

श्रीरत्न संपादन

संपादक - डॉ. संजय पवार

सातारा (महाराष्ट्र)

Postal Reg. No. SAT/050/2012-201

वर्ष २ रे

अंक : १२ वा

ऑक्टोबर २०१२

किंमत ५ रु.

पाने ४

COPD कारणमिमांसा

डॉ. विनीता नलवडे
ICU Incharge

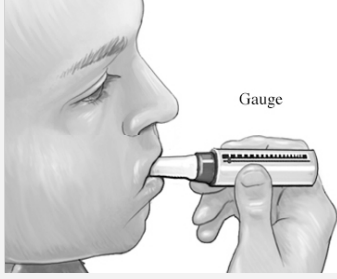
Chronic Obstructive Lung Disease अर्थात दीर्घ काळ टिकणारा फुफ्फुसाचा आजार ज्यामध्ये वायू वहनाला अडथळा येतो.

COPD हा संपूर्ण जगाला भेडसावणारा व झपाट्याने वाढणारा आजार आहे. या आजाराने गांभीर्य लक्षात घेण्यासारखे आहे. कारण 2020 सालापर्यंत मृत्यूच्या कारणामध्ये या आजाराने क्रमांक सहावा असू शकतो. याचे कारण प्रगत देशांमध्ये घटत गेलेले हृदय रोगाचे प्रमाण व प्रगतशील देशांमध्ये घटत गेलेले संसर्गजन्य आजार तसेच वाढत गेलेले धूम्रपान व औद्योगिक प्रदूषण, मृत्यूच्या कारणाबरोबरच, अनारोग्य, ढासळलेली प्रकृती व कार्य करण्याची अकार्यक्षमता या सान्या कारणांमुळे COPD हा महत्त्वाचा आजार ठरतो. Asthama किंवा दमा या आजारांविषयी बरीच माहितीसमोर आली आहे व त्याच्या उपचारातही मोठी सुधारणा झालेली आहे. याच्या तुलनेत COPD हा झपाट्याने वाढणारा आजार आहे. या आजाराने पूर्ण बरे होण्याची शक्यता नसल्याने दुर्लक्षित राहिलेला आहे.

SOLD - Global Initiative on obstructive Lung Disease ची COPD ची व्याख्या अशी, 'एक असा आजार ज्यामध्ये वायू वहनाला अडथळा निर्माण होतो, हा अडथळा कायम स्वरूपाची टिकणारा असतो व सातत्याने वाढणारा असतो. तसेच विषारी धूर व धुलीकणांमुळे फुफ्फुसाचा एक अपारंपारिक प्रतिसाद आहे. ज्यामध्ये विविध प्रकारच्या पेशींमुळे फुफ्फुसाला सूज येते.' प्रथमच या व्याख्येमध्ये COPD मध्ये दीर्घ काळ टीकणारी सूज Chronic Inflammation अभिप्रेत आहे आणि बरेचशे संशोधन या सूजीच्या प्रकारावर केंद्रित आहे. जेणेकरून या आजाराने उपयुक्त उपचार शोधणे सुकर व्हावे.

COPD मध्ये -

Chronic Obstructive bronchitis आणि Emphysema असे दोन



प्रकारचे आजार अभिप्रेत आहे. chronic Obstructive bronchitis मध्ये लहान श्वास नलिकांची सूज, कठीणपणा व बडक्यामुळे श्वास नलिकेत अडथळा होतो.

EMPHYSEMA : यामध्ये श्वास पोकळ्यांची हानी होऊन त्यांचा विस्तार होतो व फुफ्फुसामध्ये हवा साठून रहाते.

COPD ला कारणीभूत घटक भौतिक -

धूम्रपान : हवा, प्रदूषण (घरातील व घराबाहेरील) औद्योगिक संपर्क, दुषित आहार (Antioxidants चे प्रमाण कमी)

आंतरिक - जनुकीय कारणे (Antitry PSLN) - अॅलर्जी, श्वसन नलिका आकुंचन प्रवृत्ती जन्मतः कमी वजन असणे.

COPD च्या कारणांमध्ये सर्वात महत्त्वाचे कारण म्हणजे सिगारेट. सतत सिगारेट ओढण्याने किंवा सतत त्याच्या वासानेही COPD परिणाम होतो. शक्यतो खेडेगावातील महिलांमध्ये याचे प्रमाण जास्त असते. सतत चुलीच्या संपर्कात असल्याने त्याचा धूर शरिरात जावून त्यांना COPD होऊ शकतो.

वातावरणातील प्रदूषणाने, विषारी धूर सल्फर डायऑक्साईड व धुलीकण, औद्योगिक प्रदूषणामुळे ज्यात कॅडमियमसारखे विषारी रासायनिक घटक असतात या सर्व घटकांचा परिणाम फुफ्फुसातील संरक्षक पेशींवर होतो त्यामुळे ब्रॉंकिओलाय ना सूज येणे, बडका स्त्रवणे, श्वसन नलिका कठीण होणे, चोंदणे होणे तसेच श्वास पोकळ्यांवर याचा परिणाम होतो पोकळ्यांची कार्यक्षमता बिघडते.

पान 3 वरती...

शेती करणाऱ्या अनेकांना 'थर्मोफिलिक अॅक्टिनोमायसेट' या बुरशीच्या परागकणांमुळे 'Molds of fungrs Thermophilic Actinomycete' वारंवार

छातीत न्युमोनियासारखे इन्फेक्शन होते.

दमट व पावसाळी वातावरणामध्ये गंजीमधील वैरण

(कडबा) यावर या जातीची बुरशी तयार होते.

