

PHARMA FIRST

www.pharmafirstonline.com

Vol-8

Issue-08

September 2026

14th National IPA Students Congress, Kochi

PRIORITIES OF IMPLEMENTATION OF THE NATIONAL EDUCATION POLICY 2020- by Dr. Suresh Saravdekar

Reflections - Empowering Pharmacists for Healthier Futures

HLL pharmaceutical conclave

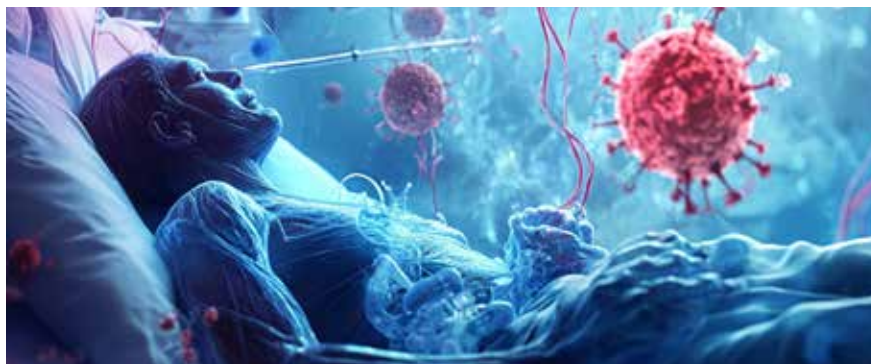
WORLD ALZHEIMER'S DAY

SEPTEMBER 21

Ambient Clinical Intelligence

Health Benefits of Whey Protein

അൽഷൈമേഴ്സ് രോഗം



08

PRIORITIES OF IMPLEMENTATION OF THE NATIONAL EDUCATION POLICY 2020

Dr. Suresh Saravdekar presents the priorities for implementing the National Education Policy (NEP) 2020 to transform pharmacy education in India.

13

REFLECTIONS WORLD PHARMACISTS DAY 2026

"Empowering Pharmacists for Healthier Futures – A Futuristic Approach for a Brighter Profession"

A thought-provoking message from Dr. P. Jayasekhar on the future of the pharmacy profession.

16

REPORT ON THE HLL PHARMACEUTICAL CARE CONCLAVE 2026

A professional meet jointly organized by the Indian Pharmaceutical Association (IPA), Kerala and HLL Lifecare Limited, bringing together pharmacists from across India for professional learning, knowledge sharing and excellence.

21

INNOVATIONS IN HEALTHCARE – AMBIENT CLINICAL INTELLIGENCE

An overview of Ambient Clinical Intelligence (ACI), a technology that works quietly in the background to transform healthcare delivery and potentially reshape the experience of medicine for both patients and physicians.

25

POPULAR DIETARY FOOD SUPPLEMENTS – WHEY PROTEIN

The health benefits of whey protein, one of the most popular and scientifically researched dietary supplements, are discussed, with particular relevance to athletes, fitness enthusiasts and individuals seeking to improve their daily protein intake.

30

SEPSIS: A MEDICAL EMERGENCY THAT REQUIRES IMMEDIATE ATTENTION

An informative article on sepsis, a life-threatening medical condition in which the body's response to an infection becomes uncontrolled, leading to damage to its own tissues and organs.



ആരോഗ്യമുള്ള നാളെകൾക്കായി ഫാർമസിസ്റ്റുകളെ ശാക്തീകരിക്കാം

എല്ലാ വർഷവും സെപ്റ്റംബർ 25ന് ലോകമെമ്പാടും ആചരിക്കുന്ന ലോക ഫാർമസിസ്റ്റു ദിനം, ആരോഗ്യരക്ഷാ സംവിധാനത്തിന്റെ നട്ടെല്ലായി പ്രവർത്തിക്കുന്ന ഫാർമസിസ്റ്റുകളുടെ അമൂല്യ സംഭാവനകളെ അംഗീകരിക്കാനുള്ള അവസരമാണ്. ഈ വർഷത്തെ പ്രമേയം ‘ഫാർമസിസ്റ്റുകളെ ശാക്തീകരിക്കുക, ആരോഗ്യമുള്ള ഭാവിക്കായി’ (Empowering pharmacists for healthier futures) എന്നതാണ്.

ജനസംഖ്യാ മാറ്റങ്ങൾ, ജീവിതശൈലീ രോഗങ്ങളുടെ വർദ്ധനവ്, ഡിജിറ്റൽ പരിവർത്തനം, കാലാവസ്ഥാ വ്യതിയാനം സൃഷ്ടിക്കുന്ന ആരോഗ്യ സമ്മർദ്ദങ്ങൾ എന്നിവയെല്ലാം ലോകമെമ്പാടുമുള്ള ആരോഗ്യ സംവിധാനങ്ങളെ പുനർചിന്തിക്കാൻ നിർബന്ധിതമാക്കുന്നു. ഈ പശ്ചാത്തലത്തിലാണ് അന്താരാഷ്ട്ര ഫാർമസ്യൂട്ടിക്കൽ ഫെഡറേഷൻ (FIP) 2026 ലെ തീം പ്രഖ്യാപിച്ചത്. ഫാർമസിസ്റ്റുകൾക്ക് ആവശ്യമായ വൈദഗ്ധ്യം, തൊഴിൽപരമായ അംഗീകാരം, അനുകൂലമായ പ്രവർത്തന സാഹചര്യങ്ങൾ എന്നിവ ഉറപ്പാക്കുകയാണ് ഈ പ്രമേയത്തിന്റെ കാതൽ. മരുന്നു വിതരണം, ശാസ്ത്ര നൂതനത്വം, രോഗീപരിചരണം എന്നിവ കൂടിച്ചേരുന്ന നിർണ്ണായക സ്ഥാനത്താണ് ഫാർമസിസ്റ്റുകൾ നിലകൊള്ളുന്നത് എന്നതിനാൽ, അവരെ പൂർണ്ണമായി പ്രാപ്തരാക്കുമ്പോൾ ആരോഗ്യ സംവിധാനങ്ങൾ കൂടുതൽ പ്രാപ്യവും ഫലപ്രദവും സുസ്ഥിരവുമായി മാറും.

ലോകത്ത് ഏറ്റവും കൂടുതൽ ജനങ്ങൾക്ക് പ്രാപ്യമായ ആരോഗ്യ പ്രവർത്തകരാണ് ഫാർമസിസ്റ്റുകൾ. മരുന്നുകളുടെ സുരക്ഷിത ഉപയോഗം ഉറപ്പാക്കുക, ചികിത്സാ ഫലങ്ങൾ നിരീക്ഷിക്കുക, പ്രതിരോധ കുത്തിവയ്പ്പുകൾ നൽകുക, ജീവിതശൈലീ രോഗങ്ങൾ നേരിടുന്നതിൽ രോഗികളെ സഹായിക്കുക തുടങ്ങിയ വൈവിധ്യമാർന്ന ചുമതലകൾ അവർ നിർവഹിക്കുന്നു. എന്നിരുന്നാലും, പല രാജ്യങ്ങളിലും സാമ്പത്തിക സമ്മർദ്ദവും തൊഴിലാളി ക്ഷാമവും ഫാർമസി മേഖലയെ ബാധിക്കുന്നുണ്ട്. യോഗ്യതയില്ലാത്തവരെക്കൊണ്ട് ഫാർമസിസ്റ്റുകളുടെ സ്ഥാനം നികത്താൻ ശ്രമിക്കുന്നത് സാമ്പത്തികമായും മാനുഷികമായും വലിയ വില നൽകേണ്ടിവരുന്ന അവസ്ഥയിലേക്കാണ് നയിക്കുന്നത്. ഇതിനാൽ, ഫാർമസിസ്റ്റുകളെ അവരുടെ പൂർണ്ണ വൈദഗ്ധ്യത്തോടെ പ്രവർത്തിക്കാൻ അനുവദിക്കുക, മരുന്ന് കുറിക്കാനുള്ള അധികാരം വിപുലീകരിക്കുക, ദീർഘകാല രോഗങ്ങളുടെ പരിപാലനത്തിൽ അവരെ കൂടുതൽ ഉൾപ്പെടുത്തുക എന്നിവ ആഗോള ആരോഗ്യ നയരൂപീകരണത്തിൽ പ്രധാനമായ ചർച്ചാവിഷയമായി മാറിക്കൊണ്ടിരിക്കുന്നു. ഇന്ത്യയിൽ കരട്രൂപത്തിൽ പ്രസിദ്ധീകരിച്ച 2026 നാഷണൽ ഫാർമസി കമ്മീഷന്റെ പ്രവർത്തനത്തിൽ കൂടുതൽ സുതാര്യതയും ഫാർമസിസ്റ്റുകൾക്കു അർഹമായ പങ്കാളിത്തവും ഉറപ്പുവരുത്തണം.

ആരോഗ്യ സാക്ഷരതയിലും പൊതുജനാരോഗ്യ സംവിധാനത്തിലും മുൻനിരയിൽ നിൽക്കുന്ന കേരളത്തിലും ഫാർമസിസ്റ്റുകളുടെ പങ്ക് നിർണ്ണായകമാണ്. ജീവിതശൈലീ രോഗങ്ങളുടെ വർദ്ധിച്ചുവരുന്ന നിരക്ക്, പ്രായമായവരുടെ എണ്ണത്തിലെ വർദ്ധന, ആരോഗ്യ ടൂറിസത്തിന്റെ വളർച്ച എന്നിവയെല്ലാം സംസ്ഥാനത്തെ ഫാർമസി മേഖലയ്ക്ക് പുതിയ ഉത്തരവാദിത്തങ്ങൾ നൽകുന്നു. കമ്മ്യൂണിറ്റി ഫാർമസികൾ കേവലം മരുന്ന് വിതരണ കേന്ദ്രങ്ങൾ എന്നതിലുപരി, പ്രാഥമിക ആരോഗ്യ ഉപദേശം, രോഗ പ്രതിരോധ ബോധവൽക്കരണം എന്നിവയുടെ കേന്ദ്രങ്ങളായി മാറേണ്ട സമയമാണിത്.

‘ഫാർമസിസ്റ്റുകളെ ശാക്തീകരിക്കുക’ എന്ന ഈ വർഷത്തെ പ്രമേയം ഒരു ഓർമ്മപ്പെടുത്തലാണ് ആരോഗ്യ സംവിധാനത്തിന്റെ ഭാവി സുരക്ഷിതമാക്കാൻ, അതിന്റെ അടിത്തറയായ ഫാർമസി പ്രൊഫഷനെ ശക്തിപ്പെടുത്തേണ്ടത് അനിവാര്യമാണ്. ഓരോ ദിവസവും നിശ്ശബ്ദമായി, എന്നാൽ അർപ്പണബോധത്തോടെ സേവനമനുഷ്ഠിക്കുന്ന ലോകമെമ്പാടുമുള്ള ഫാർമസിസ്റ്റുകൾക്ക് ഈ ദിനത്തിൽ നന്ദിയും ആദരവും അർപ്പിക്കാം.

സ്നേഹപൂർവ്വം
ഡോ. പ്രദീപ് എം.ആർ
എഡിറ്റർ, ഫാർമാഫസ്റ്റ്

Greetings from the Team

Dear Readers,

As we step into **September 2026**, Team PharmaFirst extends warm greetings and best wishes to our readers, healthcare professionals, pharmaceutical industry colleagues, academicians, researchers, regulators and well-wishers.

May this new month bring ***better health, meaningful innovations, responsible healthcare practices and new opportunities for growth.***

Let September remind us that healthcare is not merely about medicines-it is about ***patient safety, professional responsibility, ethical practices and building a healthier society.***

Let us continue to learn, share knowledge and work together towards a stronger and more responsible healthcare ecosystem.

Wishing you all a healthy, productive and purposeful September 2026 !

TEAM PHARMAFIRST

Key Health Awareness Events

in September 2026

Month-Long Health Observances

Polycystic Ovary Syndrome (PCOS) Awareness Month:

This month is dedicated to increasing awareness and understanding of PCOS, a common hormonal disorder affecting women's reproductive and overall health. It encourages early recognition, appropriate medical care, healthy lifestyle practices, and informed management of symptoms and associated health risks. It also promotes education, advocacy, empathy, and support for individuals living with PCOS, helping them lead healthier and more confident lives.

National Nutrition Week (Sept 1–7): Promotes the importance of nutrition and healthy eating habits.

September 8 – World Physiotherapy Day: Highlights the vital role of physiotherapists in restoring movement, reducing pain, and improving quality of life.

September 10 – World Suicide Prevention Day: The day raises awareness that suicide is preventable through timely intervention, mental health support, and community care.

September 12 – World Oral Health Day (India): Emphasizes that good oral hygiene is essential for overall health and helps prevent dental diseases and systemic illnesses.

September 13 – World First Aid Day: Promotes the importance of basic first aid skills that can save lives during emergencies before professional medical help arrives.

