്യത്തിന്റെ അടിസ്ഥാനഘടകവും കൂടിയാണ്.

ഇന്നത്തെ GENZEE സമൂഹത്തിൽ വിദേശത്തേയ്ക്ക് ചേക്കേറുന്ന യുവതീ യുവാക്കളുടെ എണ്ണത്തിൽ ക്രമാതീതമായ വർദ്ധനവ് പ്രകടമായിരിക്കെ, വയോജനങ്ങൾക്കാണ് ഈ ദിനത്തിന്റെ പ്രാധാന്യം കൂടുതലായി വരുന്നത്. നാട്ടിൻപുറങ്ങളിലും നഗരങ്ങളിലും ഒറ്റപോലെ ഒറ്റപ്പെട്ടു ജീവിക്കുന്ന മാതാപിതാക്കളുടെ സാഹചര്യം തികച്ചും ദയനീയമാണ്. ഒറ്റപ്പെടലിന്റെ അന്തരീക്ഷത്തിൽ അവരുടെ മാനസികാരോഗ്യം ദൈനം ദിനം കുറയുന്നു. സർക്കാർ അതിന്റെ പ്രാധാന്യം മനസ്സിലാക്കി വിവിധ പദ്ധതികൾ ആവിഷ്കരിക്കുന്നുണ്ടെങ്കിലും അവയൊന്നും കാര്യമായ ഗുണം ചെയ്യുന്നില്ല.

ഡിജിറ്റൽ ലോകത്ത് കൂടുതൽ സമയം ചെലവഴിക്കുന്ന പുതിയ തലമുറയ്ക്കിടയിൽ ആരോഗ്യകരമായ ജീവിതരീതികൾ വളർത്തിയെടുക്കേണ്ടത് അത്യന്താപേക്ഷിതമാണ്. സാമൂഹ്യ മധ്യമങ്ങളുടെ അമിത ഉപയോഗം, ശാരീരിക പ്രവർത്തനക്കുറവ്, അനാരോഗ്യകരമായ ഭക്ഷണശീലങ്ങൾ എന്നിവ ആരോഗ്യ പ്രശ്നങ്ങൾക്ക് വഴിവെക്കുന്നു. അതിനാൽ ആരോഗ്യകരമായ ജീവിതരീതികളിലേക്കുള്ള മടങ്ങിവരവ് കാലഘട്ടത്തിന്റെ ആവശ്യമായി മാറിയിരിക്കുന്നു.

ഈ അന്താരാഷ്ട്ര സ്വയംപരിപാലന ദിനത്തിൽ ഓരോരുത്തരും സ്വയം ചോദിക്കേണ്ട ഒരു ചോദ്യമുണ്ട്: ‘എന്റെ ആരോഗ്യത്തിനും സന്തോഷത്തിനുമായി ഞാൻ എന്താണ് ചെയ്യുന്നത്?’ ചെറിയ മാറ്റങ്ങൾ പോലും വലിയ ആരോഗ്യ നേട്ടങ്ങൾക്ക് വഴിയൊരുക്കും. ആരോഗ്യമുള്ള വ്യക്തികളാണ് ആരോഗ്യമുള്ള കുടുംബങ്ങളുടെയും സമൂഹങ്ങളുടെയും രാഷ്ട്രത്തിന്റെയും അടിത്തറ.

സ്വന്തം ശാരീരികമാനസ്സിക ആരോഗ്യം ശക്തിപ്പെടുത്താൻ ഓരോരുത്തരും തയ്യാറാകണം. ഇന്നത്തെ സൗഭാഗ്യങ്ങളിൽ സന്തോഷിക്കുമ്പോൾത്തന്നെ, വരാനിരിക്കുന്ന സാഹചര്യങ്ങളും മുന്നുകുറായിക്കണ്ടു അതിനുള്ള തയ്യാറെടുപ്പുകൾ മധ്യവയസ്സിൽത്തന്നെ തുടങ്ങണം.

നമ്മുടെ ശരീരത്തെയും മനസ്സിനെയും കരുതുക എന്നത് ഒരു ആഡംബരമല്ല; അത് ഒരു അവകാശവും കടമയുമാണ്. സ്വയംപരിപാലനത്തെ ജീവിതത്തിന്റെ ഭാഗമാക്കി ആരോഗ്യകരമായ ഒരു ഭാവി കെട്ടിപ്പടുക്കാൻ നമുക്ക് ഒരുമിച്ച് പ്രതിജ്ഞയെടുക്കാം.

“സ്വയം കരുതാം - ആരോഗ്യമുള്ള ജീവിതം നയിക്കാം; ആരോഗ്യകരമായ സമൂഹം സൃഷ്ടിക്കാം.”

സ്നേഹപൂർവ്വം
ഡോ. പ്രദീപ് എം.ആർ
എഡിറ്റർ, ഫാർമാഫസ്റ്റ്

Greetings from the Team

Dear Readers,

As we step into July 2026, Team PharmaFirst extends its warm greetings and best wishes to our esteemed readers, healthcare professionals, pharmacists, academicians, researchers, industry leaders, and students.

July reminds us that healthcare is more than a profession—it is a commitment to the well-being of society. It is an opportunity to renew our dedication to patient safety, ethical practices, scientific advancement, and regulatory excellence. As the healthcare sector continues to evolve, it calls for knowledge, innovation, and professional integrity.

The observance of International Self-Care Day on July 24 highlights the importance of personal responsibility in maintaining health and wellness. Healthcare professionals play a crucial role in guiding and empowering individuals to make informed health decisions.

At PharmaFirst, we remain committed to sharing knowledge, promoting professional development, and encouraging meaningful dialogue on healthcare and pharmaceutical issues.

We thank our readers and contributors for their continued support and wish you good health, happiness, and professional success throughout the month.

Warm regards,
TEAM PHARMAFIRST

Key Health Awareness Events

Around the World

Months

Sarcoma Awareness Month focuses on sarcomas - rare cancers arising in bones and soft tissues such as muscles, fat, and blood vessels. It emphasises early recognition of symptoms like unexplained lumps or persistent bone pain, as early detection significantly improves outcomes.

UV Safety Month is observed to promote sun safety. Key messages include daily sunscreen use (SPF 30+), protective clothing, seeking shade during peak UV hours (10am–4pm), and avoiding tanning beds. UV exposure is the leading risk factor for skin cancer, including melanoma.

National Minority Mental Health Awareness Month (US) is to address the unique mental health challenges faced by racial and ethnic minority communities, including disparities in access to care, cultural stigma, and underrepresentation in mental health research.

Cord Blood Awareness Month promotes public education on banking umbilical cord blood, which is rich in stem cells capable of treating over 80 diseases including blood disorders and certain cancers.

International Group B Strep Awareness Month raises awareness of Group B Streptococcus (GBS), a common bacterium that can cause life-threatening infections in newborns when passed from mother during childbirth.

Juvenile Arthritis Awareness Month draws attention to the nearly 300,000 children in the US alone living with arthritis and related rheumatic diseases.

National Hemochromatosis Awareness Month spotlights hereditary hemochromatosis - the most

common genetic disorder in people of Northern European descent - where the body absorbs too much iron.

Weeks

World Allergy Week (June 29 – July 5) is organised by the World Allergy Organization (WAO) to educate the public and healthcare professionals about the global rise of allergic diseases, which now affect more than 30–40% of people worldwide.

Days

July 1 - National Doctors' Day honours the contributions of physicians to individual lives and society. India marks it on July 1, in memory of Dr. Bidhan Chandra Roy.

July 10 - Chronic Disease Awareness Day draws attention to non-communicable diseases (NCDs) like diabetes, heart disease, stroke, and chronic respiratory conditions, which account for about 74% of all global deaths according to the WHO.

July 11 - World Population Day focuses on the urgency of population issues including reproductive rights, family planning, maternal health, and gender equality.

July 22 - World Brain Day is to promote neurological health, for better access to neurological care globally, particularly in low-income countries.

July 23 - World Sjögren's Day commemorates the birthday of Swedish ophthalmologist Dr. Henrik Sjögren, who first described this chronic autoimmune condition. Sjögren's syndrome primarily causes dry eyes and dry mouth due to immune attacks on moisture-producing glands, and often goes undiagnosed for years.

RECENTLY APPROVED FDA DRUGS & INDICATIONS

Compiled by : Devika Jayan

The following drugs have recently been approved by the FDA. Includes newly approved drugs and new indications for drugs already approved.

Xocova (ensitrelvir) Tablets

Xocova (ensitrelvir), an oral 3CL protease inhibitor, received U.S. FDA approval on June 1, 2026, as the first and only oral medication for post-exposure prophylaxis of COVID-19. By inhibiting viral replication, it helps reduce the risk of developing COVID-19 following exposure to the SARS-CoV-2 virus, offering a convenient new option for infection prevention.

Zaynich (cefepime and zidebactam) Powder for Injection

Zaynich, a combination of cefepime, a cephalosporin antibacterial, and zidebactam, a beta-lactamase inhibitor with intrinsic antibacterial activity, received U.S. FDA approval on May 30, 2026, for the treatment of complicated urinary tract infections (cUTIs). The novel combination enhances activity against resistant Gram-negative pathogens, offering an important therapeutic option in the fight against antimicrobial resistance.

Decnupaz (pivekimab sunirine-pvzy) Lyophilized Cake for Injection

Decnupaz (pivekimab sunirine-pvzy), a CD123-directed antibody-drug conjugate, was approved by the U.S. FDA on May 27, 2026, for the treatment of adult patients with blastic plasmacytoid dendritic

cell neoplasm (BPDCN), a rare and aggressive blood cancer. The therapy targets CD123-expressing cancer cells and provides a new treatment option for this disease.

Hepcludex (bulevirtide-gmod) Lyophilized Powder for Injection

Hepcludex (bulevirtide-gmod), a novel virion entry inhibitor, received accelerated approval from the U.S. FDA on May 22, 2026, for the treatment of adults with chronic hepatitis delta virus (HDV) infection. The drug blocks viral entry into liver cells, offering a new therapeutic option for this serious liver disease.

Differin Epiduo Acne Gel (adapalene and benzoyl peroxide) Topical Gel

Differin Epiduo Acne Gel, a combination of adapalene and benzoyl peroxide, received U.S. FDA approval on May 22, 2026, for nonprescription use in the treatment of acne. The topical therapy combines a retinoid and an oxidizing agent to help reduce acne lesions and improve skin health.

Baxfendy (baxdrostat) Tablets

Baxfendy (baxdrostat), the first-in-class aldosterone synthase inhibitor, received U.S. FDA approval on May 18, 2026, for the treatment of hypertension in adults. By selectively inhibiting aldosterone synthesis, the drug offers a novel approach to blood pressure control and expands treatment options for patients with hypertension.

Immgolis (golimumab-sldi) Injection

Immgolis (golimumab-sldi), a tumor necrosis factor (TNF) blocker, was approved by the U.S. FDA on May 18, 2026, as an interchangeable biosimilar to Simponi. It is indicated for the treatment of rheumatoid arthritis and ulcerative colitis, providing patients with an additional therapeutic option.

Trimbow (beclomethasone dipropionate, formoterol fumarate and glycopyrrolate) Inhalation Aerosol

Trimbow, a fixed-dose combination of beclomethasone dipropionate, formoterol fumarate, and glycopyrrolate, received U.S. FDA approval on May 18, 2026, for the maintenance treatment of asthma. The triple-action inhaler combines an inhaled corticosteroid, a long-acting beta2-agonist, and an anticholinergic agent to improve asthma control in adults ●

ALLERGIC DISEASES IN INDIA

**Causes | Symptoms | Identification
Treatment | Prevention
A Comprehensive Reference for
Healthcare Stakeholders**

Dr. K. K. Janardanan, M D.

Introduction

Allergic diseases are emerging as a major public health challenge in India, contributing significantly to the burden of non-communicable diseases. The rising prevalence of allergies is driven by a combination of genetic susceptibility, environmental changes, increasing air pollution, rapid urbanisation, and changing lifestyle practices, making India one of the countries with the largest population affected by allergic disorders.

