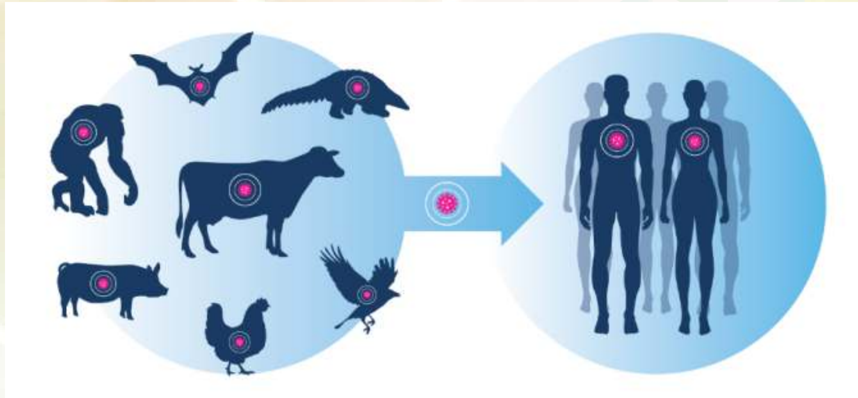
झुनोटिक आजार



प्राणिजन्य मानवीय आजार :

झुनोटिक आजार म्हणजेच प्राणिजन्य मानवीय आजार होय. पाळीव तसेच वन्य पशू पक्षांपासून काही सूक्ष्म जिवाणू, विषाणू, परजीवी, आणि बुरशीजन्य आजार मानवास होऊ शकतात. अशा प्राण्यांपासून उद्भवणाऱ्या आजारांना झूनोसेस संबोधतात. मानवास संक्रमण करू शकणारे अनेक सूक्ष्मजीव प्राण्यांमधून विविध मार्गांनी मानवीय साखळीमध्ये प्रवेश करू शकतात. मानवास संक्रमण करणाऱ्या सर्व ज्ञात आजारांपैकी जवळपास साठ टक्के आजार झूनोटिक प्रकारचे आहेत. मागील काही दशकांमध्ये नवीन आजार जगाच्या अनेक भागात उद्भवल्याचे स्पष्ट झाले आहे. अशा नवीन आजारांच्या उत्सर्जनामध्ये वन्यप्राण्यांचा मोठा वाटा आहे. पशुपालन करत असतांना, आपण नित्य क्रमाने पशुपक्ष्यांच्या संपर्कात येत असतो. आपल्या प्रक्षेत्रावरील पशुपक्ष्यांचे आरोग्य उत्तम ठेवने उत्पादनाच्या दृष्टिकोनातून अनिवार्य आहे. तसेच उत्तम आरोग्य असलेल्या पशुपक्ष्यांपासून उच्च दर्जाचे पशुजन्य पदार्थ आपल्याला मिळतात. दुग्ध व्यवसाय करणाऱ्या पशुपालकांना गाय आणि म्हैस यांच्या पासून उद्भवणाऱ्या झुनोटिक आजारांबद्दल आणि त्यांच्या प्रतिबंधात्मक उपायाबद्दल माहिती करून देणे गरजेचे वाटते. प्रत्यक्ष व अप्रत्यक्ष रीत्या मोठ्या जनावरांपासून उदाहरणार्थ गाय आणि म्हैस वर्गातील प्राण्यांपासून खालील झूनोटिक आजार होऊ शकतात

अ.क्र.	आजार	सुक्ष्मजीव प्रकार
१	ॲक्टीनोबॅसिलॉसिस	जीवाणू
२	ॲन्थ्रॅक्स	जीवाणू
३	ब्रुसेल्लोसिस	जीवाणू
४	कॅम्पायलोबॅक्टेरिओसिस	जीवाणू
५	क्लॉस्ट्रीडीअम आजार	जीवाणू
६	क्यु फीवर	जीवाणू
७	सी. सी. एच. एफ.	विषाणू
८	क्रीप्टोस्पोरिडीओसिस	परजीवी
९	डरमॅटोफिलोसिस	बुरशी

अ.क्र.	आजार	सुक्ष्मजीव प्रकार
१०	लेप्टोस्पायरोसिस	जीवाणू
११	लिस्टेरिओसिस	जीवाणू
१२	रेबीज	विषाणू
१३	टीबी	जीवाणू
१४	मिल्कर नोड्युल	विषाणू
१५	टॉक्सोप्लाझमोसिस	परजीवी
१६	ट्रायकोफायटोसिस	बुरशी
१७	काऊपॉक्स	विषाणू
१८	येरसिनीओसिस	जीवाणू

प्रकाशन
महाराष्ट्र पशु व मत्स्य विज्ञान विद्यापीठ, नागपूर, संशोधन अनुदान अंतर्गत

यापैकी काही प्रमुख आजारांबद्दल थोडक्यात माहिती खालील प्रमाणे आहे.