September 13 – World Sepsis Day: Raises awareness about sepsis, a life-threatening condition caused by the body's overwhelming response to infection.

September 15 – World Lymphoma Awareness Day: Educates public about lymphoma, a cancer of the lymphatic system, and the importance of early diagnosis.

September 17 – World Patient Safety Day: Emphasizes the need for safe healthcare practices to prevent medical errors and avoidable harm.

September 21 – World Alzheimer's Day: The Day increases awareness about Alzheimer's disease and other forms of dementia, which affect millions of older adults worldwide.

September 25 – World Lung Day: Highlights the importance of healthy lungs and the prevention of respiratory diseases through clean air, tobacco control, and vaccination.

September 25 – World Pharmacists Day: Recognizes the invaluable contribution of pharmacists in ensuring safe, effective, and rational use of medicines.

September 26 – World Contraception Day: Promotes awareness of family planning and the importance of informed reproductive health choices.

September 28 – World Rabies Day: Highlights the importance of preventing rabies through vaccination of animals, responsible pet ownership, and prompt post-exposure treatment.

September 29 – World Heart Day: Raises awareness about cardiovascular diseases, the leading cause of death globally, and emphasizes prevention through healthy lifestyles.

RECENTLY APPROVED FDA DRUGS & INDICATIONS

Compiled by : Devika Jayan

The following drugs have recently received approval from the U.S. FDA, including newly approved medicines as well as new indications for previously approved drugs.

Gwyn Lo (ethinyl estradiol and norelgestromin) Transdermal System

FDA Approved Gwyn Lo (norelgestromin and ethinyl estradiol), a once-weekly estrogen/progestin combination hormonal contraceptive patch for the prevention of pregnancy, on July 29, 2026.

Lytenava (bevacizumab-vikg) Intravitreal Injection - formerly ONS-5010

FDA Approved Lytenava (bevacizumab-vikg), a vascular endothelial growth factor (VEGF) inhibitor indicated for the treatment of patients with neovascular (wet) age-related macular degeneration (nAMD), on July 24, 2026.

Simtriyo (centanafadine) Extended-Release Capsules

FDA Approved Simtriyo (centanafadine), a norepinephrine-dopamine-serotonin reuptake inhibitor and central nervous system stimulant indicated for the treatment of attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD), on July 24, 2026.

Tylenol with Naproxen (acetaminophen and naproxen sodium) Tablets

FDA Approved Tylenol with Naproxen (acetaminophen and naproxen sodium), an analgesic and nonsteroidal anti-inflammatory drug (NSAID) combination available over the counter for the temporary relief of pain, on July 24, 2026.

Jideytro (zidesamtinib) Tablets

FDA Approved Jideytro (zidesamtinib), a ROS1-selective kinase inhibitor indicated for the treatment of previously treated ROS1-positive non-small cell lung cancer (NSCLC), on July 22, 2026.

Lipfendra (enlicitide) Tablets

FDA Approved Lipfendra (enlicitide), an oral proprotein convertase subtilisin/kexin type 9 (PCSK9) inhibitor indicated to reduce low-density lipoprotein cholesterol (LDL-C) in adults with hypercholesterolemia, including heterozygous familial hypercholesterolemia (HeFH), on July 16, 2026.

Revtorpyk (gedatolisib) Lyophilized Powder for Injection

FDA Approved Revtorpyk (gedatolisib), a multi-target PI3K/AKT/mTOR (PAM) inhibitor indicated for the treatment of hormone receptor-positive (HR+), human epidermal growth factor receptor 2-negative (HER2-), PIK3CA wild-type locally advanced or metastatic breast cancer, on July 14, 2026 ●



A curtain raiser of the 14TH NATIONAL IPA-STUDENTS CONGRESS 2026

The 14th National IPA-Students Congress promises to be a vibrant national platform bringing together pharmacy students, academicians, researchers, industry leaders and professionals. Held in Kochi, Kerala, on 19–20 September 2026, the Congress can be positioned as more than an academic event—it is an opportunity to shape the future of pharmacy through knowledge, innovation, leadership, professional skills and networking.

The key attractions include keynote lectures, scientific sessions, oral and poster presentations, pharma quiz, panel and round-table discussions, HR drive, pre- and post-congress workshops, student skill competitions, cultural programmes and extensive networking opportunities.

It is particularly significant that the event is being organised under the aegis of the IPA Students Forum and hosted by the IPA Kerala State Branch, bringing the national pharmacy student community together in Kochi, a city with a rich cultural heritage and a growing presence in healthcare and education.

The Congress provides students with an opportunity to:

- Learn from leading experts and industry professionals
- Present and discuss their scientific work
- Develop leadership and communication skills
- Explore emerging career opportunities
- Interact with recruiters through the HR Drive
- Participate in competitions and cultural activities
- Build professional networks across India
- Understand the changing expectations of the pharmaceutical and healthcare sectors
- From Classroom to Career: Empowering the Next Generation of Pharmacists

The pharmaceutical profession is undergoing rapid transformation through digital health, artificial intelligence, precision medicine, biotechnology, clinical research, pharmacovigilance, regulatory science and patient-centred care. Events such as the National IPA Students Congress can help students prepare themselves for these emerging opportunities

Kochi awaits the young pharmacy community of India!

Wishing the 14th National IPA-Students Congress 2026 every success and all delegates an enriching academic experience and a memorable stay in God's Own Country – Kerala ●

PRIORITIES OF IMPLEMENTATION OF THE **NATIONAL EDUCATION POLICY 2020**

Five Realities that deserve immediate attention before prioritising the Implementation of NEP 2020 at the Grassroots Level



Dr. SURESH SARAVDEKAR

Project head - Keshav Srishti Gram Swasthya Projects
Former Assistant Director - Ministry of Medical
Education, Maharashtra & Honorary Consultant
Institute of Medical Sciences, Banaras Hindu University
(IMS-BHU), Varanasi- INDIA, Phone - 9819152566

Dr. Suresh R. Saravdekar has more than four decades of experience in pharmacy education, public procurement of medicines, healthcare administration, hospital pharmacy, quality assurance, and public health. His work spans government service, academic leadership, healthcare consultancy, and innovative community health initiatives, with a continuing focus on strengthening pharmacy practice and improving healthcare delivery in India.

The National Education Policy (NEP) 2020 has the potential to transform pharmacy education in India. However, before focusing solely on implementation, it is essential to recognize several ground realities that will determine whether the policy achieves its intended objectives. The following five realities deserve immediate attention.

1. Pharmacy Education Must Address India's Real Healthcare Needs

Pharmacy education should be designed around the actual healthcare needs of the Indian population, particularly those living in rural and tribal areas. It should not become another exercise in simply copying and adapting curricula from developed countries without considering India's unique disease burden, healthcare infrastructure, and socio-economic realities.

Students should undergo structured rural and community postings where they can understand local health challenges firsthand and develop practical solutions for primary healthcare, preventive medicine, rational use of medicines, and public health.

2. Healthcare and Regulatory Systems Offer Tremendous Opportunities

India possesses enormous opportunities to strengthen its healthcare delivery and regulatory systems. However, many of these opportunities remain under utilised because several government processes continue to function through outdated administrative systems.

Modernising regulatory frameworks, embracing digital technologies, encouraging innovation, and improving coordination between academia, healthcare institutions, industry, and regulatory authorities are essential for preparing pharmacists who can meet future healthcare needs.

3. The Skill Mismatch Must Be Corrected

A significant gap continues to exist between what pharmacy students learn and the competencies expected by healthcare employers. Many graduates enter the workforce without sufficient clinical exposure or practical skills.

The Pharm. D programme should therefore become genuinely hospital-based. Similar to the training model followed by medical and nursing students, pharmacy students should receive regular, supervised postings in Outpatient Departments (OPDs), Inpatient Departments (IPDs), emergency services, intensive care units, clinical wards, and hospital pharmacies. Such structured experiential learning will produce pharmacists who are confident, competent, and ready to contribute effectively to patient care.

4. Implementation Must Be Time-Bound and Accountable

Progress is often delayed by bureaucratic bottlenecks that slow the translation of educational

policies into meaningful action.

The implementation of NEP 2020 should therefore be supported by clearly defined timelines, measurable milestones, periodic performance reviews, and accountability mechanisms to ensure that reforms are implemented efficiently and consistently across institutions.

5. Bridging the Last-Mile Gap Is Essential

India has introduced several excellent educational and healthcare initiatives. However, many of these programs fail to consistently reach the students, institutions, and communities they are intended to benefit.

Greater emphasis should be placed on effective implementation at the grassroots level through continuous monitoring, community participation, digital support systems, and stronger institutional partnerships to ensure equitable access to quality pharmacy education and healthcare services.

Conclusion

The future of pharmacy education in India cannot be shaped by educators alone. Industry leaders, government professionals, healthcare administrators, hospital pharmacists, community pharmacists, regulatory affairs experts, and experienced practitioners all possess valuable practical knowledge that can significantly strengthen pharmacy education.

Their active participation in curriculum development, clinical training, internships, mentoring, regulatory education, and policy implementation should be formally encouraged. Integrating academic excellence with practical experience will help produce a new generation of pharmacists who are clinically competent, socially responsive, professionally confident, and capable of addressing India's evolving healthcare needs.

Only through such a collaborative and practice-oriented approach can the vision of NEP 2020 be translated into meaningful improvements in pharmacy education and, ultimately, better healthcare outcomes for the nation ●

ALLERGIC DISEASES IN INDIA

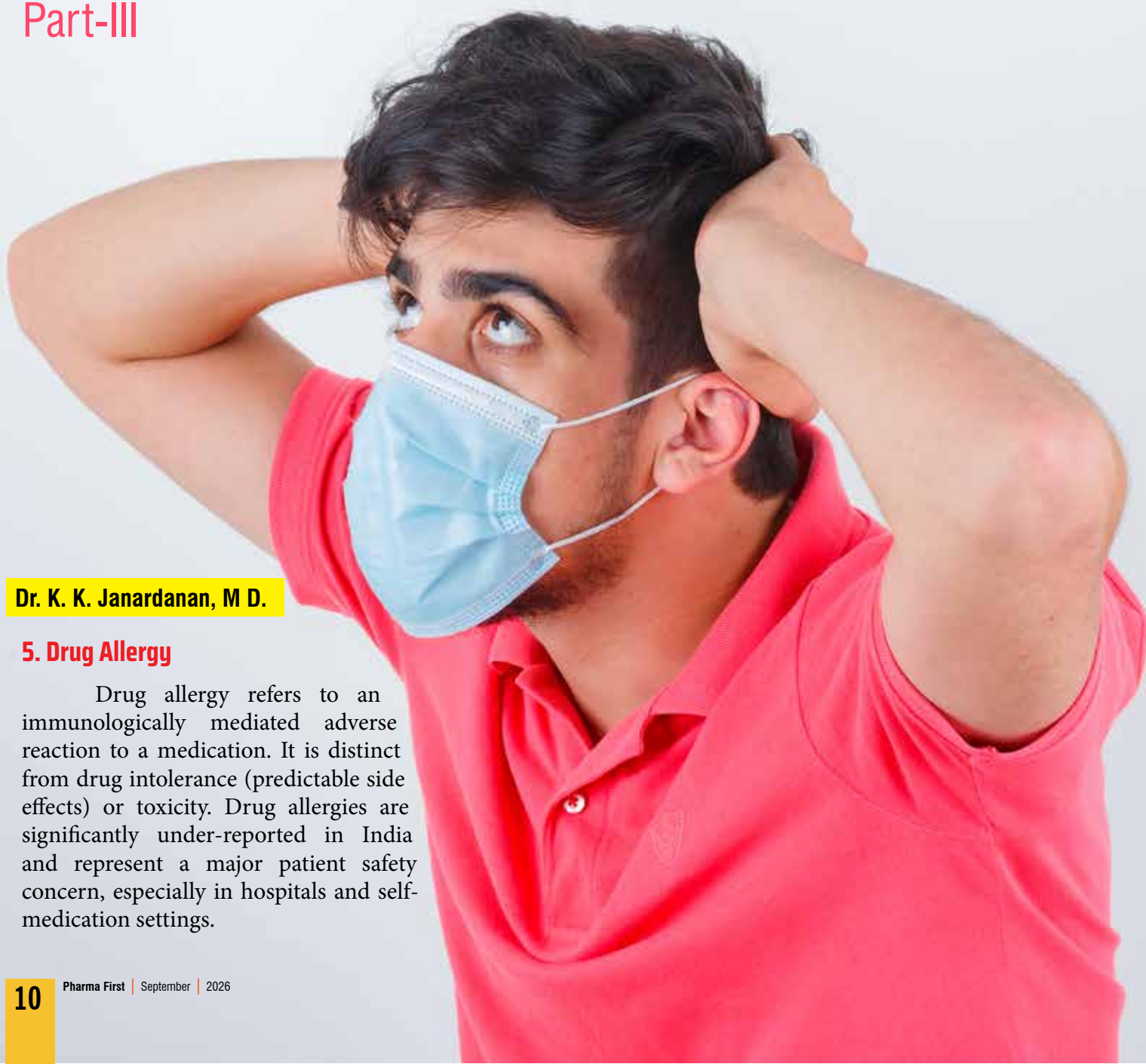
Causes | Symptoms | Identification
Treatment | Prevention
A Comprehensive Reference for
Healthcare Stakeholders

Part-III

Dr. K. K. Janardanan, M D.