अनेक प्रकारे जनावरांसाठी वैरण गंजी लावून ठेवतात. यामध्ये भाताचे भात्याण, ज्वारी, हायब्रीडचा कडबा व कडधान्यांच्या (चवळी, मूग, उडिद) यांचा समावेश होतो. मळणी केल्यानंतर राहिलेल्या वाळलेल्या वनस्पतींची कूस किंवा वाढवताना येणाऱ्या ज्वारी, गहू, भात यांची कुस आणि जास्त प्रमाणात श्वासाद्वारे फुफ्फुसात जावून श्वासाचे विकार अनेकांना होतात. धान्य बरेच दिवस साठवून ठेवले जाते. घरात कणगी, पोत्याची ठिकी किंवा हौदात ठेवलेल्या धान्यावर बुरशी साठते. काही धान्यावर उस्टमाईट (D. Peterossynus) नावाच्या किड्यांची वाढ होते आणि बऱ्याच दिवसानंतर हे धान्य काढले जाते. त्यावेळी त्यातून येणाऱ्या धुरळ्यामुळे लोकांना त्रास होतो. कदाचित एकदा दोनदा ही गोष्ट केली तर हा त्रास होणार नाही. परंतु सतत ही कामे असतील तर त्रास होवू शकतो. विशेषतः धान्य गोडावूनमध्ये काम करणारे कामगार मळणी मशिन चालवणारे ड्रायव्हर्स यांना हा त्रास होण्याची शक्यता आहे.



शेतकरी किटकनाशके व तृणनाशकांची फवारणी सतत करत असतात. तसेच पिकवाढीसाठी

शेतकऱ्यांचे फुफ्फुस (Farmer's Lung)

डॉ. संजय पवार MD.



टाकण्यात येणारी लागवड याचा जर सतत संपर्क येत असेल तर अनेकांना फुफ्फुसाचा आजार होऊ शकतो. शेतात होणाऱ्या संपर्कापेक्षा गोडावूनमध्ये किंवा बंद ठिकाणी होणारा हा त्रास जास्त असतो. कारण कोंडल्या हवेमुळे याचा प्रादुर्भाव जास्त जाणवतो. वातावरणातील प्रमाण हे खेळल्या हवेत कमी होते.

शेतकऱ्यांना एकदम श्वसनाचा त्रास वरील वस्तूच्या संपर्कात आल्यामुळे होऊ लागला तर वैद्यकीय सल्ला घेणे गरजेचे असते. अशावेळी सर्दी खोकला येणे ताप येणे, दम लागणे, छातीत

कोंडल्यासारखे होणे असा त्रास होतो. बऱ्याच वेळेला श्वसनाची गती व हृदयाचे ठोके वाढलेले असतात. सतत या वस्तूच्या संपर्कात राहण्यामुळे अनेकांना हळूहळू श्वासाचे आजार होतात व काही अंतर चालल्यानंतर किंवा बसल्याठिकाणी सुद्धा दम लागायला लागतो. अशा अनेक पेशंटना न्युमोनिया, अस्थमा

किंवा सी.ओ.पी.डी.सारखा त्रास जाणवू लागतो. काही पेशंटना इन्टर्सिटिल लंग डिसिज (Interstitial Lung Disease ILD) होतो आणि फुफ्फुसाची हवा भरण्याची क्षमता कमी होते.

शेतकरी कुटूंबात अजून एक महत्त्वाचा प्रश्न म्हणजे वापरले जाणारे सरपण किंवा जळण अजूनही खेडेगावात जनावरांपासून किंवा झाडांपासून निघणाऱ्या जळणावर स्वयंपाक केला जातो. 'Biomass fuel' म्हणजे लाकूड, शेनकुटे, पाला पाचोळा, गवत, कडबा यांचा वापर करून स्वयंपाक केला जातो. यापासून होणाऱ्या धुरामुळे अनेक स्त्रियांना सी.ओ.पी.डी. चा त्रास होतो. जगातील हा एक सर्वात मोठा व बिकट प्रश्न झालेला आहे. जर स्वयंपाक घराला मोठ्या खिडक्या नसतील तर सर्व धूर घरात साठत राहतो. त्यामुळे भारतात स्त्रिया व मुलांमध्ये सी.ओ.पी.डी. चे प्रमाण जास्त आहे. विदेशांमध्ये हा आजार सिगारेट ओढल्याने होतो. परंतु भारतात मात्र स्वयंपाक करताना होणाऱ्या धुरामुळे जास्त प्रमाणात होतो. या घरातील धुराची व धुलीकणांची

पान 3 वरती...

‘कार्यस्थळामुळे फुफ्फुसाचे आजार’ (Occupational Lung Diseases)



मागील काही वर्षांत वातावरणातील बदलामुळे श्वसनावाटे जाणाऱ्या फुफ्फुसातील हवेत अनेक दोष निर्माण झाले आहेत. आपण जेथे काम करतो त्या परिसरातील हवा शुध्द असेलच असे नाही. अनेक रासायनिक पदार्थ, वायु व धुलिकण हवामानात असतात. त्यामुळे कामाच्या जागेतील वातावरणाचा मानवी फुफ्फुसावर होणारा बदल हा जाणून घेणे गरजेचे आहे. कारखान्यात काम करणारे कर्मचारी वातावरणात असणारे अनेक रासायनिक पदार्थ फुफ्फुसात घेत असतात. कारखान्याच्या शेजारी असलेल्या गावामध्ये सुध्दा अनेकांना तीच हवा श्वासावाटे घ्यावी लागते. त्यामुळे अनेक आजार होतात. फुफ्फुसाचे आकारमान छोटे असले तरी हवेच्या संपर्काचा भाग हा खूप मोठा आहे. एका श्वासाबरोबर साधारणतः 500 ते 700 मिली हवा आपल्या शरिरात जाते. याप्रमाणे मिनिटाला साधारणतः 14 ते 15 लिटर हवा आपल्या फुफ्फुसात घेत असतो. ही हवा फुफ्फुसातील हवेच्या पिशव्या (Alveoli) च्या संपर्कात येते व हवेच्या पिशव्या वातावरणातील प्राणवायू शोषून घेतात. त्याचबरोबर इतरही हवेतील पदार्थ शोषून घेतले जातात. त्यामुळे आपले आरोग्य उत्तम राहण्यासाठी शुध्द वातावरणाची गरज आहे. आपण आपल्या घरातील जेथे काम करतो, अशा ठिकाणचे आणि परिसरातील हवा शुध्द ठेवण्यासाठी प्रत्येकाने प्रयत्न करणे गरजेचे आहे. वातावरणातील घटक आपल्या फुफ्फुसावर दोष निर्माण करतात. म्हणून काम काय करता? आणि कोठे करता? हा प्रश्न डॉक्टर आपणास विचारता असतात. आपण जर कपड्यांच्या कारखान्यात काम करत असाल तर वातावरणात कापसाचे धुलिकण असणार ते तुमच्या फुफ्फुसावर दोष निर्माण करू शकतात. एवढेच काय आपण कोठे झोपता? झोपण्याच्या खोलीत काय आहे? पांघरूण काय घेता? त्यातील धुलिकण, तुमच्या बेडरूमध्ये प्रकाश किंवा ऊन किती येते? खिडक्या किती आहेत? हवा शुध्द आहे का? याचा सुध्दा आपल्या फुफ्फुसावर परिणाम

