

SOCIAL PHARMACY

Chapter-2 Part-2

C O N T E N T



- Water pollution, importance of safe drinking water, waterborne diseases
- Air pollution, noise pollution
- Sewage and solid waste disposal, occupational illnesses
- Environmental pollution due to pharmaceuticals
- Psychosocial Pharmacy: Drugs of misuse and abuse
 - psychotropics, narcotics, alcohol, tobacco products.
- Social Impact of these habits on social health and productivity and suicidal behaviors.

□ WATER POLLUTION [जल प्रदूषण]



 Any undesirable changes in the water properties by physical, chemical and biological method is called as water pollution.

भौतिक, रासायनिक एवं जैविक विधि से जल के गुणों में होने वाला कोई भी अवांछनीय परिवर्तन जल प्रदूषण कहलाता है।

 Human beings have been abusing the water-bodies around the world by disposing into them all kinds of waste

भौतिक, रासायनिक एवं जैविक विधि से जल के गुणों में होने वाला कोई भी अवांछनीय परिवर्तन जल प्रदूषण नहीं है।



• Due to such activities of human kind, the ponds, lakes, stream, rivers, estuaries and oceans are becoming polluted in several parts of the world.

मानव जाति की ऐसी गतिविधियों के कारण, दुनिया के कई हिस्सों में तालाब, झीलें, धाराएँ, नदियाँ, मुहाने और महासागर प्रदूषित हो रहे हैं।

Realizing the importance of maintaining the cleanliness of the water bodies, the Government of India has passed the Water (Prevention and Control of Pollution) Act, 1974 to safeguard our water resources

जल निकायों की स्वच्छता बनाए रखने के महत्व को समझते हुए, भारत सरकार ने हमारे जल संसाधनों की सुरक्षा के लिए जल (प्रदूषण की रोकथाम और नियंत्रण) अधिनियम, 1974 पारित किया है।





- Water which is suitable for drinking is called potable water.
 जो जल पीने योग्य होता है उसे पीने योग्य जल कहते हैं।
- Due to use of clean and safe water we always will be safe from disease. स्वच्छ एवं सुरक्षित जल के प्रयोग से हम सदैव बीमारियों से बचे रहेंगे।
- Due to the safe water drinking, metabolism activity perform properly, सुरिक्षत पानी पीने से मेटाबोलिज्म क्रिया ठीक से काम करती है
- Then you will always be healthy.
 तो आप हमेशा स्वस्थ रहेंगे
- We always away from infectious disease and water borne diseases संक्रामक रोग और जल जिनत रोगों से हम सदैव दूर रहते हैं

WATERBORNE DISEASES [जलजनित रोग]



 Polluted water cause the metabolism defect in the body and produce the many disease like Gastroenteritis, Diarrhea, Cholera, dysentery.

प्रदूषित पानी शरीर में चयापचय दोष का कारण बनता है और गैस्ट्रोएंटेराइटिस, डायरिया, हैजा, पेचिश जैसी कई बीमारियों को जन्म देता है।

 Polluted water also effects the brain activity and can cause brain related severe problem.

प्रदूषित पानी मस्तिष्क की गतिविधियों पर भी असर डालता है और मस्तिष्क संबंधी गंभीर समस्या पैदा कर सकता है।



• Many infectious disease agent transfer from one place to another through flowing of contaminated water like- Typhoid, Giardiasis, Amoebiasis, Ascariasis, Hookworm.

कई संक्रामक रोग कारक दूषित पानी के प्रवाह के माध्यम से एक स्थान से दूसरे स्थान पर स्थानांतरित होते हैं जैसे- टाइफाइड, जिआर्डियासिस, अमीबियासिस, एस्कारियासिस, हुकवर्म।

 Polluted water effects the normal growth and development and also induced the infant mortality प्रदूषित जल सामान्य वृद्धि और विकास को प्रभावित करता है और शिशु मृत्यु दर को भी प्रेरित करता है





 We can survive for some time without food, but we cannot survive even for a few minutes without air.

