



PHARMA FIRST

www.pharmafirstonline.com

Vol-6

Issue-11

December 2024

MERRY
Christmas
& HAPPY
new year

NATIONAL
**POLLUTION
PREVENTION
DAY**
Dec. 2nd

Research

*Beneficial Effects
of Viruses*

Drug Reviews

HEPAR SULPHUR

നാൽസാമരാദി തൈലം

RESMETIROM

ആരോഗ്യവെല്ലുവിളികൾ

ഉമിനീരൊലിപ്പ്

Diseases

AIDS

Control Measures

Events

**65th National Pharmacy
week celebrations**

Reflections

*Consumer Awareness
& Medicines*





Kottakkal
ayurveda

www.aryavaidyasala.com
shop.aryavaidyasala.com

A Century Old Legacy of **HEALING AND COMPASSION**



- ▶ NABH accredited Hospitals at Kottakkal, Delhi and Kochi
- ▶ Ayurvedic Hospital & Research Centre with ultra modern facilities at Kottakkal East ▶ Charitable Hospital at Kottakkal
- ▶ Panchakarma and Kerala Special Therapies ▶ Three GMP accredited factories manufacturing over 580 formulations
- ▶ 27 Branch Clinics, 2000 exclusive authorised dealers ▶ Herb gardens ▶ AYUSH and DSIR approved QC Laboratory
 - ▶ Germ Plasm Bank ▶ Centre for Medicinal Plants Research-A centre of Excellence in Research
 - ▶ Major Research Programmes in collaboration with AYUSH, ICMR, DST, MAHE, BHU, IIT and DAE
- ▶ Centre for Textual Studies and Publications ▶ Vaidyaratnam P.S. Varier Museum ▶ Support to VPSV Ayurveda College at Kottakkal
- ▶ PSV Natyasangham for nurturing Kathakali

BRANCHES: Adoor - 0473 4220440, Ahmedabad - 079 27489450, Aluva - 0484 2623549, Bangalore - 080 26572956, Chennai - 044 28251246, 47, Coimbatore - 0422 2491594, Ernakulam - 0484 2375674, Hubballi - 0836 3502905, 0836 4059503, Indore - 0731 2513335, Kannur - 0497 2761164, Kolkata - 033 24630661, Kottakkal - 0483 2743380, Kottayam - 0481 2304817/2562396, Kozhikode - 0495 2302666, Madurai - 0452 2623123, Mangalore - 0824 2443140, Mumbai - 022 24016879, 24015195, Mysore - 0821 2331062, New Delhi - 011 24621790, Palakkad (Vadakanthara) - 0491 2502404, Palakkad (Town) - 0491 2527084, Secunderabad - 040 27722226, Thiruvananthapuram - 0471 2463439, Thiruvananthapuram (Kazhakkootam) - 0471 2413439, Thrissur - 0487 2380950, Tirur - 0494 2422231, Vijayawada - 0866 2578864/65 **AYURVEDIC HOSPITAL & RESEARCH CENTRES:** Kottakkal - 0483 2808000, Kottakkal East - 0483 3521000, Kochi - 0484 2554000, Delhi - 011 22106500

HOUSE OF AUTHENTIC AYURVEDA



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

05 **AIDS Control Measures in India**
-An Overview

07 **63rd National Pharmacy week**
celebrations by IPA

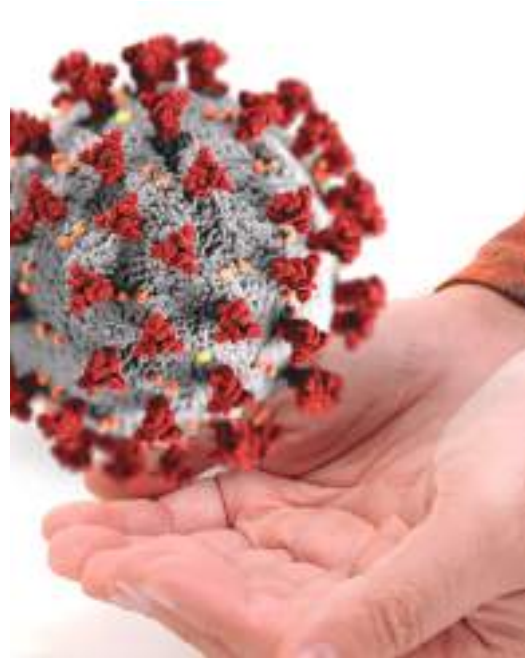
11 **Beneficial Effects of Viruses**
for Humans

13 **Reflections** by Dr.P.Jayasekhar
Consumer awareness & medicines

20 **Essentials of**
Third party manufacturing of drugs

30 **ഉമിനീരൊലിപ്പ്**

33 രോഗനിർണ്ണയ പരിശോധനകൾ
എച്ച് ഐ വി



മറ്റു പംക്തികൾ

PHARMA QUIZ 15

DOSAGE FORMS - LOZENGES 16

**IMPORTANT DRUGS CASES
IN HIGH COURTS** 17

**KNOW THE LEGENDS IN MEDICINE-
SIR WILLIAM BRAGG** 22

ഔഷധ മേഖലയിലെ സംശയങ്ങൾ 23

മരുന്നുവ്യാപാരം ലാഭകരമാക്കാൻ 24

**GMP COMPLIANCE IN COSMETICS
MANUFACTURING** 25

HEPAR SULPHUR 26

RESMETIROM 28

മരുന്നുവിശകലനം - നാൽപ്പാമരാദി തൈലം 29

PHARMACY STUDENTS CORNER 34



വീടുകളിൽ ഹെയർ ഓയിലും സോപ്പും ഉണ്ടാക്കിയുള്ള വിൽപ്പനയുടെ നിയമസാധ്യത.

നമുക്കറിയാം, ഇന്ന് മലയാളികളെ ഏറ്റവും വിഷമിപ്പിക്കുന്ന രണ്ടു സൗന്ദര്യ വിഷയങ്ങളാണ് മുടികൊഴിച്ചിലും മുഖത്തെപ്പാടുകളും. ഇതിനായി ഉപയോഗിക്കാത്ത എണ്ണകളും ക്രീമുകളും സോപ്പുകളും കാണില്ല. എത്ര പണം വേണമെങ്കിലും അതിനായി മുടക്കാനും തയ്യാർ. ഈ ദൗർബല്യം മുതലെടുത്തു വലിയ വിലയ്ക്ക് അശാസ്ത്രീയ ചേരുവകൾ ചേർത്ത് നാടൻ ചികിത്സയെന്നും പൗരാണിക ഔഷധക്കുട്ടെന്റമൊക്കെ അവകാശവാദത്തോടെ പല പേരുകളിൽ എണ്ണകൾ സോഷ്യൽ മീഡിയ വഴിയും ഡയറക്റ്റ് വിൽപ്പന വഴിയും വിറ്റഴിക്കുന്നു. ആയുർവ്വേദ മരുന്നായും ഇത് വിപണിയിൽ വ്യാപകമായിക്കാണാം. നല്ല റിവ്യൂകൾ കൃത്രിമമായി തയ്യാർ ചെയ്തും അറിയപ്പെടുന്ന താരങ്ങളെ മോഡലുകളായി അവതരിപ്പിച്ചും വലിയ വിലയിൽ ഇവ വിൽക്കുന്നു. നാട്ടിൻ പറ്റത്തു ലഭ്യമായ പല പച്ചമരുന്നുകളും ലേബലിൽ ഉള്ള ഇവയിൽ പലതും നിയമാനുസൃതം അംഗീകൃത ലൈസൻസെടുത്തു വിപണനം ചെയ്യുന്നതല്ല എന്ന് അറിയുക. കേന്ദ്ര നിയമമായ ഡ്രഗ്സ് ആൻഡ് കോസ്മെറ്റിക്സ് ആക്ട്, റൂൾസ് എന്നിവയുടെ പരിധിയിൽ വരുന്ന വസ്തുക്കളാണ് ഇവയെല്ലാം. സോപ്പ്, ഹെയർ ഓയിൽ എന്നിവ സംസ്ഥാന നിയമപ്രകാരം പഞ്ചായത്തു ലൈസൻസ്, ഖാദി ബോർഡ്, ചെറുകിട വ്യവസായ ലൈസൻസുകൾ എന്നിവയുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ നിർമ്മിച്ച് വിൽപ്പന നടത്താൻ സാധിക്കുകയില്ല. ഡ്രഗ്സ് കൺട്രോൾ വകുപ്പിൽ നിന്നും നിർമ്മാണ ലൈസൻസും അതോടൊപ്പം ജി.എസ്.ടി രജിസ്ട്രേഷനും ഉണ്ടെങ്കിൽ മാത്രമേ അവയുടെ വിൽപ്പന നിയമാനുസൃതമാകൂ. സ്വന്തം ഉപയോഗത്തിന് ഇവ ഉണ്ടാക്കുന്നതിനു നിയമതടസ്സമില്ല. അത് ലേബൽ ചെയ്തു വില വാങ്ങി മറ്റൊരാൾക്ക് നൽകുമ്പോൾ നിയമം ആകുന്നു. ആയുർവ്വേദ ചേരുവകൾ ചേർത്ത് ഒരു ആയുർവ്വേദ ഡോക്ടർ തന്റെ രോഗികൾക്ക് അദ്ദേഹത്തിന്റെ തൊഴിലിന്റെ ഭാഗമായി മരുന്നായി നൽകുന്നത് കുറ്റകരമല്ല. അത് ലേബൽ അടിച്ചു വിലയും രേഖപ്പെടുത്തി സ്വന്തം സ്ഥാപനത്തിൽ വിൽപ്പനയ്ക്കായി പ്രദർശിപ്പിക്കുമ്പോൾ അത് നിയമവിരുദ്ധമായി കണക്കാക്കും. ഹെയർ ഓയിൽ ഡ്രഗ്സ് ആൻഡ് കോസ്മെറ്റിക്സ് ആക്ട്, കോസ്മെറ്റിക്സ് റൂൾസ് എന്നിവയുടെ പരിധിയിൽപ്പെടുന്നതും പ്രത്യേക നിർമ്മാണ ലൈസൻസ് വേണ്ടതുമായ ഒരു ഉൽപ്പന്നമാണ്. 2020 ലെ കോസ്മെറ്റിക്സ് റൂൾസ് പ്രകാരം ഗുണമേന്മയും സുരക്ഷയും ഫലസിദ്ധിയും ഉറപ്പുവരുത്തിയ ശേഷം ഫോറം ക്ലോസ് 8 അല്ലെങ്കിൽ ക്ലോസ് 9 പ്രകാരമുള്ള നിർമ്മാണ ലൈസൻസ് ഇല്ലാത്ത സ്ഥാപനങ്ങൾക്കും നടത്തിപ്പുകാർക്കുമെതിരെ നിയമനടപടികൾ സ്വീകരിക്കാൻ കഴിയും. വാങ്ങുന്നവർ ഹെയർ ഓയിൽ കുപ്പിയിൽ നിയമാനുസൃത ലൈസൻസ് രേഖപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ടെന്നു ഉറപ്പു വരുത്തുകയും വേണം. അതുപോലെ തന്നെയാണ് സോപ്പുകൾ ഉണ്ടാക്കി വിൽപ്പന നടത്തുന്നവർക്കുമുള്ള നിയമപ്രശ്നങ്ങൾ. അവരും ജനങ്ങളുടെ സുരക്ഷയും വാങ്ങുന്ന ഉൽപ്പന്നത്തിന്റെ ഗുണമേന്മയും ഫലസിദ്ധിയും സ്ഥിരതയും ഉറപ്പു വരുത്താൻ ഉത്തരവാദിപ്പെട്ടവരാണ്. പല മുഖലേപങ്ങളും ഇതുപോലെ വിപണിയിൽ ലൈസൻസ് ഇല്ലാതെ വിൽക്കുന്നുണ്ട്. അതിനാൽ ഉപഭോക്താക്കൾ നിയമപ്രകാരമുള്ള ഡ്രഗ്സ് & കോസ്മെറ്റിക്സ് നിർമ്മാണ ലൈസൻസ് ഇല്ലാത്ത എണ്ണകളും സോപ്പും ക്രീമും കുഴമ്പും വാങ്ങുന്നത് സൂക്ഷിക്കുക. അവയുണ്ടാക്കുന്ന പാർശ്വഫലങ്ങൾക്കു ഒരു പരിഹാരവും സർക്കാർ തലത്തിൽ ലഭിക്കുകയില്ലെന്നും ഓർക്കുക.



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

Address :

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

Phone: +91 8289856081
+91 9446056081

- ✉ editorial@pharmafirstconsulting.com
- 🌐 www.pharmafirstconsulting.com
- 📘 pharmafirstconsulting
- 📍 pharmafirst_online

For online purchases : www.pharmafirstonline.com
Subscription Desk : +91 8289856081
Advertisement Desk : +91 8848729596
enquiry@pharmafirstconsulting.com

Bank Details for Payment
Bank Name : AXIS Bank
A/c No. : 919020020110452
IFSC No. : UTIB0002992
Branch : Muvattupuzha

DISCLAIMER :

The information and opinion presented in PHARMAFIRST reflect the views of the authors and not of PHARMAFIRST or its editorial board or the publisher.

"Neither PHARMAFIRST nor its publishers nor anyone else involved in creating or delivering PHARMAFIRST, assumes any liability or responsibility for the accuracy, completeness or usefulness of any information provided in this."