होत असतो. कारण दिवसातील 10-12 तास आपण आपल्या बेडरूममधील हवा श्वसनावाटे घेत असतो. तुम्ही शहरात राहता का खेडे गावात? शहरात गाडीच्या धुरामुळे डिझेल पार्टिकल सल्फरचे प्रमाण जास्त असते आणि ते आपण टाळू शकत नाही. त्याचा परिणाम सुध्दा आपल्या फुफ्फुसावर होत असतो. आपण बऱ्याच वेळा

कामाच्या ठिकाणी वेगवेगळ्या प्रकारचे प्रदार्थ श्वासाद्वारे घेत असतो व त्यामुळे फुफ्फुसात आजार निर्माण होतात. त्यालाच ‘कार्यस्थळातील फुफ्फुसाचे आजार’ (Occupational Lung Disease) असे म्हणतात. हे आजार 15-20 टक्के माणसांना त्रासदायक ठरतात. साधारणतः 15 वर्षांपासून पुढच्या वयोगटातील लोकांना या आजाराचा त्रास होतो. कारखान्यातील किंवा कामाच्या ठिकाणी बऱ्याच लोकांना एकसारखाच त्रास होत असतो. त्याचे प्रमाण वेळेत शोषून काय उपाययोजना करता येईल, हे आजार होण्याआगोदर ठरवणे व त्याप्रमाणे काळजी घेणे हे फार गरजेचे आहे. कार्यस्थळावरील फुफ्फुसाच्या आजारात अनेक धुलिकण श्वसननलिकेवर दोष निर्माण करतात. त्यामुळे श्वसननलिकेची रूंदी कमी होते किंवा श्वसननलिका बारीक होते व हवा फुफ्फुसात कमी जाते. त्यालाच कार्यस्थळामुळे होणारा दमा (Occupational Asthma/COPD) असे म्हणतात. बऱ्याच वेळा हे धुलिकण फुफ्फुसात जेथे प्राणवायू शोषून घेतला जातो व रक्तवाहिन्यांचे जाळे असते. त्याठिकाणी वायुकोष (Alveoli) वर दोष निर्माण करतात. वायुकोष छोटे करते, त्यामध्ये हवा कमी जाते व श्वसनाला त्रास होतो. वायुकोषावरील बदलाला (Interstitial Lung Disease) असे म्हणतात. श्वसनातील धुलिकणामुळे फुफ्फुसाची कार्यशक्ती कमी होते व श्वसनाला त्रास होतो.

कार्यस्थळामुळे होणारा श्वसनाचा आजार हा विचारलेल्या प्रश्नावरूनच बऱ्याच वेळा निदान करता येतो. त्यासाठी पेशंटची

माहिती व्यवस्थित घेणे गरजेचे आहे. पेशंट किती वेळ त्या वातावरणात काम करतो? पेशंटला कार्यस्थळावर गेल्यानंतर त्रास वाढतो का? पेशंटला सुट्टी असेल तर त्रास कमी होतो का? याची पूर्ण माहिती असणे गरजेचे असते.

कार्यस्थळावर हवामानात असणारे धुलिकण हे वेगवेगळ्या प्रकारचे असतात. यामध्ये Inorganic व Organic पदार्थ येतात. खाण कामगारांना व बांधकामात सिमेंटशी संबंध येणाऱ्यांना, सिमेंट पत्र्याचे काम करणाऱ्यांना ‘अॅस्बॅस्टोसिस (Asbestosis)’ हा आजार होतो. तसेच बांधकाम क्षेत्रातील सिमेंटशी संबंध येणाऱ्या लोकांना सुध्दा या आजाराचा त्रास होतो. फरशीचे काम करणारे, वाळूमध्ये काम करणाऱ्या लोकांना ‘सिलिकोसिस (Silicosis)’ चा आजार होतो. इलेक्ट्रॉनिक्स वस्तू बनवणाऱ्या किंवा टी. व्ही. कॉम्प्युटर तयार करणाऱ्यांना ‘बेरिलियम (Berrilium)’ मुळे फुफ्फुसाचा आजार होतो. कपड्यांच्या मिलमध्ये काम करणाऱ्या कामगारांना ‘बासिनोसिस (Biysinosis)’ हा आजार होतो.

शेतात काम करणाऱ्यांना धान्य वाढविल्यामुळे, पाखडल्यामुळे किंवा मळणी करताना, धान्यातील धुरळ्यामुळे, जास्त दिवस साठवून ठेवलेले धान्य बाहेर काढल्यानंतर येणाऱ्या धुरळ्यामुळे, साठवून ठेवलेल्या चाऱ्यावर वाढणाऱ्या बुरशीमुळे अनेक वेगवेगळ्या पदार्थांचे धुलिकण श्वासावाटे माणसाच्या फुफ्फुसात जात असतात. त्यामुळे शेतकऱ्यांच्या फुफ्फुसांचा आजार (Farmer's Lung) असे म्हणतात.