5. Drug Allergy

Drug allergy refers to an immunologically mediated adverse reaction to a medication. It is distinct from drug intolerance (predictable side effects) or toxicity. Drug allergies are significantly under-reported in India and represent a major patient safety concern, especially in hospitals and self-medication settings.



Common Culprit Drugs in India

Penicillins and beta-lactam antibiotics are among the most frequently implicated causes of drug allergy globally and in India. Aspirin and NSAIDs such as ibuprofen, diclofenac, and mefenamic acid are also important culprits because of their widespread use. Sulphonamide antibiotics such as cotrimoxazole may cause hypersensitivity reactions, while antiepileptic drugs such as carbamazepine and phenytoin are associated with severe cutaneous reactions, including Stevens–Johnson syndrome (SJS) and Toxic Epidermal Necrolysis (TEN). Contrast media used during CT and MRI scans, as well as vaccines and biological agents, can also occasionally trigger allergic or hypersensitivity reactions in susceptible individuals.

Symptoms & Reactions

Drug allergies can present with a wide range of symptoms, from mild skin reactions to life-threatening emergencies.

- Mild reactions may include skin rash, urticaria (hives), and itching, often occurring within hours of drug intake.
- Moderate reactions may cause angioedema, characterized by swelling of the face, lips, tongue, or other areas.
- Severe reactions, such as Stevens–Johnson syndrome (SJS) and toxic epidermal necrolysis (TEN), can cause extensive blistering and peeling of the skin and mucous membranes and may require intensive care.
- Drug Reaction with Eosinophilia and Systemic Symptoms (DRESS) may present with fever, widespread rash, eosinophilia, and internal organ involvement.
- Anaphylaxis is a medical emergency that can develop within minutes of drug exposure, particularly following intravenous administration of certain antibiotics, and requires immediate treatment.

Identification & Diagnosis

Drug allergy diagnosis begins with a detailed drug history, including timing, dose, route, and all medicines taken, including OTC and herbal products. Skin tests may help identify penicillin

allergy, while serum tryptase can support diagnosis of IgE-mediated reactions. Lymphocyte transformation tests (LTT) may assist in delayed reactions. A supervised drug provocation test (DPT) can confirm or exclude suspected allergy and help remove an incorrect drug-allergy label.

Treatment

Treatment begins with immediate withdrawal of the suspected drug. Antihistamines and systemic corticosteroids may be used for mild to moderate reactions, while epinephrine is the first-line treatment for anaphylaxis. Severe reactions such as SJS, TEN, and DRESS require specialist and intensive-care management. Proper documentation and patient counselling are essential to prevent future re-exposure.

Prevention

Prevention of drug allergy begins with clearly informing healthcare providers, pharmacists, and dentists about known allergies. Patients with severe drug allergies should consider wearing a Medic Alert bracelet and should never take a known allergenic drug without appropriate medical supervision. Penicillin allergy de-labelling programmes can help identify patients who are not truly allergic and may safely receive beta-lactam antibiotics when clinically appropriate.

ALLERGIC CONTACT DERMATITIS

Allergic contact dermatitis (ACD) is a delayed-type (Type IV) hypersensitivity reaction that develops after skin contact with a sensitizing chemical or material. It is highly prevalent in India given the widespread use of traditional cosmetics, jewelry, occupational chemical exposures, and plant-based remedies.

Common Causes in India

In India, nickel in costume jewellery, watch straps, belt buckles, and jeans studs is a leading cause of allergic contact dermatitis (ACD). Other common triggers include hair dyes containing para-phenylenediamine (PPD), kumkum and bindis, black henna, rubber and latex, topical medicines such as neomycin and framycetin, and cosmetics containing fragrances or preservatives. Plant allergens such as *Parthenium hysterophorus* (Congress grass), *Calotropis*, and *chrysanthemum*,

as well as occupational exposures to cement chromates, cutting oils, solvents, and epoxy resins, are also important causes.

Symptoms

Allergic contact dermatitis typically causes a localized, itchy, red rash that appears 24–48 hours after contact with the allergen. Acute reactions may include blisters, oozing, and crusting, while chronic exposure can lead to dry, thickened, and scaly skin. The rash often follows the shape or area of contact, such as a ring-shaped rash beneath jewellery or a band-like rash from a watch strap.

Identification & Diagnosis

Patch testing is the gold standard for diagnosing allergic contact dermatitis (ACD), with common allergens applied to the back and reactions assessed at 48 and 96 hours. Clinical history helps identify the likely allergen based on the rash's location, pattern, and timing. A skin biopsy may support the diagnosis but cannot identify the specific allergen.

Treatment

Treatment of allergic contact dermatitis begins with identifying and avoiding the causative allergen, which is the most important step. Topical corticosteroids help control acute inflammation and itching, while topical calcineurin inhibitors may be useful for sensitive areas or long-term management. Oral antihistamines can provide symptomatic relief from itching, while barrier creams and protective gloves help prevent occupational exposure.

Prevention

Prevention of allergic contact dermatitis depends mainly on avoiding known allergens and reducing exposure. Choose nickel-free, hypoallergenic jewellery and perform a skin test before using new hair dyes; avoid black henna containing PPD and prefer natural products. Using fragrance-free skincare products and appropriate protective gloves and clothing at work can further reduce the risk of contact reactions ●



Reflections

WORLD PHARMACISTS DAY 2026
**“Empowering Pharmacists for Healthier
Futures – A Futuristic Approach for a
Brighter Profession”**



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

World Pharmacists Day 2026 is an opportunity not only to celebrate the invaluable contributions of pharmacists but also to reflect on where our profession is heading and what we must do today to shape a stronger and brighter future.

Healthcare is undergoing a profound transformation. Digital health, artificial intelligence, personalised medicine, biotechnology, automation, telemedicine, changing patient expectations and evolving healthcare systems are redefining the way medicines are developed, delivered and used.

In this rapidly changing environment, the pharmacist cannot remain confined to traditional roles. We must evolve from medicine-centred functions to patient-

centred, technology-enabled and knowledge-driven healthcare services. Let us prepare our students and professionals not merely for the pharmacy of today, but for the pharmacy of tomorrow. By investing in knowledge, skills, technology, innovation and professional leadership, we can build a pharmacy profession that is resilient, respected and ready to lead. Empowering pharmacists means empowering healthcare. The pharmacist of tomorrow must be more than a custodian and supplier of medicines—we must be patient-centred, digitally empowered, research-oriented, innovative, entrepreneurial and socially responsible healthcare professionals.

The key challenges before the Pharmacy Profession are

1. CHANGING HEALTHCARE LANDSCAPE

The emergence of AI, digital health, precision medicine, advanced therapeutics and automation is transforming traditional pharmacy roles.

2. GAPS IN PHARMACY EDUCATION AND PRACTICE

Education must move beyond theoretical knowledge and prepare graduates with stronger competencies in clinical practice, research, communication, technology, leadership and entrepreneurship.

3. LIMITED RECOGNITION OF PHARMACISTS' CLINICAL CONTRIBUTION

Pharmacists have enormous potential to contribute to medication optimisation, chronic disease management, preventive healthcare, antimicrobial stewardship and patient safety.

4. TECHNOLOGY DISRUPTION

Automation and AI may replace several routine and transactional activities.

5. NEED FOR STRONGER RESEARCH AND INNOVATION

The profession must become a greater contributor to pharmaceutical and healthcare innovation through translational research, drug development, digital therapeutics, pharmacogenomics and real-world evidence.

6. EMPLOYMENT AND CAREER TRANSFORMATION

The profession needs to create diverse career pathways beyond conventional dispensing and manufacturing roles—including clinical pharmacy, regulatory affairs, pharmacovigilance, medical affairs, health technology, digital health, research, entrepreneurship and healthcare management.

7. MAINTAINING PROFESSIONAL IDENTITY AND PUBLIC TRUST

As healthcare becomes increasingly commercial and technology-driven, pharmacists must strengthen their professional ethics, independence, accountability and commitment to patient welfare.

WAY FORWARD

1. TRANSFORM PHARMACY EDUCATION

into a future-ready by integrating

Artificial intelligence and digital health, Pharmaceutical technology, pharmaceutical care, translational research and innovation, Entrepreneurship and business skills

2. TRANSFORM PHARMACY PRACTICE TO PROVIDE EVIDENCE-BASED MEDICATION MANAGEMENT,

improve adherence, promote rational medicine use and contribute actively to patient outcomes.

3. EMBRACE AI AND DIGITAL TRANSFORMATION

as a powerful tool to enhance professional practice like AI-assisted decision support, Digital therapeutics, Telepharmacy. Medication data analytics, Pharmacogenomics, robotics and smart pharmacy systems

4. PROMOTE RESEARCH, INNOVATION AND ENTREPRENEURSHIP

We should encourage students and professionals to transform ideas into solutions through: Drug delivery technologies, Patient-centred innovations, Industry–academia collaboration

5. STRENGTHEN THE PHARMACIST'S ROLE IN PUBLIC HEALTH

Pharmacists can play a much larger role in: Preventive healthcare, Vaccination, Antimicrobial stewardship, Medication safety, Health literacy

6. BUILD FUTURE-READY PROFESSIONAL LEADERSHIP

Professional organisations, institutions, industry and regulatory bodies must work together to create opportunities for leadership, continuous professional development, innovation and policy participation●

PHARMA Quiz

Dr. Swathy Pradeep. Pharm D

1 What is the medical term for a heart attack ?

2 Which blood vessel supplies oxygen to the heart muscle ?

3 Which medicine is widely used as an antiplatelet drug to prevent heart attacks ?

4 Which class of drugs ending in “-pril” is used to treat hypertension and heart failure ?

5 Which drug is commonly placed under the tongue to relieve angina ?

6 Which heart rhythm disorder is abbreviated as AF ?

7 Which diagnostic test records the electrical activity of the heart ?

8 Which mineral is essential for maintaining a normal heartbeat ?

9 Which international day is observed annually on 29 September to promote cardiovascular health ?

10 Which lifestyle habit is the single most preventable risk factor for cardiovascular disease ?

Answers @ Page 23

PHARMACEUTICAL CARE CONCLAVE 2026

A Landmark Initiative for
Advancing Pharmaceutical Care
and Professional Excellence



Staff Reporter

The Indian Pharmaceutical Association (IPA), Kerala State Branch, and HLL Lifecare Limited jointly organised the Pharmaceutical Care Conclave 2026, bringing together pharmacists from across India for a memorable celebration of professional learning and excellence. Set against the serene backdrop of Kovalam Beach, the conclave was held on 10 August 2026 at Hotel Uday Samudra, Kovalam, with the participation of 94 pharmacists representing four completed batches of the IPA Education Forum's online training programme. The event marked a significant milestone in continuing professional development and reaffirmed the shared commitment to strengthening pharmaceutical care and patient-centred pharmacy practice.

The participants, who had successfully completed the programme and earned 15 and 14 CPD points, represented the impressive geographical reach and impact of the initiative, bringing together pharmacists from Kashmir to Kanyakumari.

From Virtual Learning to Professional Engagement

The conclave marked an important transition from virtual learning to meaningful face-to-face professional interaction. It provided participants with an opportunity to revisit key learnings, share workplace experiences, discuss practical challenges, and collaboratively explore solutions relevant to the evolving needs of contemporary pharmacy practice.

The programme commenced at 9.00 AM with a carefully structured series of interactive learning sessions, group discussions, and professional activities, facilitated by distinguished resource persons from IPA. The resource team included Dr Pradeep M. R., Former Deputy Drugs Controller and CEO, PharmaFirst; Dr Kiran S. S., Joint Secretary, IPA; Dr Suja Abraham; Dr Shamna M. S.; Dr Manju C. S.; Dr M. P. Narmada; Dr Jeny Samuel; Dr Siby Joseph; Ms Ansu Sarah Konoth, along with other experienced professionals and executive members of IPA.

Eight Groups – One Common Goal: Better Patient Care

A major attraction of the conclave was its interactive group-learning methodology. The 94 participants were divided into eight groups, with each group supported by a faculty mentor. Every group elected a Chairperson and Vice-Chairperson, creating an opportunity for participants to demonstrate leadership, communication, coordination and decision-making skills.