हम भोजन के बिना कुछ समय तक जीवित रह सकते हैं, लेकिन हवा के बिना हम कुछ मिनट भी जीवित नहीं रह सकते।

This simple fact tells us how important clean air is to us.

यह साधारण तथ्य हमें बताता है कि स्वच्छ हवा हमारे लिए कितनी महत्वपूर्ण है।



• Air consists of a mixture of gases. By volume, about 78% of this mixture is nitrogen and about 21% is oxygen.

वायु में गैसों का मिश्रण होता है। आयतन के अनुसार, इस मिश्रण का लगभग 78% नाइट्रोजन है और लगभग 21%। ऑक्सीजन है।

 Carbon dioxide, argon, methane, ozone and water vapors are also present in very small quantities.

कार्बन डाइऑक्साइड, आर्गन, मीथेन, ओजोन और जल वाष्प भी बहुत कम मात्रा में मौजूद हैं।

According to Central Pollution Control Board (CPCB), particulate size
 2.5 micrometers or less in diameter (PM 2.5) are responsible for causing the greatest harm to human health.

केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (सीपीसीबी) के अनुसार, 2.5 माइक्रोमीटर या उससे कम व्यास वाले कण (पीएम 2.5) मानव स्वास्थ्य को सबसे अधिक नुकसान पहुंचाने के लिए जिम्मेदार हैं।



EFFECT ON HEALTH [स्वास्थ्य पर प्रभाव]

 Air pollution cause serious health disease for long term, Heart disease, lung cancer, and respiratory diseases such as emphysema etc.

वायु प्रदूषण लंबे समय तक गंभीर स्वास्थ्य रोग, हृदय रोग, फेफड़ों का कैंसर और श्वसन संबंधी रोग जैसे वातस्फीति आदि का कारण बनता है।

• Air pollution can also cause long-term damage to people's nerves, brain, kidneys, liver, and other organs some time it causes the birth effects.

वायु प्रदूषण लोगों की नसों, मस्तिष्क, गुर्दे, यकृत और अन्य अंगों को दीर्घकालिक नुकसान पहुंचा सकता है, कभी-कभी यह जन्म प्रभाव का कारण बनता है।

NOISE POLLUTION [ध्वनि प्रदूषण]



- Noise is undesired high level of sound.
- शोर अवांछित उच्च स्तर की ध्वनि है
- We have got used to associating loud sounds with pleasure and entertainment not realizing that noise causes psychological and physiological disorders in humans.
- हमें तेज आवाज को आनंद और मनोरंजन से जोड़ने की आदत हो गई है, हम यह नहीं जानते कि शोर इंसानों में मनोवैज्ञानिक और शारीरिक विकार पैदा करता है।
- A brief exposure to extremely high sound level, 150 dB or more generated by takeoff of a jet plane or rocket, may damage ear drums thus permanently impairing hearing ability.

किसी जेट विमान या रॉकेट के उड़ान भरने से उत्पन्न 150 डीबी या उससे अधिक की अत्यधिक उच्च ध्वनि स्तर के संपर्क में आने से कान के पर्दों को नुकसान हो सकता है, जिससे सुनने की क्षमता स्थायी रूप से ख़राब हो सकती है।

EFFECTS ON HEALTH [स्वास्थ्य पर प्रभाव]



 Long term exposure of loud sound it caused the Noise Induced Hearing Loss (NIHL).

लंबे समय तक तेज ध्वनि के संपर्क में रहने से शोर प्रेरित श्रवण हानि (एनआईएचएल) हो गई।

 It also induced the sleeping disorder due to listening of sound long term.

लंबे समय तक ध्वनि सुनने के कारण नींद संबंधी विकार भी उत्पन्न हो गया।

Exposure to loud noise can also cause high blood pressure, heart disease, and stress.