शेणकुटे, झाडाचा पाला, जळण हे जाळून चुलीवर स्वयंपाक करणाऱ्या स्त्रियांना ‘सी. ओ. पी. डी.’ नावाचा आजार होतो.

सिगारेट ओढणाऱ्यांना किंवा सिगारेट ओढल्यामुळे घरातील इतर व्यक्तींना किंवा ऑफिसमधील इतर व्यक्तींना सुध्दा ‘सी. ओ. पी. डी.’ हा आजार होतो. श्वसनावाटे काही घटक अतिप्रमाणात फुफ्फुसात गेल्यामुळे फुफ्फुस टणक होतात किंवा बुरशीसारखे परागकण फुफ्फुसात गेल्यानंतर ते नष्ट करण्यासाठी फुफ्फुसात प्रतिकार पेशी व काही रासायनिक द्रव्ये आपले शरिर तयार करते व फुफ्फुसाला सूज येते. त्यामुळे फुफ्फुसाची कार्यशक्ती कमी होते. विशेषतः पोल्ट्री फार्ममध्ये काम करणाऱ्या कर्मचाऱ्यांना कोंबडीच्या पंखातील कणामुळे व कोंबडीच्या विष्टेतील धुलिकणामुळे फुफ्फुसात दोष निर्माण होतो. त्याला ‘इवोसिनोफिलिक न्युमोनिया (Eosinophilic Pneumonia)’ असे म्हणतात.

काही कारखान्यात वेगवेगळ्या प्रकारची रासायनिक द्रव्ये वापरली जातात. या रासायनिक द्रव्यांच्या वाफेमुळे किंवा वायूमुळे

फुफ्फुसावर दोष निर्माण होतो. त्याला ‘Toxic Agent's’ असे म्हणतात. त्यामुळे फुफ्फुसाचे आजार होतात. ‘भोपाळ वायू गळती’ हे एक उत्तम उदाहरण आहे. यामध्ये रासायनिक द्रव्यांच्या वायुगळतीमुळे अनेक कामगार व शेजारील गावातील नागरिक मृत्यूमुखी पडले. हायड्रोजन सल्फर, अमोनिया, अल्डीहाईडस, कॅडमियम फ्युमस, हायड्रोजन सल्फाईड, नायट्रोजन इ. वायुमुळे अनेकांना फुफ्फुसाचे आजार होतात.

रंग तयार करणाऱ्या कारखान्यात टरपेंटाईस, वॉरनिस इत्यादींच्या उग्र वासाने अनेकांना फुफ्फुसाचे आजार होतात.

2001 साली अमेरिकेतील वर्ल्ड ट्रेड सेंटर विमानाने पाडले. त्यामध्ये प्रचंड धुरळ्याचे लोट तयार झाले व न्युयार्क शहरातील अनेकांना धुरळ्यामुळे फुफ्फुसाचे आजार झाले.

फुफ्फुसात कोणत्याही प्रकारची अनावश्यक हवा धुलिकण, धूर गेल्यामुळे अनेकांना आजार होतात हे शोषून काढण्यासाठी फुफ्फुसाचा एक्स-रे, कॉम्प्युटरवर फुफ्फुसाची कार्यशक्ती (P.F.T.) व सी. टी. स्कॅन या तपासण्याचा फायदा होतो. वेळेतच जर या तपासण्या झाल्या व निदान झाले तर बऱ्याच गोष्टी टाळता येऊ शकतात. अॅस्बेस्टॉस (Asebesstoss) सारख्या अनेक धुलिकणांमुळे फुफ्फुसाचा कॅन्सर सुध्दा होतो. त्यामुळे वेळेत निदान व उपचार गरजेचे आहेत.

कामगारांच्या आरोग्यासाठी कारखान्यात अनेक पध्दतीची उपाययोजना केलेली असते. हवा शुध्द राहावी म्हणून National Ambient Air Quality Standerds सरकारने तयार केलेली असतात. त्याप्रमाणे हवेचे शुध्दीकरण कारखान्यात व परिसरात करणे गरजेचे असते. 24 तासांची धुलिकणाची घनता (Mean Particulate Level Matter) किंवा प्रदूषण प्रमाण याचे व्यवस्थित मोजमाप ठेवणे गरजेचे आहे.

कारखानदारांनी किंवा मॅनेजमेंटने या सर्व गोष्टीकडे बारकाईने पहाणे फार गरजेचे आहे. कामगार कायद्याप्रमाणे कोणत्याही कामगाराला कामाच्या ठिकाणी आजार होणार नाही. याची काळजी घेणे गरजेचे आहे. इंडस्ट्रियल झोनमुळे आजूबाजूच्या गावात किंवा नागरिकांना त्यांचा त्रास होतोय का हे पहाणे फार गरजेचे आहे. आपण आपले घर आपली कामाची जागा परिसर, गाव व देश प्रदूषणमुक्त ठेवून येणाऱ्या पुढच्या पिढीला आजारमुक्त करू शकतो.!

पान 1 वरून...

COPD कारणांमिमांसा

यामुळे हवा फुफ्फुसात सादून रहाते व श्वासोश्वासात अडथळा येऊन दम लागतो.

सर्दी झाल्यावर किंवा वातावरणात धुके साठल्यावर श्वसन संस्थेच्या संरक्षक अंतर पटलावर Mucus Membrane वर विपरीत परिणाम होऊन श्वसनसंस्थेत जंतूसंसर्ग होऊन दम्याचे प्रमाण वाढते. तसेच श्वास नलिकेची सूज श्वसन संस्थेच्या रक्तवाहिन्यांवरही परिणाम करते व पल्मनरी हायपरटेंशन किंवा हृदयावर परिणाम Cor-Pulmonacle संभवते.

प्रतिबंधात्मक उपाय –

1) धूम्रपान करू नये म्हणजेच सिगारेट न ओढल्याने श्वसन संस्थेची कार्यक्षमता 30% नी सुधारते.

2) खेडेगावातील महिलांनी समाधान चूल वापरणे/ गॅस शेगडी वापरणे.