The spectrum of allergic diseases encountered in India is broad — from the common seasonal runny nose to life-threatening anaphylaxis — and their impact on patient quality of life, workplace productivity, and healthcare expenditure is enormous. Yet public awareness remains low, specialist access is limited, and many patients either self-medicate or remain undiagnosed for years.

This article provides a comprehensive, evidence-based overview of the major allergic diseases prevalent in India, covering their causes, clinical presentation, diagnostic approach, treatment options, and preventive strategies. It is intended as a practical reference for patients, caregivers, healthcare professionals, and policy stakeholders.

The Allergy Burden in India at a Glance

Allergic Disease	Estimated Burden in India
Bronchial Asthma	~37.5 million patients; one of the world's largest asthma populations
Allergic Rhinitis	~20–25% of adolescents; 7.7–23.5% in school children
Atopic Dermatitis (Eczema)	~3.5–10% prevalence across age groups
Food Allergy	Emerging burden; banana, sesame, peanut among top triggers
Drug Allergy	Under-reported; penicillin and NSAIDs most common
Contact Dermatitis	Significant in agricultural and occupational groups
Allergic Conjunctivitis	Frequently co-exists with rhinitis; widely under-treated
Anaphylaxis	Rare but life-threatening; epinephrine auto-injectors unavailable in India

1. Bronchial Asthma

Asthma is a chronic inflammatory disease of the airways characterized by reversible airflow obstruction, bronchial hyper-responsiveness, and airway remodelling. India carries a disproportionately large share of the global asthma burden, with millions living with poorly controlled disease.

Causes and Triggers of Allergic Diseases

The development and exacerbation of allergic diseases are influenced by multiple environmental and genetic factors. Common triggers include house dust mites, particularly *Dermatophagoides farinae*, which are the predominant indoor allergens in India. Air pollution from vehicular emissions, biomass fuel combustion, industrial pollutants, and particulate matter (PM2.5) significantly contributes to respiratory allergies. Other important triggers include cockroach

allergens, seasonal pollen from weeds, grasses, and trees, respiratory viral infections, occupational exposure to dust, chemicals and fumes, second-hand tobacco smoke, and physical or emotional stress. A family history of atopy remains a major risk factor for the development of allergic disorders.

Symptoms of Allergic Respiratory Diseases

Common symptoms include recurrent episodes of breathlessness, particularly during the night or early morning hours, persistent dry cough that may worsen with exercise or exposure to cold air, wheezing characterized by a whistling sound during breathing, and a sensation of chest tightness or pressure. These symptoms are often aggravated by exposure to allergens and other environmental triggers.

Warning Sign

Severe breathlessness at rest, inability to complete sentences, bluish discolouration of lips (cyanosis), and silent chest (no wheezing due to severe obstruction) are medical emergencies requiring immediate hospitalisation.

Identification & Diagnosis

Diagnosis is based on clinical history, symptom assessment, and pulmonary function testing. Spirometry is the primary diagnostic tool, demonstrating airflow limitation with significant reversibility after bronchodilator administration. Peak Expiratory Flow Rate (PEFR) monitoring is useful for assessing variability and home monitoring. Skin prick testing or specific IgE blood tests help identify allergen sensitisation, while methacholine challenge testing may be used in doubtful cases. A chest X-ray is often performed to exclude other respiratory conditions.

Treatment

Reliever (Rescue) Medications

- Short-acting beta-2 agonists (SABA): salbutamol (albuterol) inhaler for acute attacks

Controller (Preventer) Medications

- Inhaled corticosteroids (ICS): beclomethasone, budesonide, fluticasone — first-line preventers
- Long-acting beta-2 agonists (LABA): salmeterol, formoterol — combined with ICS
- Leukotriene receptor antagonists (LTRA): montelukast
- Oral corticosteroids: short courses for acute exacerbations only

Advanced Therapies

- Biologics (anti-IgE: omalizumab; anti-IL5: mepolizumab) for severe allergic asthma
- Allergen-Specific Immunotherapy (ASIT): subcutaneous or sublingual; modifies the allergic response over time

Prevention

Prevention of allergic respiratory diseases focuses on minimizing exposure to allergens and environmental triggers. The use of HEPA air purifiers and allergen-proof bedding can help reduce indoor allergen exposure, particularly to house dust mites. Monitoring the Air Quality Index (AQI) and limiting outdoor activities during periods of high pollution are advisable. Annual influenza vaccination helps reduce respiratory complications and asthma exacerbations. Avoidance of active

and passive smoking, maintenance of a healthy body weight, and strict adherence to prescribed preventive inhaler therapy are essential measures for effective disease control and prevention.

2. Allergic Rhinitis (Hay Fever)

Allergic rhinitis (AR) is the most prevalent allergic disease in India and worldwide. It is a chronic inflammatory condition of the nasal mucosa triggered by IgE-mediated immune responses to airborne allergens. It frequently coexists with asthma, sinusitis, and allergic conjunctivitis, significantly amplifying its disease burden.

Causes & Triggers

Allergic rhinitis is triggered by exposure to various indoor and outdoor allergens. House dust mites are the most common perennial allergens in India, while cockroach allergens are particularly important in densely populated urban settings. Seasonal allergens include pollen from weeds, grasses, and trees. Mold spores from damp environments, flooded areas, and post-monsoon conditions can also provoke symptoms. Additional triggers include pet dander, occupational exposure to allergens such as flour, wood dust, latex, and chemical fumes, as well as air pollution, which can worsen allergic sensitisation and symptoms.

Symptoms

Allergic rhinitis commonly presents with persistent sneezing, often occurring in repeated bouts, along with a runny nose producing clear watery discharge and nasal congestion. Patients may experience itching of the nose, eyes, palate, and ears, as well as post-nasal drip that can cause throat irritation and cough. Reduced sense of smell, fatigue, disturbed sleep, and difficulty concentrating are also frequently reported, affecting overall quality of life.

Identification & Diagnosis

The diagnosis of allergic rhinitis is based on a detailed clinical history, including symptom patterns, seasonal variation, exposure to triggers, and family history of allergy. Nasal examination may reveal pale, swollen nasal turbinates with clear secretions. Skin prick testing is considered the gold standard for identifying specific allergen sensitisation, while serum-specific IgE testing is

useful when skin testing cannot be performed. Nasal cytology demonstrating eosinophilia can further support the diagnosis.

Treatment

Management of allergic rhinitis includes allergen avoidance and pharmacotherapy. Second-generation oral antihistamines such as cetirizine, fexofenadine, and loratadine are commonly used for mild symptoms. Intranasal corticosteroid sprays, including fluticasone, mometasone, and budesonide, are the most effective treatment for moderate to severe disease. Intranasal antihistamines provide rapid symptom relief, while decongestants may be used for short-term management of nasal congestion. Allergen-specific immunotherapy, administered by subcutaneous or sublingual routes, remains the only disease-modifying treatment capable of altering the natural course of allergic disease.

Prevention

Prevention of allergic rhinitis focuses on reducing exposure to allergens and maintaining a clean indoor environment. Dust mite exposure can be minimized by using allergen-proof mattress and pillow covers and washing bedding regularly in hot water. Keeping indoor humidity below 50% helps prevent the growth of dust mites and molds. During high-pollen seasons, air-conditioned environments with clean filters are preferable to open windows. Wearing a mask during gardening, cleaning, or dusty activities and performing regular saline nasal irrigation can further help reduce allergen exposure and alleviate symptoms ●

To be continued





MEDICINE SAFETY AWARENESS

Stay Safe. Stay Informed.



WHY THIS MATTERS

In today's digital age, health information is everywhere—but not all of it is correct.

Wrong medicine use can be dangerous.

Always verify information with a doctor or pharmacist.

= DID YOU KNOW? =



Drug Interactions

Medicines can react with each other—including OTC, herbal, and supplements.

◆ More medicines = more risk



New Medicines

New drugs may not have complete safety data.

◆ Report side effects immediately



Pregnancy & Breastfeeding

Medicines can affect your baby.

◆ Always consult a doctor



Drowsy Medicines

Cough syrups & anti-allergics may cause sleepiness.

◆ Avoid driving or machinery



Generic Medicines

Not all generics are the same.

◆ Chemical = Biological equivalence



Do Not Break Tablets

Some tablets are designed for slow release.

◆ Breaking reduces effectiveness



Correct Usage

Some medicines are not meant to be swallowed.

◆ Follow instructions carefully



Research Gaps

Not all diseases have available medicines.

— IMPORTANT REMINDERS —

- ✓ Do not trust social media blindly.
- ✓ Ask questions to your doctor/pharmacist.
- ✓ Follow prescribed dosage.

= FINAL MESSAGE =

“Safe Medicine Use = Healthy Life”

An informed patient is a protected patient.



Dr. Suresh Saravdekar

Project Head – Keshav Srushti Gram Swasthya Project
Former Assistant Director – Ministry of Medical Education & Health
and Honorary Consultant – Institute of Medical Sciences, Banaras
Hindu University (BHU), Varanasi.
Email- saravdekar.suresh@gmail.com | Phone- +91 98191 52566



Do putting expiry date on medicines is market trick ?



NO. Expiry date is not a market trick. It is a safety promise.

Medicines are made of chemical substances that can change over time due to heat, light, moisture and other conditions. The expiry date is based on scientific tests to ensure that the medicine remains safe, effective and of good quality till that date.

1. What is expiry date?

Expiry date is the last date till which the manufacturer guarantees that the medicine is safe, effective and of good quality.



- ✓ Assured safety
- ✓ Assured effectiveness
- ✓ Assured quality

After this date, the medicine may be less effective or even harmful.

2. Why is expiry date given on medicines?

It is not a market trick. It is for your safety.



Scientific necessity

Medicines undergo stability studies in different conditions. Expiry date is fixed based on these scientific results.



Change over time

Medicines can change in strength, composition and quality over time.



Safety first

To ensure that medicines remain effective and safe for your treatment.



Legal requirement

Pharmaceutical laws in India require manufacturers to put expiry date on medicines.

3. What can happen after expiry date?

Type of medicine	What can happen?	Effect / Problem
Antibiotics & Capsules	May not work	Infection may persist or worsen
Painkillers & Fever medicines	Less effective	Pain and fever may continue
Heart medicines	May not work properly	Condition may get worse
Syrups & Liquids	May get spoiled	Stomach upset, diarrhea, infection
Vitamins & Supplements	Effectiveness reduces	No benefit, waste of money
Ointments & Creams	Effects reduce or change	May not help skin problem
Vaccines & Injectables	Immunity reduces	Risk of disease increases

4. How is expiry date decided? Not a guess, but a scientific process.

Medicines are tested for stability under different conditions like heat, humidity, light etc. Only after passing these tests, expiry date is fixed.

Stability testing includes

- Different temperatures (high and low)
- Different humidity levels
- Exposure to light
- Long-term storage studies

After these tests, the manufacturer can confidently say – till this date, the medicine is safe and effective.

5. Why is it not a market trick?

- ✓ Companies cannot sell a medicine after its expiry date.
- ✓ There are strict rules and regular checks by government authorities (CDSCO, State Drug Control, etc.).
- ✓ Expiry date is mentioned even if it increases the cost for the company.
- ✓ It is not in the company's interest to harm patients. Their goal is trust and safety, not short-term profit.



Your health is more important than any profit.

6. What should you do?



Always check the expiry date before buying or using medicine.



Use the medicine before the expiry date.



Do not keep extra medicines for very long.



Ask your doctor or pharmacist if you have any doubt.



Properly dispose expired medicines. Do not use or share them.

7. Frequently asked questions

- ❓ Do medicines become poison after expiry date?
A. Not always poison, but they can become ineffective or harmful.
- ❓ If the medicine looks and smells normal, can we use it?
A. No. Change may not be visible, but the medicine may not be effective.
- ❓ Some medicines have long expiry, some short. Why?
A. It depends on the type of medicine, ingredients and how stable it remains over time.

8. Remember

Expiry date is a safety commitment, not a marketing strategy.



Use medicine before expiry date:

Right medicine
+ right time
+ within expiry date
= effective treatment
and better health.



Using expired medicine:

Less effective,
may cause side effects,
more cost, risk to health
and delay in recovery.

9. Ideal storage conditions

Proper storage helps medicines remain effective till expiry date.



Store away from direct sunlight.



Store at recommended temperature (usually 15–25°C).