Rather than limiting learning to conventional lectures, the programme adopted an interactive and participatory approach, encouraging participants to analyse real-life pharmacy and patient-care issues, examine challenges from different professional perspectives, debate possible solutions, apply evidence-based approaches, and develop practical recommendations. Participants were also given opportunities to present and defend their conclusions before the plenary, creating a dynamic environment for professional exchange and critical thinking. This

methodology successfully transformed participants from passive learners into active contributors, critical thinkers, and practical problem-solvers.

The objectives extended beyond academic learning. The group activities were designed to strengthen teamwork, critical thinking, clinical decision-making, communication, leadership, presentation skills and the practical application of pharmaceutical care principles.

Open Session: Connecting Learning with Practice

The afternoon Open Session from 1. 30 PM to 3. 30 PM provided another important dimension to the conclave. Participants reviewed the 15 modules covered under the Personality Development Programme (PDP) and had an opportunity to clarify their doubts, share workplace experiences and discuss practical challenges encountered in community and hospital pharmacy.

Key Learning Areas

- Storage Conditions of Medicines – Stability-based storage requirements, temperature and humidity control, cold-chain management, and proper documentation.
- Schedule H1 Medicines – Legal requirements, record-keeping, documentation, and regulatory compliance.
- Banned, Spurious, Misbranded and NSQ Drugs – Identification, verification, and appropriate action when such medicines are encountered.
- Routine Drug Inspector Inspections – Common deficiencies, inspection preparedness, and good documentation practices.
- Prescription Errors – Identification, communication with prescribers, and safe dispensing practices.
- Adverse Drug Reactions (ADRs) – Detection, documentation, reporting, and the pharmacist's role in pharmacovigilance.
- Antimicrobial Resistance (AMR) – Rational antimicrobial use, patient counselling, and antimicrobial stewardship.
- Screening and Monitoring of Lifestyle Diseases –

The pharmacist's role in monitoring hypertension, diabetes, obesity, and dyslipidaemia.

- Medication Errors – Identification, prevention, documentation, and reporting of medication-related errors.
- Non-prescription Sale of Medicines and Healthcare Products – Legal responsibilities, ethical considerations, and professional judgement in dispensing.

The interactive nature of the session enabled participants to bring real-world cases, workplace experiences and practical difficulties into the discussion, making the learning highly relevant to day-to-day pharmacy practice.

A Strong Message for Community Pharmacy

One of the most significant outcomes of the conclave was the recognition that quality improvement and efficient patient care must become integral components of community pharmacy services.

The discussions highlighted the changing role of pharmacists—from merely dispensing medicines to becoming active healthcare professionals involved in medication safety, patient counselling, pharmacovigilance, antimicrobial stewardship, disease screening, medication-error prevention and regulatory compliance.

The conclave therefore provided a valuable platform for pharmacists working in both public and private healthcare establishments to reflect on how professional services can be strengthened and made more patient-centred.

Distinguished Leadership at the Valedictory Ceremony

The valedictory function and certificate distribution ceremony added further significance to the event. The programme was graced by Dr Anitha Thampi, Chairman & Managing Director, HLL Lifecare Limited; Sri Benny Joseph, Director, HLL; Dr P. Jayasekhar, President, IPA Kerala State Branch; Dr John H. Joseph, General Secretary, IPA Kerala

State Branch; Sri Shisi Pakalkkuri, Treasurer, IPA; Sri M. P. George, Vice President and Former Drugs Controller, Kerala; and Dr Rajesh Ramakrishnan, Vice President, HLL HR, among other distinguished dignitaries. The presence of senior leaders from HLL and IPA demonstrated the importance attached to continuous professional development and the strengthening of pharmacy services.

HLL's Commitment to Professional Development

The initiative also reflected the commitment of HLL Lifecare Limited towards strengthening the professional capabilities of pharmacists working through its AMRIT Pharmacy network. Bringing together 94 participants from AMRIT Pharmacy outlets across India was a significant organisational effort. The initiative demonstrated how corporate healthcare organisations can contribute to professional development and, ultimately, to better patient-care outcomes. The dedicated efforts of the HLL HR team, led by Sri P. M. Suresh Babu, Mrs Susha Nair, Mr Vivek and colleagues, played an important role in the smooth and successful conduct of the programme.

A Memorable Professional Experience

The combination of professional learning, peer interaction, leadership development and an inspiring venue made the Pharmaceutical Care Conclave 2026 a memorable experience for the participants. The picturesque Uday Samudra at Kovalam Beach provided an excellent ambience for reflection, interaction and networking, complementing the professional objectives of the programme.

Looking Beyond the Conclave

The Pharmaceutical Care Conclave 2026 was more than a certificate-distribution programme. It represented a collective commitment to continuous professional development, patient safety and the evolution of pharmacy practice in India. The journey from an online CPD programme to a national-level face-to-face conclave demonstrated the power of combining structured education with experiential learning.

The message emerging from Kovalam was both clear and compelling: the future of pharmacy lies not merely in the safe supply of medicines, but in ensuring safe, effective, responsible, and truly patient-centred pharmaceutical care. The conclave reinforced the vital role of pharmacists as healthcare professionals who contribute actively to patient safety, rational medicine use, disease prevention, and better health outcomes.

The collaborative efforts of the IPA Kerala State Branch and HLL Lifecare Limited, supported by dedicated faculty, mentors, and enthusiastic participants, have created a meaningful and replicable model for continuing professional development in pharmacy. The Pharmaceutical Care Conclave 2026 stands as a significant step towards strengthening professional competence, encouraging knowledge exchange, and promoting patient-centred pharmacy practice. It is hoped that the conclave will pave the way for many more such initiatives to empower pharmacists, enhance the quality of pharmaceutical care, and ultimately improve health outcomes for patients and society.

From Kashmir to Kanyakumari, 94 pharmacists came together at Kovalam—not merely to receive certificates, but to strengthen their commitment to better pharmacy practice and better patient care. The conclave reaffirmed that when pharmacists learn, collaborate, and take collective responsibility, they can become a powerful force in advancing patient safety and strengthening the healthcare system. Kovalam thus became more than a meeting place—it became a platform for renewed professional commitment and a shared vision for the future of pharmacy.



YOUR INSTITUTION BELONGS WHERE HEALTHCARE EDUCATION CONNECTS.



Showcase
your institution.



Highlight
your courses.



Reach
aspiring healthcare
professionals.

**NO
REGISTRATION
FEE.**
JUST MORE
VISIBILITY.

JOIN THE ENMED INDIA
EDUCATION DIRECTORY — **FREE**



WWW.ENMEDIN.COM



GET LISTED.

Increase your
institution's visibility
across India.



GET NOTICED.

Be discovered by
thousands of students
searching for the
right education.



GROW YOUR REACH.

Attract more inquiries.
Build trust.
Shape futures.



Ambient Clinical Intelligence (ACI)

Dr. K.J. Mathew

The AI That Takes Notes While Your Doctor Listens

Ambient Clinical Intelligence (ACI) is a technology quietly working to change that - and it might reshape the way medicine feels to both patients and physicians.

At its core, Ambient Clinical Intelligence (ACI) is an AI-powered system that passively listens to conversations between doctors and patients and automatically generates structured clinical notes from the interaction. Unlike traditional documentation methods, it eliminates the need for clinicians to type notes during consultations or dictate them afterwards. By working unobtrusively in the background, ACI allows healthcare professionals to maintain a more natural, focused interaction with patients while reducing the administrative burden of clinical documentation.

Think of it like having an invisible, highly trained medical scribe in the room. As the consultation unfolds, the AI transcribes the dialogue, filters out the medically relevant details, and formats them into a structured clinical note ready for the doctor to review. The most common format is the SOAP note - a standard medical document capturing the

patient's Subjective complaints, Objective findings, the doctor's Assessment, and the treatment Plan. Once the doctor checks the draft and makes any edits, it goes straight into the patient's Electronic Health Record (EHR).

The entire process is completed within minutes of the appointment ending, allowing clinicians to review, refine, and finalise the generated clinical notes promptly.

Why It Matters

Physicians face a significant documentation burden, often spending nearly twice as much time on administrative work as on direct patient care. This after-hours documentation, sometimes called "pyjama time," contributes to physician burnout. Ambient Clinical Intelligence (ACI) helps reduce this burden by automatically generating clinical notes, allowing doctors to spend less time documenting and more time focusing on patients. By reducing screen time during consultations, ACI can also promote better communication, attention, and patient engagement.

How the Technology Has Evolved

Early versions of Ambient Clinical Intelligence (ACI) were essentially voice-dictation tools that transcribed doctors' spoken notes. Today's platforms are considerably more advanced, using AI to distinguish between speakers, understand medical terminology in context, and convert natural conversations into structured clinical notes. They can also integrate with electronic health record (EHR) systems and increasingly offer additional support, such as identifying potential drug interactions, suggesting medical billing codes, and highlighting missing clinical information. Leading platforms include Nuance DAX Copilot (Microsoft), Suki AI, Abridge, and Nabla Copilot.

The Real Concerns

The benefits of Ambient Clinical Intelligence (ACI) come with important concerns, particularly regarding patient privacy and data security. Medical consultations contain highly sensitive information, making robust data protection essential. Patients should be clearly informed when consultations are recorded and given a genuine choice to decline. Healthcare providers and regulators must also establish clear safeguards governing data storage, access, security, and retention to ensure that technological convenience never compromises patient confidentiality.

Accuracy and Automation Bias

Another important concern is accuracy. Although AI-generated clinical notes can be highly effective, they may occasionally miss nuances, misinterpret medical terminology, or omit important details. Physicians must therefore

carefully review and verify every AI-generated note before approving it. There is also a risk of automation bias, where clinicians may trust AI-generated information too readily and overlook errors. Since inaccuracies in medical records can affect a patient's future care, human oversight and professional accountability remain essential.

Adapting to New Technology

The adoption of ACI also involves an adjustment period, as integrating new technology into established clinical workflows can initially create challenges. Physicians may need time to become comfortable with the system and develop new documentation habits. Importantly, findings that cannot be captured through conversation—such as pallor, physical examination findings, or a subtle heart murmur—must still be documented manually. ACI should therefore complement, rather than replace, clinical judgement and examination.

What It Means Going Forward

Ambient Clinical Intelligence (ACI) is not intended to replace physicians. Clinical judgement, empathy, experience, and the human connection at the heart of medicine cannot be automated. Instead, ACI can reduce the administrative burden of documentation, allowing doctors to devote more time and attention to their patients. For patients, this could mean a consultation where the physician spends less time looking at a screen and more time listening, observing, and truly engaging—a simple change that can make a meaningful difference to the quality of care ●



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 ആൽക്കഹോൾ അടങ്ങിയ സിറപ്പുകൾ Schedule H1 വിഭാഗത്തിൽ പുതിയതായി ഉൾപ്പെടുത്തിയതായി പത്രവാർത്ത കണ്ടു. അതിന്റെ വിശദാംശങ്ങൾ അറിയിക്കുമോ ?

മനോജ് കെ.കെ. പാലക്കാട്.

Ans. 12%അളവിൽ കൂടുതൽ ഊതെൽ ആൽക്കഹോൾ അടങ്ങിയ എല്ലാ സിറപ്പു ഫോർമുലേഷനുകളും 30 ml ൽ കൂടുതലായി അളവുള്ള കുപ്പികളിൽ വിൽക്കുമ്പോൾ അവയുടെ പേര്, അളവ്, ബാച്ച് നമ്പർ, നിർമ്മാണ തീയതി, കാലാവധി തുടങ്ങിയവയും രോഗിയുടെയും ഡോക്ടറുടെയും വിലാസങ്ങളും, ബില്ല് നമ്പർ, വിൽപ്പന തീയതി എന്നിവയും Schedule H1 റെജിസ്റ്ററിൽ രേഖപ്പെടുത്തണമെന്നും അവയ്ക്കു നിർബന്ധമായും ഡോക്ടറുടെ കുറിപ്പടി ഉണ്ടായിരിക്കണമെന്നും കേന്ദ്ര ഡ്രഗ്സ് കണ്ട്രോൾ വിഭാഗം (CDSCO) നിർദ്ദേശിക്കുന്നു. അത്തരം റെജിസ്റ്ററുകൾ കുറഞ്ഞത് മൂന്നു വർഷം വരെ പരിശോധനയ്ക്കായി സൂക്ഷിക്കണമെന്നും വ്യവസ്ഥ ചെയ്യുന്നു. അതിന്റെ ഉത്തരവാണ് ഏറ്റവും അവസാനം പുറത്തിറങ്ങിയത്. മരുന്നുകളുടെ ദുരുപയോഗം തടയാനും ശീലമാകാൻ സാധ്യതയുള്ളവയുടെ ഉപയോഗം നിയന്ത്രിക്കാനുംലക്ഷ്യമിട്ടുള്ളതാണ് ഈ സർക്കാർ നടപടി.