3) भौतिक प्रदूषण आटोक्यात ठेवणेसाठी शासनाचे वाहनांविषयी कडक नियमांची अंमलबजावणी होणे. दुचाकी व चार चाकी वाहनांची नियमित काळजी घेणे व वापर गरजेप्रमाणे करणे.

4) डॉक्टरांच्या सल्ल्यानुसार फुफ्फुसाची तपासणी व कार्यक्षमतांवर लक्ष ठेवणे. नियमित उपचार घेणे.

5) नियमित व्यायाम व श्वसनाचे व्यायाम करणे.

6) आहारात दररोज हिरव्या पालेभाज्या, पिवळी फळे, टोमॅटो, लिंबू असावे.

'शेतकऱ्यांचे फुफ्फुस'

(Farmer's Lung)

घनता ही 2-30 टक्के जास्त असते. त्यामुळे अनेकांना दम्याचा त्रास होतो. यासाठी स्वयंपाक घराला मोठ्या मोठ्या खिडक्या असणे व त्यासमोरामोर असणे गरजेचे आहे. त्यामुळे सर्व धूर घराबाहेर जाऊ शकतो.

भारतात मसाल्याचे पदार्थ स्वयंपाक करताना फोडणीसाठी जास्त वापरले जातात. 1 सतत स्वयंपाक घरात काम करणारे आचारी किंवा स्त्रिया यांना फोडणीनंतर येणाऱ्या वासाचा त्रास होऊ शकतो.

शेतकऱ्यांमध्ये धान्य, मळणी, वाढवणे यासारख्या गोष्टी नाकावर व तोंडावर रूमाल बांधून करणे गरजेचे आहे. औषध फवारणी करतानासुद्धा योग्य काळजी घेतली पाहिजे. वाऱ्याची दिशा पाहून औषध फवारणी करावी, फवारणीसाठी वापरलेली नलिका जास्तीत जास्त लांब असावी. किटक नाशके व तृणनाशके किंवा लागवड आपल्या अंगावर येऊ नये. याची काळजी घ्यावी, फवारणीच्यावेळी नाकावर व तोंडावर फिल्टर मास्क वापरणे अत्यंत महत्त्वाचे आहे.

डॉ. किर्ती माळी R.M.O.

बऱ्याचवेळा आपण ज्या प्रकारचे व्यवसाय करत असतो त्या व्यवसायाचा परिणाम म्हणून आपल्याला अनेक प्रकारच्या आजारांना सामोरे जावे लागते.

बरेचसे व्यवसाय आपल्या फुफ्फुसासाठी घातक ठरतात. कोणत्याप्रकारच्या व्यवसायांमध्ये फुफ्फुसाची काय हानी होते हे माहित असणे सध्याच्या काळात अत्यंत आवश्यक आहे.

फुफ्फुसावर अनेक केमिकल, नॉनकेमिकल, वातवाहनातील घटक याचा परिणाम होत असतो.

1) **अॅस्बेस्ट्रॉस** – खाणउद्योग, जहाज बांधणी, बॉयलर आदी ठिकाणी अॅस्बेस्ट्रॉसचा वापर केला जातो.

तसेच पेंटर, फिटर यांच्या व्यवसायांमध्ये अॅस्बेस्ट्रॉसचा संबंध येतो. यांच्या विषाक्ततेने प्लुरल व पल्मोनरी फायब्रोसिस तसेच श्वासनलिकेचा कॅन्सर होतो. याचे निदान करण्यासाठी छातीचे क्ष-किरण परिक्षण व सी. टी. स्कॅनचा उपयोग होतो. क्ष-किरण परिक्षणात फुफ्फुसाच्या खालील म्हणजे डायक्रामकडील भागात परॉयटल प्लुराची जाडी वाढलेली असते. तसेच कॅल्सिफिकेशन आढळते.

* फुफ्फुसावरणामध्ये द्रव साठते (Pleural effusion)

* 'ग्राऊंड ग्लास' प्रमाणे फुफ्फुसाची छाया आढळते.

* छातीच्या सी. टी. स्कॅनमध्ये 5-10 मिली मिटर लांबीच्या रेषा दिसतात.

सिलिका – सिलिकाआयोगामध्ये काम करणाऱ्या व्यक्तींमध्ये क्षयरोग तसेच रुमॅटॉईड अश्रायटिस व स्केरोडर्मा या अँटीइम्युन आजाराप्रमाणे लक्षणे दिसतात.

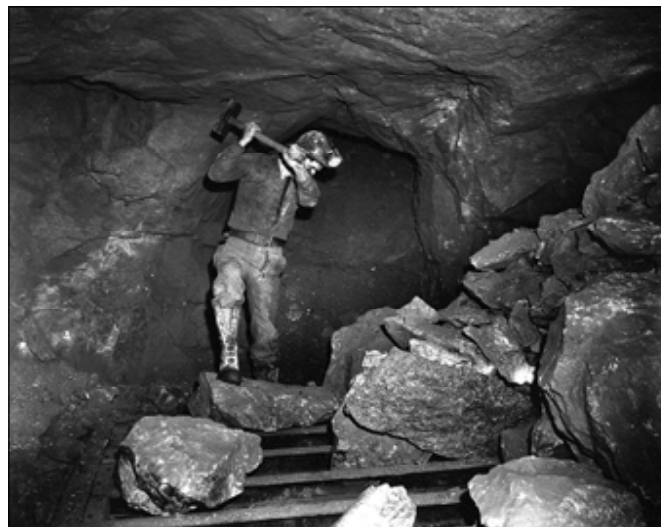
यामध्ये 1) सिम्पल सिलिकोसिस

2) कॉप्लिकेटेड सिलिकोसिस हे दोन भाग येतात.

1) **सिम्पल सिलिकोसिस** – यामध्ये क्ष-किरण तपासणीमध्ये 15-20 वर्ष सतत सिलिका उद्योगात राहिल्याने फुफ्फुसाच्यावरील भागात लहान लहान गोल ओपॅसिटीस दिसतात.