Keep dry; Protect from moisture and humidity.



Store in original pack with cap closed.



Keep out of reach of children.

10. How to dispose of expired and damaged medicines?



Do not flush medicines in toilet or sink.



Do not throw in the regular dustbin.



Return to a pharmacy, health centre or disposal program.



Support environment: "Take Back" medicines program.



Remove medicines from blister pack if possible before disposal.



Expiry date is for your safety, quality and trust – not for profit.

Safe Medicines = Healthy Life | Strong Nation = Healthy Society



Reflections



Dr. P Jayasekhar

Former Dean, College of Pharmacy, National University of Science & Technology, affiliated to West Virginia University (US) and President, Indian Pharmaceutical Association, Kerala Branch

DISCOUNT SALE OF MEDICINES: A PROFESSIONAL PERSPECTIVE IN THE LIGHT OF THE RECENT KERALA HIGH COURT JUDGMENT

The retail pharmacy sector in India has undergone remarkable transformation over the past decade. The emergence of organized pharmacy chains, online pharmacies, and aggressive price competition has made the discount sale of medicines a common marketing strategy. While discounts undoubtedly benefit patients by reducing healthcare expenditure, indiscriminate advertising of discounts raises important ethical, professional, and regulatory concerns.

The recent Kerala High Court judgment has brought much-needed clarity to this issue by balancing the interests of consumers, pharmacists, and regulators. The Court upheld the validity of the Kerala State Drugs Controller's circular requiring pharmacy

license holders not to display misleading or vague discount boards while selling medicines. Importantly, the Court clarified that the circular does not prohibit the sale of medicines below the Maximum Retail Price (MRP); rather, it regulates misleading promotional practices.

Medicines Are Not Ordinary Consumer Goods

Medicines differ fundamentally from ordinary commercial products. They are essential healthcare commodities that directly influence patient safety, treatment outcomes, and public health. Their sale is governed not only by market principles but also by ethical and professional standards established under the Drugs and Cosmetics Act, the Drugs and Cosmetics Rules, and the Drugs Price Control Order (DPCO).

The Kerala High Court has made several important observations:

- Pharmacies may legally sell medicines below the MRP.
- Genuine discounts are permissible.
- The Drugs Controller has the authority to prescribe reasonable licensing conditions aimed at protecting consumers.
- What is prohibited is the display of misleading, exaggerated, or vague discount advertisements that may create false impressions regarding drug prices.

This distinction is significant. The judgment recognizes commercial freedom while emphasizing consumer protection.

Many pharmacies advertise statements such as: “Up to 80% Discount” “Lowest Price Guaranteed” “Biggest Discount in Kerala” etc. Without adequate clarification, these advertisements may mislead consumers into believing that all medicines are available at such discounts. In reality, only a limited number of products may qualify, while most medicines are sold with substantially lower price reductions. Such practices distort competition and may induce patients to choose pharmacies based solely on exaggerated promotional claims rather than the quality of pharmaceutical care.

Community pharmacists are healthcare professionals, not merely retailers. Their primary responsibilities include:

- Ensuring safe dispensing of medicines.
- Providing accurate patient counselling.
- Promoting rational use of medicines.
- Preventing medication errors.
- Supporting medication adherence.

Professional pharmacy practice should focus on quality pharmaceutical services rather than competing exclusively on price. The community pharmacies shall offer genuine discounts where feasible, but

- Avoid vague or exaggerated promotional claims.
- Ensure transparency in pricing.
- Maintain proper documentation of pricing policies.

- Train pharmacy staff regarding regulatory compliance.

The Indian Pharmaceutical Association is educating members about ethical advertising practices and encourage patient-centred pharmacy services. Trust is the cornerstone of pharmacy practice. Patients expect pharmacists to provide unbiased advice regarding medicines. Excessive commercialization may gradually erode this trust. The High Court’s decision reinforces an important principle: competition in healthcare should be fair, transparent, and consistent with professional ethics.

The Way Forward

- a. The pharmacy profession must embrace a balanced approach that combines affordability with professional responsibility.
- b. Genuine price reductions should be welcomed, but promotional practices must never compromise transparency or public confidence.
- c. The community pharmacy shall deliver high-quality pharmaceutical care, patient counselling, medication safety, and ethical professional services.
- d. The profession must strive to ensure that commercial competition never overshadows its primary commitment to patient welfare.
- e. The community Pharmacy shall uphold the judgement to have clear and appropriate distinction between offering discounts and advertising misleading discounts●

Quiz

Dr. Swathy Pradeep. Pharm D

1 Name the SGLT2 inhibitor is used in both Type 2 Diabetes and Heart Failure ?

2 Which disease is known as the “Silent Killer” ?

3 Name a drug used as maintenance therapy in chronic asthma ?

4 Which drug is considered the cornerstone treatment for Rheumatoid Arthritis ?

5 Name the widely prescribed drug for treating hypertension and heart failure ?

6 Which neurotransmitter is deficient in Parkinson’s disease ?

7 Which beta-blocker eye drop is used in the treatment of glaucoma ?

8 Name the antiplatelet drug commonly used to prevent recurrent stroke ?

9 Which drug is commonly used to treat Alzheimer’s disease ?

10 Mention the chronic inflammatory bowel disease which affects the entire Gastrointestinaltract ?

Answers @ Page 23

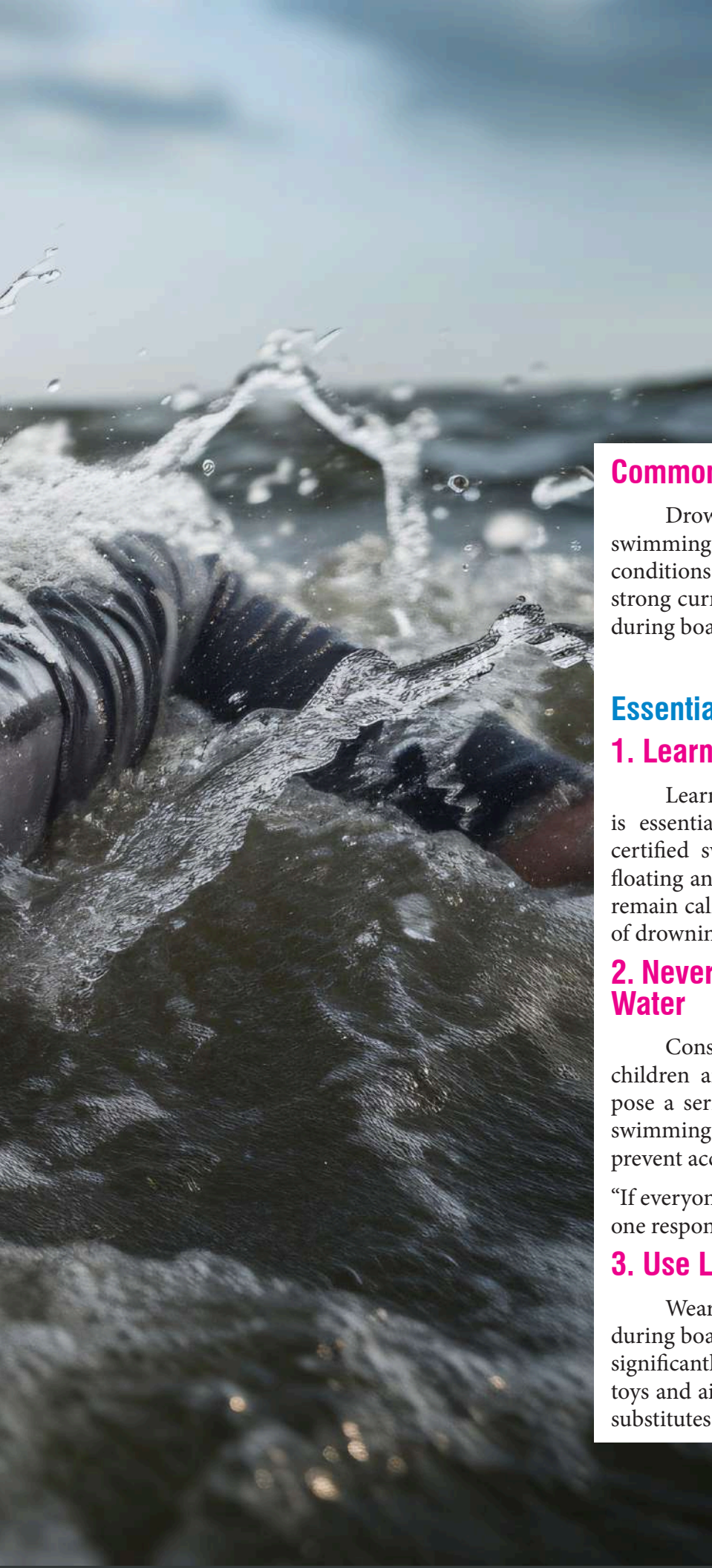


DROWNING PREVENTION

SIMPLE PRECAUTIONS
THAT SAVE LIVES

Mr. Krishnamohan S.

Drowning is one of the leading causes of accidental deaths worldwide, especially among children and during floods, beach visits, swimming activities, and boating. Most drowning incidents are silent and happen within minutes. Awareness, supervision, and preparedness can prevent tragedies.



Common Causes of Drowning

Drowning commonly results from poor swimming skills, lack of supervision, unsafe water conditions, alcohol or drug use, panic, exhaustion, strong currents, floods, and failure to wear life jackets during boating or water activities.

Essential Precautions to Prevent Drowning

1. Learn Swimming and Water Safety

Learning swimming and water safety skills is essential for drowning prevention. Enrolling in certified swimming classes, teaching children basic floating and survival techniques, and learning how to remain calm in water can significantly reduce the risk of drowning.

2. Never Leave Children Unattended Near Water

Constant adult supervision is essential whenever children are near water, as even shallow water can pose a serious risk. Installing safety barriers around swimming pools, wells, and water tanks can help prevent accidental drowning.

“If everyone is watching, nobody is watching.” Assign one responsible adult specifically to supervise.

3. Use Life Jackets

Wearing a properly fitted, certified life jacket during boating, fishing, rafting, or flood situations can significantly reduce the risk of drowning. Inflatable toys and air-filled devices should never be considered substitutes for approved life jackets.



4. Avoid Swimming Alone

Swimming should always be done in designated safe areas, preferably where trained lifeguards are present. Informing others before entering the water and avoiding solitary swimming can help ensure prompt assistance during emergencies.

5. Stay Away from Alcohol Near Water

Alcohol impairs judgment, balance, coordination, and reaction time, significantly increasing the risk of drowning. Avoiding alcohol before and during water-related activities is an important safety measure.

6. Understand Water Conditions

Awareness of water conditions is essential for drowning prevention. Avoid entering rivers, flooded areas, or rough seas during adverse weather. Potential hazards such as rip currents, sudden changes in water depth, slippery surfaces, and strong underwater currents can significantly increase the risk of drowning.

7. Learn CPR and Emergency Response

Immediate action can save lives.

Basic Steps:

In the event of a drowning incident, emergency medical services should be contacted immediately. The victim should be safely removed from the water, and breathing and pulse should be assessed. If the

person is not breathing, CPR should be initiated by a trained individual. The victim should be kept warm and monitored until professional medical assistance arrives.

Warning Signs of Drowning

Drowning is often silent and may not resemble scenes portrayed in movies. Warning signs include a low head position in the water, mouth at water level, glassy or closed eyes, gasping for air, inability to call for help, and an upright body position with little or no leg movement.

Flood and Monsoon Safety

During monsoons and floods, avoid walking or driving through floodwaters, as strong currents and hidden hazards may be present. Children should be kept away from canals, ponds, and overflowing drains. Rescue attempts should be carried out using ropes or flotation devices whenever possible, and individuals should never undertake rescue operations without appropriate safety equipment.

Beach Safety Tips

Always swim in designated areas between lifeguard flags and follow all warning signs and red flag advisories. If caught in a rip current, remain calm, float to conserve energy, swim parallel to the shoreline, and signal for assistance when needed.