तेज़ आवाज़ के संपर्क में आने से उच्च रक्तचाप, हृदय रोग और तनाव भी हो सकता है।

SEWAGE AND SOLID WASTE DISPOSAL, OCCUPATIONAL ILLNESSES [सीवेज और ठोस अपशिष्ट निपटान, व्यावसायिक बीमारियाँ]



Solid waste Disposal- Solid wastes refer to everything that goes out in trash.

ठोस अपशिष्ट निपटान- ठोस अपशिष्ट से तात्पर्य उन सभी चीजों से है जो कूड़े में जाती हैं

Municipal solid wastes are wastes from homes, offices, stores, schools, hospitals, etc.,
 that are collected and disposed by the municipality.

नगरपालिका ठोस अपशिष्ट घरों, कार्यालयों, दुकानों, स्कूलों, अस्पतालों आदि से निकलने वाले अपशिष्ट हैं, जिन्हें नगरपालिका द्वारा एकत्र और निपटाया जाता है।

■ The municipal solid wastes generally comprise paper, food wastes, plastics, glass, metals, rubber, leather, textile, etc.

नगर निगम के ठोस कचरे में आम तौर पर कागर्ज, खाद्य अपशिष्ट, प्लास्टिक, कांच, धातु, रबर, चमड़ा, कपड़ा आदि शामिल होते हैं।

 Burning reduces the volume of the wastes, although it is generally not burnt to completion and open dumps often serve as the breeding ground for rats and flies

जलाने से कचरे की मात्रा कम हो जाती है, हालाँकि आम तौर पर इसे पूरा नहीं जलाया जाता है और खुले कूड़ेदान अक्सर चूहों और मिक्खियों के लिए प्रजनन स्थल के रूप में काम करते हैं। Sewage Treatment Plant—A major component of this waste water is human excreta



सीवेज ट़ीटमेंट प्लांट- इस अपशिष्ट जल का एक प्रमुख घटक मानव मल है

This municipal waste-water is also called sewage. इस नगरपालिका अपशिष्ट-जल को सीवेज भी कहा जाता है।

It contains large amounts of organic matter and microbes. Many of which are pathogenic.

इसमें बड़ी मात्रा में कार्बनिक पदार्थ और सूक्ष्म जीव होते हैं। जिनमें से कई रोगजनक हैं।

Before disposal, hence, sewage is treated in sewage treatment plants (STPs) to make it less polluting.

इसलिए, निपटान से पहले सीवेज को कम प्रदूषणकारी बनाने के लिए सीवेज उपचार संयंत्रों (एसटीपी) में उपचारित किया जाता है

Treatment of waste water is done by the heterotrophic microbes naturally present in the sewage.

अपशिष्ट जल का उपचार सीवेज में प्राकृतिक रूप से मौजूद विषमपोषी रोगाणुओं द्वारा किया जाता है।

OCCUPATIONAL ILLNESSES [व्यावसायिक बीमारियाँ]



 Occupational illnesses are the serious problem for the working person due to workplace specific hazards.

कार्यस्थल विशिष्ट खतरों के कारण कामकाजी व्यक्ति के लिए व्यावसायिक बीमारियाँ एक गंभीर समस्या हैं।

It is arising out of in the course of employment or work environment.

यह रोजगार या कार्य वातावरण के दौरान उत्पन्न हो रहा है।

 It occurs as a result of exposure to physical, chemical, biological and physiological factors in the workplace.

यह कार्यस्थल में भौतिक, रासायनिक, जैविक और शारीरिक कारकों के संपर्क के परिणामस्वरूप होता है।

OCCUPATIONAL DISEASE [व्यावसाय संबंधी रोग]



 Skin disorders- Allergic reactions, dermatitis, skin rashes, itching, skin cancer.