Q.2 ഓൺലൈൻ ഫാർമസികളുടെ വ്യാപനം മരുന്നുകളുടെ അനിയന്ത്രിതമായ ഉപയോഗത്തിനു വഴിവയ്ക്കുന്നതായി കാണുന്നു. അവയുടെ പ്രവർത്തനം സർക്കാർ നിയന്ത്രിതമാണോ? കേരളത്തിലെ റിറ്റെയ്ൻ മരുന്നുവ്യാപാരത്തെ സാരമായി ബാധിക്കുന്ന ഇത്തരം പ്ലാറ്റഫോമുകളെ നിയമപരമായി എങ്ങനെ നേരിടാനാവും ?

ഡോ പി സന്തോഷ്കുമാർ, എറണാകുളം

Ans. ഡോക്ടറുടെ ചോദ്യം വളരെ പ്രസക്തമാണ്. ഇന്ത്യയിൽ ഓൺലൈൻ ഫാർമസികൾ ഇതുവരെ നിയമപരമായി നിയന്ത്രിക്കപ്പെട്ടിട്ടില്ല.

എന്നാൽ അവയുടെ പ്രവർത്തനത്തിൽ Drugs and Cosmetics Act 1940, Pharmacy Act 1948, Information Technology Act 2000 എന്നിവയുടെ വിവിധ ചട്ടങ്ങൾ പാലിക്കേണ്ടതുണ്ട്. അതിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ കൃത്യമായ നിർദ്ദേശങ്ങൾ പാലിക്കാൻ അവർ ബാധ്യസ്ഥരാണ്. നിയന്ത്രിത മരുന്നുകൾ (Schedule H, H1, X medicines) വാങ്ങാൻ ഡോക്ടറുടെ പ്രിസ്ക്രിപ്ഷൻ അനിവാര്യമാണ്. മരുന്നു ബില്ലോടുകൂടി നല്കുന്ന സ്ഥാപനങ്ങൾക്ക് ഡ്രഗ്സ് ലൈസൻസ് നിർബന്ധമാണ്. കൃത്യമായ സ്റ്റോറേജ് നിബന്ധനകൾ പാലിക്കാൻ നിർദ്ദേശമുണ്ട്. വാങ്ങൽ, വിൽപ്പന, സ്റ്റോക്ക് കണക്കുകൾ കൃത്യമായിരിക്കണം. ബില്ലിൽ ഡ്രഗ്സ് & കോസ്മെറ്റിക്സ് ആക്ട് ആൻഡ് റൂൾസ് പ്രകാരമുള്ള വിവരങ്ങൾ രേഖപ്പെടുത്തിയിരിക്കണം. ഫാർമസിസിന്റെ പേരും ഒപ്പും വേണം. 2018 ൽ ഇ ഫാർമസി റൂൾസ് ഡ്രാഫ്റ്റ് ഇറങ്ങിയിരുന്നു. അത് നാളിതുവരെ വെളിച്ചം കണ്ടിട്ടില്ല. അതുപ്രകാരം എല്ലാ ഓൺലൈൻ ഫാർമസികളും നിർബന്ധിത റെജിസ്ട്രേഷൻ Central Drugs Standard Control Organization (CDSCO) ൽ നിന്നും എടുക്കണമെന്ന് നിർദ്ദേശിച്ചിരുന്നു. നിലവിൽ narcotic and psychotropic substances, ഷെഡ്യൂൾ എച്ച് 1 മരുന്നുകൾ ഇതിലൂടെ വിൽക്കുന്നില്ല. നിലവിലെ നിയമപ്രകാരം, എപ്പോൾ വേണമെങ്കിലും ഡ്രഗ്സ് ഇൻസ്പെക്ടർമാർക്കു ഓൺലൈനായി മരുന്നുകൾ വിൽക്കുന്ന സ്ഥാപനം പരിശോധിച്ചു ക്രമക്കേടുകൾ കണ്ടെത്താനും നിയമനടപടികൾ സ്വീകരിക്കാനും സാധിക്കും.

Pharma Quiz Answers

1. Myocardial infarction
2. Coronary artery
3. Aspirin
4. ACE inhibitors
5. Nitroglycerin
6. Atrial fibrillation
7. ECG
8. Potassium
9. World Heart Day
10. Smoking



സ്ഥിരം മരുന്നെഴുതുന്ന ഡോക്ടർമാരുടെ ഡയറക്ടറി

ആന്റിബയോട്ടിക്കുകൾ ഉൾപ്പെടെയുള്ള മരുന്നുകൾ ഡോക്ടറുടെ സമ്മതമില്ലാതെ സ്വമേധയാ മാറ്റി നൽകരുത്. തെറ്റായ substitution രോഗിയുടെ സുരക്ഷയെ ബാധിക്കുകയും സ്ഥാപനത്തിന് നിയമപരവും പ്രതിച്ഛായാപരവുമായ പ്രശ്നങ്ങൾ സൃഷ്ടിക്കുകയും ചെയ്യും. അതിനാൽ രോഗിയുടെ സുരക്ഷയും ഡോക്ടറുടെ നിർദ്ദേശവും എപ്പോഴും മുൻഗണന നൽകുക.

രേഖാമൂലമല്ലാതെ ഒരു കാരണവശാലും വീര്യം കുടിയ മരുന്നുകൾ മറ്റൊരു കമ്പനിയുടേത് പകരം നൽകരുത്. ഡോക്ടറുടെ പ്രിസ്ക്രിപ്ഷൻ ആവശ്യമില്ലാത്ത ഷെഡ്യൂളിൽപ്പെടുന്ന മരുന്നുകളും ഡോക്ടർ ഏതെങ്കിലും ഇഷ്യപ്പെട്ട കമ്പനിയുടെ ബ്രാൻഡ് എഴുതി തന്നാലും അതും കൃത്യമായി ബില്ലോടുകൂടി രോഗികൾക്ക് നൽകണം. ഡോക്ടർക്ക് കടയുടെ പേരിലുള്ള വിശ്വാസ്യത നഷ്ടപ്പെടുത്തുന്ന ഒരു പ്രവർത്തിയും ജീവനക്കാരുടെയും ഫാർമസിസ്റ്റിന്റെയും ഭാഗത്തു നിന്നും ഉണ്ടാവാതിരിക്കാനും ശ്രദ്ധിക്കുക. സ്ഥിരമായി മരുന്നെഴുതുന്ന ഡോക്ടർമാർക്കായി കടയിലെ ഷെൽഫിന്റെ ഒരു ഭാഗം നീക്കി വയ്ക്കുക. അവിടെ കമ്പനിയുടെ പേരെഴുതി മരുന്നുകൾ സൂക്ഷിക്കുക. ഒരു സ്റ്റോക്ക് രജിസ്റ്റർ അതിലേക്കായി സമീപത്തു വയ്ക്കുകയും shortage അറിഞ്ഞു സമയബന്ധിതമായി ഓർഡർ നൽകാനും ശ്രദ്ധിക്കുക. ഇങ്ങനെ ചെയ്യുന്നതുമൂലം പർച്ചേസ് ചിലവുകൾ നിയന്ത്രിക്കാനും വിൽപ്പന ശാസ്ത്രീയമായി അവലോകനം ചെയ്യാനും സാധിക്കും. എത്ര ശതമാനം കച്ചവടം ഇത്തരം സ്ഥിരം ഡോക്ടർമാരുടെ പ്രിസ്ക്രിപ്ഷൻ അനുസരിച്ചു ലഭിക്കുന്നുണ്ട് എന്ന് തിരിച്ചറിയുകയും അതനുസരിച്ചു കച്ചവടം വ്യത്യാസപ്പെടുത്തുകയും ചെയ്യണം. അമിതമായി മരുന്നുകൾ സ്റ്റോക്ക് ചെയ്യാതിരിക്കാനും expiry മരുന്നുകൾ ഒഴിവാക്കാനും ഇത് സഹായിക്കും. അതിനാൽ കടയുടെ വിജയം ഉറപ്പുവരുത്താൻ അടുത്തുള്ള സ്ഥിരം ഡോക്ടർമാരുമായി ഊഷ്മളമായ പ്രൊഫെഷണൽ ബന്ധം നിലനിർത്തുക. സുരക്ഷിതമായ മരുന്നുവിൽപ്പന ഉറപ്പു വരുത്തുക ● തുടരും

നാട്ടിൻപുറങ്ങളിലെയും ചെറുനഗരങ്ങളിലെയും മരുന്നുകൾക്കു വിജയിക്കണമെങ്കിൽ ഏറ്റവും അവശ്യമായ ഒരു കാര്യമാണ് മരുന്നു കുറിപ്പെഴുതുന്ന ഡോക്ടർമാരുടെ സഹകരണം. ഇത് ഉറപ്പു വരുത്തുകയും അവരുടെ ജോലി വിജയകരവും സുരക്ഷിതവുമാക്കാൻ ആവശ്യമായ എല്ലാ സഹായങ്ങളും ലഭ്യമാക്കുകയും വേണം. അവരുടെ പ്രിസ്ക്രിപ്ഷനെപ്പറ്റി രോഗികളുടെയും സഹായികളുടെയും പൊതുജനങ്ങളുടെയും മുൻപിൽ മോശമായ ഒരഭിപ്രായവും പറയരുത്. രോഗികളെ പരിശോധിച്ചു കൃത്യമായ മരുന്നുകൾ കുറിച്ചു കൊടുക്കാൻ നിലവിൽ സർക്കാർ അംഗീകാരമുള്ള ആരോഗ്യവിദഗ്ധർ എന്ന നിലയിൽ, മതിയായ തെളിവുകളില്ലാതെ ഡോക്ടർമാരെ പരസ്യമായി വിമർശിക്കരുത്. അത് കടയുടെ മുന്നോട്ടുള്ള പ്രയാണത്തെ സാരമായി ബാധിച്ചേക്കാം. ഏതെങ്കിലും കാര്യത്തിൽ വ്യക്തത ആവശ്യമെങ്കിൽ ഡോക്ടറെ നേരിൽക്കണ്ട് അഭിപ്രായം നല്ല രീതിയിൽ പറയുക. അവരുടെ പ്രവർത്തിയെ പൊതുജന മദ്ധ്യത്തിൽ ഇക്കഴിഞ്ഞിതു കൊണ്ടു പ്രത്യേകിച്ച് ഗുണമൊന്നും ലഭിക്കാനിടയില്ല. മറിച്ചു ദോഷമേ വരികയുള്ളൂ.

സ്ഥിരമായി ലഭിക്കുന്ന പ്രിസ്ക്രിപ്ഷനുകൾ പരിശോധിച്ച് ഡോക്ടർമാരുടെ ഒരു കൃത്യമായ ഡയറക്ടറി സൂക്ഷിക്കുക. ഡോക്ടറുടെ പേര്, വിലാസം, രജിസ്ട്രേഷൻ നമ്പർ, ഫോൺ/WhatsApp നമ്പർ, ഇമെയിൽ എന്നിവ രേഖപ്പെടുത്തുകയും, അവർ പതിവായി നിർദ്ദേശിക്കുന്ന മരുന്നുകളും ബന്ധപ്പെട്ട കമ്പനികളും വിതരണക്കാരും ഉൾപ്പെടുത്തുകയും ചെയ്യാം. സ്ഥിരമായി ആവശ്യപ്പെടുന്ന മരുന്നുകളുടെ ഏകദേശ മാസവിൽപ്പന മനസ്സിലാക്കി ലഭ്യത ഉറപ്പാക്കുന്ന രീതിയിൽ മുൻകൂട്ടി പർച്ചേസ് ഓർഡർ നൽകുക.

POPULAR NUTRITIONAL SUPPLEMENTS

WHEY PROTEIN

Dr. B.Jayakumar

WHEY PROTEIN is one of the most popular and scientifically researched dietary supplements used by athletes, fitness enthusiasts, and individuals seeking to improve their daily protein intake. It is a high-quality, rapidly digestible protein naturally found in milk and is produced as a by-product during the cheese-making process. Because it contains all nine essential amino acids, whey protein is classified as a complete protein, making it highly effective for supporting muscle growth, tissue repair, and overall health.

One of the major advantages of whey protein is its high concentration of branched-chain amino acids (BCAAs), particularly leucine, which plays a key role in stimulating muscle protein synthesis. Due to its rapid absorption, whey protein is especially beneficial when consumed immediately after exercise, helping muscles recover more efficiently and reducing post-workout soreness.

Types

There are three major forms of whey protein available commercially:

1. Whey Protein Concentrate (WPC):

WPC typically contains 70–80% protein, with small amounts of fat and lactose. It retains more natural milk components, offers a pleasant taste, and is generally the most economical option. It is suitable for most healthy individuals seeking to increase their dietary protein intake.

2. Whey Protein Isolate (WPI):

WPI undergoes additional processing to remove most of the fat and lactose, resulting in

a product containing 90% or more protein. It is rapidly digested and is an excellent choice for people with lactose intolerance or those seeking a leaner protein source.