Editor, Printer & Publisher : M. R. Pradeep.
Layout & Design : Akhil Chandran
Freebird designs, kothamangalam

AIDS Control Measures in India

An Overview

COMPILED BY : DR.SUJATHA M.S



AIDS remains a major public health challenge in India, where high population density and socio-economic disparities complicate prevention and treatment. Since the first case in the late 1980s, the government, NGOs, and international bodies have implemented strategies to combat HIV, focusing on prevention, treatment, and stigma reduction. While progress has been made, challenges remain, highlighting both successes and barriers in addressing the epidemic.

Objectives

1. **Reduce New HIV Infections:** Implement comprehensive prevention programs targeting high-risk populations.
2. **Increase Access to Treatment:** Expand availability of Antiretroviral Therapy (ART).
3. **End Stigma and Discrimination:** Promote inclusivity for those affected by HIV/AIDS.
4. **Enhance Education and Awareness:** Raise public awareness about prevention, risks, and treatment options.

By focusing on these goals, India seeks to manage the epidemic and improve public health outcomes.

Key Strategies:

1. Awareness and Education Campaigns

Awareness is key in the fight against AIDS. The government has launched various initiatives to educate the public about HIV transmission, prevention, and treatment. These include:

- **Targeted Outreach Programs:** Focused on high-risk groups like sex workers, intravenous drug users, and men who have sex with men (MSM).
- **School-Based Programs:** Integrating sexual health education into school curricula to promote safe practices from an early age.
- **Media Engagement:** Leveraging TV, radio, and social media to spread information and counter HIV-related myths.

2. Comprehensive Testing and Treatment Services

Access to testing and treatment is essential in controlling AIDS. India has developed several systems to enhance availability and acceptance:

- **Free HIV Testing:** Confidential testing available at government hospitals and specialized clinics.
- **ART Centers:** Over 1,600 centers nationwide provide free antiretroviral therapy (ART), improving health outcomes for people living with HIV.
- **Home-Based Care:** Programs that allow individuals to receive medical assessments and medication at home, reducing the need for healthcare facility visits.

3. Prevention of Mother-to-Child Transmission (PMTCT)

A key focus of AIDS control in India is preventing mother-to-child HIV transmission. The PMTCT program includes:

- **Screening Pregnant Women for HIV:** Ensuring all expectant mothers have access to HIV testing and counseling.
- **Providing ART for Pregnant Women:** Administering antiretroviral therapy to HIV-positive women to reduce the risk of transmission to their infants.
- **Infant Monitoring:** Conducting follow-up care for newborns to ensure they remain HIV-free.

4. Harm Reduction Strategies

To tackle the challenges of intravenous drug use, India has implemented harm reduction strategies:

- **Needle and Syringe Programs (NSPs):** Providing clean syringes to drug users to reduce the risk of HIV transmission.
- **Opioid Substitution Therapy (OST):** Offering substitute medications to individuals with opioid dependence to mitigate the harms of drug use.

Challenges and the Way Forward

Despite progress, India faces several ongoing challenges in the fight against AIDS:

1. **Stigmatization:** Social stigma around HIV continues to discourage testing and treatment, preventing individuals from seeking care.
2. **Funding Constraints:** Limited financial resources hamper the sustainability of programs and outreach efforts.
3. **Geographical Disparities:** Unequal access to services, especially in rural areas, creates significant barriers to effective HIV prevention and treatment.

To overcome these challenges, India should enhance public-private partnerships, secure more funding, and promote community involvement to reduce stigma and encourage care-seeking behavior.

India's approach to controlling AIDS includes comprehensive strategies for prevention, treatment, and advocacy. While progress has been made, ongoing challenges require continued efforts from the government, NGOs, and communities. Strengthening frameworks, enhancing public awareness, and ensuring inclusivity are key to making progress in the fight against AIDS. The commitment to tackling the HIV/AIDS epidemic remains central to India's public health agenda ●

63rd National Pharmacy Week Celebration Kerala state

Santhoshkumar.P.K.



National Pharmacy Week at Mar Dioscorus Pharmacy College

The Indian Pharmaceutical Association celebrates National Pharmacy Week annually during the third week of November, from 17 to 23.

This year's theme, "Think Health: Think Pharmacy," marks the 62nd celebration. The week highlights the valuable contributions of pharmacists and the pharmacy sector to healthcare.

National Pharmacy Week at Mar Dioscorus Pharmacy College

The Zone A Pharmacy Week celebrations were held on November 21 at Mar Dioscorus Pharmacy College Auditorium. The event was chaired by Venerable Dr. Gabriel Margregorius, Metropolitan of the Thiruvananthapuram Orthodox Diocese, and inaugurated by

Hon. Retired IAS Officer Sri K. Jayakumar. Dr. Thomas Mathew, Director of Medical Education, delivered the keynote address. Organized by the Indian Pharmaceutical Association Kerala Branch and IPA Students Forum, it included seminars, quizzes, elocution, and poster exhibitions. Dr. P. Jayasekar, IPA State President, delivered a speech, and 250 delegates attended.

Dr. Aravind A, Associate Professor at Govt. Medical College, Thiruvananthapuram, led a session on “Cutting-edge Pharmaceutical Research for Sustainable Healthcare.” Mr. Sooraj Viswanath, Pharma Consultant, spoke on “Robust Indian Pharmaceutical Industry and Healthcare.” Both sessions were well-received. Student competitions in quizzes, elocution, and poster making followed, with winners receiving certificates and cash prizes

The session was inaugurated on November 23 at 9:30 am at the Kottayam Medical College Auditorium by Shri V. N. Vasavan, Minister for Devaswom, Co-operation, and Excise. In his address, the minister highlighted pharmacists’ essential services in research, production, distribution, and sales, and acknowledged their contributions during the Covid era. He called for strict control over the sale of antibiotics and self-medication. Dr. C. P. Vijayan, Pro Vice Chancellor of Kerala Health University, urged pharmacists to focus on research and Ayurvedic herbs for elderly health issues. Dr. P. Jayasekar emphasized the importance of this year’s theme. Medical College Vice Principal Dr. Ajith Kumar, Hospital Superintendent Dr. NK Jayakumar, IPA President Dr. P. Jayasekar, Dr. Pradeep MR, and Dr. K. Radha delivered speeches during



National Pharmacy Week at College of Pharmaceutical Sciences, Kottayam

The 63rd National Pharmacy Week was celebrated in a grand manner by the Indian Pharmaceutical Association, Kerala Chapter, and the Government College of Pharmaceutical Sciences, Kottayam.

the event. A scientific seminar on pharmacy, student quizzes, speech competitions, poster exhibitions, and a social awareness campaign on drug use were also organized. Shri Anjo Sunny, Dr. C.B. P.I., Dr. Pradeep M.R, Dr. A.J. Chacko, & Dr. Paul Jacob presented papers at the seminar.



St. James College of Pharmaceutical Sciences, Chalakkudy

The 63rd National Pharmacy Week 2024 was celebrated by the Indian Pharmaceutical Association, Kerala State Branch, at St. James College of Pharmaceutical Sciences, Chalakkudy, on November 23, with the theme “Think Health: Think Pharmacy.” The event was inaugurated by Mr. Gopalan G, ADC (Retd), and Mr. Vinayan DI. Dr. K. Krishnakumar, Principal, SJCOPS, delivered the welcome address.

Competitions including elocution, poster making, and quizzes were held, with 13 participants in elocution, 10 teams in the poster competition, and 15 quiz teams. Evaluated by Mr. Gopalan G and Mr. Vinayan DI, winners received cash prizes and certificates ●



JDT Islam CP NPW inauguration by Dr. P.C. Anver, President of the JDT Islam Orphanage Committee and Executive Director of Iqraa International Hospital and Research Centre

TM

UTHEGEN

ENRICHED WITH CORDYCEPS



ENERGISE YOUR DAY,

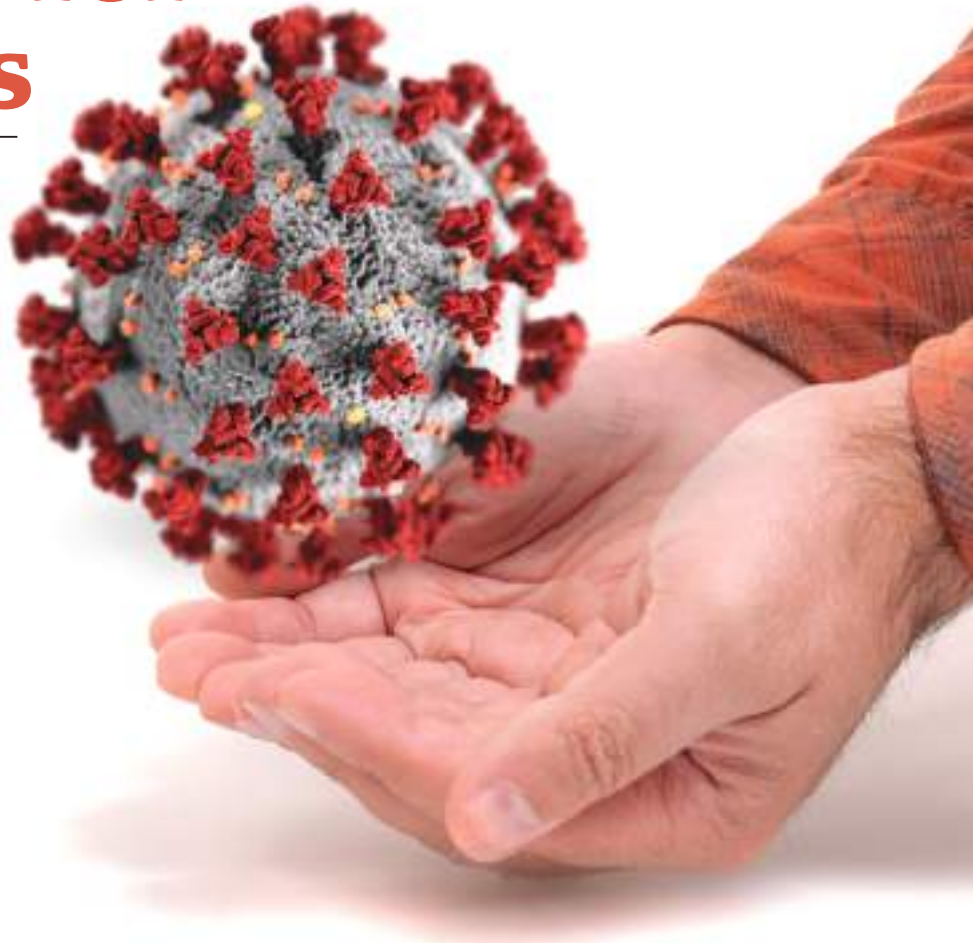
ANY TIME ANYWHERE WITH OUR NEW CORDYCEPS FORMULA

E-mail: crosscountrycures@gmail.com

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

Beneficial Effects of Viruses for Humans

Compiled by Sri Midhun S.



When we think of viruses, words like “suffering” or “life-threatening” diseases come to mind, as most people associate them with viruses such as SARS, COVID-19, HIV, Ebola, Zika, and influenza. However, not all viruses are harmful. In fact, some viruses can be beneficial to human health. They are being explored for their potential to target and kill cancer cells, treat genetic diseases through gene and cell therapy, and even serve as vaccines or vaccine delivery agents. This emerging field, known as VIROTHERAPY, has gained significant research attention in recent years for its therapeutic possibilities.

Cancer is a leading cause of death globally. Conventional treatments like chemotherapy, radiation, and surgery have improved survival rates, but their effectiveness can vary depending on the cancer type. These therapies often affect healthy cells as well, and recurrence after treatment remains a significant concern.

In cancer therapy, alternative treatments using viruses to target and destroy cancer cells are gaining traction. Viruses from families such as Adenoviridae, Herpesviridae, Rhabdoviridae, Parvoviridae, Picornaviridae, Reoviridae, and Poxviridae are being studied as potential

anticancer agents. These viruses, known as ONCOLYTIC VIRUSES, have a natural affinity for tumours and can selectively replicate within cancer cells, eventually causing them to lyse, while leaving healthy cells unharmed.

Multiple clinical trials, ranging from Phase I to Phase III, are ongoing to evaluate oncolytic virus therapies for various types of cancer, including hepatocellular carcinoma, glioblastoma multiforme, colorectal cancer, and cancers of the lung, breast, prostate, pancreas, bladder, and ovaries.

In 2015, the first oncolytic virus therapy, based on a herpesvirus, was approved for treating melanoma lesions in the skin and lymph nodes.

Unlike oncolytic virus therapies, which rely on virus replication and cell death, non-replicating viruses are being used as vectors for gene delivery. The aim of virus-mediated gene therapy is to deliver and express therapeutic genes in targeted cells, restoring the function of defective genes to treat monogenic disorders.

Viral gene therapy leverages the natural ability of viruses to protect encapsulated nucleic acids from degradation and deliver DNA to the cell nucleus. In ideal gene therapy vectors, the viral wild-type genome is mostly replaced with a recombinant transgene expression cassette. This distinguishes gene therapy vectors from oncolytic viruses used in cancer treatment, which retain many viral genes. The most commonly used viral vectors for gene therapy are adenoviruses, retroviruses/lentiviruses, and adeno-associated viruses.