2) **कॉप्लिकेटेड सिलिकोसिस** – 1 से.मी. पेक्षा अधिक व्यास असणारे नोड्युलर फायब्रोसिस क्ष-किरण परिक्षणात आढळतात.

3) **कोळसा खाण** – 15-20 वर्षे कोळसा खाणीत काम करणाऱ्या लोकांमध्ये लहान लहान गोलाकार ओपॅसिटीज दिसून येतात. अशाप्रकारचे शॅडो सिलिकोसिस मध्येही असतात.



खाणीत काम करणारा मजूर.

व्यवसायजन्य फुफ्फुसाचे विकार

* कोळशाच्या कणांमुळे ब्रोकायटिस व सि. ओ. पी. डी. अशाप्रकारचे विकार होतात. छातीच्या क्ष-किरण परिक्षणात जॅन्हा 1 से.मी.पेक्षा अधिक व्यासाच्या गाठी फुफ्फुसाच्या पूर्ण एखाद्या भागात पसरलेले असतात. तेंव्हा ते मृत्यूची चाहूल देणारे असते.

4) **बेरिलियम** – बेरिलियम हा एक वजनाने हलका व चांगली विद्युतवाहकता असणारा धातू आहे.

बेरिलियममुळे न्यूमोनायटिस होतो. सारकायडोसिसप्रमाणे बेरिलियमदेखील नोड्युलर तयार होतात.

क्ष-किरण परिक्षणामध्ये सारकायडोसिसप्रमाणे सेप्टल लाईनवर नोड्युलर शॅडो आढळतात.

पल्मोनरी फंक्शन टेस्टमध्ये रेस्ट्रिक्टिव्ह किंवा ऑबस्ट्रक्टिव्ह असे बदल दिसतात.

फायबर ऑप्टिक ब्रोन्कोस्कोपीद्वारेदेखील बेरिलियममुळे होणाऱ्या आजाराचे निदान करता येते.

5) **टंगस्टन** – हा एकदम कठीण धातू आहे. याचा वापर वेगवेगळी उपकरणे, डाय करवत ड्रिल, हिरा पॉलीश इत्यादीमध्ये होतो.

या धातूचा परिणाम होऊन जायंट सेल इटरस्टिशियल न्यूमोनायटिस होतो.

6) **ऑर्गॅनिक डस्टस** – बरेचसे फुफ्फुसाचे विकार हे ऑर्गॅनिक डस्टसमुळे होतात. बऱ्याचशा आजाराची नावे ही आजार जिथे आढळतात. त्यावरून पडली आहेत. उदा. फार्मरसलंग, माल्ट वर्करस डिसीज किंवा महारूम वर्करस डिसीज.

कापसाचे कण (बायसिनोसिस) – सूत गिरणी कामगार मागावर काम करणारे लोक गादी तयार करणारा कारागीर यांना कापसाच्या धाग्यापासून होणारे आजार होतात.

यामध्ये अर्लीस्टेज व लेट स्टेज असे दोन प्रकार येतात. गिरणी कामगार हातमागावर काम करणारे लोक यांना छातीमध्ये टाईटनेस ही महत्त्वाची समस्या असते आणि हे मुख्यतः कामाच्या पहिल्या दिवशी म्हणजे सोमवारी जाणवते. म्हणून याला 'मंडे चेस्टटायटनेस' म्हणतात.

पल्मोनरी फंक्शन टेस्ट कामापूर्वी व कामानंतर करून या कामगारांचा सर्व्हे केला जातो व आरोग्यविषयक सूचना दिल्या जातात.

कापसाच्या कणांमुळे होणाऱ्या फुफ्फुसविकारात पल्मोनरी फंक्शन टेस्टमध्ये ऑबस्ट्रक्टिव्ह पॅटर्न दिसतो.

8) **धान्याचा कोंडा किंवा भुसा** – धान्य मळणीच्या वेळी बऱ्याच

शेतकऱ्यांना या कोंड्याचा त्रास होऊन खोकला येणे, कफस्त्राव अधिक होऊन छातीत वाजणे, दम लागणे इत्यादी लक्षणे दिसतात. पी. एफ. टी.मध्ये ऑस्ट्रॅक्टिव्ह पॅटर्न आढळतो. यामध्येFEV, व FEV/FVC यांचेप्रमाण कमी झालेले आढळते.

सततच्या संपर्काने सी. ओ. पी. डी. व क्रोनिक ब्रायकायटिस होतो.

9) **फार्मरस लंग** – शेतामध्ये वेगवेगळ्या प्रकारचे परागकण तसेच पावसाळ्यामुळे वनस्पतींवर, जमिनीवर विविध ठिकाणी निर्माण होणारी बुरशी यामुळे शेतकऱ्यांना वेगवेगळ्या श्वसनाचे आजार होतात.

यामध्ये एक्सपोजरनंतर 4-8 तासांनी पेशंटला थंडीवाजून ताप येणे, अंगदुखी, दम लागणे, खोकला ही लक्षणे दिसतात. यामध्ये श्वसनात व्हीजींग नसते.

पेशंटच्या हिस्ट्रीवरून न्यूमोनिया व इनफ्ल्यूएंझापासून हे वेगळे ओळखता येते. पेशंट जॅन्हा या वातावरणात एक्सपोज होतो व त्याला प्रत्येकवेळीसारखाच त्रास होतो यावरून सारकायडोसिसपासून वेगळे ओळखता येते.

विषारी रसायने – जेथे मोठमोठ्या रासायनिक फॅक्टरी, औषध, खत कारखाने असतात तेथून अनेक प्रकारचे विषारी वायू बाहेर पडतात व तेथील हवेमधून लांबवर पसरतात त्यांचे परिणाम तेथील नागरिकांवर होतात.

कधी कधी या वायू व बाष्पामुळे लोकांना मृत्यूशी सामना करावा लागतो.

एखाद्या ठिकाणी मोठी आग लागली असेल तर ती विझविण्यास अग्निशामक दलाचे जवान कार्य करतात. तेथील धुरामुळे या जवानांमध्ये कार्डिओरेस्पायरेटरी फेल्युअरे होऊ शकते.