Drowning is fast, silent, and often preventable. Awareness, supervision, swimming skills, and quick emergency response can save countless lives ●



14th

**NATIONAL IPA
STUDENT CONGRESS - KERALA**
PIONEERING INDIA'S PHARMACEUTICAL FUTURE

14th NATIONAL IPA STUDENT CONGRESS

Theme

**Pioneering India's
Pharmaceutical Future**

**Bridging Innovation, Entrepreneurship,
Industry and Healthcare Practice**

in the Digital Era

Organized by

**IPA Education Division &
IPA-SF NEC**

Host



**Indian Pharmaceutical Association
(Kerala State Branch)**

Venue



**Indoor Stadium,
Toc H Public School,
Vyttila, Kochi, Kerala.**

DATES
SEPTEMBER
19 & 20, 2026

Official Partnership with:



IPA
The Indian
Pharmaceutical
Association

IPA-ED

Indian
Pharmaceutical
Association
Education Division



IPA-SF

Indian
Pharmaceutical
Association
Students' Forum

For more Information & Registration:

Click to Visit Website

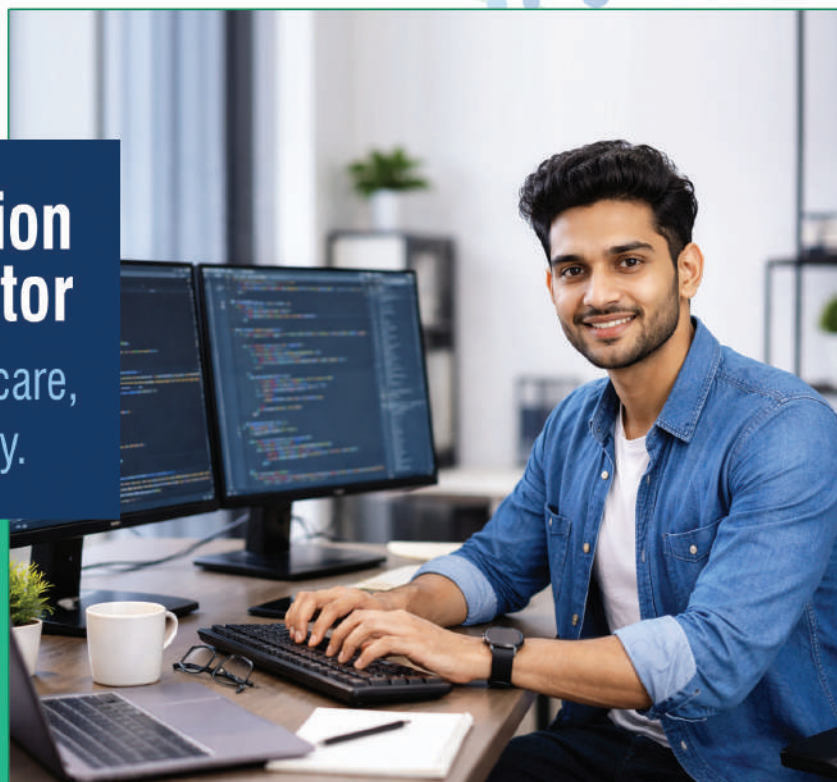
<https://nsc2026.ipakerala.org>



Digital Transformation for the Medical Sector

Technology that strengthens care,
compliance, and continuity.

Cybosys Technologies partners with **healthcare service providers, hospitals, clinics, laboratories, and medical manufacturing organizations** to deliver secure, scalable, and regulation-ready digital solutions.



Our Core Solutions for the Medical Ecosystem

- **Healthcare IT & Software Development**
Custom HIS, ERP, CRM, and workflow automation systems
- **Medical Manufacturing & Production Digitalization**
Production management, traceability systems, inventory and compliance solutions
- **Data Security & Compliance-Focused Infrastructure**
Secure cloud, on-premise, and hybrid IT architectures
- **Web, Mobile & Platform Solutions**
Patient portals, internal systems, and enterprise-grade applications
- **System Integration & Process Automation**
Seamless integration across clinical, operational, and production environments

Why Medical Organizations Choose Cybosys

- Deep understanding of **medical workflows** and regulatory requirements
- Focus on **data security, reliability, and scalability**
- Solutions designed for **operational efficiency and long-term growth**
- End-to-end support:
strategy → development → deployment → maintenance

Empowering Healthcare Through Technology

From patient-facing systems to backend production and compliance platforms, Cybosys Technologies helps medical organizations operate smarter, safer, and more efficiently.



+91 7736339626



bijou@cybosys.in



cybosys.in

IN SILICO TESTING

Dr. K.J. Mathew

In silico testing refers to scientific experiments, simulations, and analyses performed using computers and specialized software rather than living organisms or laboratory equipment. The term “in silico” is derived from silicon, the key material used in computer chips, and is analogous to the scientific terms in vivo (within living organisms) and in vitro (outside the body in laboratory settings). Today, in silico testing has become an important tool in medicine, pharmacology, biotechnology, toxicology, and healthcare research.

Modern drug discovery and medical research are extremely expensive and time-consuming. Developing a single new medicine may take more than 10 years and cost billions of dollars. In silico testing

helps researchers reduce this burden by allowing them to predict and analyze biological behaviour before conducting physical experiments or human clinical trials.

One of the most important applications of in silico testing is in drug discovery and design. Scientists use computer-aided drug design (CADD) and virtual screening techniques to examine millions of chemical compounds against disease-causing targets such as proteins, enzymes, or genes. Sophisticated software predicts which compounds are most likely to bind effectively to the target and act as potential medicines. This process greatly reduces the number of compounds that need to be physically synthesized and tested in laboratories.

Another major area is safety and toxicity assessment. Before a chemical or drug is manufactured, computer models such as Quantitative Structure–Activity Relationship (QSAR) models can estimate whether the compound may cause toxicity, cancer, organ damage, or environmental hazards. These predictive methods improve safety evaluation and reduce unnecessary animal testing.

In silico clinical trials are also gaining global attention. Researchers create virtual patient populations using mathematical and biological models that simulate different age groups, genders, genetic variations, and disease conditions. These virtual trials help scientists understand how medicines may behave in diverse populations and assist in optimizing dosage, treatment schedules, and trial designs before actual human studies begin.

Disease modelling is another valuable application. Scientists develop computerized biological models to study disease progression, identify biomarkers, and evaluate new treatment strategies. Such models have been widely used in cancer research, cardiovascular diseases, diabetes, and infectious diseases.

The advantages of in silico testing are significant. It saves time, lowers research

costs, accelerates innovation, and enables rapid high-throughput screening of large chemical databases. It also minimizes ethical concerns associated with animal experiments and improves the efficiency of pharmaceutical research.

However, in silico testing also has limitations. Computer models depend heavily on the quality of available scientific data and the accuracy of algorithms used. Biological systems are highly complex, and no computer simulation can completely replicate the human body. Therefore, promising results obtained through in silico methods must still be confirmed through laboratory studies (in vitro) and animal or human studies (in vivo) before a medicine or medical product can be approved for public use.

Thus, in silico testing represents a revolutionary advancement in modern science and medicine. By combining computer science, biology, chemistry, and artificial intelligence, it is transforming drug development and healthcare research. Although it cannot fully replace traditional experimental methods, it serves as a powerful supportive technology that improves speed, safety, efficiency, and scientific understanding in the development of future medicines and therapies ●



നിങ്ങളുടെ ഔഷധ സംബന്ധമായ സംശയങ്ങൾക്ക് എഴുതുക.

PHARMA FIRST
Door No.M .P 6/126 T1A1Flat No. 1 A
Nama East Fort Apartment
M C Road, Muvattupuzha Pin: 686673.

Ask The Master



Q.1 സർക്കാർ മരുന്നുപരിശോധനാ ലാബുകളിൽ പ്രൈവറ്റ് സാംപിളുകൾ ടെസ്റ്റ് ചെയ്യാനും അതിന്റെ ഫലം ഡോക്ടർമാർക്ക് പരിശോധനയ്ക്കായി കാണിക്കാനും കഴിയുമോ? എവിടെയൊക്കെ സാംപിളുകൾ പരിശോധനയ്ക്കായി കൊടുക്കാൻ പറ്റും? വിശദവിവരങ്ങൾ നൽകാമോ ?

മോൻസി ജോസ്, തലശ്ശേരി

Ans. ഡ്രഗ്സ് & കോസ്മെറ്റിക്സ് നിയമത്തിലെ സെക്ഷൻ 26 പ്രകാരം ഏതു ഉപഭോക്താവിനും /കച്ചവടക്കാരനും സംസ്ഥാനത്തെ സർക്കാർ ഡ്രഗ്സ് ടെസ്റ്റിംഗ് ലബോറട്ടറികളിൽ (തിരുവനന്തപുരം, കൊച്ചി, തൃശ്ശൂർ, കോന്നി) മരുന്നോ സൗന്ദര്യവർദ്ധക വസ്തുവോ ഗുണനിലവാര പരിശോധനയ്ക്കായി നൽകാം. അതിനായി ഫോറം 14 A യിൽ ഒരു അപേക്ഷയും, സർക്കാർ നിഷ്കർഷിച്ചിട്ടുള്ള ഫീസും മരുന്നിന്റെയോ കോസ്മെറ്റിക്സിന്റെയോ ആവശ്യമായ അളവും അപേക്ഷകന്റെ വിവരങ്ങളും മരുന്നിന്റെ പൂർണ്ണ വിവരങ്ങളും അപേക്ഷയുടെ കൃത്യമായ ഉദ്ദേശവും (ഗുണമേന്മയില്ലെന്ന സംശയം/ വ്യാജം) നൽകണം. പ്രസ്തുത നിയമത്തിലെ ഷെഡ്യൂൾ ആ പ്രകാരം ഫീസടയ്ക്കണം, അതിന്റെ ഒറിജിനൽ രസീത് കൊടുക്കണം. കൂടാതെ, ഒരു സത്യവാങ്മൂലവും (മരുന്നിൽ മാത്രമെന്നും ചേർത്തിട്ടില്ലെന്നും ശരിയായ വാങ്ങൽ രേഖകളുള്ളതാണെന്നും അതിന്റെ സ്ഥിരതയ്ക്കും വീര്യത്തിനും കുറവ് വരുത്തുന്ന ഒരു പ്രവർത്തിയും അപേക്ഷകൻ ചെയ്തിട്ടില്ലെന്നും മറ്റും) സമർപ്പിക്കണം. സാംപിളുകൾ രേഖകൾ സഹിതം ലബോറട്ടറികളിൽ നേരിട്ടോ രജിസ്റ്റേർഡ് പോസ്റ്റായോ നൽകണം. കൈപ്പറ്റ രസീതും വാങ്ങണം.

പരിശോധനാഫലം ഫോറം14B പ്രകാരം ഗവണ്മെന്റ് അനലിസിന്റെ ഒപ്പോടുകൂടി അപേക്ഷകന് ലഭിക്കും. ആവശ്യമായ വിവരങ്ങൾ ലബോറട്ടറികളുടെ ഓഫീസിൽ നിന്നോ ഡ്രഗ്സ് കണ്ട്രോൾ വകുപ്പിന്റെ വെബ്സൈറ്റിൽ നിന്നോ ലഭിക്കും.

പരിശോധനാ ഫലം ഏതെങ്കിലും ബ്രാൻഡഡ് മരുന്നിന്റെ മാർക്കറ്റിംഗിനായി ഉപയോഗിക്കാൻ പാടില്ല. ഡോക്ടർമാരുടെ സംശയ നിവാരണത്തിന് അവ കാണിക്കുന്നതിന് തടസ്സമില്ല. അത് പ്രിന്റിംഗ് ചെയ്തു മരുന്നു വിപണനത്തിനുള്ള ഉപയോഗമായി ഉപയോഗിക്കാൻ നിയമ തടസ്സമുണ്ട്.

പരിശോധനയിൽ പ്രസ്തുത മരുന്നിനു ഗുണമേന്മയില്ലെന്നു കണ്ടെത്തിയാൽ കുറ്റക്കാര്യത്തിനെ നടപടികൾ സ്വീകരിക്കാൻ ഡ്രഗ്സ് കണ്ട്രോൾ വകുപ്പിന് കഴിയുമെന്നും ഓർക്കുക. .