Recent clinical trials have used lentiviral and AAV vectors. Lentiviral vectors are mainly employed for ex vivo hematopoietic gene delivery, where patient cells are transduced with the viral vector and re-implanted after screening. Pre-administration screening identifies poten-

tial mutagenic integration sites to prevent insertional oncogenesis, a risk identified after T-cell leukemia cases in retroviral gene therapy trials.

AAV vectors are primarily used for in vivo gene therapy, with viral particles injected through various routes—intravenously, intramuscularly, intracranially, intravitreally, or subretinally—depending on the target cells.

In 2012, the approval of the AAV1 vector for treating lipoprotein lipase deficiency marked the first viral gene therapy product, sparking significant industry interest and accelerating the growth of AAV biotechnology for gene therapy development.

A successful AAV8 vector clinical trial involved the expression of human factor IX for treating hemophilia B. A single injection of AAV particles led to over 90% reduction in bleeding episodes over three years, with no toxic effects.

In gene therapy, it's crucial to avoid immune responses against the virus capsid and transgene product. In contrast, for viral vaccines, the goal is to trigger immune responses, including the production of neutralizing antibodies.

To induce a protective immune response, patients are given IV injections of attenuated or inactivated viruses, or specific viral antigens. For those with immune deficiencies, passive immunization via direct antibody administration is an option. Additionally, gene therapy vectors have been developed to express broadly neutralizing antibodies for long-term treatment of HIV, influenza, and cancer therapy.

While some viruses cause severe and lethal diseases, others can be engineered to benefit human health. These viruses hold the potential to cure cancer, correct genetic disorders, and combat pathogenic viral infections ●



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

Consumer awareness is essential for a thriving economy. When individuals understand their legal rights and use them effectively, businesses are motivated to improve product quality. Informed consumers make better purchasing decisions, fostering market competition and innovation. This leads to greater customer satisfaction and contributes to a more dynamic economy, benefiting both consumers and businesses.

Consumer awareness refers to individuals' understanding of their rights and responsibilities, as well as the information needed to make informed choices in the marketplace. It goes beyond being a smart shopper; it involves knowing what you're purchasing, understanding the contents of products, and being aware of your rights in case of issues. Consumer awareness empowers individuals to make the best decisions and ensure they receive the full value of their purchases.

The Parliament of India enacted the Consumer Protection Act, 1986, to safeguard the interests of consumers in the country. In 1985, the United Nations adopted guidelines to promote ethical practices in the distribution and production of goods and services, aiming to protect consumers globally. The Consumer Protection Bill of 2019, built on principles of transparency and accountability, is seen as a significant step

Consumer Awareness and Medicines

towards empowering consumers. Additionally, World Consumer Rights Day is observed annually on March 15 to raise awareness about consumer rights worldwide.

As outlined by the Government of India, the following rights facilitate consumer awareness and protection:

- **Right to Safety:** Consumers are entitled to protection from unsafe goods and services, ensuring products meet long-term needs.
- **Right to be Informed:** Consumers should receive complete information about a product, including its quality, quantity, price, and standards, and avoid high-pressure sales tactics.
- **Right to Choose:** Consumers should have access to a variety of goods and services at competitive prices and be able to compare options.
- **Right to be Heard:** Consumers' needs and concerns should be prioritized, with appropriate channels for voicing them.
- **Right to Seek Redressal:** Consumers have the right to file complaints and seek justice for unfair practices, including fair resolutions.
- **Right to Consumer Education:** Consumers should be aware of fair trade practices, make informed decisions, and support other shoppers in understanding and exercising their rights.

Quality healthcare is essential for maintaining

health and preventing disease. Educating consumers about their rights in healthcare helps them make informed decisions and access safe, effective care.

- a. Right to Information
- b. Right to Records and Reports
- c. Right to Emergency Medical Care
- d. Right to Informed Consent
- e. Right to Confidentiality, Dignity, and Privacy
- f. Right to Second Opinion
- g. Right to Transparency in Rates
- h. Right to Non-Discrimination
- i. Right to Safety and Quality Care According to Standards
- j. Right to Choose Alternative Treatment Options if Available
- k. Right to Choose Source for Obtaining Medicines or Tests
- l. Right to Proper Referral and Transfer
- m. Right to protection for patients involved in clinical trials
- n. Right to Protection of Participants Involved in Biomedical and Health Research

It ensures the quality, safety, and efficacy of drugs in India. Consumers can file complaints with CDSCO if a drug is unsafe, ineffective, or poor quality. The following are important while purchasing medicines from pharmacies.

Patients and their caregivers have the right to choose any registered pharmacy to purchase prescribed medicines. Similarly, for any recommended investigation, they can obtain it from any registered diagnostic centre or laboratory with qualified personnel and accreditation from the National Accreditation Board for Laboratories.

The patient has the right to accept or refuse any medication, investigation, or treatment, and to be informed of the likely consequences. Patients also have the right to be reasonably informed and participate in decisions regarding their healthcare. When purchasing medicines, the patient has the following rights and responsibilities:

- a. Purchase your medicine only from licensed chemist shops.
- b. Ascertain whether qualified pharmacist is dispensing medicines
- c. Ask information about the safe and proper use of medicines from the pharmacists.
- d. Insist on obtaining bill/cash memos or invoices for medicines.
- e. Medicines may expire well before their date of expiry and therefor check the expiry date
- f. Store medicines in a cool, dark, and dry place, avoid storing medicines in your kitchen or bathroom cabinets.
- g. Store those medicines which require cold storage facilities as per the claims made on the label of the medicine, in the refrigerator, not in the deep freeze/ice chamber.
- h. Understand the precautions and side effect of medicines purchased.
- i. The medicines prescribed for a patient shall be shared to others even if their symptoms are similar.
- j. Do not self-medicate other than for minor ailments, i.e., headaches.
- k. Do not discontinue taking your prescribed medicines until advised by your doctor.
- l. Take a complete course of the prescribed medicines, particularly if they are antibiotics.
- m. Avoid use of medicines from different system of medicines unless recommended by the treating doctor ●

QUIZ

Dr. Swathy Pradeep. Pharm D

1 Which is the first legal document to establish fundamental human rights, adopted by UN general assembly ?

2 Who was the first Keralite to become the Chair person of National Human Rights Commission in India ?

3 Who is designated as the Father of the Declaration of Human Rights at the League of Nations ?

4 Name the Indian Emperor who protected the right to equality, fraternity, liberty and happiness for the first time ?

5 Who is popularly known as the Father of International Law, who introduced the concept of “reasoning” in International law ?

6 Who is named as the Father of Human Rights in India ?

7 Which book is recognized as the world’s first charter of human rights written by a Persian King ?

8 In Brahma Purana, which God is considered as the lord of justice and is associated with Dharma ?

9 Name the Indian jurist, economist, politician, and social reformer, who was posthumously awarded the Bharat Ratna in 1990 ?

10 Where is the headquarters of the Human rights ?

Answers @ Page 23

DOSAGE FORMS OF DRUGS

PART-13



Types of Tablets

Lozenges

Lozenges are solid dosage forms designed to dissolve or disintegrate slowly in the mouth. They typically contain one or more active ingredients, along with flavoring and sweetening agents to improve taste. Lozenges are primarily used for their topical effects on the mouth and throat, but may also have systemic effects.

They consist of sugar and gum, which provide strength, cohesiveness, and facilitate the slow release of the active ingredient. Lozenges are commonly used for treating conditions like sore throat, cough, and digestive issues, and may contain anesthetics, demulcents, or antiseptics to soothe or relieve symptoms.

Lozenges provide a pleasant dosage form for patients who cannot swallow solid tablets. Because they taste good, they must be kept out of children's reach, as they may mistake them for candy. Types of lozenges include hard candy, chewable gummy gel, and hand-rolled varieties. They are mostly produced for children, offering an easy and enjoyable way to administer medication for throat or cough relief.

An oral lozenge is a dosage form designed to dissolve slowly in the mouth, primarily delivering medication locally within the oral cavity. They may also be used for systemic drug absorption through the buccal or sublingual routes, or swallowed for oral absorption. Lozenges, also called troches, are commonly used in extemporaneously compounded prescriptions. However, there are few approved lozenge drug products available.

There are three basic types of lozenges: hard, soft, and chewable.

Hard lozenges are typically made using sucrose or similar sugars, forming a hardened, glassy material like hard candies. To slow dissolution, polymers such as Polyethylene Glycol (PEG) and Hydroxypropyl Methylcellulose (HPMC) may be added. Another type of hard lozenge is made from compressed powders, such as clotrimazole troches, which dissolve slowly in the mouth. The tablet base includes dextrose, Microcrystalline Cellulose (MCC), and povidone.

- **Soft lozenges** are typically made using Polyethylene Glycol (PEG) of sufficient molecular weight to ensure slow dissolution in saliva. Hydrocolloids like acacia may also be added as adhesive agents. For example, soft clotrimazole troches are prepared by mixing the drug and acacia with melted PEG 1450, then pouring the mixture into moulds to form the lozenges.
- **Chewable lozenges** are usually made from glycerinated gelatine, a combination of glycerin, gelatin, and water. This base is mixed with the drug, acacia, and suitable flavoring and sweetening agents.
- **Pastilles** are similar to lozenges but are softer and dissolve more slowly in the mouth. Their bases typically consist of glycerol, gelatin, acacia, and sugar. Like lozenges, pastilles are medicated to provide gradual release of the active ingredient ●

To be continued

IMPORTANT DRUGS CASES IN HIGH COURTS

Adv Chandrakumar. M



***IN THE HIGH COURT OF JUDICATURE AT MADRAS
Crl.O.P.No.22012 of 2019 dated 6 th April, 2023.***

***Present:
THE HONOURABLE MR. JUSTICE SUNDER MOHAN***

Petitioner : Mrs.AR.Maragathavalli

Vs.

***Respondent: The State, Represented by Drug
Inspector, Office of Assistant Director of Drugs
Control, Zone-IV, Chennai – 600006.***

PRAYER:

***Criminal Original Petition has been filed under
Section 482 of the Criminal Procedure Code, to call
for the records in CC.No.220 of 2019, on the file
of Chief Judicial Magistrate Court, Tiruvallur and
quash the same.***

ORDER

The petition is to quash the complaint in CC.No.220 of 2019 on the file of the learned Chief Judicial Magistrate (CJM), Tiruvallur for the offences under Section 18 (c) of the Drugs and Cosmetics Act, 1940 which is Punishable under Section 27(b) (ii) of the said Act.

2. It is alleged in the complaint that the petitioner (proprietrix of M/s.Shanmuga Agencies) ;

that on 25.06.2018, the respondent inspected the premises at No.9, Ground Floor, Krishnan Koil Street, Alwarthirunagar, Valasaravakkam, Chennai- 600 087 (hereafter referred to as new premises);

that certain drugs were found stocked in the said premises; that the respondent had issued a letter under Section 22(1) (cca) of the Act to the petitioner to furnish certain documents;

that the petitioner had produced a drug licence granted to her to sell, stock or exhibit for sale or distribute drugs in the premises at No.36, Ground Floor, VOC Street, Kaikankuppam, Valasaravakkam, Chennai – 600 087 (hereafter referred to as old premises);

that she had shifted the premises from the above said address to the new premises; that since the petitioner did not obtain a valid license to sell/stock drugs in the new premises, she was liable under Section 18 (c) of the Act,1940.

It is also stated in the complaint that certain samples of the drugs, stocks were taken and those samples were reported as standard quality by the Government Analyst, Drugs Testing Laboratory, Chennai;

that the respondent issued a show cause notice dated 29.10.2018 to explain as to why the action should not be taken for stocking and selling in unlicensed premises;

that the petitioner had sent a reply stating that since the landlord had asked her to vacate the old premises immediately, she could not inform the authorities concerned;

that as the petitioner admittedly did not have license to stock in the new premises had violated the conditions of license and hence was liable for the offence under Section 18(c) of the Act, which is Punishable under Section 27 (b) (ii) of the said Act.

3. The counsel for the petitioner would submit that admittedly the petitioner had a valid license for selling, stocking drugs at the old premises. However on the date of inspection, in the new premises, it is true that she did not have a valid license to stock or sell in the new premises. The counsel submitted that the new premises is one street away from the old premises. She had to vacate the old premises within a short time since the landlord asked her to vacate immediately. The petitioner's counsel submitted that the authorities concerned had granted license bearing licence No.1549/ZIV/20V to the new premises on 06.07.2018. The counsel therefore submitted that the alleged violation was

not intentional and in any case is very trivial. Further, the fact that the respondent had found that the drugs were standard quality show that the petitioner has been doing business in lawful manner. That apart, the counsel submitted that in the new premises, they had stocked medicines of negligible quantity.

Hence, the counsel prayed that in view of the above and considering the fact that subsequently licence was granted to the petitioner to the new premises, the impugned complaint may be quashed.

4. The Additional Public Prosecutor(APP) submitted that the inspection was conducted on 25.06.2018 in the new premises, wherein the petitioner did not have a valid license to stock or sell drugs. This is in violation of Section 18 (c) of the Act. It is true that the petitioner had a valid license in the old premises for the period from 2014 to 2019. However, the act of violating the terms of license by stocking the drugs in a different premises is in violation of the Act. That apart, the license is granted to the person and the premises after the authorities are satisfied that the premises is adequately equipped with proper storage as per Section 64 of the Act. Thus, the petitioner had no right to shift the premises without license. The APP further submitted that the fact that subsequently the license was granted to the new premises would not alter the situation.