त्वचा संबंधी विकार- एलर्जी प्रतिक्रियाएं, जिल्द की सूजन, त्वचा पर चकत्ते, खुजली, त्वचा कैंसर

- Respiratory disorders- Shortness of breath, Chest pain, Chest tightness, Abnormal breathing pattern, asthma etc श्वसन संबंधी विकार- सांस की तकलीफ, सीने में दर्द, सीने में जकड़न, असामान्य श्वास पैटर्न, अस्थमा आदि
- Neurological disorders- headache, memory disturbance, and peripheral neuropathy, multiple sclerosis, Alzheimer's disease, Parkinson's disease, epilepsy, and stroke.
 तांत्रिका संबंधी विकार- सिरदर्द, स्मृति गड़बड़ी, और परिधीय न्यूरोपैथी, मल्टीपल स्केलेरोसिस, अल्जाइमर रोग, पार्किंसंस रोग, मिगी और स्ट्रोक।
- Hematological disorders- Leukemia, blood disorders etc रुधिर संबंधी विकार- ल्यूकेमिया, रक्त विकार आदि



ENVIRONMENTAL POLLUTION DUE TO PHARMACEUTICALS फार्मास्यूटिकल्स के कारण पर्यावरण प्रदूषण।

 Pharmaceutical companies' release the harmful gaseous like carbon dioxide, nitrous oxide, methane, sulphur compounds etc. which effects the air and cause the air pollution.

फार्मास्युटिकल कंपनियाँ कार्बन डाइऑक्साइड, नाइट्रस ऑक्साइड, मीथेन, सल्फर यौगिक आदि जैसी हानिकारक गैसें छोड़ती हैं जो हवा को प्रभावित करती हैं और वायु प्रदूषण का कारण बनती हैं।

• Due to air we face many problem like—respiratory disease(Emphysema, breathing in comfort, suffocation, etc), ischemic heart disease, stroke, chronic obstructive pulmonary disease (COPD), brain disease.

हवा के कारण हमें कई समस्याओं का सामना करना पड़ता है जैसे- श्वसन रोग (वातस्फीति, आराम से सांस लेना, दम घुटना आदि), इस्केमिक हृदय रोग, स्ट्रोक, क्रॉनिक ऑब्सट्रक्टिव पल्मोनरी डिजीज (सीओपीडी), मस्तिष्क रोग।

It also a causative agent of green house effects. यह ग्रीन हाउस प्रभाव का भी कारक है। Pharmaceutical drainage directly affects the water and causes the water pollution. Due to pollution many disease borne like diarrhoea, cholera, dysentery, typhoid and poliomyelitis etc.

फार्मास्युटिकल जल निकासी सीधे पानी को प्रभावित करती है और जल प्रदूषण का कारण बनती है। प्रदूषण के कारण अनेक बीमारियाँ उत्पन्न होती हैं जैसे डायरिया, हैजा, पेचिश, टाइफाइड और पोलियोमाइलाइटिस आदि।

- In pharmaceutical companies, machinery work performs which produced loud noise and cause the noise pollution. फार्मास्युटिकल कंपनियों में मशीनरी का काम होता है जो तेज आवाज पैदा करता है और ध्वनि प्रदूषण का कारण बनता है
- Many radioactive materials are released by the pharmaceutical company like X-Ray, Gamma-Ray, heavy metal ions etc. which directly affects the health and causes the chronic disorders.

दवा कंपनी द्वारा एक्स-रे, गामा-रे, भारी धातु आयन आदि जैसे कई रेडियोधर्मी पदार्थ छोड़े जाते हैं जो सीधे स्वास्थ्य को प्रभावित करते हैं और पुरानी बीमारियों का कारण बनते हैं।



PSYCHOSOCIAL PHARMACY [मनोसामाजिक फार्मेसी]

PHARMACY

- Definition [परिभाषा]
- The term psychosocial refers to the psychological and social factors that influence mental health.