Q.2 കേരളത്തിലെ ഫാർമസി കോളേജുകളിൽ ഡിപ്ലോമ കോഴ്സിന് പ്രവേശനം ലഭിക്കുന്നതിന് എന്താണ് ചെയ്യേണ്ടത്? വിശദമാക്കാമോ? സർക്കാർ മെഡിക്കൽ കോളേജുകളിൽ മെരിറ്റ് അടിസ്ഥാനത്തിലാണോ പ്രവേശനം ലഭിക്കുക?

ഫാത്തിമ ബക്കർ, ആലുവ

Ans. കേരളത്തിൽ സർക്കാർസ്വകാര്യ മേഖലകളിൽ രണ്ടു വർഷ ഡി.ഫാം കോഴ്സിന് പ്രവേശനം ലഭിക്കും. അത് നിയന്ത്രിക്കുന്നത് Directorate of Medical Education (DME)യും LBS Centre for Science and Technology യുമാണ്. പ്ലസ് 2 റിസൾട്ട് വന്നാലുടനെ അതിന്റെ നടപടിക്രമം തുടങ്ങും. പ്ലസ് 2 നു, കുറഞ്ഞത് 50% മാർക്കോടെ Physics, Chemistry & Biology or Mathematics വിഷയങ്ങൾ പാസ്സാകണം. 50% സർക്കാർ സ്കൂളുകൾ മെരിറ്റിലാണ്. മാർക്കടിസ്ഥാനത്തിൽ കേന്ദ്രീകൃത അലോട്മെന്റിലൂടെ പ്രവേശനം. പ്രൈവറ്റ് കോളേജുകൾ, Kerala State Self Financing Pharmacy College Management Association (KSSPCMA) മാനദണ്ഡങ്ങൾ പ്രകാരം പ്രവേശനം നൽകുന്നു. ജൂലൈ മാസത്തിൽ പ്രവേശന നടപടികൾ തുടങ്ങും.

Pharma Quiz Answers

1. Empagliflozin
2. Hypertension
3. Budesonide
4. Methotrexate
5. Enalapril
6. Dopamine
7. Timolol
8. Aspirin
9. Donepezil
10. Crohns

മരുന്നുകളുടെ വിൽപ്പനക്കാർ ശ്രദ്ധിക്കേണ്ട പ്രധാന കാര്യങ്ങൾ

ഡോ. സ്വാതി പ്രദീപ്
PHARMACIST,
CINCOTTA CHEMIST, NSW AUSTRALIA



വരുമാനം വകമാറ്റൽ

മതി ലൈസൻസ് അപേക്ഷയ്ക്കുള്ള SUGAM Portal, കേന്ദ്രസംസ്ഥാന സർക്കാരുകളുടെ വിൽപ്പന ലൈസൻസിനുള്ള Online National Drugs Licensing System (ONDLS), മെഡിക്കൽ ഉപകരണങ്ങൾക്കായുള്ള MDOonline Portal, ഔഷധങ്ങളുടെ പാർശ്വഫലങ്ങൾ അറിയിക്കാനുള്ള Indian Pharmacopoeia Commission (IPC) ന്റെ Pharmacovigilance Programme of India (PvPI) സെന്റ്, മരുന്നുകളുടെ വില നിലവാരമറിയാനുള്ള National Pharmaceutical Pricing Authority യുടെ www.nppaindia.nic.in എന്ന സെന്റ് ഇവയെല്ലാം അറിഞ്ഞിരിക്കണം. അതോടൊപ്പം National Single Window System (NSWS), FSSAI യുടെ ഔദ്യോഗിക സെന്റ് എന്നിവയും കൂടെക്കൂടെ പരിശോധിക്കണം. അതിനായി കടയിലെ ഈ മേഖലയിൽ താല്പര്യമുള്ള, കഴിവുള്ള ഒരാളെ അധികാരപ്പെടുത്തണം. മയക്കു മരുന്നുകൾ വാങ്ങി വിൽപ്പന നടത്തുന്നവർ Narcotics Control Bureau (NCB) യുടെയും ഔഷധ ദുരുപയോഗം സർക്കാരിനെ അറിയിക്കാനുള്ള MANAS Helpline Portal ന്റെയും സെറ്റുകളും ഇടയ്ക്കു നോക്കണം.

ഇന്റർനെറ്റ് കണക്ഷൻ ഇല്ലാതെ മെഡിക്കൽ സ്റ്റോറുകൾ നടത്തിക്കൊണ്ടു പോകാൻ പറ്റാത്ത ഒരു സാഹചര്യമാണുള്ളത്. അത് മൊബൈൽ ഫോണിലായാലും കമ്പ്യൂട്ടറിലായാലും ആവശ്യമായി മാറിയിരിക്കുന്നു. അതിനാൽ ഈ പ്രധാന സെറ്റുകൾ മൊബൈൽ ആപ്പ് ആയി ലഭ്യമെങ്കിൽ അതും ഫോണിൽ ഇൻസ്റ്റാൾ ചെയ്തു നോട്ടിഫിക്കേഷൻ ഓൺ ചെയ്താൽ വിവരങ്ങൾ അപ്പപ്പോൾ ലഭിക്കും. മരുന്നുകൾ നിരോധിക്കുമ്പോഴും, ഗുണനിലവാര പരിശോധനയിൽ പരാജയപ്പെടുമ്പോഴും തത്സമയ വിവരങ്ങൾ ഇപ്പോൾ മൊബൈൽ ആപ്പുവഴി ലഭ്യമാണ്

India Drug Index ന്റെ മൊബൈൽ ആപ്ലിക്കേഷൻ ഗൂഗിൾ പ്ലേസ്റ്റോർ വഴി ഡൗൺലോഡ് ചെയ്തെടുക്കാവുന്നതാണ്. അതിലൂടെയും ഓൺലൈൻ ഫാർമസി ആപ്ലിക്കേഷൻസ് വഴിയും (1 mg, netmeds, pharameasy, truemed etc) മരുന്നുകളുടെ വിവരങ്ങൾ ലഭ്യമാണ് ●

തുടരും

ആധുനിക യുഗത്തിൽ വിവരസാങ്കേതിക വിദ്യയുടെ പ്രായോഗിക ഉപയോഗം സർക്കാർ വെബ് സൈറ്റുകളിലൂടെ ഫലപ്രദമായി ഉപയോഗിക്കുമ്പോൾ മരുന്ന് വിൽപ്പനക്കാർക്കും അത്യാവശ്യം വേണ്ട വിവരങ്ങൾ അതിലൂടെ അറിയേണ്ടതുണ്ട്. ഔഷധ മേഖലയിലെ അറിയിപ്പുകൾ ഇപ്പോൾ പത്രമാധ്യമങ്ങളിലേതിനേക്കാൾ കൂടുതലായി ആദ്യമെത്തുന്നത് ഓരോ വകുപ്പിന്റെയും ഔദ്യോഗിക വെബ്സൈറ്റിലാണ്. സർക്കാർ വെബ്സൈറ്റുകളും ഔഷധ മേഖലയിൽ സജീവമായി പ്രവർത്തിക്കുന്ന സംഘടനകളുടെ വെബ്സൈറ്റുകളും കൂടെക്കൂടെ പരിശോധിക്കുന്നത് അങ്ങേയറ്റം ഗുണകരമാണ്. സർക്കാർ നൽകുന്ന അറിയിപ്പുകൾ (സമയബന്ധിതമായി ചെയ്യേണ്ട നിർദ്ദേശങ്ങൾ) ആദ്യം വെബ്സൈറ്റിൽ പ്രസിദ്ധീകരിക്കും. അതിന്റെ കാലാവധി തീരുന്ന മുറയ്ക്ക് പുതിയ നിർദ്ദേശങ്ങളും നൽകും. അതുകൊണ്ടു തന്നെ ഇത്തരം നിർദ്ദേശങ്ങൾ ഉടൻ അനുസരിക്കാനും നടപടികളിൽ നിന്നും രക്ഷ നേടാനും ഓരോ ലൈസൻസികളും പ്രത്യേകം ശ്രദ്ധിക്കണം. കേന്ദ്രസംസ്ഥാന ആരോഗ്യ വകുപ്പുകളുടെ വെബ്സൈറ്റുകളെക്കുറിച്ച് കൃത്യമായ അറിവുണ്ടാകണം. സംസ്ഥാന ഡ്രഗ്സ് കണ്ട്രോൾ വകുപ്പിന്റെ നിർദ്ദേശങ്ങളും ആദ്യം വെബ്സൈറ്റിലാണ് വരുന്നത്. അതിനു മുൻപായി ഏതെല്ലാം സൈറ്റുകളിലാണ് മരുന്നുവിൽപ്പനയെ ബാധിക്കുന്ന നിർദ്ദേശങ്ങൾ വരുന്നതെന്ന് അറിയണം. കേന്ദ്ര ആരോഗ്യവകുപ്പിന്റെ (Central Drugs Standard Control Organization) സൈറ്റായ www.cdsco.nic.in നിർമ്മാണ ഇറക്കു

Popular Nutritional Supplements

PSYLLIUM

Dr. B.Jayakumar



Psyllium is a natural soluble dietary fibre obtained from the seeds and husk of *Plantago ovata*. It is widely recognized for its remarkable ability to absorb water and form a thick gel-like substance within the digestive tract. This property makes it as the most effective natural bulk-forming laxatives and a valuable dietary supplement for digestive and metabolic health.

Health Benefits

1. Digestive Health

Psyllium promotes healthy digestion by absorbing water in the intestines and increasing stool bulk, which helps maintain regular bowel movements. It can relieve constipation by softening stools, help manage mild diarrhea by absorbing excess water, and support a healthy gut microbiome through its natural prebiotic effects.

2. Heart Health

Regular consumption helps lower LDL (“bad”) cholesterol by binding bile acids in the intestine, encouraging the body to use cholesterol for bile production. This contributes to improved cardiovascular health and reduced risk of heart disease.

3. Blood Sugar Control

Psyllium forms a gel-like substance in the digestive tract that slows the absorption of carbohydrates and other nutrients, helping to reduce post-meal blood glucose spikes. This effect can improve glycemic control and is

particularly beneficial for individuals with type 2 diabetes, prediabetes, insulin resistance, and metabolic syndrome.

4. Weight Management

It increases feelings of fullness and satiety, helping to reduce hunger and overall calorie intake. It can therefore support healthy weight management when combined with a balanced diet and regular physical activity.

5. Gluten-Free Food Preparation

Due to its gel-forming properties, it is commonly used in gluten-free baking. It improves texture, moisture retention, and structure in breads, cakes, and other baked products.

How to Use

Hydration is Essential

Always take with at least 240 mL (8 ounces) of water. Without sufficient fluid, it may swell in the throat or intestines, potentially causing choking or bowel obstruction.

Start with a Low Dose

Begin with 3.5–5 g daily and gradually increase as tolerated. This helps minimize temporary side effects such as Gas, Bloating and abdominal discomfort.

Timing with Medications

It may reduce the absorption of certain medications and supplements. Take it at least 2 hours before or after other medicines ●



Common Homeopathic Remedies

Part- 62

Dr. Anilkumar. V.

GLONINUM

Glonoinum is a homeopathic preparation derived from nitroglycerin (glyceryl trinitrate), a substance used in conventional medicine for certain heart conditions. In homeopathy, it is diluted repeatedly to prepare remedies such as 30C, 200C, and higher potencies, where the original substance is present only in extremely minute amounts or may be undetectable.

Traditionally, homeopathic practitioners prescribe Glonoinum for sudden, intense symptoms involving the head and circulation, particularly those aggravated by heat or sun exposure.

Traditional Homeopathic Indications

1. Throbbing Headaches

Glonoinum is commonly used in homeopathic practice for headaches characterized by pulsating or bursting pain, throbbing sensations in the temples, and a feeling of blood rushing to the head. Symptoms are often aggravated by exposure to sunlight, heat, or warm, poorly ventilated rooms.

2. Sunstroke and Heat Exhaustion

Glonoinum is traditionally indicated for symptoms such as dizziness following sun exposure, a sensation of intense heat in the head, facial flushing, and a feeling of congestion or heaviness in the head. These symptoms are often associated with heat-related discomfort and sensitivity to sunlight.

3. Circulatory Disturbances

Homeopathic literature describes Glonoinum as being used for symptoms such as heart palpitations, a sensation of pulsation throughout the body, feelings of fullness or pressure in the chest, and hot flashes accompanied by facial redness. These symptoms are often associated with circulatory disturbances and increased vascular sensitivity.