भाजल्यामुळे होणाऱ्या मृत्यूच्या प्रमाणापेक्षा धुरामुळे होणाऱ्या मृत्यूचे प्रमाण पाचपट अधिक आहे.

धुरामुळे असणाऱ्या कार्बन मोनॉक्साईडमुळे ऑक्सिजन शरिराला कमी पडून मृत्यू होऊ शकतो.

प्लॅस्टिक, पॉलीयुरेथेन्स इ. जाळल्यावर त्यातून सायनाईड इ. गॅस बाहेर पडतात व त्यामुळे फुफ्फुसाचा दाह होतो.

रंग, वेगवेगळे सेंट्स, भांड्यांना केलेले कोटींग इत्यादीमध्ये असणाऱ्या पदार्थांमुळे श्वसनविकार होतात.

प्ल्युरोपॉलिमर्स जसे टेफ्लॉन याच्यावर सामान्य तापमानाचा काहीही परिणाम होत नाही. पण त्याला जास्त उष्णता दिल्यास त्यातून वाफा निघतात व त्या श्वासाद्वारे शरिरात गेल्याने, ताप, थंडी, अंगदुखी व व्हिजींग इ.लक्षणे दिसतात याला 'पॉल्मर फ्यूम फिक्वर' म्हणतात.

झिंक ऑक्साईडच्या वाफेने होणाऱ्या इन्फ्लेमएजासारख्या लक्षणांना 'मॅटल फ्यूम सिंड्रोम' म्हणतात. नायलॉन प्लॉकमुळे लिंफोसायटिक ब्रॉन्कीओलायटीसची लक्षणे दिसतात. याव्यतिरिक्त गाड्यांचे धूर, धान्य किंवा लाकडाचा धूर, तंबाखूचा धूर इत्यामुळे श्वसनाचे विकार होतात. तसेच, घरांमध्ये असणारे झुरळ, पाळीवप्राणी जसे कोंबड्या, मांजर, कुत्री यांच्यापासून श्वसनविकार होतात. घरातील अंधरूणातील बुरशी यामुळे दम लागतो.

(छाया - संग्रहित)

जागतिकीकरण व महिला

डॉ. संजय पवार MD.

जागतिकीकरणामुळे महिलांच्या आरोग्याच्या समस्या जशा कमी झाल्या आहेत, तशा वाढलेल्यासुद्धा दिसून येतात. महिलांचे आरोग्य हे समाजाच्या दृष्टीने खूप महत्त्वाचे आहे. महिला सदृढ तर मुले सदृढ ! महिलांच्या विचारांचा, वागण्याचा हा समाजावर त्यातल्यात्यात मुलांवर खूप पगडा दिसून येतो. आईचे विचार हे मुलांमध्ये लवकर दृढ होतात. महिलांचे वागणे व बोलणे याचे तंतोतंत अनुकरण मुली व मुले करताना दिसतात. जागतिकीकरणामुळे महिलांमध्ये आत्मविश्वास वाढलेला आहे. जगातील इतर स्त्रियांच्या तुलनेत आपण काय करतो, कसे वागतो, काय खातो याचेसुद्धा मुल्यांकन महिला करताना दिसून येतात. टी.व्ही. इंटरनेट मोबाईलमुळे जग लहान झाले आहे, असे वाटते. जगातील कानाकोपऱ्यात घडणाऱ्या गोष्टी एका क्षणात सर्वदूर पसरतात व त्याचे पडसाद सगळीकडे उमटते. महिलांचे साक्षरतेचे प्रमाण वाढल्यामुळे येणारी पिढी नक्कीच संपूर्ण साक्षर होणार. अगदी लहान-सहान वाडीवस्तींवरसुद्धा जागतिकीकरणामुळे मोबाईल, इंटरनेट, टी.व्ही. पोहचला आहे. अनेक प्रकारची माहिती घरबसल्या सर्वांना मिळू लागली आहे. त्यामुळे आपण कोठे आहोत याचे भाव सर्वांना होते. महिलांमध्ये साक्षरतेचे प्रमाण वाढलेले आहे. ज्या महिला शिकलेल्या नाहीत. त्यासुद्धा मोबाईन फोन व्यवस्थित वापरू शकतात. त्यामुळे लोकांचे

कम्युनिकेशन चांगले झाले आहे. जगातील आद्ययावत टेक्नॉलॉजी सगळ्यांना उपलब्ध होत आहे. मात्र काही नको असलेल्या गोष्टी किंवा माहिती सर्वांना होत असते. कधी कधी वाटते अज्ञानातसुद्धा सुख असते. हे टी. व्ही. च्या सिरियल पाहिल्यानंतर लक्षात येते. कौटुंबिक सिरिअलमुळे अनेक महिलांना सिरिअलमधील गोष्टी आपल्या जवळच्या वाटू लागतात. सिरिअलमधील कॅरेक्टरबरोबर एवढा संबंध जुळतो, की त्यांना वाटते हे आपल्या घरातीलच कोणी व्यक्ती आहे. त्यामुळे अनेक महिलांना 'सिरिअल दुखणे' होवू लागले आहे. सिरिअलमध्ये पुढे काय? याची एवढी उत्कंठता वाढलेली असते, की त्यामुळे अनेकांना मानसिक आजार होवू लागले आहेत. मनोरूपांचेप्रमाण या तणावामुळे नक्कीच वाढले आहे. असे दिसून येते. टी. व्ही. मुळे अनेक 'क्राइम सिरिअल'मधील गोष्टी पाहून सत्यात उतरवण्याचा प्रयत्न होवू लागला आहे. त्यामुळे आत्महत्या किंवा दुसऱ्याच्या हत्येला लोकांना एक प्रकारे ज्ञान मिळत आहे. अर्थात यामुळे 'क्राइम'चे प्रमाण वाढलेले आहे. जागतिकीकरणामुळे महिलांची सौंदर्यप्रसादने व कपडे यांचे मार्केट चांगलेच वाढलेले आहे. त्यामुळे चैनीच्या वस्तूंमध्ये अनेक महिला लखो रुपये खर्च करत असतात. अर्थात त्याचा फायदा कुटूंबातील इतर व्यक्तींना होत असतो. जागतिकीकरणामुळे परदेशी बाजारपेठांतील वस्तू आपल्या बाजारपेठेत येऊ लागल्या आहेत. त्यामुळे आपल्याकडे तयार होणाऱ्या वस्तूंची किंमत व मागणी कमी झाली आहे. त्यामुळे आपल्याकडील उद्योग व्यवसाय बंद होण्याच्या मार्गावर