5. This Court finds that admittedly the petitioner had valid license in Form 20B and 21B granted to the old premises.

On the date of inspection by the respondent i.e., on 25.06.2018, she did not have a valid license in the new premises.

It is also admitted that the sample drugs which have taken from the new premises were found to be a standard quality.

The petitioner had admitted that on the date of inspection, there was no valid license to sell or stock in the new premises.

However, the respondent themselves on satisfying themselves that the new premises is adequate and properly equipped for storage of drugs had granted licence on 06.07.2018.

The above facts would show that the petitioner did not have a valid license in the new premises on 25.06.2018. The fact that she had license in the old premises, the fact that the respondent found the new premises to be eligible

for storage and granted licence subsequently and the fact that the petitioner did not sell or stock any substandard or mis-branded drug shows that the violation committed by the petitioner is trivial.

It is well settled that where an act is trivial and the harm caused as a result of the act is so slight, it would not be an offence as per Section 95 of Indian Penal Code(IPC).

Section 95 of IPC reads as follows:

“95. Act causing slight harm – Nothing is an offence by reason that it causes or that it is intended to cause, or that it is known to be likely to cause, any harm, if that harm is so slight that no person of ordinary sense and temper would complain of such harm. The Honourable Supreme Court in *Mrs. Veeda Menezes vs Yusuf Khan* and another reported in AIR 1966 SC 1773 held that Section 95 of IPC is intended to prevent penalisation of negligible wrong or an offence of trivial character.

The relevant observations of the Hon'ble Apex Court is extracted below:-

“4. It is true that the object of framing s. 95 was to exclude from the operation of IPC those cases which from the imperfection of language may fall within the letter of the law, but are not within its spirit and are considered, and for the most part dealt with by the Courts, as innocent. It cannot however be said that harm caused by doing an act with intent to cause harm or with the knowledge that harm may be caused thereby, will not fall within the terms of s. 95. The argument is bailed by the plain terms of s. 95. The section applies if the act causes harm or is intended to cause harm or is known to be likely to cause harm, provided the harm is so slight that no person of ordinary sense and temper would complain of such harm.”

5. The expression “harm” had not been defined in the IPC : in its dictionary meaning it connotes hurt, injury; damage; impairment, moral wrong or evil. There is no warrant for the contention raised that the expression “harm” in s. 95 does not include physical injury. The expression “harm” is used in many sections of the IPC. In Sections 81, 87, 88, 89, 91, 92, 100, 104 and 106 the expression can only mean physical injury. In s. 93 it means an injurious mental reaction. In s. 415 it means injury to a person in body, mind, reputation or property. In Sections 469 and 499 harm, it is plain from the context, is to the reputation of the aggrieved party.

There is nothing in s. 95 which warrants a restricted meaning which counsel for the appellants contends should

be attributed to that word. Section 95 is a general exception, and if that expression has in many other sections dealing with the general exceptions a wide connotation as inclusive of physical injury, there is no reason to suppose that the Legislature intended to use the expression “harm” in s. 95 in a restricted sense.

6. The next question is whether, having regard to the circumstances, the harm caused to the appellants and to her servant Robert was so slight that no person of ordinary sense and temper would complain of such harm.

Section 95 is intended to prevent penalisation of negligible wrongs or of offences of trivial character. Whether an act which amounts to an offence is trivial would undoubtedly depend upon the nature of the injury, the position of the parties, the knowledge or intention with which the offending act is done, and other related circumstances.

There can be no absolute standard or degree of harm which may be regarded as so slight that a person of ordinary sense and temper would not complain of the harm. It cannot be judged solely by the measure of physical or other injury the act causes. A soldier assaulting his colonel, a policeman assaulting his Superintendent, or a pupil beating his teacher, commit offences, the heinousness of which cannot be determined merely by the actual injury suffered by the officer or the teacher, for the assault would be wholly subversive of discipline. As assault by one child on another, or even by a grown-up person on another, which causes injury may still be regarded as so slight, having regard to the way and station of life of the parties, relation between them, situation in which the parties are placed, and other circumstances in which harm is caused, that the victim ordinarily may not complain of the harm.” In the facts and circumstances of the instant case, this Court finds that the violation by the petitioner is a negligible wrong and trivial in character for the reasons elaborated earlier. Hence, this Court is inclined to apply the provisions of Section 95 of IPC in favour of the petitioner. It is needless to say that this provision is applicable to an offence under the Special Act also in view of Section 40 of IPC.

6. Hence, the impugned complaint is quashed and the Criminal Original Petition is allowed. Consequently, the connected miscellaneous petition is closed ●

Essentials of Third Party/ Contract Manufacturing

Sri.Mathews Varghese.

In South India, many pharma marketing agencies outsource production to Third-Party Manufacturers (TPM). These manufacturers handle the design, development, and production of the product, ensuring it meets the quality and delivery standards set by the marketing company. TPM allows companies to focus on marketing while relying on external expertise and infrastructure.

The TPM model is ideal for companies without manufacturing facilities or the expertise to produce their own products. It allows businesses to focus on core areas like product development, marketing, and sales, while outsourcing production to specialized manufacturers. This approach saves time and costs by avoiding investments in expensive equipment, facilities, and staff training.

TPM is especially beneficial for small and medium sized businesses, as it provides access to the economies of scale and resources of larger manufacturers. It also enables these businesses to leverage advanced technologies and capabilities that would otherwise be unavailable or too costly for smaller production runs.

Documents required

The documents required for a TPM company may vary depending on the product type and country regulations.

Generally, the following documents are required for TPM:

1. **Manufacturing Agreement:** Defines the terms, scope, timelines, and pricing between the manufacturer and marketer.
2. **Product Specification Sheet:** Lists product ingredients, packaging, and labeling requirements.
3. **Quality Agreement:** Details quality standards, testing protocols, and controls.
4. **Certificates of Analysis (COA):** Provides information on the quality and composition of raw materials and finished products.
5. **Good Manufacturing Practices (GMP) Certificates:** Verifies adherence to GMP guidelines.
6. **Regulatory Compliance Documents:** Ensures compliance with local and international regulations.

Terms and conditions

The manufacturer accepts orders in hard or soft copy via authenticated email. A 50% advance of the total manufacturing cost is required to confirm the order, with the balance payable upon dispatch. Credit limits for TPM companies are determined based on security instruments and credit history.

Costing includes

- Batch charges
- Cost of packaging material
- Manufacturing charges
- Cost of raw material
- Tax
- Transit insurance
- In-process loss for RM & PM etc.
- Outward Transportation

Benefits of THIRD PARTY MANUFACTURING

There are several benefits of choosing TPM:

1. **Cost Savings:** Reduces the need for investment in infrastructure, equipment, and personnel for in-house manufacturing.

2. **Scalability:** Enables large-scale production to meet fluctuating demand without extra overhead.
3. **Access to Specialized Expertise:** Provides specialized manufacturing expertise for producing specific products, enhancing quality and efficiency.
4. **Flexibility:** Outsourcing manufacturing allows the company to focus on core activities like product development, marketing, and sales.
5. **Quality Control:** TPM ensures strict quality control processes, ensuring that products meet the required standards.
6. **Faster Time to Market:** TPM firms, with their expertise and resources, enable quicker production and faster market entry for products.
7. **Risk Management:** Outsourcing manufacturing helps mitigate risks like supply chain disruptions and regulatory compliance issues.
8. **Focus on Core Competencies:** TPM allows companies to concentrate on their strengths, such as marketing and product development, driving business growth more efficiently.

Management of Profitability in TPM

TPMs manage profitability by anticipating production costs and reducing risks through integrated Configure, Price, Quote (CPQ) and Enterprise Resource Planning (ERP) systems. These systems streamline manufacturing, improve customer satisfaction, and enable data-driven decision-making. Insights from cost analysis help CEOs and CFOs optimize operations and ensure supply chain visibility, ultimately boosting profitability.

Linking sales data with production data through the (Enterprise Resource Planning) ERP system is crucial for managing profitability in competitive markets. After optimizing the sales process for efficiency and accuracy with a Configure Price Quote (CPQ) system, this integration ensures better decision-making, smoother operations, and improved competitiveness by aligning sales forecasts with production capabilities.

To stay competitive and retain customers, CEOs and business owners in THIRD-PARTY MANUFACTURING must focus on real-time profitability analysis. By integrating ERP and CPQ systems, they can optimize production, align sales strategies, and make informed decisions that drive growth and customer satisfaction ●

KNOW THE LEGENDS IN MEDICAL SCIENCES

Compiled by Dr. P. Mallika

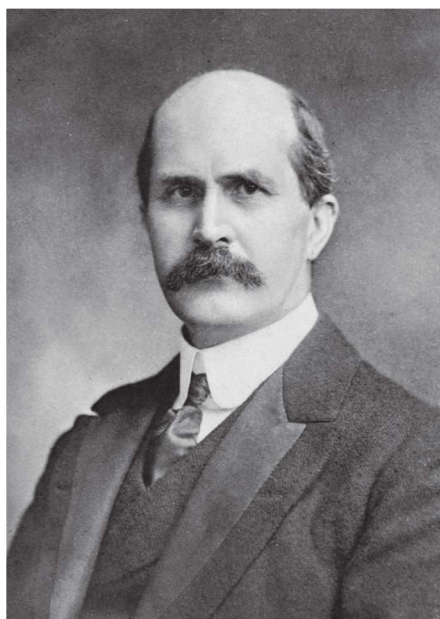
Sir William Bragg

Sir William Bragg (2 July 1862 – 12 March 1942) was a British scientist who, with his son Sir Lawrence Bragg, won the 1915 Nobel Prize in Physics for their work on determining crystal structures. He invented the X-ray spectrometer and co-founded X-ray crystallography, analyzing crystal structures using X-ray diffraction. He was knighted in 1920.

William Bragg came from a family with no academic traditions, rooted in farming and merchant seafaring. After his mother's death, he lived with two uncles who ran a pharmacy in Market Harborough. In 1875, his father sent him to King William College, Isle of Man.

In 1882, Bragg received a scholarship to Trinity College, Cambridge, and two years later placed third in the Mathematical Tripos, a remarkable achievement that led to his appointment in 1885 as professor of mathematics and physics at the University of Adelaide, South Australia. This training enabled him to design the Bragg ionization spectrometer in 1912, the prototype of modern X-ray and neutron diffractometers, with which he made the first precise measurements of X-ray wavelengths and crystal data. Though he began original research only in 1904, his work on alpha, beta, and gamma rays led Ernest Rutherford to propose him for fellowship of the Royal Society.

Bragg was elected to the Royal Society in 1907 and, within a year, was offered a professorship in Leeds, England, where he proposed that both gamma rays and X-rays have particle-like properties. Alongside his son



Lawrence, a physics student at Cambridge, he applied X-rays to study crystal structure. Their work jointly earned them the Nobel Prize for Physics in 1915.

After World War I, during which he worked on anti-submarine devices, Bragg founded a crystallographic research school at University College, London. Following the death of Sir James Dewar, he succeeded him as director of the Royal Institution and the Davy Faraday Research Laboratories in London.

Bragg attracted many young scientists to these institutions, inspiring and stimulating their research, leading many to achieve fame. He was also a popular scientific lecturer and writer. Serving as president of the Royal Society from 1935 to 1940, he received numerous honors but remained humble and modest about his own success, taking pride in his son's achievements.

William Bragg died on 12 March 1942 at the age of 79. His pioneering work in X-ray crystallography revolutionized the study of crystal structures and had a profound influence on various scientific fields. Bragg's legacy lives on through the countless advances in materials science and his lasting impact on both his students and the broader scientific community●

Ask The Master

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.

Q. 1 എനിക്ക് കുറച്ചു ആയുർവ്വേദ മരുന്നുകൾ ശ്രീലങ്കയിലേക്ക് കയറ്റുമതി ചെയ്യണമെന്നുണ്ട്. എന്റെ പേരിൽ ട്രേഡ് നെയിം എടുത്ത മരുന്നുകളാണ്. എന്തെല്ലാം കാര്യങ്ങളാണ് ഇക്കാര്യത്തിൽ അറിയേണ്ടത്? വേണ്ട ലൈസൻസുകളെക്കുറിച്ചും മറ്റു രേഖകളെക്കുറിച്ചും വിവരിക്കാമോ?

മാത്യൂസ് പി ജെ., എറണാകുളം

ശ്രീലങ്കയിൽ ആയുർവ്വേദ മരുന്നുകൾക്ക് നല്ല വിപണന സാധ്യതകളാണുള്ളത്. അവിടുത്തെ അറിയപ്പെടുന്ന മരുന്ന് ഇറക്കുമതിക്കാരുമായി ആദ്യം ബന്ധപ്പെടുക. തുടർന്ന് അവരിൽ നിന്നും പർച്ചേസ് ഓർഡർ വാങ്ങുക. നാട്ടിലെ സ്ഥാപനത്തിന് കാലാവധിയുള്ള ആയുർവ്വേദ നിർമ്മാണ ലൈസൻസ്, ഐ എസ് ഓ, ജി എം പി സർട്ടിഫിക്കറ്റ്, COPP, മാർക്കറ്റ് സ്റ്റാൻഡിങ് സർട്ടിഫിക്കറ്റ് എന്നിവ ഉറപ്പു വരുത്തുക. മരുന്നുകളുടെ ഗുണമേന്മ രേഖകൾ കൃത്യമായി തയ്യാറാക്കുക. വിപണന സ്ഥാപനത്തിന് ജി എസ് ടി രജിസ്ട്രേഷൻ, കറന്റ് അക്കൗണ്ട്, ഐ ഈ സി നമ്പർ, പാൻ നമ്പർ എന്നിവയും ഉണ്ടാകണം. തുടർന്ന് അവർ ആവശ്യപ്പെടുന്ന താഴെപ്പറയുന്ന രേഖകൾ നൽകണം.