4. Eye-Related Symptoms

Glonoinum may be recommended in homeopathic practice for visual discomfort that accompanies headaches, including difficulty focusing during periods of severe head congestion and sensations of blurred vision or letters appearing to move. These symptoms are often reported alongside throbbing headaches and increased sensitivity to heat or sunlight.

Commonly Claimed Benefits

Glonoinum is commonly claimed in homeopathic literature to support relief from severe throbbing headaches and migraines, help manage symptoms associated with heat exposure and sunstroke, and assist in reducing dizziness and vertigo. It may also help relieve sensations of head congestion and fullness, while supporting the management of palpitations and generalized pulsating sensations throughout the body.

Directions for Use

For homeopathic products such as SBL Glonoinum 200 CH Dilution, the commonly suggested dosage is 3–5 drops diluted in half a cup of water, taken two to three times daily. However, the appropriate dosage and duration of use should preferably be determined by a qualified homeopathic practitioner based on individual symptoms and needs. It is generally advised to maintain a gap of at least 30 minutes before or after food, beverages, or other medications to optimize its use.

Safety Information

- Read the product label carefully before use.
- Store in a cool, dry place away from direct sunlight.
- Keep out of the reach of children.
- Use under professional medical supervision.
- Do not exceed the recommended dosage.

Important Medical Considerations

While Glonoinum is widely used in homeopathy, it is important to understand that:

- Scientific evidence supporting the effectiveness of homeopathic Glonoinum for headaches, sunstroke, heart symptoms, or circulatory disorders remains limited.
- Severe headaches, chest pain, palpitations, fainting, or symptoms suggestive of heat stroke require prompt medical evaluation.
- Individuals with cardiovascular disease, hypertension, or those taking heart medications should consult their physician before using any complementary therapy.

Possible Side Effects

Homeopathic dilutions are generally considered safe when used as directed. Rarely, some individuals may experience:

- Temporary aggravation of symptoms
- Sensitivity reactions to inactive ingredients
- Individual variations in response

Glonoinum is a traditional homeopathic remedy prepared from highly diluted nitroglycerin and is commonly used for throbbing headaches, heat-related complaints, dizziness, facial flushing, and palpitations. Although many practitioners and users report symptomatic relief, it should not replace appropriate medical care for serious neurological, cardiovascular, or heat-related conditions. Professional guidance is recommended, particularly for individuals with underlying health conditions or those taking prescription medications ●

Methotrexate



Methotrexate is the most widely prescribed and extensively studied disease-modifying anti rheumatic drug (DMARD) for the treatment of Juvenile Idiopathic Arthritis (JIA). For more than three decades, it has remained the gold-standard therapy for controlling disease activity, preventing joint damage, and improving the quality of life of affected children. Its effectiveness, affordability, and long-term safety profile have made it the cornerstone of paediatric rheumatology worldwide.

Methotrexate was originally developed as an anticancer drug, but at much lower doses it exerts powerful anti-inflammatory and immune modulatory effects. In juvenile arthritis, the immune system mistakenly attacks the body's own joints, leading to inflammation, pain, swelling, and stiffness. Methotrexate helps by suppressing abnormal immune activity and reducing the production of inflammatory mediators such as tumour necrosis factor-alpha (TNF- α), interleukins, and other cytokines responsible for joint destruction.

The drug is particularly effective in polyarticular JIA, extended oligo articular JIA, and psoriatic juvenile arthritis. Numerous clinical studies have demonstrated that methotrexate significantly reduces joint pain, swelling, morning stiffness, and disease progression. It also helps preserve joint function, supports normal growth and development, and reduces the need for long-term corticosteroid therapy.

Methotrexate is usually administered once weekly at a dose of 10–15 mg/m², either orally or by subcutaneous injection. Injectable formulations often provide better absorption and are preferred in children who experience gastrointestinal side

effects or inadequate response to oral therapy. Since methotrexate interferes with folic acid metabolism, supplementation with folic acid is routinely recommended to reduce side effects without compromising therapeutic efficacy.

One of the greatest advantages of methotrexate is its ability to achieve long-term disease control while maintaining an acceptable safety profile. Clinical improvement generally becomes evident within 4–8 weeks, with maximum benefits observed after 3–6 months of continuous therapy. Many children receiving methotrexate experience improved physical activity, better school attendance, and enhanced overall well-being.

Common adverse effects include nausea, vomiting, abdominal discomfort, mouth ulcers, fatigue, and mild hair thinning. Less frequently, liver enzyme elevations, bone marrow suppression, and increased susceptibility to infections may occur. Regular monitoring through complete blood count, liver function tests, and kidney function tests helps ensure safe treatment and early detection of adverse effects.

A crucial point for parents and caregivers is that methotrexate is taken once weekly, not daily. Accidental daily administration can lead to serious toxicity. When disease activity remains uncontrolled despite adequate methotrexate therapy, biologic agents such as Etanercept or Adalimumab may be added.

Thus, methotrexate remains the most important and trusted medication in the management of juvenile arthritis. Its proven efficacy in controlling inflammation, preventing joint damage, reducing disability, and improving long-term outcomes has established it as the foundation of modern paediatric rheumatology treatment ●

ഫലത്രികാദി ക്വാഥം- ഒരു വിശകലനം

ഫലത്രികാദി ക്വാഥം ആയുർവേദത്തിൽ വ്യാപകമായി ഉപയോഗിക്കുന്ന ഒരു ഔഷധ കഷായമാണ്. പ്രധാനമായും കരൾ രോഗങ്ങൾ, പാങ്ക്ഡ്യ (അനീമിയ), ജരം, ദഹന പ്രശ്നങ്ങൾ, ചർമ്മരോഗങ്ങൾ എന്നിവയിൽ ഉപയോഗിക്കുന്നു. ശരീരത്തിലെ ദോഷസമത്വം നിലനിർത്തുകയും കരളിന്റെ പ്രവർത്തനം മെച്ചപ്പെടുത്തുകയും ചെയ്യുന്നതിൽ ഇത് സഹായകരമാണെന്ന് ആയുർവേദ ഗ്രന്ഥങ്ങൾ വ്യക്തമാക്കുന്നു.

മുഖ്യ ഘടകങ്ങൾ

ഫലത്രികാദി ക്വാഥത്തിൽ സാധാരണയായി ഉൾപ്പെടുന്ന പ്രധാന ദ്രവ്യങ്ങൾ:

- **നെല്ലിക്ക (Emblica officinalis):** വിറ്റാമിൻ സി യും ആന്റിഓക്സിഡന്റുകളും അടങ്ങിയ പച്ചമരുന്നാണ്.
- **കടുക്ക (Terminalia chebula):** ദഹനപ്രക്രിയ മെച്ചപ്പെടുത്തുന്ന, വിഷാംശം നീക്കം ചെയ്യുന്ന, വിരോധാസ്രവം ക്രമപ്പെടുത്തുന്ന മരുന്നുകളിലെ രാജാവ് എന്നറിയപ്പെടുന്ന ഔഷധം.
- **താന്നിക്ക (Terminalia bellirica):** ശ്വാസകോശത്തെയും ദഹനേന്ദ്രിയത്തെയും സഹായിക്കുന്ന ഔഷധം.
- **പടവലം (Trichosanthes dioica):** പിത്തദോഷനിവാരണി
- **കടുകുരോഹിണി (Picrorhiza kurroa):** കരൾ രോഗ പ്രതിരോധത്തിന് ഉപകരിക്കുന്നു.

(ചില ഔഷധക്കൂട്ടുകളിൽ ചിറ്റമൂത്ത്, മരമഞ്ഞൾ, ആരിവേപ്പ് എന്നിവയും അടങ്ങിയിരിക്കുന്നു).

നിർമ്മാണരീതി

ഔഷധഘടകങ്ങൾ കഴുകി ഉണക്കി പൊടിച്ചെടുത്തു 10 to 20 ഗ്രാം വീതം എടുത്തു നന്നായി യോജിപ്പിക്കുക. 160 ml to 320 ml ശുദ്ധജലത്തിൽ ചേർത്ത് നന്നായി ഇളക്കി, തിളപ്പിക്കുക. തുടർന്ന് ചെറുചൂടിൽ നാലിലൊന്നായി കുറുക്കിയെടുക്കുക. മസ്ലിൻ തുണിയുപയോഗിച്ച് അരിച്ചെടുത്തു, കഷായമാക്കി ചെറുചൂടോടെ ഉപയോഗിക്കാം. കൂടുതൽ അളവിലുള്ളത് കുപ്പികളിൽ വായുവും വെളിച്ചവും ചൂടും കടക്കാതെ സൂക്ഷിച്ച് വയ്ക്കാം

ഉപയോഗങ്ങൾ (Indications)

കരൾ രോഗങ്ങൾ, ജോണ്ടിസ്, പാങ്ക്ഡ്യ (അനീമിയ), ദഹനക്കുറവ്, വിവിധ ചർമ്മരോഗങ്ങൾ, ജരം എന്നിവക്കു വേണ്ടി പരമ്പരാഗതമായി ഉപയോഗിച്ചുവരുന്ന ഒരു ഔഷധമാണിത്. കൂടാതെ ശരീരത്തിലെ വിഷാംശങ്ങൾ നീക്കം ചെയ്യുന്നതിനും ആരോഗ്യകരമായ കരൾ പ്രവർത്തനം പിന്തുണയ്ക്കുന്നതിനും ഇത് സഹായകരമാണെന്ന് ആയുർവേദ ഗ്രന്ഥങ്ങളിൽ പരാമർശിക്കപ്പെടുന്നു.

ഡോസേജ് (Dosage)

പ്രായപൂർത്തിയായവർക്ക് സാധാരണയായി 15-30 മില്ലി വരെ ഔഷധം തുല്യ അളവിൽ ചൂടുവെള്ളം ചേർത്ത് ഭക്ഷണത്തിന് മുമ്പ് ദിവസത്തിൽ രണ്ടുതവണ കഴിക്കാവുന്നതാണ്.



താണ്. എന്നാൽ ശരിയായ അളവും ഉപയോഗ കാലാവധിയും വ്യക്തിയുടെ ആരോഗ്യസ്ഥിതിക്കനുസരിച്ച് വ്യത്യാസപ്പെടുന്നതിനാൽ, ഡോക്ടറുടെ നിർദ്ദേശപ്രകാരം മാത്രമേ ഇത് ഉപയോഗിക്കാവൂ.

പ്രവർത്തന രീതി (Mechanism of Action)

ത്രിഫല ഘടകങ്ങൾ ആന്റിഓക്സിഡന്റ് സ്വഭാവമുള്ളവയാണ്. ഗുരുചിയും നിമ്ബയും കരളിനെ സംരക്ഷിക്കുകയും ശരീരത്തിലെ അണുബാധയും വിഷാംശങ്ങളും കുറയ്ക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. കടുകി പിത്തസ്രാവം മെച്ചപ്പെടുത്തി കരൾ പ്രവർത്തനം ഉത്തേജിപ്പിക്കുന്നു. ഇതിലൂടെ ദഹനവും രക്തശുദ്ധിയും മെച്ചപ്പെടുന്നു.

പാർശ്വഫലങ്ങൾ (Side Effects)

ശരിയായ അളവിൽ ഉപയോഗിക്കുമ്പോൾ പൊതുവെ സുരക്ഷിതമാണ്. എന്നാൽ ചിലരിൽ വയറിളക്കം, അമിത പിത്തം, വയറുവേദന, ക്ഷീണം എന്നിവ കാണാം.

മരുന്നുകളുമായുള്ള ഇടപെടൽ (Drug Interactions)

കരൾ സംബന്ധമായ അലോപ്പതി മരുന്നുകളോടൊപ്പം ഈ ഉൽപ്പന്നം ഉപയോഗിക്കുന്നവർ ഡോക്ടറുടെ നിർദ്ദേശപ്രകാരം മാത്രം ഉപയോഗിക്കേണ്ടതാണ്. കൂടാതെ, പ്രമേഹത്തിനുള്ള മരുന്നുകൾ കഴിക്കുന്നവർ പ്രത്യേക ശ്രദ്ധ പാലിക്കണം, കാരണം ഇതിലെ ചില ഘടകങ്ങൾ രക്തത്തിലെ പഞ്ചസാരയുടെ അളവ് കുറയ്ക്കാൻ സാധ്യതയുള്ളതിനാൽ മരുന്നുകളുടെ പ്രവർത്തനത്തെ ബാധിക്കാം.