3. Whey Protein Hydrolysate (WPH):

This form is partially pre-digested through enzymatic hydrolysis, allowing even faster absorption. It is commonly used in clinical nutrition and advanced sports nutrition but is usually more expensive than other forms.

Health Benefits

When consumed regularly as part of a balanced diet and active lifestyle, whey protein may offer several benefits. It supports lean muscle growth and repair, promotes recovery after strenuous exercise, and helps maintain muscle mass during ageing. Its protein content can also increase satiety and help manage hunger, while providing a convenient way to meet daily protein requirements, particularly for individuals with increased nutritional needs.

How to Use

A typical serving provides 20–25 grams of protein, usually supplied in one scoop. Whey protein mixes easily with water, milk, yoghurt, or fruit smoothies using a shaker bottle or blender. The ideal time for consumption is within 30–60 minutes after exercise, although it may also be taken between meals to increase total daily protein intake.



Common Homeopathic Remedies

Part- 63

Dr. Anilkumar. V.

ANACARDIUM ORIENTALE

Anacardium orientale is a homoeopathic remedy derived from the nut of *Semecarpus anacardium*, belonging to the Anacardiaceae family. The mother tincture is prepared from the black resinous layer between the shell and kernel and diluted and succussed to produce potencies such as 6C, 30C, 200C and 1M+.

The raw marking nut is toxic and contains phenolic compounds (bhilawanols) that can cause severe skin blistering and dermatitis on direct contact. It should never be applied to the skin or ingested directly. This is distinct from the homoeopathic preparation.

Traditional Uses

Respiratory Disorders

In Ayurveda, the marking nut has traditionally been associated with skin diseases, digestive disorders, nervous ailments, arthritis and inflammation.

Homoeopathic Indications

Anacardium orientale is traditionally considered a deep-acting remedy, particularly associated with mental confusion, neurasthenia, loss of confidence, irritability and nervous dyspepsia relieved by eating. Its characteristic symptom picture includes fixed ideas, obsessive thoughts, hallucinations and a sense of duality.

Mental and Cognitive Symptoms

- Brain-fag, impaired memory, absent-mindedness, suspicion and aversion to work.
- Lack of self-confidence, melancholy, hypochondriasis and irritability.
- Examination anxiety, fear while walking as if pursued, and unusual auditory perceptions.

Digestive Symptoms

- Marked empty sensation in the stomach, temporarily relieved by eating.
- Weak digestion with bloating, distention, nausea, vomiting and eructation.
- Hasty eating or drinking and a sensation of choking during meals.

Characteristic Plug Sensations

- A dull plug-like sensation may be described in the rectum, bladder, eyes, chest or abdomen.
- Rectal complaints may include ineffectual urging, constriction and a feeling of weakness.

Skin and Musculoskeletal Complaints

- Traditionally indicated for itching, eczema, urticaria and vesicular eruptions with mental irritability.
- Warts, swollen fingers, neuralgic pains, cramps, stiffness and sensations of weakness or paralysis.

Sensory and Nervous Symptoms

- Diminished or altered vision, hearing and smell, particularly in elderly patients.
- Paralytic weakness and sensations of bandaged or restricted limbs.

Sleep and Emotional Disturbances

- Sleeplessness, anxious dreams and disturbed awakening with agitation.

Rectal, Genital and Respiratory Complaints

- Traditional indications include painful hemorrhoids, rectal itching, moisture or bleeding, leucorrhea and scanty menses.
- Respiratory descriptions include oppressive chest pressure, internal heat and cough triggered by talking, anger or eating.
- Hoarseness in children following temper fits is also mentioned.

Cardiac and Rheumatic Symptoms

Palpitations, particularly when accompanied by coryza and weak memory, and rheumatic pericardial complaints are included in traditional materia medica descriptions ●

Clomiphene Tablets

Clomiphene is a fertility medicine used to help women who have irregular or absent ovulation become pregnant. It works by stimulating the ovaries to promote the release of an egg (ovulation). By inducing ovulation in women who do not ovulate regularly, clomiphene can improve the likelihood of conception.

Before Taking Clomiphene

Before taking Clomiphene, inform the doctor if the patient has or has ever had adrenal gland disease, blood vessel disease or a history of blood clots, ovarian cysts, endometriosis, liver disease, ovarian cancer, pituitary gland disease, or unexplained vaginal bleeding. The doctor should also be informed about any allergy to Clomiphene or other medicines, foods, dyes, or preservatives. Clomiphene should not be used during pregnancy. Inform the doctor if the patient is breastfeeding, as medical advice is required before use.

How to Take ?

Take Clomiphene exactly as prescribed. Swallow the tablet with a glass of water. It is usually taken once daily for 5 consecutive days, as directed by the doctor.

Important Advice during Treatment

Learn to identify the expected ovulation period and the best time for sexual intercourse to improve the chances of pregnancy. The doctor may recommend blood tests or home urine ovulation tests to monitor ovulation. If pregnancy occurs, stop Clomiphene immediately and inform the doctor.

Duration of Treatment

Clomiphene is not intended for long-term use. Most women who respond to treatment conceive within the first three cycles. Treatment is generally not continued beyond six cycles, unless specifically advised by a fertility specialist.

Chances of Multiple Pregnancy

Compared with many other fertility treatments, Clomiphene has a modest risk of multiple pregnancy. Approximately 5% of women (5 in every 100) may conceive twins, while higher-order multiple pregnancies are uncommon.

Important Medicine and Supplement Interactions

Inform your doctor about all herbal supplements, including blue cohosh, black cohosh, chasteberry, and DHEA (prasterone), as well as any prescription or over-the-counter medicines, vitamins, or dietary supplements you are taking.

Precautions

Clomiphene may cause dizziness, blurred vision, or reduced alertness. Avoid driving, operating machinery, or activities requiring clear vision and quick reactions. Rise slowly from sitting or lying positions to help reduce dizziness.

Alcohol and Smoking

Avoid or limit alcohol and stop smoking during fertility treatment, as both may reduce fertility and lower the chances of pregnancy.

Possible Side Effects

Seek immediate medical attention for allergic reactions (rash, itching, hives, or swelling of the face, lips, tongue, or throat), vision changes, or symptoms of ovarian hyperstimulation syndrome (OHSS) such as severe abdominal/pelvic pain, bloating, nausea, vomiting, diarrhoea, or rapid weight gain. Also seek urgent care for severe abdominal pain spreading to the back, especially with fever, nausea, or vomiting.

Common Side Effects

These side effects are usually mild and may improve with time. They include breast pain or tenderness, headache, hot flashes, and irregular menstrual bleeding or spotting. Consult your doctor if they become troublesome or persist.

Storage

Store at 15°C to 30°C (59°F to 86°F), away from heat, moisture, and direct light. Keep the medicine out of reach of children and pets●

ഹൃദയാർണവ രസം - ഒരു വിശകലനം

ഹൃദയാർണവ രസം ആയുർവേദത്തിലെ ഹൈന്ദവ മിനറൽ വിഭാഗത്തിൽപ്പെടുന്ന ഒരു ക്ലാസിക്കൽ ഔഷധയോഗമാണിത്. ഇത് ഹൃദയ രോഗങ്ങൾ, ഹൃദയമിടിപ്പ് വർദ്ധിക്കൽ, നെഞ്ചുവേദന, ശ്വാസതടസ്സം, ബലഹീനത എന്നിവയ്ക്ക് ഉപയോഗിച്ചുവരുന്നു..

വിവിധ ഗ്രന്ഥങ്ങളിൽ നിർമ്മാണരീതിയിലും ചേരുവകളിലും വ്യത്യാസങ്ങൾ കാണാമെങ്കിലും, പരിചയസമ്പന്നനായ ആയുർവേദ വൈദ്യന്റെ മേൽനോട്ടത്തിൽ മാത്രമേ ഈ മരുന്ന് ഉപയോഗിക്കാവൂ..

പ്രധാന ഘടകങ്ങളും നിർമ്മാണരീതിയും

സാധാരണയായി ഹൃദയാർണവ രസത്തിൽ താഴെപ്പറയുന്ന ശുദ്ധീകരിച്ച ദ്രവ്യങ്ങളാണ് ഉൾപ്പെടുന്നത്.

ദ്രവ്യം സംസ്കൃത നാമം

ശുദ്ധ മെർക്കുറി Parada

ശുദ്ധ ഗന്ധകം/സൾഫർ Gandhaka

താമ്ര ഭസ്മം/ചെമ്പ് Tamra Bhasma

അഭ്രക ഭസ്മം/മൈക്ക Abhakra Bhasma

ലോഹ ഭസ്മം/ഇരുമ്പ് Loha Bhasma

ത്രികട ചൂർണ്ണം (ചൂക്ക്, കുരുമുളക്, തിപ്പലി) Trikatu

ചിത്രകം/കൊടുവേലി Chitraka

അർജുനം /നീർമരുത് Arjuna

ഭാവന ദ്രവ്യങ്ങൾ (ഉദാ. അർജുന കഷായം, ഇഞ്ചി നീര്, നാരങ്ങാനീര് എന്നിവ) Bhavana Dravya

നിർമ്മാണരീതി

1. ശോധനം (Purification)

- പാദം, ഗന്ധകം, താമ്രം, ലോഹം തുടങ്ങിയ ധാതുക്കൾ ഓരോന്നും പരമ്പരാഗത ശോധനക്രമപ്രകാരം ശുദ്ധീകരിക്കുന്നു.
- ശോധനയിലൂടെ അശുദ്ധികൾ നീക്കം ചെയ്യുകയും സുരക്ഷയും ഗുണനിലവാരവും വർദ്ധിപ്പിക്കുകയുമാണ് ലക്ഷ്യം.

2. കജ്ജലി നിർമ്മാണം

- ശുദ്ധ പാദവും ശുദ്ധ ഗന്ധകവും സമപ്രമാണത്തിൽ എടുത്ത് നന്നായി അരച്ച് മിനുസമുള്ള കറുത്ത കജ്ജലി (Kajjali) രൂപപ്പെടുത്തുന്നു.
- ഇത് രസഔഷധ നിർമ്മാണത്തിലെ അടിസ്ഥാന ഘട്ടമാണ്.

3. ഭസ്മങ്ങൾ ചേർക്കൽ

- ആവശ്യമായ അളവിൽ താമ്ര ഭസ്മം, അഭ്രക ഭസ്മം, ലോഹ ഭസ്മം എന്നിവ ചേർത്ത് വീണ്ടും നന്നായി മർദ്ദനം നടത്തുന്നു.

4. ഭാവന (Levigation)

- അർജുന കഷായം, ഇഞ്ചിനീര്, നാരങ്ങാനീര് അല്ലെങ്കിൽ ഗ്രന്ഥത്തിൽ നിർദ്ദേശിച്ചിരിക്കുന്ന മറ്റ് ഭാവന ദ്രവ്യങ്ങൾ ചേർത്ത് മണിക്കൂറുകളോളം മർദ്ദനം നടത്തുന്നു.
- ഈ പ്രക്രിയ ഔഷധത്തിന്റെ ഏകീകൃതതയും ഗുണപരമായ പ്രവർത്തനവും മെച്ചപ്പെടുത്തുമെന്നാണ് ആയുർവേദ സിദ്ധാന്തം.

5. ഗുളിക നിർമ്മാണം

- ആവശ്യമായ ദ്രവത്വം ലഭിച്ച ശേഷം ചെറിയ ഗുളികകളായി ഉരുട്ടി തണലിൽ ഉണക്കുന്നു.
- തുടർന്ന് ഈർപ്പം കടക്കാത്ത പാത്രങ്ങളിൽ സൂക്ഷിക്കുന്നു.
- ഡോസ് :സാധാരണയായി 125–250 mg, ദിവസത്തിൽ 1–2 പ്രാവശ്യം.
- തേൻ, നെയ്യ്, അർജുന കഷായം, എന്നിവയോടു കൂടി നൽകുന്നു.ഡോസ് രോഗാവസ്ഥ, പ്രായം, ദേഹപ്രകൃതി എന്നിവ അനുസരിച്ച് ആയുർവേദ വൈദ്യൻ നിശ്ചയിക്കണം.

സംഭരണം

- ഈർപ്പം, നേരിട്ടുള്ള സൂര്യപ്രകാശം, അമിതചൂട് എന്നിവയിൽ നിന്ന് അകലെ സൂക്ഷിക്കുക.
- കുട്ടികളുടെ കൈവശം എത്താത്ത സ്ഥലത്ത് സൂക്ഷിക്കണം.

സുരക്ഷാ മുന്നറിയിപ്പ്

ഗർഭിണികൾ, മുലയൂട്ടുന്ന അമ്മമാർ, കുട്ടികൾ, കരൾ അല്ലെങ്കിൽ വൃക്കരോഗമുള്ളവർ നിർബന്ധമായും വൈദ്യോപദേശം തേടണം.

