



E-Content

Instructional Media Centre
Maulana Azad National Urdu University
Gachibowli, Hyderabad - 32
T.S. India

Subject / Course – Environmental Studies

Paper : Environmental Studies
Module Name/Title : Occupational Diseases



DEVELOPMENT TEAM

CONTENT	Prof. Md. Masood Hussain
PRESENTATION	Prof. Md. Masood Hussain
PRODUCER	Omar Azmi



Instructional Media Centre
Maulana Azad National Urdu University
Gachibowli, Hyderabad - 32
T.S. India



Pesticide ،Lead Toxicity

،Silicosis،Poisoning

،Byssiniosis ،Asbestosis

Anthrocis اور Bagassosis اس طرح کے

دوسرے امراض کی تفصیل جاننے کی کوشش کریں گے۔

سب سے پہلے ہم یہ سمجھنے کی کوشش کریں گے

کہ پیشہ وارانہ امراض سے کیا مراد ہے۔

ایسے امراض جو کسی خاص پیشہ سے وابستگی کے نتیجہ

میں اس فضاء یا ماحول میں موجود زہریلے ذرات

سے یا مادوں سے ان میں کام کرنے والے افراد میں

پیدا ہوتے ہیں۔ پیشہ وارانہ امراض کہلاتے ہیں۔

جیسے اسبسطاس کی فیکٹری میں کام کرنے والے

Asbestosis کا شکار ہوتے ہیں، ریت، کنکر

پتھر، چاقو چھری تیز کرنے والے اور

Grinding سے وابستہ افراد Silicosis

کا شکار ہوتے ہیں۔

ایسے افراد جو مسلسل گاڑیوں کے دھوئیں سے

متاثر ہوتے ہیں جیسے Traffic

Policemen، ایسے چھوٹے کاروباری

جنکی دکانیں چوراستوں پر ہوتی ہے۔

Painters جو مسلسل dyes یا رنگوں سے

وابستہ رہتے ہیں یا Printing Press

Workers یہ سب لوگ سیسہ یا Lead سے

Expose ہوتے ہیں۔ اور Lead

toxicity کا شکار ہو جاتے ہیں۔

اور سیدھ کی زہریلی اثرات سے متاثر ہوتے

ہیں ، اسے ہم پیشہ وارانہ مرض یا

Occupational Diseases

کہینگے۔

پیشہ وارانہ امراض کی تفصیل میں جانے سے

پہلے میں آپکو سمجھائوں کہ دراصل زہریا

Poison سے کیا مراد ہے، اور پیشہ وارانہ

امراض کے مطالعہ کی ابتداء کہاں سے ہوئی۔

یہ صرف چیزوں کی مقدار یا خوراک ہے جو

کسی چیز کو زہر بناتی ہے۔

“It is only the dose which
make things Poisonous”