സൂക്ഷിക്കൽ (Storage)

- ഈർപ്പം ഇല്ലാത്ത തണുത്ത സ്ഥലത്ത് സൂക്ഷിക്കുക
- നേരിട്ടുള്ള സൂര്യപ്രകാശത്തിൽ നിന്ന് അകറ്റി വയ്ക്കുക
- കുട്ടികളുടെ കൈവശം എത്താത്തവിധത്ത് സൂക്ഷിക്കുക

ആയുർവേദ വിദഗ്ധരുടെ നിർദ്ദേശപ്രകാരം ഉപയോഗിക്കുമ്പോൾ ഫലത്രികാദി ക്വാഥം കരൾ ആരോഗ്യത്തിനും ദഹനശേഷി വർദ്ധിപ്പിക്കാനും ഗുണകരമായ ഒരു ഔഷധമാണ്.

ഫാർമഫസ്റ്റ് ഗവേഷണ വിഭാഗം

MEDICINES AND COSMETICS FOR UV IRRADIATION PREVENTION

Dr. Faizal M.P.

Protecting Skin and Health from Harmful Ultraviolet (UV) Radiation

Ultraviolet (UV) radiation from sunlight can cause skin tanning, sunburn, premature aging, pigmentation, eye damage, and even skin cancer. Modern medicines and cosmetic products help protect the skin by blocking, absorbing, or repairing UV-induced damage.

Types of UV Radiation

TYPE	EFFECT ON BODY
UVA	Causes skin aging, wrinkles, pigmentation
UVB	Causes sunburn and DNA damage
UVC	Mostly blocked by atmosphere

TYPES OF MEDICINES USED FOR UV PROTECTION

1. Sunscreen Preparations

These are the most widely used UV-protective products.

Mechanism

Sunscreens help protect the skin by reflecting ultraviolet (UV) rays away from the skin surface, absorbing harmful radiation before

it can penetrate deeper layers, and preventing UV-induced skin damage such as sunburn, premature aging, and an increased risk of skin cancer.

Common Active Ingredients

Sunscreens commonly contain active ingredients such as Zinc Oxide and Titanium Dioxide, which act as mineral UV filters, along with chemical UV filters like Avobenzone, Oxybenzone, and Octinoxate. These ingredients help protect the skin by blocking, reflecting, or absorbing harmful ultraviolet (UV) radiation.

Popular Dosage Forms

Sunscreens are available in a variety of dosage forms to suit different skin types and preferences, including creams, lotions, gels, sprays, sticks, and foams. Each formulation is designed to provide effective UV protection while offering convenience and ease of application for different situations and skin conditions.

Common Marketed Products

Several sunscreen products are widely available in the market, including Neutrogena Ultra Sheer Sunscreen, La Roche-Posay Anthelios, Cetaphil Sun SPF Series, Lotus Herbals Safe Sun, Lakmé Sun Expert, and Biotique Bio Sandalwood Sunscreen. These products are available in different formulations and SPF ranges to provide protection against

harmful ultraviolet (UV) radiation while catering to various skin types and user preferences.

Side Effects

Sunscreens are generally safe and well tolerated when used as directed. However, some individuals may experience mild side effects such as skin irritation, acne or breakouts in oily or acne-prone skin, and, in rare cases, allergic reactions to certain ingredients. If significant irritation or allergy occurs, use should be discontinued and medical advice sought.

Products with Fewer Side Effects

Mineral sunscreens containing zinc oxide and titanium dioxide are generally considered safer and gentler on the skin. These ingredients provide broad-spectrum UV protection by forming a protective barrier on the skin surface and are less likely to cause irritation, making them suitable for sensitive skin and children.

2. Moisturizers with SPF

Used for daily protection and hydration.

Benefits

Moisturizers containing SPF provide the dual benefits of daily skin hydration and protection from harmful ultraviolet (UV) rays. Regular use helps keep the skin moisturized, prevents tanning and sun-induced pigmentation, and reduces dryness and irritation caused by prolonged exposure to sunlight, making them an ideal choice for everyday skincare.

Dosage Forms

Moisturizers with SPF are available in a variety of convenient formulations, including creams, day lotions, and BB creams. These dosage forms provide daily hydration while offering protection against harmful UV rays, helping to maintain healthy and well-protected skin.

Marketed Products

Several moisturizers with SPF are available for daily skincare, including Olay SPF Moisturizers, Nivea UV Face Cream, and CeraVe AM Facial Lotion. These products combine moisturizing ingredients with sun protection factors (SPF) to help hydrate the skin

while protecting it from the harmful effects of ultraviolet (UV) radiation.

3. Antioxidant Medicines and Supplements

Antioxidant medicines and supplements help reduce oxidative stress and cellular damage caused by exposure to ultraviolet (UV) radiation. Commonly used antioxidants include Vitamin C, Vitamin E, Beta-carotene, Glutathione, and Lycopene, which help neutralize free radicals, support skin health, and contribute to protection against premature skin aging associated with sun exposure.

Dosage Forms

Antioxidant medicines and supplements are available in various dosage forms, including tablets, capsules, effervescent powders, and serums. These formulations offer convenient options for oral supplementation or topical application, helping to support skin health and reduce oxidative damage caused by environmental factors such as UV exposure.

Marketed Products

A variety of antioxidant products are available in the market, including HealthKart Vitamin C Tablets, Abbott antioxidant supplements, and The Ordinary Vitamin C Serum. These products provide antioxidant support through oral or topical formulations and are commonly used to help protect cells from oxidative stress and support overall skin health.

Side Effects

Antioxidant medicines and supplements are generally well tolerated when used as directed. However, some individuals may experience mild stomach upset with oral preparations, while concentrated topical serums may occasionally cause skin sensitivity, irritation, or redness, particularly in those with sensitive skin.

4. Herbal and Ayurvedic UV Protection Cosmetics

Common Ingredients

Herbal and Ayurvedic UV protection cosmetics utilize natural ingredients that may provide mild protection against environmental

stressors while offering soothing and nourishing benefits to the skin. Commonly used ingredients include Aloe vera, Sandalwood, Turmeric, Green tea, and Cucumber extract, which are valued for their antioxidant, cooling, anti-inflammatory, and skin-conditioning properties.

Dosage Forms

Herbal and Ayurvedic UV protection cosmetics are available in a variety of formulations, including herbal creams, face packs, gels, and oils. These dosage forms help deliver natural skin-soothing and nourishing ingredients while supporting overall skin care and protection from environmental exposure.

Popular Products

Several herbal and Ayurvedic skincare products are commonly used for daily skin protection and care, including Patanjali Aloe Vera Gel, Himalaya Protective Sunscreen, and Forest Essentials Day Cream SPF. These products combine natural ingredients with moisturizing and protective properties to help soothe, nourish, and support healthy skin during sun exposure.

5. UV-Protective Eye and Lip Products

Lip Protection

Products

The lips are particularly vulnerable to sun damage and require dedicated protection during outdoor activities. Products such as SPF lip balms and lip creams help shield the delicate lip tissue from harmful UV radiation while keeping the lips moisturized, preventing dryness, chapping, and sun-induced pigmentation.

Popular Brands

Commonly available lip protection products with sun protection include Nivea Lip Care SPF and Maybelline Baby Lips SPF. These products combine moisturizing ingredients with sun protection factors (SPF) to help protect the lips from ultraviolet (UV) radiation while maintaining softness and hydration.

Eye Protection

Products

Protecting the eyes from ultraviolet (UV) radiation is important for maintaining long-term eye health. UV-protective sunglasses help block harmful UVA and UVB rays, reducing the risk of eye strain and sun-related eye damage. Lubricating eye drops may also be used to relieve dryness, irritation, and discomfort that can occur due to prolonged sun exposure, wind, or environmental factors.

Characteristics of Ideal UV-Protective Products

An ideal UV-protective product should provide broad-spectrum protection against both UVA and UVB rays, have an SPF of 30 or higher, and offer water resistance for prolonged outdoor use. It should also be non-comedogenic to avoid clogging pores, hypoallergenic to minimize the risk of allergic reactions, and dermatologically tested to ensure safety and suitability for a wide range of skin types.

General Precautions While Using UV-Protective Medicines/Cosmetics

Apply sunscreen 20–30 minutes before sun exposure and reapply every 2–3 hours. Avoid excessive midday sun, wear protective clothing, hats, and umbrellas, and perform a patch test before using new cosmetic products. Consult a dermatologist if you have sensitive skin or existing skin disorders.

Public Health Importance

Regular UV protection helps prevent sunburn, premature skin aging, hyperpigmentation, cataracts, skin cancers, and photoallergic reactions, thereby promoting long-term skin and eye health.

Medicines and cosmetics for UV irradiation prevention have become essential in modern healthcare and skincare. Mineral sunscreens, antioxidant formulations, herbal protectants, and SPF-based cosmetics provide effective protection with minimal side effects when used responsibly ●



അലർജി രോഗങ്ങൾ

വിവിധ തരം അല്ലെർജികൾ നമ്മുടെ ജീവിതത്തെ പ്രതികൂലമായി ബാധിക്കുന്നു. ഭക്ഷണം, വസ്ത്രം, മരുന്ന്, പ്രകൃതി, വായു, ജലം, മണ്ണ് തുടങ്ങി വിവിധ ഘടകങ്ങൾ മൂലം അലർജി രോഗങ്ങൾ ഉണ്ടാകുന്നു. അവ കൃത്യമായി തിരിച്ചറിയുന്നതിന് രോഗിയുടെ ജീവ ചരിത്രം, കുടുംബ പശ്ചാത്തലം, ജോലി, ജീവിത ശൈലി, ശാരീരിക പരിശോധന, പ്രത്യേക പരീക്ഷണങ്ങൾ എന്നിവ സംയോജിപ്പിച്ച് ഉപയോഗിക്കുന്നു.

1. ക്ലിനിക്കൽ ചരിത്രവും ശാരീരിക പരിശോധനയും

ഏതെങ്കിലും പരിശോധന നടത്തുന്നതിന് മുമ്പ്, ഡോക്ടർ രോഗിയുടെ ലക്ഷണങ്ങൾ, കുടുംബ ചരിത്രം, വീട്ടിലോ ജോലിസ്ഥലത്തോ ഉള്ള അലർജിയുണ്ടാകുന്ന വസ്തുക്കളുമായുള്ള അടുത്ത സമ്പർക്കം എന്നിവ വിശദമായി ചോദിക്കും. ഇത് ഏറ്റവും സാധ്യതയുള്ള അലർജൻ കണ്ടെത്താൻ സഹായിക്കുന്നു.

2. ഇൻ വിവോ (ത്വക്ക്) പരിശോധനകൾ

ഇവ ഏറ്റവും സാധാരണവും, വേഗത്തിലുള്ളതും, ചെലവ് കുറഞ്ഞതുമായ രീതികളാണ്. പുറമെയുള്ള പരിശോധനകൾ ഒരു പരിധിവരെ രോഗകാരണങ്ങൾ തിരിച്ചറിയാൻ സഹായിക്കുന്നു.

സ്കിൻ പ്രിക്ക് ടെസ്റ്റ് (SPT): സംശയിക്കുന്ന അലർജന്റെ ഒരു തുള്ളി കൈകളുടെ മുൻഭാഗത്തു പുറട്ടി ചർമ്മത്തിൽ ചെറുതായി കുത്തുന്നു. 15–20 മിനിറ്റിനുള്ളിൽ ചുവന്ന കുളി (wheal) ഉണ്ടായാൽ അലർജി സ്ഥിരീകരിക്കാം.

ഇൻട്രാഡെർമൽ ടെസ്റ്റ്: SPT നെഗറ്റീവ് ആണെങ്കിലും അലർജി സംശയിക്കുമ്പോൾ, ചർമ്മത്തിന്റെ ആഴത്തിൽ അലർജൻ കുത്തിവെക്കുന്നു.