- Bank Account Statement and other financial Documents
- Bankers Certificate and other Customs Documents
- Canceled Cheque
- Company PAN number
- IEC Number
- Incorporation Certificate
- Indian Trade Classification (HS) of the Product
- Proof of Ownership or Business Premises or Rental Agreement
- WHO: GMP certification

തുടർന്ന് പർച്ചേസ് ഓർഡർ തയ്യാറാക്കി അയക്കുക. അതിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ മരുന്ന് അയക്കാം. ഒരു അംഗീകൃത കാർഗോ ഏജന്റ് മുഖാന്തിരം കാര്യങ്ങൾ നീക്കുക. വാങ്ങുന്നവർ നിശ്ചയിക്കുന്ന വിലയിൽ അവിടുത്തെ ഡ്രഗ്സ് കോൺട്രോളിങ്ങ് അതോറിറ്റിയുടെ നിബന്ധന പ്രകാരം ലേബൽ തയ്യാറാക്കി മരുന്നുകൾ അയക്കുക. കൂടുതൽ വിവരങ്ങൾക്ക് ബന്ധപ്പെട്ട വെബ്സൈറ്റ് തിരയുക.

Q. 2 ഫാർമസി ബിരുദം (ബിഫാം) നേടിയശേഷം കേരളത്തിൽ ഫാം ഡി കോഴ്സിന് പഠിക്കാൻ എന്തെല്ലാം സൗകര്യങ്ങളുണ്ട്? വിശദവിവരം അറിയിക്കാമോ?

മനീഷ്. എസ്., ഇരിഞ്ഞാലക്കുട

Ans. Doctor of Pharmacy (Pharm.D.- Post Baccalaureate) എന്നാണ് പ്രസ്തുത കോഴ്സ് അറിയപ്പെടുന്നത്. ഫാംഡി കോഴ്സ് നടത്തുന്ന Kerala State Self- Financing Pharmacy College Managements Association (KSSPCMA)ന്റെ കോളേജുകളിൽ ഇതിനു സൗകര്യമുണ്ട്. ഏറ്റവും കുറഞ്ഞ ഫീസ് (മൂന്നു വർഷത്തേക്ക്) ഉദ്ദേശം ആറു ലക്ഷമായി നിജപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്. ഇന്ത്യൻ ഫാർമസി കൗൺസിൽ അംഗീകാരമുള്ള ഈ കോഴ്സിന് കുറഞ്ഞത് പത്തു സീറ്റുകൾ മാറ്റി വച്ചിട്ടുണ്ട്. രണ്ടു വർഷം പഠനവും ഒരു വർഷം ആശുപത്രിയിൽ നിർബന്ധിത ഇന്റേൺഷിപ്പും ഉണ്ട്. പഠനശേഷം, ആറു വർഷ ഫാം ഡി ബിരുദത്തിനു തുല്യമായ അംഗീകാരവും മറ്റു ആനുകൂല്യങ്ങളും ലഭിക്കും. അതിനിടെ നാലു വർഷ ബി. ഫാം ബിരുദത്തിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ സർക്കാർ ജോലികൾക്കു അപേക്ഷിക്കാനും സാധിക്കും.

Pharma Quiz Answers

1. The Universal Declaration of Human Rights (UDHR)
2. Justice K G Balakrishnan
3. lawyer René Cassin
4. Emperor Ashoka
5. Hugo Grotius
6. Justice Bhagwati
7. The Cyrus Cylinder
8. Yama
9. B.R. Ambedkar.
10. Geneva, Switzerland

മരുന്നുകളുടെ വിൽപ്പനക്കാർ ശ്രദ്ധിക്കേണ്ട പ്രധാന കാര്യങ്ങൾ



ഡോ. സാതി പ്രദീപ്
PHARMACIST
CINCOTTA CHEMIST, NSW AUSTRALIA

മരുന്നുകളുടെ ലേബൽ സൂക്ഷ്മമായി നിരീക്ഷിക്കുക

ഒരു ചിലിറ്റി മരുന്നിന്റെ വിൽപ്പന ശാലയിലെ ഏറ്റവും വെല്ലുവിളി നിറഞ്ഞ ജോലിയാണ് ഡോക്ടറുടെ പ്രിസ്ക്രിപ്ഷൻ വായിച്ചു മനസ്സിലാക്കി കൃത്യതയോടെ മരുന്നുകൾ നൽകുകയെന്നത്. രോഗിയുടെ സുരക്ഷയും എളുപ്പത്തിലുള്ള രോഗമുക്തിയും പോലെ തന്നെ പ്രാധാന്യമുണ്ട് നിയമപരമായ ഔഷധവിതരണത്തിനും. അതിന് പ്രിസ്ക്രിപ്ഷൻ വായിച്ചു മനസ്സിലാക്കുകയും മരുന്നുകളെ അറിയുന്നതോടൊപ്പം മരുന്നുകളുടെ പേരും ഉപയോഗവും ഡോസും സ്റ്റോറേജ് വിവരങ്ങളും അറിഞ്ഞിരിക്കണം. മരുന്നുകൾ വാങ്ങുമ്പോൾ അവയുടെ പേരിന്റെ ഇംഗ്ലീഷ് അക്ഷരമാല ക്രമത്തിലോ ഉപയോഗത്തിന്റേയോ നിർമ്മാണ കമ്പനിയുടെയോ അടിസ്ഥാനത്തിൽ ഷെൽഫുകളിൽ പ്രദർശിപ്പിക്കുമ്പോൾ ഫാർമസിസ്റ്റ് അവയുടെ ലേബൽ വായിച്ചറിയണം. അത് പർച്ചേസ് രേഖകളുമായി ആദ്യം ഒത്തുനോക്കണം. മരുന്നിന്റെ പേര്, പേരിന്റെ അക്ഷരങ്ങൾ, ബാച്ച് നമ്പർ, നിർമ്മാണകാലാവധി തീയതികൾ, പരമാവധി വില, നിർമ്മാണ കമ്പനിയുടെ പേര് ഉപയോഗം മുതലായവ അറിഞ്ഞിരിക്കണം. അതനുസരിച്ചു വേണം മരുന്ന് രോഗിക്ക് നൽകുമ്പോൾ ബില്ലുകൾ തയ്യാറാക്കാൻ. ഡ്രഗ്സ് ആൻഡ് കോസ്മെറ്റിക്സ് റൂൾസ് സെക്ഷൻ 96 ലാണ് എങ്ങനെ ഒരു മരുന്ന് നിയമപരമായി ലേബൽ ചെയ്യണമെന്ന് നിഷ്കർഷിച്ചിട്ടുള്ളത്. മരുന്നിന്റെ ചേരുവകൾ പ്രാധാന്യത്തോടെ രേഖപ്പെടുത്തിയ ശേഷം അതിന്റെ ബ്രാൻഡ് നെയിം എഴുതേണ്ടതാണ്. ചേരുവകൾ ഏതു ഫാർമകോപ്പിയയിൽ ഉൾപ്പെട്ടതാണ് എന്നും രേഖപ്പെടുത്തേണ്ടതാണ്. IP, BP, USP എന്നിങ്ങനെ ചുരുക്കത്തിൽ അത് ചേർത്തിരിക്കണം. പുതിയ മരുന്നാണെങ്കിൽ അത് കാണുകയുമില്ല. ജനറിക് മരുന്നാണെങ്കിൽ ഇക്കാര്യം ഉറപ്പായും വേണം. മരുന്ന് ഏതു ഷെഡ്യൂളിൽ ഉൾപ്പെട്ടതാണെന്നു പ്രാധാന്യത്തോടെ ബോക്സിൽ രേഖപ്പെടുത്തണം. ഉദാഹരണത്തിന് ഷെഡ്യൂൾ എച്ച്, എച്ച്1 എന്നിങ്ങനെ. Schedule H Prescription DRUG എന്നും Caution എന്നും ലേബലിൽ കാണിക്കണം. അല്ലാത്തവയിൽ Warning എന്നും ഒരു ബോക്സിൽ ലേബൽ ചെയ്യണം. മരുന്നിന്റെ നിർമ്മാണ ലൈസൻസ്, നിർമ്മാതാവിന്റെയും വിതരണക്കാരന്റെയും കൃത്യമായ അഡ്രസ്സ്, സ്റ്റോറേജ് വിവരങ്ങൾ, ഡോസ്, തുടങ്ങിയവയും പ്രിൻറ് ചെയ്തിരിക്കണം. മരുന്നിലെ പ്രധാന ചേരുവകളുടെ വിവരണത്തിൽ നിന്നു തന്നെ അവയുടെ ഉപയോഗവും സ്റ്റോറേജ് സംവിധാനവും മനസ്സിലാക്കി വിൽപ്പനക്കാർ അവ പ്രദർശിപ്പിക്കണം. ഫ്രിഡ്ജിൽ സൂക്ഷിക്കേണ്ടവ വാങ്ങിയ ഉടനെ അവിടെ വയ്ക്കുക. തണുത്ത സ്ഥലത്തു വയ്ക്കേണ്ടവ തടിയലമാരയിലും സാധാരണ ഊഷ്മാവ് വയ്ക്കേണ്ടവ സ്റ്റീൽ അല്ലെങ്കിൽ ഗ്ലാസ് ഷെൽഫുകളിലും സൂക്ഷിക്കുക. പോയസൺ എന്ന് ലേബലിൽ ഉള്ളവ അവയ്ക്കായി ലേബൽ ചെയ്തിട്ടുള്ള പൂട്ടുള്ള അലമാരയിൽ വയ്ക്കുക. ഷെഡ്യൂൾ എച്ച് 1 വിഭാഗത്തിലുള്ളവ പ്രത്യേകമായി സൂക്ഷിക്കുക. ഷെഡ്യൂൾ എക്സ് മരുന്നുകൾ വാങ്ങി വിൽപ്പന നടത്തുന്നവർ അവയും ലേബൽ നോക്കി പ്രത്യേകം പൂട്ടുള്ള അലമാരയിൽ സൂക്ഷിക്കുക. ലേബലിൽ നിന്നും മുഗങ്ങൾക്കുള്ള മരുന്നുകൾ തിരിച്ചറിയാം. മുഗത്തിന്റെ ചിത്രം അതിൽ പതിപ്പിച്ചിട്ടുണ്ടാകും. അതുനോക്കി അവ പ്രത്യേകം ഷെൽഫിൽ ലേബൽ ചെയ്തു പ്രദർശിപ്പിക്കുക. ഫ്രിഡ്ജിൽ വയ്ക്കേണ്ടവയും അതുപോലെ ലേബൽ ചെയ്തു ബോക്സിൽ വയ്ക്കുക. വില മാറ്റവും ലേബലും പർച്ചേസ് ബില്ലും ഒത്തു നോക്കി മനസ്സിലാക്കിവേണം അറിയേണ്ടത്.

ഇങ്ങനെ മരുന്നുകൾ തിരിച്ചറിയുന്നതിനും അവയുടെ ഗുണമേന്മ ഉറപ്പു വരുത്തി സൂക്ഷിക്കുന്നതിനും കൃത്യമായി ബില്ലെഴുതി വിതരണം ചെയ്യുന്നതിനും ലേബൽ നിരീക്ഷണം അത്യന്താപേക്ഷിതമാണ് തുടരും

Know the Laws of Drugs

THE COSMETICS RULES 2020 – SALIENT FEATURES

PART 58

Adv. BIPIN. J.

SEVENTH SCHEDULE

[See rules 23(4), 26(b)]

Good Manufacturing Practices (GMP) and requirements of premises, plants and equipment for manufacture of cosmetics

II. Requirements of plant and equipment

(H) Aerosol:

Equipments:

Air-compressor (wherever necessary).

Mixing tanks.

Suitable propellant filling and crimping equipments.

Liquid filling unit.

Leak testing equipment.

Fire extinguisher (wherever necessary).

Suitable filtration equipment.

Weighing and measuring devices.

An area of 15 square meters is recommended.

Other requirements.

No objection certificate from the Local Fire Brigade Authorities shall be furnished.

o Alcoholic Fragrance solutions.

Equipments:

Mixing tanks with stirrer.

Filtering equipment.

Filling and sealing equipment.

Weighing and measuring devices.

An area of 15 square meters is recommended.

J) Hair Dyes.

Equipments:

Stainless steel tanks.

Mixer.

Filling unit

Weighing and measuring devices.

Masks, gloves and goggles.

An area of 15 square meters with proper exhaust is recommended.

(K) Tooth-powders and toothpastes, etc.-

o Tooth-powder in General.

Equipments:

Weighing and measuring devices.

Dry mixer (powder blender).

Stainless steel sieves.

Powder filling and sealing equipments.

An area of 15 square meters with proper exhaust is recommended.

o Tooth pastes.

Equipments:

Weighing and measuring devices.

Kettle—steam, gas or electrically heated (where necessary).

Planetary mixer with de-aerator system.

Stainless steel tanks.