یہ صرف مقدار ہے جو دوا اور زہر میں فرق پیدا
کرتی ہے۔

“It is only the dose which
differentiate a poison with
that of drug” Paracelsus

اس نظریہ کو Paracelsus نے پیش کیا

اس کا مطلب یہ ہے کہ کوئی چیز بذات خود دوا یا

زہر نہیں ہوتی بلکہ اسکی مقدار ہے جو اس کو دوا

یا زہر بناتی ہے۔

انتہائی قلیل مقدار میں سانپ کے زہر کو بھی

دوا Antivenin کی تیاری میں استعمال

کیا جاتا ہے۔ اور سانپ کا زہر دوا بن جاتا ہے

جبکہ سوڈیم کلورائیڈ یا عام نمک کی بہت زیادہ

مقدار بھی زہر بن جاتی ہے۔ اسی طرح شکر کی

زائد مقدار کسی شکر کے مریض کیلئے زہر بن

جاتی ہے۔

آئیے اب ہم پیشہ وارانہ امراض کے مطالعہ

کے ابتداء کے بارے میں کچھ جانتے ہیں

Pivocell Pott نامی سائنسدان نے

سب سے پہلے ایسے بچوں میں جو باورچی

خانوں کی Chimney صاف کرتے ہیں

ان میں Chimney Scrotum

Cancer کی دریافت کی۔

Ramazzani کو ان کے اس میدان میں

وسیع مطالعہ پر بابائے پیشہ وارانہ امراض

یا Father of Occupational

Diseases کہا جاتا ہے۔

Lead Toxicity سہسہ کے زہریلی

اثرات: سہسہ ایک دھات ہے جو وسیع طور پر

رنگوں کی تیاری، Dyes، Painting،

Printing Press میں استعمال ہوتا ہے۔

اور اس طرح سے رنگریزے، Printers

Dyemakers اسی طرح سے

Vehicular emersions میں بھی

Lead کی کافی مقدار ہوتی ہے۔

اور ٹیکسی ڈرائیورس، پٹرول پمپ میں کام کرنے

والے بچے Lead سبسٹانس کے زہریلی اثرات

سے متاثر ہوتے ہیں اور اس طرح یہ سب

Lead Toxicity سے متاثر ہوتے ہیں۔

اس مرض کو ہم Plumbism بھی کہتے ہیں

: چونکہ سیسہ ایک Haemopoitic

Poison ہے اس لئے یہ Haem کی

Synthesis میں کمی کر دیتا ہے۔

جس سے متاثرین Hemoglobin کی کمی کا شکار
ہو جاتے ہیں اور انہیں Anemia ہو جاتا ہے اور اگر
بچے اس سے متاثر ہوں تو انہیں دماغ کی کمزوری حافظہ کی
کمی، ذہانت میں کمی کا شکار ہو جائینگے۔ اور اس مرض کا
Encephalopathy کہا جاتا ہے۔