- ആയുർവേദത്തിൽ ഹൃദയാർണവ രസം ഹൃദ്യം (Cardiotonic), ദീപനം, രസായനം, വാതകഫ ശമനം എന്നീ ഗുണങ്ങളുള്ള ഔഷധമായി വിവരിക്കപ്പെടുന്നു.

ആയുർവേദ സിദ്ധാന്തപ്രകാരമുള്ള പ്രവർത്തനം

- വാത-കഫ ദോഷങ്ങളെ സമതുലിതമാക്കാൻ സഹായിക്കുന്നു.
- ഹൃദയത്തിന്റെ പ്രവർത്തനം മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നു .
- രസധാതു, രക്തധാതു എന്നിവയുടെ പോഷണത്തിന് സഹായകമാണെന്ന്.
- അഗ്നി മെച്ചപ്പെടുത്തി ആമ (Ama) കുറയ്ക്കാൻ സഹായിക്കുന്നു.

പരമ്പരാഗത ഉപയോഗങ്ങൾ

ആയുർവേദ ചികിത്സയിൽ താഴെപ്പറയുന്ന അവസ്ഥകളിൽ സഹായക ഔഷധമായി ഉപയോഗിച്ചുവരുന്നു.

- ഹൃദയമിടിപ്പ് വർദ്ധിക്കൽ (Palpitations)
- നെഞ്ചുവേദന (ആയുർവേദ നിർണ്ണയപ്രകാരം)
- ശ്വാസതടസ്സം
- ക്ഷീണം
- ഹൃദയബലഹീനത
- വാതപ്രധാന ഹൃദ്രോഗങ്ങൾ

ചിലർ ഉയർന്ന രക്തസമ്മർദ്ദം, പ്രായാധിക്യത്തോടനുബന്ധിച്ച ഹൃദയദൗർബല്യം എന്നിവയിലും മറ്റ് ഔഷധങ്ങളോടൊപ്പം ഉപയോഗിക്കാറുണ്ട്.

സാധ്യതയുള്ള ഗുണങ്ങൾ

പരമ്പരാഗത ആയുർവേദ കാഴ്ചപ്പാടിൽ ഹൃദയാർണവ രസം:

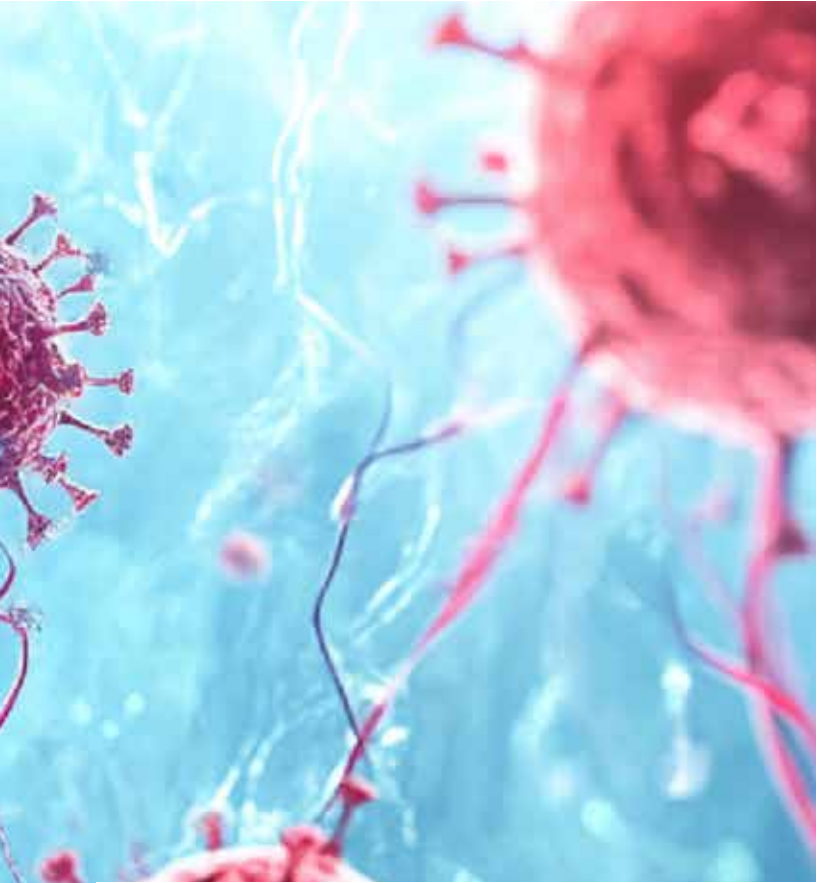
- ഹൃദയത്തിന് ബലം നൽകാൻ സഹായിക്കുന്നു.
- ഹൃദയമിടിപ്പ് ക്രമീകരിക്കാൻ സഹായകമാകാമെന്ന് കരുതപ്പെടുന്നു.

A patient is lying in a hospital bed, looking up. The scene is overlaid with a blue-tinted, semi-transparent image of various red, spherical virus particles with spikes, resembling coronaviruses, floating in the air. The patient's face is in the lower left, and the virus particles are scattered throughout the upper right and background.

SEPSIS: A MEDICAL EMERGENCY THAT REQUIRES IMMEDIATE ATTENTION

Dr Radhakumari. M

Sepsis is a life-threatening medical condition that occurs when the body's response to an infection becomes uncontrolled, causing damage to its own tissues and organs. Although infections are common and often manageable, sepsis develops when the immune system overreacts instead of protecting the body. This overwhelming inflammatory response can rapidly lead to organ failure, septic shock, and even death if not treated promptly. Early recognition and urgent medical care are critical for survival.



What is Sepsis?

Under normal circumstances, the immune system fights invading bacteria, viruses, fungi, or parasites to eliminate infection. However, in sepsis, the immune response becomes excessive and begins attacking healthy tissues. This widespread inflammation disrupts normal blood flow, damages organs, and impairs their ability to function.

Sepsis can progress rapidly, sometimes leading to septic shock—a severe condition characterized by dangerously low blood pressure and multiple organ failure. In some cases, death may occur within 12 hours if appropriate treatment is delayed.

Causes of Sepsis

Bacterial infections cause most cases of sepsis, although viral, fungal, and parasitic infections can also trigger it. Common sources include respiratory infections such as pneumonia; urinary tract infections, particularly kidney or catheter-associated infections; abdominal infections such as appendicitis, peritonitis, and gallbladder or liver infections; central nervous system infections such as meningitis; and skin and soft-tissue infections, including cellulitis, infected wounds, and burns.

Who is at Risk?

Certain individuals are at higher risk of developing sepsis, including adults aged 65 years and older, newborns and infants, pregnant women, people with diabetes, obesity, cancer, kidney disease or other chronic illnesses, and those with weakened immune systems. Hospitalized patients, particularly those with intravenous lines, urinary catheters or ventilators, as well as people with severe burns, injuries or major wounds, are also at increased risk.

Warning Signs and Symptoms

Sepsis can affect multiple organs and cause a range of serious symptoms, including high or unusually low body temperature, chills, rapid heartbeat, fast or difficult breathing, low blood pressure, extreme weakness, reduced urine output, confusion, severe pain, and warm, clammy or sweaty skin. Some people may also develop red or discolored skin with small dark-red spots. These warning signs, particularly after an infection, require immediate emergency medical attention.

Diagnosis

Healthcare professionals diagnose sepsis through a combination of clinical examination, laboratory investigations, and imaging studies. Blood tests help detect infection and organ dysfunction, while urine tests and imaging studies identify the source of infection. Many hospitals now use advanced electronic alert systems and artificial intelligence (AI) to recognize sepsis earlier and improve patient outcomes.

Treatment

Sepsis is a medical emergency requiring immediate hospitalization, often in an intensive care unit (ICU). Treatment aims to control the infection, maintain blood circulation, and support affected organs. Management may include intravenous antibiotics, IV fluids, vasopressors, oxygen or mechanical ventilation, dialysis, and surgical removal of infected or damaged tissue when necessary. Early treatment is critical and can significantly improve survival.



Recovery After Sepsis

Surviving sepsis is only the beginning of recovery, and many patients may need rehabilitation to regain strength, mobility, and independence in daily activities. Some survivors develop Post-Sepsis Syndrome, which can persist for weeks or months and may cause fatigue, weakness, breathlessness, muscle and joint pain, poor appetite, and weight loss. Psychological effects may include anxiety, depression, poor concentration, memory problems, sleep disturbances, panic attacks, and irritability. Regular follow-up with healthcare providers is important to support recovery and monitor for recurrent infections or sepsis.

Prevention

Although not all cases of sepsis can be prevented, the risk can be reduced by washing hands regularly, keeping cuts and wounds clean and covered, seeking prompt treatment for infections, managing chronic conditions, staying up to date with recommended vaccinations, and following proper care of catheters and other medical devices. Seek

immediate medical attention if an infection worsens or serious symptoms develop.

Outlook

With early diagnosis and aggressive treatment, many people recover completely from mild sepsis. However, septic shock remains one of the leading causes of death in hospitals worldwide, even with modern intensive care. Long-term monitoring and rehabilitation are essential to improve quality of life and reduce the risk of recurrent infections.

Conclusion

Sepsis is a silent but deadly medical emergency that can develop from a seemingly minor infection. Awareness of its symptoms, early diagnosis, and immediate treatment are the keys to saving lives. Healthcare professionals and the public alike should recognize that every hour counts when sepsis is suspected. Prompt medical attention can prevent organ failure, reduce complications, and greatly improve the chances of recovery ●

അൽഷൈമേഴ്സ് രോഗം

വിവിധ അൽഷൈമേഴ്സ് രോഗം (Alzheimer's Disease) ലോകമെമ്പാടുമുള്ള പ്രായമായവരിൽ ഏറ്റവും സാധാരണമായി കണ്ടുവരുന്ന മറവി (Dementia) രോഗമാണ്. തലച്ചോറിലെ നാഡീകോശങ്ങൾ ക്രമേണ നശിക്കുന്നതിനാൽ ഓർമ്മശക്തി, ചിന്താശേഷി, തീരുമാനമെടുക്കാനുള്ള കഴിവ്, ഭാഷാപ്രാവീണ്യം, ദൈനംദിന പ്രവർത്തനങ്ങൾ എന്നിവയെല്ലാം ഗുരുതരമായി ബാധിക്കുന്ന ഒരു പുരോഗമന ന്യൂറോഡിജനറേറ്റീവ് രോഗമാണിത്. പ്രായം കൂടുന്തോറും രോഗസാധ്യത വർദ്ധിക്കുന്നുവെങ്കിലും പാരമ്പര്യം, ഹൃദയരക്തക്കുഴൽ രോഗങ്ങൾ, പ്രമേഹം, ഉയർന്ന രക്തസമ്മർദ്ദം, അമിതവണ്ണം, പുകവലി, ശാരീരികമാനസിക പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ കുറവ് എന്നിവയും അപകടസാധ്യത വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നു.

രോഗനിർണ്ണയ മാർഗങ്ങൾ

അൽഷൈമേഴ്സ് രോഗത്തിന് ഒരൊറ്റ പരിശോധനയിലൂടെ രോഗനിർണ്ണയം സാധ്യമല്ല. രോഗിയുടെ ലക്ഷണങ്ങൾ, ക്ലിനിക്കൽ പരിശോധനകൾ, മാനസിക ശേഷിയുടെ വിലയിരുത്തൽ, ലബോറട്ടറി പരിശോധനകൾ, മസ്തിഷ്ക സ്കാനിംഗ് എന്നിവയുടെ സംയോജനത്തിലൂടെയാണ് രോഗം സ്ഥിരീകരിക്കുന്നത്.

1. രോഗചരിത്രവും ക്ലിനിക്കൽ വിലയിരുത്തലും

ഡോക്ടർ രോഗിയുടെയും കുടുംബാംഗങ്ങളുടെയും സഹായത്തോടെ ഓർമ്മക്കുറവ്, വ്യക്തിത്വമാറ്റം, പെരുമാറ്റവ്യതിയാനം, ദൈനംദിന പ്രവർത്തനങ്ങളിലെ ബുദ്ധിമുട്ടുകൾ എന്നിവ വിലയിരുത്തുന്നു.

2. മാനസ്സിക ശേഷി പരിശോധനകൾ

1. മിനി മെന്റൽ സ്റ്റേറ്റ് എക്സാമിനേഷൻ (Mini-Mental State Examination - MMSE)

അൽഷൈമേഴ്സ് രോഗവും മറ്റ് ഡിമെൻഷ്യ രോഗങ്ങളും തിരിച്ചറിയുന്നതിനായി ലോകമെമ്പാടും ഏറ്റവും വ്യാപകമായി ഉപയോഗിക്കുന്ന പ്രാഥമിക മാനസിക ശേഷി

പരിശോധനയാണ് MMSE. സാധാരണയായി 10-15 മിനിറ്റിനുള്ളിൽ പൂർത്തിയാക്കാൻ കഴിയുന്ന ഈ പരിശോധനയിൽ ആകെ 30 മാർക്കാണ് ഉള്ളത്.