Tube filling equipment.

Crimping machine.

An additional area of 15 square meters with proper exhaust is recommended.

o Tooth Powder (Black).

Equipments:

Weighing and measuring devices.

Dry mixer powder blender.

Stainless steel sieves.

Powder filling arrangements.

An area of 15 square meters with proper exhaust is recommended. Areas for manufacturing “Black” and “White” tooth-powders should be separate.

(L) Toilet Soaps.

Equipments:

Kettles or pans for saponification.

Boiler or any other suitable heating arrangement.

Suitable stirring arrangement.

Storage tanks or trays.

Driers ●

To be continued

Common Homeopathic Remedies

Part- 47

Dr. Anilkumar. V.

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

HEPAR SULPHUR

Hepar sulphur, also known as Hepar sulphuris calcareum, is a homeopathic remedy made from the inner layer of oyster shells (calcium carbonate) and sulfur flowers. It is commonly used for conditions involving suppuration, sensitivity, and infections. Hepar sulphur is suited to scrofulous and lymphatic constitutions with eruptions, glandular swellings, and unhealthy skin. It benefits individuals with sluggish temperaments, weak muscles, and heightened sensitivity. The remedy alleviates glandular inflammation,

eruptions, mouth/gum pain, neck swelling, burning itching, colds, coughs, sore throats, and swollen lymph glands.

CHEMICAL CONSTITUENTS

Hepar sulphur is a mixture of calcium sulfide, calcium carbonate, and sulfur. Calcium sulfide, the active component, forms from the reaction between calcium carbonate (from oyster shells) and sulfur. It may also contain trace elements like magnesium and phosphorus, depending on the purity of the raw materials. Hepar sulphur is used in potentized forms, such as 3X, 6X, 30C, and 200C, for therapeutic purposes.



BENEFITS

RESPIRATORY HEALTH : BeRelieves dry, persistent coughs, loosens mucus, and soothes irritation. Effective for sinus infections, including headaches and nasal congestion.

SKIN CONDITIONS: Promotes healing of abscesses and boils, reducing pain. Soothes skin irritations, inflammation, and itching.

EAR, NOSE, AND THROAT ISSUES: Relieves ear infections with a sensation of fullness or pressure, and soothes sore throats from infections.

PAIN RELIEF: Alleviates sharp, stabbing pains, especially worsened by cold, and reduces swelling and inflammation.

IMMUNE SYSTEM SUPPORT: Enhances the body's natural defenses, making it beneficial during cold and flu season.

EMOTIONAL AND MENTAL HEALTH: Helps alleviate anxiety and irritability, particularly when accompanied by physical symptoms.

BRONCHITIS: Effective for acute bronchitis, especially with wheezing and difficulty breathing.

SINUSITIS: Reduces symptoms of sinus infections, including headaches, nasal congestion, and facial pain.

ABSCESSSES AND BOILS: Promotes healing and reduces pain and inflammation in localized infections.

ECZEMA AND DERMATITIS: Relieves itching, redness, and inflammation in skin conditions.

PUSTULAR SKIN CONDITIONS: Effective for skin eruptions with pus or prone to infection.

OTITIS MEDIA (EAR INFECTIONS): Relieves ear pressure and pain, especially in acute cases.

SORE THROAT: Effective for throat infections with sharp pain, especially when swallowing.

ACUTE PAIN: Relieves sharp, stabbing pains that worsen in cold weather or with drafts.

JOINT PAIN: Helps with inflammation and pain in joints, particularly in gout or arthritis.

INDIGESTION: Aids digestive disturbances, especially with gas and bloating.

ABDOMINAL PAIN: Alleviates cramping and discomfort in the abdomen.

DOSAGE

For low potencies (6X, 6C, 12X), take 2-3 pellets or tablets, or 5 drops, 2-3 times daily. It is recommended to take on an empty stomach or 30 minutes before or after eating.

It should be avoided in:

- Pregnant and nursing women.
- Individuals with allergies to sulfur or sulfide compounds.
- People with severe skin conditions, such as extensive eczema or dermatitis.
- Those with autoimmune disorders, as it may stimulate the immune system.

SIDE EFFECTS AND RISKS:

- Homeopathic Aggravation: A temporary worsening of symptoms may occur, which is usually short-lived and can precede improvement.
- Skin Irritation: In rare cases, topical applications or high potencies may cause skin irritation or a rash, especially in sensitive individuals.
- Gastrointestinal Disturbances: Some users may experience mild nausea or an upset stomach ●

RESMETIROM

RESMETIROM is an oral thyroid hormone receptor-beta (THR-beta) agonist used to treat adults with nonalcoholic steatohepatitis (NASH) and moderate to advanced liver scarring (fibrosis), but not cirrhosis. It should be used in combination with diet and exercise. NASH, also known as nonalcoholic fatty liver disease (NAFLD) or metabolic dysfunction-associated steatohepatitis (MASH), is characterized by high lipid levels in the liver, leading to liver inflammation, fibrosis, and, potentially, cirrhosis.

RESMETIROM acts as a partial agonist of THR-beta, the primary thyroid hormone receptor in the liver, stimulating this receptor to reduce triglyceride levels in the liver, which helps manage NASH and its associated symptoms.

RESMETIROM was FDA-approved on March 14, 2024, as the first drug specifically approved for treating nonalcoholic steatohepatitis (NASH).

Dosage form: oral tablets (60mg, 80mg, 100mg)

Dosage

- For body weight < 100 kg: 80 mg once daily.
- For body weight ≥ 100 kg: 100 mg once daily.

Take one dose daily, orally, with or without food.

Warnings

May cause liver toxicity and should not be used in moderate-to-severe liver disease. Gallbladder issues, such as cholelithiasis and cholecystitis, have been reported.

Before Taking, Inform Your Healthcare Provider If You:

- Have liver problems other than NASH.
- Have or have had gallbladder issues, including gallstones
- Are taking medications like gemfibrozil (for cholesterol) or cyclosporine (for immune suppression), as these may not be recommended.

- Are pregnant, planning to become pregnant, or breastfeeding.

Serious Side Effects

- Liver injury (hepatotoxicity)
- Tiredness, fever
- Pain or tenderness in the upper stomach (abdomen)
- Nausea, vomiting
- Rash
- Jaundice (yellowing of skin or eyes)
- Gallbladder issues, including gallstones, inflammation of the gallbladder, or pancreatitis from gallstones.

Common Side Effects (affecting at least 5% of patients):

- Diarrhea
- Itching
- Vomiting
- Constipation
- Nausea
- Abdominal pain
- Dizziness

Drug Interactions:

- Gemfibrozil: Concomitant use not recommended.
- Clopidogrel: Reduce dosage.
- Cyclosporine: Concomitant use not recommended.
- Statins (atorvastatin, fluvastatin, lovastatin, pitavastatin, pravastatin, rosuvastatin, simvastatin): Limit statin dosage.
- Loperamide, montelukast, paclitaxel: May increase the risk of side effects.

Storage: Store at room temperature (20°C to 25°C) ●

ആയുർവ്വേദത്തിൽ ത്വക്ക് സംബന്ധമായ പ്രശ്നങ്ങൾക്ക് ഉപയോഗിക്കുന്ന തൈലമാണ് നാൽപാമരാദി തൈലം. ഇത് ചൊരിച്ചിൽ, പാടുകൾ, നിറം വയ്ക്കൽ, കരുവാളിപ്പ് അകറ്റൽ, മുഖത്തിന്റെ കാന്തി വർദ്ധിപ്പിക്കൽ, കറുത്ത പാടുകൾ മാറ്റൽ, സൗന്ദര്യവർദ്ധനവുൾപ്പെടെയുള്ള നിരവധി പ്രശ്നങ്ങൾക്ക് സഹായകമാണ്.

വരണ്ട ചർമ്മമുള്ളവർക്കും ചർമ്മ രോഗങ്ങൾ അനുഭവപ്പെടുന്നവർക്കും അനുയോജ്യമായ തൈലമാണ് നാൽപാമരാദി തൈലം. ഈ തൈലം തേച്ചു കുളിക്കുന്നത് ത്വക്കിന്റെ ജലാംശം നിലനിർത്താനും ഡ്രൈനസ് കുറയ്ക്കാനും സഹായിക്കുന്നു.

രാത്രി കിടക്കുന്നതിനു മുൻപ് മുഖത്ത് പുരട്ടി മസാജ് ചെയ്ത്, പയറുപൊടി അല്ലെങ്കിൽ വീര്യം കുറഞ്ഞ ഫേസ് വാഷ് ഉപയോഗിച്ച് കഴുകി കളഞ്ഞാൽ മുഖത്ത് മാറ്റം കാണാം. ഇത്തരത്തിൽ പതിവായി ഉപയോഗിക്കുന്നത് മുഖത്തിന്റെ കാന്തി വർദ്ധിപ്പിക്കുകയും, കറുത്ത പാടുകൾ കുറയ്ക്കുകയും ചെയ്യും.

ഡ്രൈ സ്കിൻ മൂലം പലരിലും കാലിൽ മൊരിവരുന്ന അവസ്ഥയുണ്ട്. ചിലരിൽ ഇത് കട്ടപിടിച്ചിരിക്കുന്നതും കാണാം. ഇത്തരം അവസ്ഥ ഒഴിവാക്കുവാനും ഇത് പ്രയോജനപ്പെടുന്നു. കുട്ടികളെ നന്നായി തേച്ചു കുളിപ്പിക്കുവാൻ പറ്റിയ തൈലമാണിത്. ചെറുപ്പത്തിൽ തന്നെ ഇവ തേച്ചു കുളിപ്പിച്ചാൽ കുട്ടികൾക്ക് ചർമ്മരോഗങ്ങൾ കുറവായിരിക്കും. മാത്രവുമല്ല, നല്ല നിറം ഉണ്ടാകുന്നതിനും സഹായിക്കും. ഇത് ദിവസേന ശീലമാക്കുകയാണെങ്കിൽ പ്രസവശേഷമുള്ള സ്ത്രീകൾക്ക് മാർക്കുകളും കുറയ്ക്കുന്നു. സോഫ്റ്റ് സ്കിൻ ആഗ്രഹിക്കുന്നവർ ദിവസേന ബോഡി മസാജ് ഓയിലായി ഉപയോഗിച്ചാൽ സ്കിൻ സോഫ്റ്റായി കിട്ടുന്നു. നാൽപാമരാദി തൈലവും കേരവുമുണ്ട്. നാൽപാമരാദി കേരം വെളിച്ചെണ്ണയിലും നാൽപാമരാദി തൈലം എണ്ണയിലും നിർമ്മിക്കുന്നു. ശരീരത്തിൽ ചൂട് കൂടുതലുള്ളവർ നാൽപാമരാദി കേരമാണ് തിരഞ്ഞെടുക്കേണ്ടത്. കൂടാതെ ചൂടുള്ള കാലാവസ്ഥയിലും നാൽപാമരാദി കേരമാണ് നല്ലത്. നാൽപാമരാദി രാത്രിയിൽ മാത്രം ഉപയോഗിക്കുന്നതാണ് നല്ലത്.



ചേരുവകൾ :

വെളിച്ചെണ്ണ	Cocos nucifera	10.000 ml
മഞ്ഞൾ	Curcuma longa	20.000 ml
പർവടകപ്പൂ	Oldenlandia corymbosa	20.000 ml
പേരാൽ	Ficus benghalensis	0.048g വീതം
അത്തി	Ficus racemosa	
അരയാൽ	Ficus religiosa	
ഇത്തി	Ficus microcarpa	
കടുക്ക	Terminalia chebula	
നെല്ലിക്ക	Phyllanthus emblica	
താന്നിക്ക	Terminalia bellirica	
ചന്ദനം	Santalum album	
രാമച്ചം	Vetiveria zizaniodes	
കച്ചോലം	Kaempferia galanga	
കൊട്ടം	Saussurea costus	

ചേരുവകൾ നന്നായി കഴുകിയുണക്കി പൊടിച്ചു വെളിച്ചെണ്ണയിൽ തിളപ്പിച്ച് തൈലമാക്കിയെടുത്തു കുപ്പിയിൽ നിറച്ചു തണുപ്പും ഈർപ്പവുംവെളിച്ചവും കടക്കാതെ സൂക്ഷിക്കുക ●

ഫാർമഫസ്റ്റ് ഗവേഷണ വിഭാഗം



അമിതമായ ഉമിനീരൊഴുക്ക്

പല കാരണങ്ങളാൽ ഇങ്ങനെ സംഭവിക്കാം.

താടിയെല്ലിലെ പൊട്ടൽ മുതൽ കൃത്രിമപ്പല്ല് ധരിക്കുന്നതുപോലെയുള്ള കാരണങ്ങളാണ് ഇതിനു പറയുന്നത്. ഏതെങ്കിലും അണുബാധകൊണ്ട് വായുടെ ഉള്ളിൽ ദ്വാരമുണ്ടാകുന്നതുപോലെയുള്ള താൽക്കാലിക ആരോഗ്യപ്രശ്നങ്ങൾ മൂലവും ഇങ്ങനെ ഉമിനീരൊഴുക്കു സംഭവിക്കാം. അതിനെല്ലാമുപരി ഏതെങ്കിലും മാർക രോഗലക്ഷണമായി അസുഖം തുടർന്നുപോകുകയാണെങ്കിൽ അടിയന്തര ചികിത്സ എടുക്കണം. ഇതൊരു താൽക്കാലിക ആരോഗ്യപ്രശ്നമാണെങ്കിൽ ഭയപ്പെടേണ്ടതില്ല.