سببہ بحیثیت ایک زہر کے ہیم کی تیاری میں ضروری

دو خامروں Haem Synthataze،

Delta Aminolevulinic Acid

Dehydratase کو متاثر کر کے اس کی مقدار

میں کمی کر دیتے ہیں۔

اس کے نتیجہ میں Haem میں کمی آجاتی ہے۔

اور ایسے ورکرز Anemia میں مبتلا ہو جاتے

ہیں۔ بچوں میں سلیسہ سے Exposure کے

نتیجہ میں encephalopathy کا مرض

لاحق ہوتا ہے۔

جس کی وجہ سے اس طرح کے بچہ عمومی طور پر

پوری طرح سے دماغی نشوونما نہیں ہو پاتی۔ اس

لئے یہ بچہ حافظہ کی کمزوری، قوت فیصلہ اور

چیزوں کو ذہن میں رکھنے کی صلاحیت میں کمزور

ہوتے ہیں۔

کسانوں میں Pesticide Residue

کی زہریت: اکثر کسان اپنے کھیتوں میں

جراثیم کش ادویات کا استعمال کرتے ہیں۔

كسان بهت سى صورتوں ميں جراثم كسش

ادويات كے چھڑكاؤ سے قبل جن احتياطي

تدابير كو اختيار كرنا هے وه نهیں كرتا جيسے انهيں

Nose Mask كا استعمال كرنا اور

ہاتھوں میں Gloves کا استعمال اور جراثیم

کش ادویات کو بغیر حفاظتی اقدام کے اپنے

کھیتوں میں ان ادویات کا استعمال کرتے ہیں۔

جو کہ اکثر Organo Chlorines یا

کوئی Organo Phosphate

ہوتے ہیں، جیسے: DDT، BHC،

Sumithion، Malathion

Parathoin اور ان میں سے اکثر ادویات

اگر Contact کے ذریعہ یا بخارات کے

inhalation کے ذریعہ جسم میں داخل

ہو تو یہ متاثر شخص۔

Parasympathetic dysfunction کا

شکار ہو جاتا ہے۔ جسکے نتیجہ میں اسکو دورون یا

Siezes میں مبتلا ہو جاتا ہے۔ کبھی کبھی

Coma میں بھی Slip ہو سکتا ہے۔

اس طرح کے لوگ شدید Muscle

Weakness اور Paralysis کا

شکار ہو جاتے ہیں اور اس طرح کے متاثرہ

افراد کی موت بھی ہو سکتی ہے۔

اس میں Polyneuropathy

اور delayed neuropathy

Intermediate Syndrome

بھی ہو سکتا ہے۔

Organ Chlorine کے زہریلی اثرات

کے نتیجے میں CNS، Excitation

اور Depression کا شکار ہو جاتے

ہیں۔

Pneumoconiosis : ایسے پیشہ وارانہ

امراض کا مجموعہ ہے جس میں پھپھڑے یا

Lungs متاثر ہوتے ہیں اور جس کی وجہ سے

پھپھڑوں کی کام کرنے کی صلاحیت کم ہو جاتی

ہے۔

یہ لفظ ایک Greek لفظ سے نکلا ہے جس کے

معنی Pneumo کے معنی ہوا کے ہیں اور

Kinios کے دھول یا فضلہ کے ہیں۔ یعنی ان

تمام امراض میں کوئی نا کوئی Mineral کا

دھول جمع ہو جاتا ہے۔

جس کی وجہ سے پھپھڑوں کی کارکردگی متاثر

ہو جاتی ہے۔ پیشے کے بنیاد پر ان اجتماعی

امراض کو انفرادی امراض میں نام دیئے گئے

ہیں۔

ایسے لوگ جو گارنائیٹ، پتھر یا اس طرح کے

دوسرے کام کاج میں لگے ہیں وہ

Silicosis میں مبتلا ہوتے ہیں۔

اسبسطاس کی پلانٹ میں کام کرنے والے

Asbestosis سے متاثر ہوتے ہیں۔ وہ پیشہ

وارانہ افراد جو روئیں یا Textile Fibre یا

کٹن کے دھول سے متاثر ہوتے ہیں۔

اور گنے کے دھول سے وابستہ افراد

Bagassosis سے متاثر ہوتے ہیں۔

آئیے ہم اب ان امراض پر انفرادی روشنی
ڈالتے ہیں۔

Silicosis ایک لاطینی لفظ **Silex** سے

نکلا ہے جسکے معنی **Flint** کے ہیں۔ یہ مرض

پتھر پھوڑنے والو، چھری چاقون تیز کرنے

والوں میں پایا جاتا ہے۔

Silicosis سلیکوسس: سلیکوسس، کام کے

ماحول میں Silica ذرات کی موجودگی جو تنفسی

نظام کے ذریعہ پھیپھڑوں میں داخل ہوتی ہے۔

مرض Silicosis کا باعث بنتی ہے۔

، اس مرض کو Miner pthisis

، Grinders Asthama

Potter rot بھی کہا جاتا ہے۔ یہ ایک پیشہ

دارانہ پھپھڑوں کا مرض ہے جسمیں۔۔

شش پر دھبے Scars اسمیں سوجن

اور اوپری Lobes میں زخم بھی پیدا

ہو جاتے ہیں اس مرض کی کیفیات میں

سائنس لینے میں تکلیف، کھانسی بخار اور