പാച്ച് ടെസ്റ്റ്: കോൺടാക്ട് ഡെർമറ്റൈറ്റിസ് നിർണ്ണയിക്കാൻ ഉപയോഗിക്കുന്നു. അലർജൻ പാച്ചുകൾ പുറത്ത് ഒട്ടിച്ച് 48–96 മണിക്കൂർ നിരീക്ഷിക്കുന്നു.

3. ഇൻ വിട്രോ (രക്ത) പരിശോധനകൾ

ആന്റിഹിസ്റ്റമിൻ മരുന്നുകൾ കഴിക്കുന്നവർക്കും, കഠിനമായ തടിപ്പുകൾ ശരീര ഭാഗങ്ങളിലുള്ളവർക്കും ഈ പരിശോധനകൾ അനുയോജ്യമാണ്.

സ്പെസിഫിക് IgE ടെസ്റ്റ് (ImmunoCAP/RAST): ഒരു പ്രത്യേക അലർജനോടുള്ള IgE ആന്റിബോഡി അളവ് രക്തത്തിൽ അളക്കുന്നു. കൃത്യമായ അലർജൻ കണ്ടെത്താൻ ഇത് സഹായിക്കുന്നു.

ടോട്ടൽ IgE ടെസ്റ്റ്: രക്തത്തിലെ മൊത്തം കഴുള അളവ് അലർജിക് പ്രവണത കാണിക്കുന്നു.

4. എലിമിനേഷൻ & പ്രൊവൊക്കേഷൻ ടെസ്റ്റുകൾ

ഭക്ഷണ അലർജി അല്ലെങ്കിൽ മരുന്ന് അലർജി സ്ഥിരീകരിക്കാൻ ഉപയോഗിക്കുന്നു.

എലിമിനേഷൻ ഡയറ്റ്: സംശയിക്കുന്ന ഭക്ഷണം നീക്കം ചെയ്ത് ക്രമേണ വീണ്ടും ചേർത്ത് പ്രതിപ്രവർത്തനം നിരീക്ഷിക്കുന്നു.

ഓറൽ ഫുഡ് ചലഞ്ച്: ഭക്ഷണ അലർജി നിർണ്ണയത്തിന്റെ ഗോൾഡ് സ്റ്റാൻഡേർഡ് ആണ്. ഡോക്ടറുടെ നേരിട്ടുള്ള നിരീക്ഷണത്തിൽ ചെറിയ അളവിൽ അലർജൻ നൽകി പ്രതികരണം ക്രമേണ പരിശോധിക്കുന്നു.

അലർജി നിർണ്ണയം ഒരു ഘട്ടം ഘട്ടമായുള്ള പ്രക്രിയയാണ്. ശരിയായ രോഗനിർണ്ണയം മാത്രമേ ഫലപ്രദമായ ചികിത്സ ഉറപ്പാക്കൂ. അല്ലെർജിയുടെ കാരണങ്ങളും ലക്ഷണങ്ങളും പരിശോധനാഫലവും കണക്കിലെടുത്തു അനുയോജ്യമായ ചികിത്സ സമയ ബന്ധിതമായി ചെയ്താൽ നമ്മുടെ ജീവിതം മാറ്റിമറിക്കുന്ന അലർജി രോഗങ്ങളിൽ നിന്നും മുക്തി നേടാൻ കഴിയും ●

PHARMACY STUDENTS CORNER

Dr. M.S. Vishnu.Pharm D

ഹെൽത്ത്കെയർ പ്രൊഡക്ട് ഡെവലപ്മെന്റ് ആൻഡ് മാനേജ്മെന്റ് ഓഫ് ഡിപ്ലോമ കോഴ്സ് — IIT Delhi

ഫാർമസി, ബയോടെക്, ഹെൽത്ത്കെയർ പ്രൊഫഷണലുകൾക്ക് ഏറ്റവും അനുയോജ്യമായ ഓൺലൈൻ PG - പ്രോഗ്രാം

ആരംഭ തീയതി 25 ജൂലൈ 2026, കോഴ്സ് ദൈർഘ്യം 1 വർഷം

ക്ലാസ് ഷെഡ്യൂൾ: ശനി & ഞായർ (Saturday & Sunday)

10:00 AM – 12:00 PM (IST) & 12:30 PM – 02:30 PM (IST)

ഫീസ്: ₹3, 50, 000 + GST

ലൈവ് ക്ലാസ് സമയം 200+ മണിക്കൂർ

ഫാർമസി പ്രൊഫഷണലുകൾക്ക് എന്തുകൊണ്ട് ഈ കോഴ്സ്?

BPharm / MPharm ബിരുദധാരികൾക്കും ഫാർമ ഇൻഡസ്ട്രിയിൽ ജോലി ചെയ്യുന്നവർക്കും Drug Development, Regulatory Affairs, Clinical Research, Product Commercialization എന്നീ മേഖലകളിൽ ആഴത്തിലുള്ള അറിവ് നേടാനുള്ള അസാധാരണ അവസരം. IIT Delhi-യുടെ ബ്രാൻഡ് നെയിമും ലോകോത്തര ഫാക്കൽറ്റിയും ഒത്തുചേർന്ന ഈ കോഴ്സ് ഫാർമ കരിയർ ഉയർപ്പുകൾക്ക് ഏറ്റവും ഉചിതം.

കോഴ്സ് മൊഡ്യൂളുകൾ

ഹെൽത്ത്കെയർ ഇന്നവേഷൻ

ബയോമെഡിക്കൽ ഇന്നവേഷൻ, ക്ലിനിക്കൽ റിസർച്ച്, മെഡിക്കൽ പ്രൊഡക്ട് ഡെവലപ്മെന്റ്

റെഗുലേറ്ററി സയൻസ്

ഗ്ലോബൽ ഡ്രഗ് റെഗുലേഷൻ, CDSCO, FDA, EMA - അപ്രൂവൽ പ്രോസസ്സ്, GMP, GCP

പ്രൊഡക്ട് മാനേജ്മെന്റ്

Go-to-market സ്ട്രാറ്റജി, പ്രൈസിങ്, ലൈഫ്സൈക്കിൾ മാനേജ്മെന്റ്, ബിസിനസ് ഡെവലപ്മെന്റ്

ക്ലിനിക്കൽ ട്രയൽസ്

Phase I-IV ട്രയൽ ഡിസൈൻ, ബയോസ്റ്റാറ്റിസ്റ്റിക്സ്, ICH ഗൈഡ്ലൈൻസ്

കൊമേഴ്സ്യലൈസേഷൻ

മാർക്കറ്റ് അനാലിസിസ്, ഹെൽത്ത്കെയർ ഇക്കണോമിക്സ്, ഇൻലൈസൻസിങ്

കേസ് സ്റ്റഡീസ്

ഇൻഡ്യൻ & ഗ്ലോബൽ ഫാർമ കമ്പനികളുടെ യഥാർഥ ജീവിതത്തിൽ നിന്നുള്ള ഉദാഹരണങ്ങൾ

ഫാർമസി പ്രൊഫഷണലുകൾക്കുള്ള പ്രത്യേക നേട്ടങ്ങൾ

IIT Delhi സർട്ടിഫിക്കേഷൻ

ഫാർമ ഇൻഡസ്ട്രിയിൽ ഉദ്യോഗക്കയറ്റം, Regulatory Affairs, Medical Affairs, Product Manager ജോലികൾക്ക് മുഖ്യമേറിയ യോഗ്യത.

ഇൻഡസ്ട്രിയിൽ നെറ്റ്വർക്ക്

ഫാർമ, ബയോടെക്, മെഡ്ടെക് മേഖലകളിലെ Top Professionals, IIT Alumni, Industry Leaders എന്നിവരുമായി നേരിട്ട് ബന്ധപ്പെടാനുള്ള അവസരം.

ജോലി ഉപേക്ഷിക്കേണ്ടതില്ല

ശനി, ഞായർ ലൈവ് ക്ലാസ്സ് മാത്രം. ഇന്ത്യയിലെ ഏത് ഫാർമ കമ്പനിയിൽ ജോലി ചെയ്യുന്നവർക്കും തൊഴിൽ ചെയ്തുകൊണ്ടു തന്നെ ഈ ഡിഗ്രി നേടാം.

യോഗ്യതാ മാനദണ്ഡം

B.Pharm, M.Pharm — ഫാർമസി ബിരുദധാരികൾക്ക് നേരിട്ട് അപേക്ഷിക്കാം

ഫാർമസി പ്രൊഫഷണലുകൾക്ക് ഈ കോഴ്സ് ചെയ്യുന്നത് കൊണ്ട് പ്രത്യേകിച്ചു ഉപകാരപ്രദമായ ചില കാര്യങ്ങൾ:

ഫാർമ ഇൻഡസ്ട്രിയിലേക്ക് ജോലി തിരിച്ചു വിടാൻ : B.Pharm കഴിഞ്ഞ് Drug Store, Hospital Pharmacy-ൽ ജോലി ചെയ്യുന്നവർക്ക് ഈ കോഴ്സ് Regulatory Affairs Manager, Medical Affairs Executive, Product Manager, Clinical Research Associate എന്നീ ഉയർന്ന ശമ്പളമുള്ള ജോബ് പ്രൊഫൈലുകളിലേക്ക് മാറാൻ ഒരു ശക്തമായ ചവിട്ടുപടിയാണ്

ഫാർമ കമ്പനി ജോലിക്കാർക്ക്: Sun Pharma, Cipla, Dr. Reddy's, Kerala-based ഫാർമ കമ്പനികളിൽ Medical Representative, QA/QC, Production ആയി ജോലി ചെയ്യുന്നവർക്ക് Product Management, Regulatory Science ൽ IIT credential ഉണ്ടെങ്കിൽ പ്രമോഷൻ സാധ്യതകൾ ഗണ്യമായി വർദ്ധിക്കും. ●



Why Pharma First?



Here's why Pharma First's solutions come perfectly aligned to keep your business on the right side of the country's benchmarks. Pharma First is directed by Mr. M. R. Pradeep, M. Pharm, Retd. Deputy Drug Controller, Govt. of Kerala.

His 38-year long career in multi-verticals – Pharmaceutical Education & Research, Industrial Pharmacy, Formulation Technology, Regulatory affairs enabled him to gain hands-on experience and in-depth exposure in the industry. In his position as Enforcement Officer, Dept. of Drugs Control, Govt. of Kerala for a period of 27 years dealing with problems and issues connected with drug formulation, legal compliances both at national and global levels, pharma R&D evolution and the like poised him as a globally acknowledged industry expert. This wide and in-depth exposure enables Pharma First to offer superior consultancy services and knowledge contribution which help our clients realize their organizational visions and goals while remaining growth focused.

THE SOLUTIONS SPECTRUM

The origin of Pharma First is inspired by the deep understanding that the segment needs professional consultancy services to make the industry growth-focused while remaining people and patient-friendly. Hence, the company's objective is to simplify the involved processes, while transparently imparting the latest industry happenings and developments taking place across the world.

- Advisory solution for legal policies.
- Aiding expansion drive for new products, securing the mandatory licence.
- Comprehensive guidance to start pharmaceutical firms right from location selection to commencement as per legal and regulatory guidelines.
- Conducting auditing of running shops for business development.
- Conducting training programmes for the community / Hospital Pharmacy staff.
- Counselling for running a community / Hospital Pharmacy successfully.
- Extending support in overcoming legal / regulatory procedures in running shop.
- Guidance to proper management of a community / Hospital Pharmacy.
- Help in obtaining Drugs licence and other requirements to start a sales / distribution firm.
- Medicine formulation and ingredient combination norm advisory solutions.
- Offering professional assistance in creating websites, software development and online trading.

Any queries please contact:

PHARMA FIRST
Muvattupuzha

+91 8289856081
+91 9446056081

enquiry@pharmafirstconsulting.com
rdipradeep@gmail.com

UTHEGENTM

ENRICHED WITH CORDYCEPS



**ENERGISE
YOUR DAY,**
**ANY TIME ANYWHERE
WITH OUR NEW
CORDYCEPS
FORMULA**

E-mail: crosscountrycures@gmail.com

The images shown are for illustration purposes only and may not be an exact representation of the product.