ഈ പരിശോധനയിൽ താഴെപ്പറയുന്ന മാനസിക പ്രവർത്തനങ്ങൾ വിലയിരുത്തുന്നു:

- **സമയസ്ഥല ബോധം (Orientation):** ഇന്നത്തെ തീയതി, സ്ഥലം തുടങ്ങിയവ തിരിച്ചറിയാനുള്ള കഴിവ്.
- **ഓർമ്മശക്തി (Registration & Recall):** കേട്ട വാക്കുകൾ ഉടൻ ഓർമ്മിക്കാനും കുറച്ച് സമയത്തിന് ശേഷം അവ വീണ്ടും ഓർമ്മിച്ച് പറയാനുമുള്ള കഴിവ്.
- **ശ്രദ്ധയും ഏകാഗ്രതയും (Attention & Calculation):** ലളിതമായ കണക്കുകൂട്ടലുകൾ ചെയ്യാനും അക്ഷരങ്ങൾ മറിച്ചുപറയാനും കഴിയുന്നുണ്ടോ എന്ന് പരിശോധിക്കുന്നു.
- **ഭാഷാ കഴിവ് (Language):** വസ്തുക്കൾ തിരിച്ചറിയുക, നിർദ്ദേശങ്ങൾ പാലിക്കുക, വാചകങ്ങൾ വായിക്കുകയും എഴുതുകയും ചെയ്യുക എന്നിവ വിലയിരുത്തുന്നു.
- **ദൃശ്യനിർമ്മാണ കഴിവ് (Visuospatial Ability):** നൽകിയിരിക്കുന്ന ആകൃതികൾ കൃത്യമായി പകർത്തി വരയ്ക്കാനുള്ള കഴിവ് പരിശോധിക്കുന്നു.

സ്കോർ വിലയിരുത്തൽ:

24-30: സാധാരണ മാനസിക പ്രവർത്തനം

18-23: -നേരിയ മുതൽ മിതമായ ബുദ്ധിശക്തി കുറവ്

0-17: ഗുരുതര ബുദ്ധിശക്തി കുറവ്

MMSE രോഗത്തിന്റെ പുരോഗതി നിരീക്ഷിക്കുന്നതിനും ചികിത്സയുടെ ഫലപ്രാപ്തി വിലയിരുത്തുന്നതിനും സഹായകമാണ്. എന്നാൽ വിദ്യാഭ്യാസ നില കുറഞ്ഞവരിലും വളരെ ഉയർന്ന വിദ്യാഭ്യാസമുള്ളവരിലും ഫലങ്ങൾ ചിലപ്പോൾ വ്യത്യാസപ്പെടാം ●

2. മോണ്ട്രിയൽ കോഗ്നിറ്റീവ് അസസ്സ്മെന്റ് (Montreal Cognitive Assessment - MoCA)

MoCA എന്നത് ലഘുവായ ബുദ്ധിശക്തി വൈകല്യം (Mild Cognitive Impairment - MCI) കണ്ടെത്താൻ വികസിപ്പിച്ചെടുത്ത കൂടുതൽ സൂക്ഷ്മമായ പരിശോധനയാണ്. അൽഷൈമേഴ്സ് രോഗത്തിന്റെ പ്രാരംഭഘട്ടം കണ്ടെത്തുന്നതിൽ MMSEയേക്കാൾ കൂടുതൽ കൃത്യതയുള്ളതായി നിരവധി പഠനങ്ങൾ തെളിയിച്ചിട്ടുണ്ട്. ഈ പരിശോധനയ്ക്കും ആകെ 30 മാർക്കാണ് ഉള്ളത്. സാധാരണയായി ഇത് പൂർത്തിയാക്കാൻ 10-15 മിനിറ്റ് സമയം മതിയാകും.

MoCA വിലയിരുത്തുന്ന പ്രധാന മേഖലകൾ:

MoCA പരിശോധനയിൽ ഹ്രസ്വകാല ഓർമ്മശക്തി, ശ്രദ്ധയും ഏകാഗ്രതയും, എക്സിക്യൂട്ടീവ് പ്രവർത്തനങ്ങൾ, പ്രശ്നപരിഹാരശേഷി, ഭാഷാപ്രാവീണ്യം, അമൂർത്ത ചിന്ത, കാഴ്ചസ്ഥല ബോധം, സമയസ്ഥല ബോധം എന്നിവ വിലയിരുത്തുന്നു. 26-30 സ്കോർ സാധാരണയായി സാധാരണ ബുദ്ധിശേഷിയെ സൂചിപ്പിക്കുന്നു; 26ൽ താഴെയുള്ള സ്കോർ കൂടുതൽ വിലയിരുത്തൽ ആവശ്യമായേക്കാവുന്ന ബുദ്ധിശേഷി കുറവിനെ സൂചിപ്പിക്കാം. 12 വർഷത്തിൽ താഴെ വിദ്യാഭ്യാസമുള്ളവർക്ക് സാധാരണയായി ഒരു അധിക മാർക്ക് നൽകാറുണ്ട്. പ്രാരംഭ അൽഷൈമേഴ്സ് രോഗവും മറ്റ് ബുദ്ധിശേഷി വൈകല്യങ്ങളും കണ്ടെത്തുന്നതിന് MoCA വ്യാപകമായി ഉപയോഗിക്കുന്നു.

3. ക്ലോക്ക് ഡ്രോയിംഗ് ടെസ്റ്റ് (Clock Drawing Test - CDT)

Clock Drawing Test (CDT) എന്നത് വളരെ ലളിതവും വേഗത്തിൽ നടത്താവുന്നതുമായ ഒരു സ്ക്രീനിംഗ് പരിശോധനയാണ്. രോഗിയോട് ഒരു വൃത്തം വരച്ച് അതിൽ ക്ലോക്കിലെ എല്ലാ അക്കങ്ങളും ശരിയായ സ്ഥാനത്ത് രേഖപ്പെടുത്താനും, തുടർന്ന് ഉദാഹരണത്തിന് '11 മണി 10 മിനിറ്റ്' പോലുള്ള ഒരു സമയം സൂചിപ്പിക്കുന്ന വിധത്തിൽ മണിക്കൂർ മിനിറ്റ് സൂചികൾ വരയ്ക്കാനും ആവശ്യപ്പെടുന്നു.

ഈ പരിശോധനയിലൂടെ താഴെപ്പറയുന്ന കഴിവുകൾ വിലയിരുത്തുന്നു:

ദൃശ്യസ്ഥല ബോധം (Visuospatial Ability), പദ്ധതിയിടാനുള്ള കഴിവ് (Planning), ഏകാഗ്രത, ഓർമ്മശക്തി, നിർദ്ദേശങ്ങൾ മനസ്സിലാക്കി പാലിക്കാനുള്ള കഴിവ്, എക്സിക്യൂട്ടീവ് പ്രവർത്തനങ്ങൾ എന്നിവ വിലയിരുത്തുന്നു.

ഫലങ്ങളുടെ വിലയിരുത്തൽ:

അക്കങ്ങൾ തെറ്റായ സ്ഥാനത്ത് എഴുതുക. അക്കങ്ങൾ നഷ്ടപ്പെടുക, സമയം തെറ്റായി സൂചിപ്പിക്കുക. സൂചികളുടെ നീളം അല്ലെങ്കിൽ സ്ഥാനം തെറ്റുക. ക്ലോക്കിന്റെ ആകൃതി

അസാധാരണമാകുക. ഇത്തരം പിഴവുകൾ ഡിമെൻഷ്യ, അൽഷൈമേഴ്സ് രോഗം, പാർക്കിൻസൺസ് രോഗം, സ്ക്രോക്ക് തുടങ്ങിയ മസ്തിഷ്ക സംബന്ധമായ രോഗങ്ങളുടെ സാധ്യത സൂചിപ്പിക്കാം.

3. രക്തപരിശോധനകൾ

വിറ്റാമിൻ B12 കുറവ്, തൈറോയ്ഡ് ഹോർമോൺ അസന്തുലിതാവസ്ഥ, അണുബാധകൾ തുടങ്ങിയ അൽഷൈമേഴ്സ് പോലുള്ള ലക്ഷണങ്ങൾ ഉണ്ടാക്കുന്ന മറ്റ് കാരണങ്ങളെ ഒഴിവാക്കുന്നതിനാണ് ഈ പരിശോധനകൾ.

4. മസ്തിഷ്ക ഇമേജിംഗ്

MRI (Magnetic Resonance Imaging), CT Scan (Computed Tomography) എന്നിവയിലൂടെ തലച്ചോറിലെ ചുരുങ്ങൽ (Brain Atrophy), സ്ക്രോക്ക്, ട്യൂമർ, മറ്റ് അസാധാരണ മാറ്റങ്ങൾ എന്നിവ കണ്ടെത്താനും വിലയിരുത്താനും കഴിയും.

5. PET Scan

Positron Emission Tomography (PET) ഉപയോഗിച്ച് തലച്ചോറിലെ അമിലോയിഡ് പ്ലാക്കുകളും ടൗ പ്രോട്ടീൻ (Tau protein) നിക്ഷേപങ്ങളും കണ്ടെത്താൻ കഴിയും. ഇത് അൽഷൈമേഴ്സ് രോഗവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട മാറ്റങ്ങൾ പ്രാരംഭഘട്ടത്തിൽ തിരിച്ചറിയാൻ സഹായകരമാണ്.

6. സെറിബ്രൽ സ്പൈനൽ ഫ്ലൂയിഡ് (CSF) പരിശോധന

ചില പ്രത്യേക സാഹചര്യങ്ങളിൽ നട്ടെല്ലിൽ നിന്നുള്ള ദ്രാവകം പരിശോധിച്ച് അമിലോയിഡ് ബീറ്റ, ടൗ പ്രോട്ടീൻ എന്നിവയുടെ അളവ് നിർണ്ണയിക്കുന്നു.

7. ജനിതക പരിശോധന

കുടുംബപരമായ അൽഷൈമേഴ്സ് സംശയിക്കുന്ന ചില രോഗികളിൽ മാത്രമാണ് APOE -പോലുള്ള ജനിതക പരിശോധനകൾ നിർദ്ദേശിക്കുന്നത്.

അൽഷൈമേഴ്സ് രോഗം ഓർമ്മശക്തിയെയും ചിന്താശേഷിയെയും ദൈനംദിന പ്രവർത്തനങ്ങളെയും ക്രമേണ ബാധിക്കുന്ന ഒരു സങ്കീർണ്ണമായ മസ്തിഷ്ക രോഗമാണ്. നേരത്തെയുള്ള ലക്ഷണങ്ങൾ തിരിച്ചറിയുകയും ആവശ്യമായ പരിശോധനകളിലൂടെ രോഗനിർണ്ണയം നടത്തുകയും ചെയ്യുന്നത് ചികിത്സയും പരിചരണവും കൃത്യമായി ആസൂത്രണം ചെയ്യാൻ സഹായിക്കും. മരുന്നുകൾ, ആരോഗ്യകരമായ ജീവിതശൈലി, മാനസികശാരീരിക പ്രവർത്തനങ്ങൾ, കുടുംബത്തിന്റെ പിന്തുണ എന്നിവ രോഗിയുടെ ജീവിതനിലവാരം മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നതിൽ പ്രധാന പങ്കു വഹിക്കുന്നു. രോഗത്തെക്കുറിച്ചുള്ള അവബോധവും നേരത്തെയുള്ള ഇടപെടലും രോഗിയുടെയും കുടുംബത്തിന്റെയും ഭാവി പരിചരണം കൂടുതൽ ഫലപ്രദമാക്കും ●

ഇത്രയും നാൾ തുടങ്ങിയ സംരംഭങ്ങളെല്ലാം ഉൽപാദനത്തിൽ ശ്രദ്ധിക്കാതിരുന്നതിനാൽ പരാജയപ്പെട്ടു.... ഇനിയുള്ള ജീവിതം നന്നായി പ്ലാൻ ചെയ്യണം.

നിങ്ങൾ കുടുംബത്തിലെ ഉൽപാദനത്തിലല്ലെ ഇത്രയും നാൾ ശ്രദ്ധിച്ചത്. കുടുംബം പ്ലാൻ ചെയ്തിരുന്നെങ്കിൽ ഞാൻ ഇങ്ങനെ കഷ്ടപ്പെടേണ്ടി വരില്ലായിരുന്നു.



Aravind...

September 26
World Contraception Day;
Promotes awareness of family
planning and the importance of
informed reproductive health
choices.....

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

VEGETARIAN
CERTIFIED ISO COMPANY
CERTIFIED HACCP
GMP QUALITY
MADE IN INDIA

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.