आहेत. लघु उद्योग व खेडे गावात चालणारे कुटीर उद्योग व्यवसायांना बाजारपेठेत मागणी कमी येऊ लागली आहे. पर्यायाने बरेच व्यवसाय बंद पडलेले आहेत. आपण सर्वजण जगातील इतर देशांच्या उत्पादनावर अवलंबून रहायला लागलो आहे. देशातील लाखो रुपये परदेशातील कंपन्या घेऊन जात आहेत. त्यामुळे पुन्हा आपण आर्थिक पारतंत्र्यात जात आहोत. हे आपण विसरायला नको. काही दिवसांनंतर आपण आर्थिकदृष्ट्या पूर्णपणे परदेशी कंपन्यांवर अवलंबून असणार आहे आणि आपण त्यांच्या अधिपत्याखाली काम करणे एवढेच करू शकणार आहे. कदाचित आपले उद्योगधंदेसुद्धा परदेशातील बाजारपेठ मिळवू शकतील. पण सध्यातरी आपण यामध्ये मागे आहोत. जागतिकीकरणामुळे महिलांचा सहभाग औद्योगिक व्यापार व राजकारण या क्षेत्रात वाढलेला दिसतो. अनेक स्त्रिया शिक्षण घेऊन उच्च पदे भूषवू लागल्या आहेत. याबरोबरच कौटुंबिक स्वास्थ्य हरवले आहे. घरात एकमेकांबरोबर बोलायला वेळ नाही. बऱ्याचवेळा मुले व मुली फेसबुक, इंटरनेटवर परदेशातील व्यक्तींबरोबर तासन् तास चॅटिंग करतात. परंतु शेजाऱ्यांबरोबर पाच मिनिटे बोलायला वेळ नाही. काही मोठ्या शहरात आपल्या शेजारी कोण राहते. याचा वर्षानुवर्षे पत्ता लागत नाही. जग छोटे झाले आहे. असे जरी असले तरी माणसा-माणसातील दुरी नक्की वाढत चालली आहे.

श्रीरत्न हॉस्पिटल कराड पॅरामेडिकल कोर्सेस
शिवाजी विद्यापीठ, कोल्हापूर लोकविकास केंद्र मान्यताप्राप्त कोर्सेस

प्रवेश सुरु

इमर्जन्सी मेडीकल सर्व्हिसेस (E.M.S.)

पात्रता : M.B.B.S., B.A.M.S., B.H.M.S. कालावधी : १ वर्ष

आय.सी.यू.ऑसिस्टंट

पात्रता : १२ वी कालावधी : १ वर्ष

न्युट्रिशन & डायटेटीक्स

पात्रता : १२ वी कालावधी : १ वर्ष

एक्स रे, सी.टी.स्कॅन टेक्नीशियन

पात्रता : १० वी कालावधी : १ वर्ष

हेल्थ ऑसिस्टंट

पात्रता : १० वी कालावधी : १ वर्ष

संपर्क :- (०२१६४) २२५९०९ / ९८२२५९२३४७ / ९४२१२०७८९०

DOC POINT

Quiz

choose the correct answers

- Q1. A) 45 gm old patient of COPD present with dyspnoea, Parasternal heavyness raised JVP, Loud P₂ & hepatomegaly The diagnosis is
a) Hepatic failure c) LVF
b) Renal Failure d) Cor Pulmonale.
- Q.2. Bence Jones Proteins in the urine is peculiar of
a) Glomerulonephritis c) Multiple myeloma
b) Nephrotic Synd. d) Ancyloidosis.
- Q.3. Murphy's sign is elicited in inflammation of the
a) Appendix c) Gall bladder.
b) Duodenum d) Pancreas.
- Q. 4. Disruption of Neltons Line is often used to dignose
a) Fracture Hip. c) Fracture Ankle
b) Dislocation of Humerus d) Colles #
- Q. 5. Ankle clonus is a sign of
a) Lower motor neuron lesion
b) Upper motor neuron lesion.
c) L₁, L₂, L₃ Spinal herves lesion
d) Inco-ordination.



आपली उत्तरे आम्हास पाठवा व आकर्षक बक्षिसे मिळवा.

‘आरोग्य शिक्षणातून समाजकार्य’

हा अंक विद्यार्थी, डॉक्टर, पेशंट यांच्यासाठी असून आपण तो नोटीस बोर्डवरती लावला तर सर्वांना फायदा होईल. आपल्या काही सूचना, प्रश्न आम्हास कळवू शकता.

वर्गणीदाराचे नाव - _____

पत्ता - _____

पिन कोड नं. _____ फोन नं. _____

वार्षिक वर्गणी रु. 60/-

‘श्री रत्न स्पंदन’ चे वार्षिक वर्गणीदार होण्यासाठी कृपया पुढील पत्त्यावर रु. 60/- मनिऑर्डर किंवा डी. डी. पाठवावा. तसेच आपले आरोग्यसंबंधीचे लेख/शंका/ ‘स्पंदन’ मध्ये निःशुल्क छापण्यासाठी पाठवू शकता.

पाठविण्याचा पत्ता - ‘श्री रत्न स्पंदन’ श्रीरत्न हॉस्पिटल आणि कार्डिओथोरोसिक सेंटर, सुपर मार्केट शेजारी, शनिवार पेठ, कराड 415 110