അസുഖമുള്ളപ്പോൾ വായിലെ ഉമിനീർഗ്രന്ഥികൾ അമിതമായി സ്രവം ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കുകയും അത് വായിൽക്കൊള്ളാതെ പുറത്തേക്കു ഒഴുകുകയും ചെയ്യുമ്പോൾ രോഗത്തെ തിരിച്ചറിയണം.

പ്രായമായവരിലും മുതിർന്ന കുട്ടികളിലും ഇങ്ങനെ ഉമിനീർ ഒഴുകിയാൽ അത് രോഗലക്ഷണമായി കണ്ടു കാരണം മനസ്സിലാക്കി ചികിത്സ തേടണം. കാരണത്തിനനുസരിച്ചു ഇത് താൽക്കാലിക പ്രശ്നമോ സ്ഥിരമായ രോഗമോ ആകാം. ഏതെങ്കിലും രോഗാണുബാധയെത്തുടർന്നു അവയെ വായിൽനിന്നും പുറത്തുളവാൻ ശരീരം സ്വീകരിക്കുന്ന പ്രതിരോധപ്രക്രിയയായി ഇത് സംഭവിക്കാം. അത് താൽക്കാലികമാണ്. ശരിയായ ചികിത്സ കൊണ്ട് അസുഖം മാറുമ്പോൾ ഉമിനീരൊഴുക്കും മാറും. വായിലെ മാംസപേശികളുടെ നിയന്ത്രണം നഷ്ടപ്പെട്ടാലും ഇതുപോലെ സംഭവിക്കാം. അതിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ രോഗകാരണം തിരിച്ചറിഞ്ഞു ചികിത്സ നടത്താം.

ഒരാളുടെ വായിൽ അമിതമായി ഉമിനീർ ഉൽപ്പാദിക്കുന്നതു മൂലമുണ്ടാകുന്ന അസുഖമാണ് SIALORRHEA അല്ലെങ്കിൽ PTYALISM. അത് വായിൽ വെള്ളം നിറഞ്ഞു തുപ്പലൊലിക്കുന്നതിനും കൂടെക്കൂടെ തുപ്പുന്നതിനും ഇട വരുത്തും. ഒരാളുടെ ഗുണകരമായ ജീവിതത്തെ ഭൗതികമായും സാമൂഹ്യപരമായും ബാധിക്കുന്ന ഒരവസ്ഥയാണിത്. ഭൗതികമായി ഉണ്ടാകുന്ന നിർജ്ജലീകരണം, ത്വക്കു രോഗങ്ങൾ, ശരീര ദുർഗ്ഗന്ധം എന്നിവയും സാമൂഹ്യപരമായി സംഭവിക്കുന്ന ഒറ്റപ്പെടൽ, അമിതമായ ആശ്രിതത്വം, വിദ്യാഭ്യാസതടസ്സം എന്നിവ അങ്ങേയറ്റം വേദനാജനകമാണ്.

രോഗകാരണങ്ങൾ

താൽക്കാലികമായുണ്ടാകുന്ന ഉമിനീരൊലിപ്പിന് കാരണങ്ങൾ ഇവയാണ് :

- വായിലെ പോട്
- അണുബാധകൾ
- വയറ്റിലെ അമ്ലം തിരിച്ചു അന്നനാളത്തിലോട്ടു പോകുന്ന രോഗാവസ്ഥ
- ഗർഭാവസ്ഥ
- ചില ഉറക്ക മരുന്നുകളുടെയും അപസ്മാരരോഗ മരുന്നുകളുടെയും ഉപയോഗം
- മെർക്കുറി പോലുള്ള ചില ജൈവിക വിഷവസ്തുക്കളുടെ സാന്നിധ്യം
- അത്തരം സന്ദർഭങ്ങളിൽ ആ കാരണങ്ങൾ തിരിച്ചറിഞ്ഞു ചികിത്സിച്ചാൽ രോഗം മാറും. ഗർഭിണികൾക്ക് പ്രസവ ശേഷം ഈ അവസ്ഥ മാറും.

സ്ഥിരമായുള്ള ഈ അവസ്ഥയ്ക്കുള്ള കാരണങ്ങൾ

മാംസ പേശികളുടെ നിയന്ത്രണം നഷ്ടപ്പെടുത്തുന്ന ആന്തരിക അവസ്ഥകൾ മൂലം ഭക്ഷണം വിഴുങ്ങാൻ പറ്റാതെ ഉമിനീർ തളം കെട്ടി ഒഴുകും.

- ഇതിനുള്ള കാരണങ്ങളാണ്
- വിഴുങ്ങാനുള്ള പ്രയാസം
- നാക്കിന്റെ നീളക്കൂടുതൽ
- ബുദ്ധിവികാസമില്ലായ്മ
- തലച്ചോറിനെ ബാധിക്കുന്ന തളർവാതം
- മുഖത്തെ ഞരമ്പിന്റെ തളർച്ച
- പാർക്കിൻസൺസ് രോഗം

Amyotrophic Lateral Sclerosis (ALS)

സ്ത്രോക്ക് എന്നിവ. ഇത്തരം മാർകമായ അസുഖങ്ങൾ മൂലമുള്ള അവസ്ഥയാണെങ്കിൽ ഒരാൾക്ക് സംസാരിക്കാനും ഭക്ഷണമിറക്കാനും വെള്ളം കുടിക്കാനും ബുദ്ധിമുട്ടുണ്ടാകും.

രോഗനിർണ്ണയം

രോഗനിർണ്ണയത്തിന് ഡോക്ടർമാർ ആദ്യം തന്നെ ലക്ഷണങ്ങൾ വിശദമായി പരിശോധിച്ച് യഥാർത്ഥ കാരണങ്ങളറിയാൻ ലബോറട്ടറി പരിശോധന നിർദ്ദേശിക്കും. തുടർന്ന് വായ്ക്കുള്ളിൽ വിശദമായ നിരീക്ഷണം നടത്തി എന്തെങ്കിലും നീർക്കെട്ട്, രക്തസ്രാവം, പഴുപ്പ്, വായ്പാറ്റം എന്നിവയുണ്ടോയെന്നു നോക്കും. നേരത്തെ എന്തെങ്കിലും മാർക രോഗങ്ങൾ ഉണ്ടെങ്കിൽ അതുമായി

ബന്ധമുണ്ടോയെന്നും നോക്കും.

വിട്ടുമാറാത്ത തുപ്പലൊലിപ്പിന്റെ കാരണവും അതിന്റെ കാഠിന്യവും അറിഞ്ഞശേഷമാണ് വിദഗ്ധചികിത്സ നൽകുന്നത്. .

ചികിത്സാശീതി

ചികിത്സാശീതി നിശ്ചയിക്കുന്നത് രോഗിയുടെ നിലവിലെ സ്ഥിതി വിലയിരുത്തിയശേഷമാണ്. താൽക്കാലിക മാറ്റത്തിനു ചില വീട്ടുചികിത്സകൾ ഉപകരിച്ചേക്കാമെങ്കിലും കൂടുതൽ കാലം നീണ്ടുനിൽക്കുന്ന അസുഖത്തിനു കൂടുതൽ ശ്രദ്ധയോടെയുള്ള ചികിത്സകളാണ് വേണ്ടത്.

താൽക്കാലിക പ്രശ്നങ്ങൾ (വായിലെ പോട്, വൃണം, നീർക്കെട്ട്) എന്നിവയ്ക്ക് ഒരു ദന്തഡോക്ടറുടെ സേവനം ഉപയോഗിക്കാം. അവരുടെ ഉപദേശങ്ങളും കൃത്യമായ ചികിത്സയും ഫലം നൽകും. ഉദാഹരണത്തിന് ശരിയായ രീതിയിലുള്ള പല്ലു തേപ്പ് മോണയിലെ നീർക്കെട്ടും വ്രണവും ഒഴിവാക്കി വായൊലിപ്പ് കുറയ്ക്കും. ആൽക്കഹോൾ അടങ്ങിയ മൗത്തുവാഷ് വായിലെ വെള്ളക്കെട്ടിന് മാറ്റം വരുത്തും.

മരുന്നുകൾ

ഉമിനീർ ഉൽപ്പാദനം കുറയ്ക്കുന്ന മരുന്നുകൾ കാര്യമായ ഗുണം ചെയ്യും. Glycopyrrolate എന്ന മരുന്ന് ഉമിനീർ ഗ്രന്ഥികളിൽ പ്രവർത്തിച്ചു, ഉൽപ്പാദനം കുറയ്ക്കുകയും, അവയുടെ ഒഴുക്കിനെ തടയുകയും ചെയ്യുന്നു. പക്ഷെ ചില പാർശ്വഫലങ്ങളും ഉണ്ടാകും. വായുടെ വരൾച്ച, മലബന്ധം, മുത്രതടസ്സം, അസ്വസ്ഥത, കാഴ്ചക്കുറവ് എന്നിവയുണ്ടാക്കാം. Scopolamine എന്ന മറ്റൊരു മരുന്ന് ചെവിയുടെ പുറകിൽ ഒരു skin patch ആയി പിടിപ്പിച്ചാൽ അവയും സമാന ഫലം നൽകും. അതിനും Dizziness, Rapid Heartbeat, Trouble Urinating, Blurred Vision, Drowsiness തുടങ്ങിയ പാർശ്വഫലങ്ങൾ ഉണ്ടായേക്കാം.

ഇനിയുള്ളത് botulinum toxin കുത്തിവയ്പ്പ് നൽകുകയാണ്. തുടർച്ചയായുള്ള വായൊലിപ്പിനാണ് ഇത് നൽകുക. ഉമിനീർ ഗ്രന്ഥികളിലേക്ക് കുത്തിവയ്ക്കുന്ന ഈ മരുന്ന് സമീപത്തെ ഞരമ്പുകളെയും പേശികളേയും മരവിപ്പിച്ചു, കൂടുതൽ ഉമിനീർ ഉല്പാദിപ്പിക്കുന്നത് തടയുന്നു. രണ്ടു മാസത്തിനിടയിൽ ഈ മരുന്ന് കുത്തിവയ്ക്കേണ്ടി വരും. അവസാന ആശ്രയമാണ് ഉമിനെർ ഗ്രന്ഥികളുടെ സർജറി നടത്തി ഒഴിവാക്കലും സമാനമാറ്റവും. അതുവഴി ഉമിനീർ വഴിതിരിച്ചു വിട്ടു എളുപ്പത്തിൽ വിഴുങ്ങാനുള്ള അവസരമുണ്ടാകുന്നു. അടുത്തതായി, റേഡിയേഷൻ തെറാപ്പി ഉപയോഗിച്ച് വായ ഉണക്കി അമിത ഉമിനീറോഴുക്ക് തടയുന്നു ●

എച്ച് ഐ വി

ഒരാൾക്ക് ഹ്യുമൻ ഇമ്മ്യൂണോ ഡിഫിഷ്യൻസി വൈറസ് (എച്ച്.ഐ.വി) അണുബാധയുണ്ടായിട്ടുണ്ടോ എന്നറിയാൻ ചെയ്യുന്ന പ്രധാന ലബോറട്ടറി പരിശോധനകളെക്കുറിച്ചു നോക്കാം. എച്ച്.ഐ.വി ബാധ കൂടിയ ഒരാൾക്ക് വരാവുന്ന ഏറ്റവും മാരകമായ അസുഖമാണ് എയിഡ്സ് അഥവാ Acquired Immuno Deficiency Syndrome. തുടക്കത്തിൽത്തന്നെ ഈ രോഗം തിരിച്ചറിഞ്ഞാൽ സമയത്തു രോഗചികിത്സ നടത്തി ആരോഗ്യത്തോടെ ജീവിക്കാം. ART എന്ന ആന്റി റിട്രോവൈറൽ തെറാപ്പി ഉപയോഗിച്ച് രോഗശാന്തിയുണ്ടാക്കാം.

പ്രധാന പരിശോധനകൾ

Antibody Tests, Antigen/Antibody Tests, Nucleic Acid Tests (NAT) എന്നിവയാണ് മുഖ്യം.

HIV അണുബാധയെത്തുടർന്ന് ശരീരത്തിൽ ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കപ്പെടുന്ന രോഗപ്രതിരോധ പ്രോട്ടീനുകളാണ് ഒക്ലബ് ആന്റിബോഡികൾ. അവയുടെ ശരീരത്തിലെ സാന്നിധ്യം തിരിച്ചറിഞ്ഞാണ് ആദ്യം രോഗബാധ കണ്ടെത്തുന്നത്. എച്ച് ഐ വി രോഗാണുക്കളെ കണ്ടെത്തുന്നതിന് രോഗിയുടെ രക്തമുത്ര ഉമിനീർ എന്നിവയാണ് ശേഖരിക്കുക.പരിശോധനകൾ വീട്ടിൽ വെച്ചും ലാബിലും ആശുപത്രിയിലും നടത്താം.പ്രത്യേക കിറ്റുകളുപയോഗിച്ചുള്ള റാപ്പിഡ് ടെസ്റ്റുകളുടെ ഫലം ഉടനെ ലഭിക്കും.മറ്റുള്ളവ ലാബിലോ ആശുപത്രിയിലോ ആണ് ചെയ്യേണ്ടത്.അവയുടെ ഫലം ലഭ്യമാകാൻ ദിവസങ്ങൾ വേണ്ടി വരും.