Cyanosis یا جلد کا نیلا ہو جانا شامل ہے۔

اس طرح کے Workers میں ٹی بی

ہونے کا خدشہ زیادہ لاحق ہوتا ہے۔

یہ لوگ مرض شدید ہونے پر

Tachydypsnea تیز سانس کا چلنا ،

نفاہت اور کمزوری right ventricle

Heart Disease کا شکار بھی ہو جاتے ہیں۔

سلیکا موجود ہوتا ہے، پتھروں، Granite

Sand stone یہ کھاد، Mortar، پلاسٹر

میں بھی موجود ہوتا ہے۔ اس مرض سے متاثرہ

افراد کے TB سے متاثر ہونے کے قوی امکانات

ہیں۔

Asbestosis : اسبسطاس کمپنیوں میں

کام کرنے والے مزدور Asbestosis

بیماری کا شکار ہوتے ہیں، اس بیماری میں ایسے

ورکز متاثر ہوتے ہیں جو۔۔۔۔۔

اسبسطاس کے ریشوں یا دھاگوں کو اپنے تنفسی

نظام کے ذریعہ پھپڑوں کے اندر منتقل کرتے

ہیں۔ یہ Asbestos Fibers دو

طرح کے ہوتے ہیں۔

سیدھے دھاگے Amphibole اور

Curly یا Serpentine اس بیماری

کے نتیجہ میں Plant میں کام کرنے والے

مزدور کھانسی، سانس لینے میں تکلیف،

سینہ میں درد کا شکار ہو جاتے ہیں۔ یہ تمام

علائقہ میں اس بات پر منحصر ہوتی ہے کہ کتنے لمبے

عرصہ سے یہ اسبسطاس کے دھاگہ سانس

کے ذریعہ جسم میں داخل ہو رہی ہے۔

اگر لمبے عرصہ تک Asbestos دھاگوں

پھپھڑوں میں داخل ہوتے ہیں اس سے

Lungs Cancer سے بھی متاثر ہو سکتے

ہیں۔ جسے Mesothelioma کہا جاتا ہے۔

اس مرض کا کوئی راست علاج نہیں مریض کو

فوری اس پلانٹ سے ہٹانا ہوگا آکسیجن

Theraphy اور مریض کو فوری

Vaccinate کرے۔

Influenza اور Pneumococcus

~ کیلئے تاکہ Secondary Infection

ہو۔

Brown اسکو Byssinosis

Monday یا مرض Lungs

Fever بھی کہا جاتا ہے۔ یہ ایک پیشہ وارانہ

پھیپھڑے کی بیماری ہے۔

جسمیں وہ افراد مبتلا ہوتے ہیں جو کاٹن مل

یا Textile Mill سے وابستہ ہوتے ہیں جو

کاٹن کے ذرات سے Textile Fibre

Dust کو سانس کے ذریعہ لیتے ہیں۔

اس طرح کے ملیں میں کام کرنے والے
مزدور کھانسی سانس لینے کی تکلیف، سینہ کی
تکلیف میں مبتلا ہوتے ہیں۔ کاٹن کی صنعت میں
کام کرنے والے ایسے مزدور تنگ و تاریک

کمروں میں بیٹھ کر روئی دھنکتے ہوں

Textile Fibers انکی سائنس کی نالیوں

میں داخل ہوتی ہے یہ مرض کا شکار ہوتے ہیں

یہ مرض زیادہ تر ان لوگوں کو متاثر کرتا ہے۔

جو Yarn یا Fabric کی تیاری کرتے

ہیں۔

اور اس کی ریشے انکی سانس کی نالیوں سے گزر کر
پھپھڑوں کو متاثر کرتی ہے جسکی وجہ انہیں
کھانسی، دم چڑھنا سانس لینے میں تکلیف اور سینہ
میں Congestion محسوس ہوتا ہے۔

روئی کے دھوئیں یا Cotton Dust

سے یہ مرض پیدا ہوتا ہے۔

Bagassosis: گنے کا رس جب نکال لیا

جاتا ہے۔ تو گنے سے بچنے والا جو پھونک، فضلہ یا

دھول **Bagasse** کہلاتا ہے۔ اور اس

سے پیپر کارڈ بورڈ اور ریان تیار کئے جاتے ہیں۔

اور اس طرح وہ تمام کاریگر جو گنے سے نکلنے

والے کچرہ کی نقاسی میں اور اُس سے بننے والے

پپر کے کارخانوں میں اس مرض کا شکار

ہو جاتے ہیں۔

گنے کا دھول بھی پھپھڑوں کا مرض پیدا کرتا

ہے۔ جس سے متاثرہ افراد کھانسی، سینہ کی

تکلیف، بخار اور خون آمیز تھوک کی تکلیف

میں مبتلا ہو جاتا ہے۔

اس مرض سے بچاؤ کیلئے گنے کے بچے ہوئے مڈی

سے اور دھول سے محفوظ رہنا، پانی کا چھڑکاؤ کرنا

متاثرہ افراد کی ہوادار فضائی میں منتقلی، انفرادی

حفاظت Mask اور Gloves کا استعمال

شامل ہے۔

ان صورتوں میں فضاء میں رطوبت کی مقدار

20 فیصد تک بڑھانا چاہئے۔ یہ مرض ان

فنگائی Thermoactinomyces

Sacchari کی وجہ ہوتا ہے۔

جس سے بچائو کیلئے گنے کے بچے ہوئے کچرہ پر

2 فیصد Propionic Acid کا چھڑکاؤ

کیا جانا چاہئے۔ علاج کیلئے Adrenal

Steroids استعمال کرائی جاتی ہے۔