मनोसामाजिक शब्द उन मनोवैज्ञानिक और सामाजिक कारकों को संदर्भित करता है जो मानसिक स्वास्थ्य को प्रभावित करते हैं

 Social influences such as peer pressure, parental support, cultural and religious background, socioeconomic status, and interpersonal relationships all help to shape personality and influence psychological makeup

सामाजिक प्रभाव जैसे साथियों का दबाव, माता-पिता का समर्थन, सांस्कृतिक और धार्मिक पृष्ठभूमि, सामाजिक आर्थिक स्थिति और पारस्परिक संबंध सभी व्यक्तित्व को आकार देने और मनोवैज्ञानिक संरचना को प्रभावित करने में मदद करते हैं।



□ DRUGS OF MISUSE & ABUSE [दुरूपयोग और दुरूपयोग की दवाएं]

- Drug misuse is generally associated with prescription medicines. नशीली दवाओं का दुरुपयोग आम तौर पर डॉक्टरी दवाओं से जुड़ा होता है।
- Prescription medicines are meant to be taken as directed by doctors.

प्रिस्क्रिप्शन दवाएं डॉक्टरों के निर्देशानुसार ली जानी चाहिए

- Drug misuse happens when these substances are taken for a purpose that is not consistent with legal or medical guidelines नशीली दवाओं का दुरुपयोग तब होता है जब ये पदार्थ किसी ऐसे उद्देश्य के लिए लिए जाते हैं जो कानूनी या चिकित्सा दिशानिर्देशों के अनुरूप नहीं है
- Example-
 - Taking the incorrect dose
 - Taking the drug at the wrong time
 - Forgetting to take a dose
 - Taking a larger dose than prescribed.

□ NARCOTICS PRODUCT [नशीले पदार्थ उत्पाद]



 Narcotics products are those substances, which is directly binds to the brain opioids receptors and relieves the moderate to severe pain

नारकोटिक्स उत्पाद वे पदार्थ हैं, जो सीधे मस्तिष्क के ओपिओइड रिसेप्टर्स से जुड़ते हैं और मध्यम से गंभीर दर्द से राहत दिलाते हैं।

- Alcohol [থাবাজ]
- Ethanol [इथेनॉल]
- Tobacco products [तम्बाकू उत्पाद]



□ PREVENTION AND CONTROL OF THESE HABITS

इन आदतों की रोकथाम और नियंत्रण

Teacher and educational, play a major role to control this activity. इस गतिविधि को नियंत्रित करने में शिक्षक एवं शिक्षामित्र प्रमुख भूमिका निभाते हैं

 Parenting that combines with high levels of nurturance and consistent discipline, has been associated with lowered risk of substance (alcohol/drugs/tobacco) abuse.

उच्च स्तर के पालन-पोषण और लगातार अनुशासन के साथ पालन-पोषण, पदार्थ (शराब/ड्रग्स/तंबाकू) के दुरुपयोग के कम जोखिम से जुड़ा हुआ है।

 Some of the measures mentioned here would be particularly useful for prevention and control of alcohol and drugs abuse among adolescents.

यहां बताए गए कुछ उपाय किशोरों में शराब और नशीली दवाओं के दुरुपयोग की रोकथाम और नियंत्रण के लिए विशेष रूप से उपयोगी होंगे।



- Avoid undue peer pressure.
 साथियों के अनुचित दबाव से बचें.
- **Education and counseling.** शिक्षा और परामर्श.
- Seeking help from parents and peers.
 माता-पिता और साथियों से मदद मांगना।
- Looking for danger signs.
 खतरे के संकेतों की तलाश कर रहे हैं.
- Seeking professional and medical help पेशेवर और चिकित्सा सहायता मांगना



□ Important question

- 1) Sound intensity is measured is terms of
 - a) hertz b) decibels c) dyne d) microbar
- 2) Immunity is also known as acquired immunity
 - a) Adaptive b) neutral c) passive d) active
- 3) Write a short note on water pollution.
- 4) Write a short note on solid waste disposal & its control.
- 5) Discuss different method used for family planning.

FOR LATEST D PHARMACY INDIA UPDATES ज्डिए PHARMACY INDIA के साथ

Subscribe करें

PHARMACY INDIA LIVE

◯ WhatsApp

9389516306