റാപ്പിഡ് ടെസ്റ്റ് പോസിറ്റീവ് ആയി കണ്ടെത്തിയാൽ കൂടുതൽ സങ്കീർണ്ണമായ രക്തപരിശോധനകൾ ചെയ്യണം.

അത്തരം കൂടിയ പരിശോധനകൾ ചെയ്യാൻ രോഗിയുടെയോ അടുത്ത ബന്ധുക്കളുടെയോ രേഖാമൂലമുള്ള അനുവാദം ആവശ്യമാണ് .

Nucleic Acid Test അഥവാ നാറ്റ് ടെസ്റ്റ് ഉപയോഗിച്ച് ഒരാൾക്ക് എച്ച് ഐ വി രോഗബാധയുണ്ടായി 10 മുതൽ 33 ദിവസം വരെയുള്ള സമയത്തു കണ്ടെത്താം. രോഗബാധയുണ്ടായി 18 മുതൽ 45 ദിവസക്കാലയളവിലാണ് ആന്റിജൻ ആന്റിബോഡി പരിശോധനയിലൂടെ രോഗനിർണ്ണയം ചെയ്യുക.ഏതു തരം ടെസ്റ്റ് വേണമെന്ന് ഡോക്ടർ തീരുമാനിക്കും.വിൻഡോ പീരിയഡ് എന്ന സമയനിബന്ധന എല്ലാത്തരം പരിശോധനകൾക്കുമുണ്ട്. മേൽ സൂചിപ്പിച്ച കാലയളവിലാണ് രക്തത്തിൽ എച്ച് ഐ വി രോഗാണുസാന്നിധ്യം പ്രകടമാകുക.അപ്പോൾ മാത്രമേ കൃത്യമായ ഫലം ലഭിക്കുകയുള്ളൂ.ആന്റിബോഡി പരിശോധനയ്ക്കു രക്തവും ഉമിനീറും ഉപയോഗിക്കാം. വീട്ടിൽ വെച്ചു എളുപ്പത്തിൽ ചെയ്യാവുന്ന റാപ്പിഡ് ടെസ്റ്റുകൾ ഈ വിഭാഗത്തിൽപ്പെടുന്നവയാണ്. പക്ഷെ, ലാബിൽ വെച്ച് ഒരു വെയിനിൽ നിന്നുമെടുക്കുന്ന രക്തമുപയോഗിച്ചുള്ള ടെസ്റ്റ് കൂടുതൽ വിശ്വസനീയവും എളുപ്പവുമാണ്.

ഏറ്റവും കൂടുതലുപയോഗിക്കുന്ന ആന്റിജൻ ആന്റിബോഡി ടെസ്റ്റുകൾ വഴി ആന്റിജനും ആന്റിബോഡിയും ഒരേ സമയം കണ്ടെത്താം. രോഗബാധയെത്തുടർന്നു ആന്റിജനുകളാണ് ഏറ്റവുമാദ്യം രക്തത്തിലെത്തുക. NAT വഴി രക്തത്തിലെ വൈറസുകളുടെ സാന്നിധ്യവും അളവും കണ്ടുപിടിക്കാം. രോഗബാധയുണ്ടായി 10 മുതൽ 33 ദിവസത്തിനകം അതറിയാം. പരിശോധനച്ചിലവ് കൂടിയതിനാൽ സാധാരണ പരിശോധനയ്ക്കു ഈ രീതി ഉപയോഗിക്കാറില്ല. ചികിത്സയിലെ പുരോഗതി അറിയാനാണ് ഇത് കൂടുതലായി നോക്കുക ●

PHARMACY STUDENTS CORNER

Hareesh. M.



UAE MOH ലുള്ള ജോലി സാധ്യതകൾ.

The United Arab Emirates (UAE) യിൽ ആരോഗ്യമേഖലയിലെ പ്രൊഫഷണലുകൾക്കു ധാരാളം തൊഴിലവസരങ്ങളുണ്ട്. അവിടെ ഒരു ഫാർമസിസ്റ്റായി ജോലി ചെയ്യാൻ അവിടുത്തെ Ministry of Health (MOH) നടത്തുന്ന പരീക്ഷ പാസ്സാകണം. ആ പരീക്ഷയിൽ MOH നിഷ്കർഷിക്കുന്ന ഗുണനിലവാര മാനദണ്ഡത്തിലൂടെ ഉദ്യോഗാർത്ഥിയുടെ Knowledge, Skills, Competency എന്നിവ കൃത്യമായി നിർണ്ണയിക്കും. അവിടുത്തെ പൗരന്മാർക്ക് അന്താരാഷ്ട്ര നിലവാരമുള്ള ആരോഗ്യ പരിരക്ഷ ഉറപ്പു വരുത്താൻ പര്യാപ്തമായ ധാരാളം നിബന്ധനകൾ അവർ പരീക്ഷയിൽ ഉൾപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്നു. അതിൽ Pharmacy Laws And Regulations, Drug Therapy Management, Pharmaceutical Calculations, Patient Counseling എന്നിവയെക്കുറിച്ചുള്ള അറിവുകൾ പ്രാധാന്യത്തോടെ നൽകിയിരിക്കുന്നു. നല്ല ശമ്പളത്തോടൊപ്പം Tax-Free Income, Accommodation, Health Insurance, Yearly Paid Leave എന്നിവയുള്ളതിനാൽ അവിടുത്തെ ജോലി വളരെ ആകർഷണീയമാണ്. അവിടെ എല്ലാത്തരത്തിലും പെട്ട രോഗികൾ എത്തുന്നതിനാൽ വൈവിധ്യമാർന്ന ജോലി പരിചയവും ലഭിക്കുന്നു. പരീക്ഷ എഴുതാൻ അപേക്ഷകർക്ക് വേണ്ട യോഗ്യതകൾ.

അംഗീകൃത സർവ്വകലാശാലയിൽ നിന്നുള്ള ബി.ഫാം ബിരുദമോ തത്തുല്യ യോഗ്യതയോ. ആറു

മാസത്തെ ഇന്റേൺഷിപ്പിനും, നാലുവർഷ ബിരുദത്തിനും ശേഷം കുറഞ്ഞത് രണ്ടു വർഷം ഒരു രജിസ്റ്റേഡ് ഫാർമസിസ്റ്റായി (ലൈസൻസിൽ ഉൾപ്പെടുത്തിയ) ജോലി ചെയ്ത പരിചയം. ഫാർമസി കൗൺസിൽ നൽകിയ കാലാവധിയുള്ള അംഗീകൃത രജിസ്ട്രേഷൻ സർട്ടിഫിക്കറ്റ്. മുൻപ് ജോലി ചെയ്ത സ്ഥാപനത്തിൽ നിന്നോ സംസ്ഥാന ഫാർമസി കൗൺസിലിൽ നിന്നോ ഉള്ള Good Standing Certificate ഉം വേണം.

അംഗീകൃത വെബ്സൈറ്റിലൂടെ ഓൺലൈൻ ആയോ അംഗീകൃത ടെസ്റ്റിംഗ് സെന്ററുകൾ വഴിയോ അപേക്ഷ നൽകാം. രജിസ്റ്റർ ചെയ്ത ശേഷം അപേക്ഷാ ഫോറവും CV/Resume, Educational Certificates/Degree Transcripts, Passport Copy With Valid Residency Visa Page (For Non-UAE Residents), Professional License/Certificates From Previous Employers എന്നിവയും അപ്ലോഡ് ചെയ്തു കൊടുക്കണം. തുടർന്ന് രജിസ്റ്റേഡ് മെയിലിലേക്കു അധികാരികൾ, പരീക്ഷ തിയതി, സ്ഥലം, സമയം, ഫീസ് വിവരം എന്നിവ അയക്കും. അപേക്ഷ ഫീസായി Non-Refundable ആയി AED 500 യും നൽകണം.

അപേക്ഷ കൃത്യമായി പൂരിപ്പിച്ചു സമയ ബന്ധിതമായി സമർപ്പിക്കാനും 100% പൂർണ്ണമായ രേഖകൾ അപ്ലോഡ് ചെയ്തു കൊടുക്കാനും ശ്രദ്ധിക്കുക. രണ്ടു പ്രാവശ്യമെങ്കിലും രേഖകൾ ഒത്തുനോക്കി പൂർണ്ണവും തൃപ്തികരവുമാണെന്ന് ഉറപ്പു വരുത്തണം. പ്രവൃത്തി പരിചയ രേഖകൾ വെരിഫിക്കേഷൻ നടത്തുമ്പോൾ ഒരു പിഴവും വരാതെ നോക്കണം. അപേക്ഷയും രേഖകളും സമയത്തിനുമുൻപ് തന്നെ സമർപ്പിക്കുകയും വേണം.

മെയിൽ കൃത്യമായി ചെക്കു ചെയ്തു ഫീസടച്ചു പരീക്ഷയ്ക്ക് വേണ്ടി നന്നായി തയ്യാറെടുക്കണം. മുൻകാല ചോദ്യപേപ്പറുകൾ തിരഞ്ഞെടുത്തു ഏതെങ്കിലും ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ടിൽ ചേർന്ന് ഒരു മോക്ക് പരീക്ഷ അറ്റൻഡ് ചെയ്യണം. കിട്ടുന്ന ചാൻസ് പൂർണ്ണമായി ഉപയോഗിച്ച് വളരെ നേട്ടമുണ്ടാക്കുന്ന ഇത്തരം ജോലികൾ ഉത്തരവാദിത്തത്തോടെ നേടിയെടുക്കണം ●

തുടരും



ഫാർമഹസ്സ് മാഗസിൻ എല്ലാ മാസവും ആറാം തിയതി തപാലിൽ അയക്കുന്നു.
 ഒരാഴ്ചക്കകം ലഭിക്കാത്തവർ ദയവായി താഴെ കാണുന്ന ഓഫീസ് നമ്പറിൽ അറിയിക്കുക
+91 828985 6081

പ്രത്യേക അറിയിപ്പ്

കഴിഞ്ഞ ആറു മാസമായി, മാസികയുടെ പ്രവർത്തനച്ചിലവിൽ വന്ന വൻ വർദ്ധനയെത്തുടർന്ന് കേന്ദ്ര ന്യൂസ് പേപ്പർ രജിസ്ട്രാറുടെ അനുമതിയോടെ, അടുത്ത ലക്കം (ജനുവരി 2025) മുതൽ വാർഷിക വരിസംഖ്യ അറുനൂറു (Rs 600/-) രൂപയായി വർദ്ധിപ്പിക്കേണ്ടി വന്നിരിക്കുന്നു. ഈ മാസികയുടെ ശക്തി ഇതിന്റെ വരികാരും പരസ്യദാതാക്കളുമാണ്. തുടർന്നും വരിസംഖ്യ പുതുക്കി ഞങ്ങളോട് സഹകരിക്കണമെന്ന് അഭ്യർത്ഥിക്കുന്നു.

സ്നേഹപൂർവ്വം,
 പത്രാധിപർ



PANKAJAKASTHURI®
for life. for ayurveda
Since 1988

സ്റ്റെപ്പുകൾ കയറുമ്പോഴും, ഇറങ്ങുമ്പോഴും മുട്ടുവേദന വഴിമുടക്കാനുണ്ടോ?

പ്രായമായ പലരും അനുഭവിക്കുന്ന പ്രശ്നമാണിത്. എന്തൊക്കെ ചെയ്തിട്ടും മുട്ടുവേദന വിട്ടുമാറുന്നില്ല. സ്റ്റെപ്പുകൾ കയറാനും ഇറങ്ങാനും പോലും പ്രയാസം. എന്തിനും ഏതിനും മറ്റുള്ളവരെ ആശ്രയിക്കേണ്ട അവസ്ഥ.

ശാസ്ത്രീയമായി ഫലപ്രദമെന്നു തെളിയിക്കപ്പെട്ട, പാർശ്വഫലങ്ങളില്ലാത്ത, ശുദ്ധ ആയുർവേദ മൂലികകൾ അടങ്ങിയ പങ്കജകസ്തുരി ഓർത്തോപെർബ് ഉപയോഗിച്ചവർ പറയുന്നു, ഇപ്പോൾ പരസഹായമില്ലാതെ, സ്വതന്ത്രമായി സ്റ്റെപ്പുകൾ കയറിയിറങ്ങാം.

ഈ സ്വാതന്ത്ര്യം അല്ലേ, നിങ്ങളും ആഗ്രഹിക്കുന്നത്!



36



**പങ്കജകസ്തുരി
ഓർത്തോപെർബ്®**
100% പ്രകൃതിദത്തം . പാർശ്വഫലങ്ങളില്ല

സംശയങ്ങൾ ഉണ്ടോ?
ഡോക്ടറോട് ചോദിച്ചറിയാം
080694 98110
സൗജന്യ കൺസൾട്ടേഷൻ

*No reported side effects

കഴിക്കേണ്ട വിധം: തുടക്കത്തിൽ 2 ഗുളിക വീതം 3 നേരം ആഹാരത്തിന് ശേഷം. വേദന കുറയുന്നത് അനുസരിച്ച് 2 ഗുളിക വീതം 2 നേരം.

Pankajakasthuri Herbals India (P) Ltd., Kerala - 695 575 • Ph: 0472 289 5301/6301 • info@pkhil.com • www.pankajakasthuri.in