ब्रुसेल्लोसिस

ब्रुसेल्लोसिस हा गाय आणि म्हैस वर्गातील पाळीव प्राण्यांमध्ये होणारा प्रमुख सांसर्गिक आजार आहे. या आजारामुळे पशुपालकांचे मोठ्या प्रमाणात आर्थिक नुकसान होऊ शकते. हा रोग ब्रुसेला कुटुंबातील विविध जीवाणूंमुळे होतो, जे विशिष्ट प्राण्यांच्या प्रजातींना संक्रमित करतात. तथापि, बहुतेक ब्रुसेला प्रजाती इतर प्राण्यांच्या प्रजातींना देखील संक्रमित करू शकतात. हा आजार प्रामुख्याने ब्रूसेला ॲबॉर्टस आणि ब्रूसेला मेलिटेन्सिस नावाच्या जिवाणूंन पासून प्राणी आणि मानवास होऊ शकतो. गाई–म्हशींमध्ये ब्रूसेला ॲबॉर्टस चे संक्रमण प्रामुख्याने होते तर शेळ्यांना ब्रूसेला मेलिटेन्सिस जिवाणूपासून संक्रमण होते. या आजारामध्ये गर्भपात होतो आणि जनावरांच्या प्रजनन क्षमतेवर सुद्धा ब्रुसेलोसिस संक्रमणाचा मोठा परिणाम होतो.

गाय, म्हैस, शेळी, मेंढी, वराह यांच्यासोबत इतर वन्य प्राण्यांना सुद्धा ब्रुसेल्लोसिसचे संक्रमण होऊ शकते. प्रक्षेत्रावर ब्रुसेलोसिस हा आजार एका आजारी प्राण्यापासून इतर प्राण्यांना थेट संपर्कातून होऊ शकतो. ब्रुसेल्लोसिसचे जिवाणू संक्रमित झालेल्या प्राण्यांच्या शरीरातून निघालेले द्रव्य आणि स्त्राव याद्वारे बाहेर पडतात. उदा. गर्भपात झाल्यानंतर निघालेला स्त्राव तसेच रक्त, मलमूत्र, दूध आणि संक्रमित प्राण्यांचे वीर्य इ. मधून ब्रुसेला जिवाणू वातावरणात येऊन संक्रमण करु शकतात. जिवाणू संक्रमण खाद्द्या द्वारे, थेट संपर्कातून, डोळे, नाक, तोंडाच्या द्वारे किंवा शरीराच्या जखमेतून होऊ शकते. तसेच प्रक्षेत्रावरील काही उपकरणे जसे कपडे, खाद्य, पाणी, इतर उपकरणे या जिवाणूंसाठी वाहक ठरू शकतात. बरेच वेळा प्राण्यांमध्ये कुठलीही लक्षणे दिसत नाही परंतु त्यांना अलाक्षणिक प्रकारचे संक्रमण असू शकते आणि असे प्राणी या जीवाणूंना वाहक ठरू शकतात. ब्रुसेल्लोसिसमुळे बहुतेक प्राण्यांच्या प्रजातींमध्ये पुनरुत्पादन समस्या (उदा. गर्भपात, मृत वासरु जन्माला येणे, वंध्यत्व) उद्भवते. इतर लक्षणांमध्ये संधिवात समाविष्ट असू शकते.

प्रक्षेत्रावर काम करत असताना जर आपण ब्रुसेल्लोसिस संक्रमित जनावरांच्या प्रत्यक्ष संपर्कात आल्यास मानवास संक्रमण होऊ शकते. प्रामुख्याने मानवास संक्रमित प्राण्यांचे कच्चे दूध पिण्याने संक्रमण होण्याचे प्रमाण मोठे आहे. तसेच अप्रत्यक्षरीत्या ब्रुसेल्लोसिसचे जिवाणू आपल्या शरीरावरील जखमेतून, डोळ्याद्वारे, किंवा नाका–तोंडाद्वारे शरीरात जाऊन संक्रमण करु शकतात. त्यामुळे प्रक्षेत्रावर काम करत असताना वैयक्तिक स्वच्छता आणि तापवलेल्या दूधाचे सेवन करणे अनिवार्य आहे. मानवामध्ये संसर्ग झाल्यानंतर या आजाराची चिन्हे विविध प्रकारची असू शकतात. यामध्ये बरेचदा फ्लू आजारा सारखी लक्षणे दिसतात. आजार झाल्यास ताप येणे, रात्री घाम येणे, डोकेदुखी, पाठदुखी, संधिवात (सांधेदुखी) आणि पुन्हा पुन्हा ताप येणे यासारखी लक्षणे दिसतात.

ब्रुसेल्लोसिस आजाराचे जिवाणू वातावरणात अनेक महिने जिवंत राहू शकतात. त्यामुळे प्रक्षेत्रावर नियमित स्वच्छता आणि जिवाणूंच्या नायनाटासाठी गोठ्याचे निर्जंतुकीकरण करणे अनिवार्य आहे. रोगाचा प्रसार टाळण्यासाठी निरोगी जनावरांना आजारी जनावरांपासून दूर ठेवावे. प्रतिबंधात्मक उपाय म्हणून प्रक्षेत्रावरील जनावरांच्या ब्रुसेल्लोसिसच्या लसीकरणाबद्दल प्रमाणित पशुवैद्यकाकडून माहीती करुन घ्यावी. ब्रुसेल्लोसिस आजाराचे योग्य निदान प्रक्षेत्रावरील जनावरांच्या रक्ताच्या चाचणीद्वारे आपण करू शकतो. पशुवैद्यकाच्या सल्ल्याने आपल्या प्रक्षेत्रावरील जनावरांचे ब्रुसेल्लोसिस आजाराचे निदान करून घ्यावे.

प्राण्यांमधील क्षय रोग

प्राण्यांमधील क्षयरोग म्हणजे टी.बी. हा आजार अनेक देशांमध्ये आढळतो. हा जिवाणूजन्य आजार असून मायकोबॅक्टरियम ट्यूबर्क्युलोसिस आणि मायकोबॅक्टेरियम बोविस नावाच्या जीवाणूपासून होतो. यापैकी मायकोबॅक्टेरियम बोवीस हा जीवाणू संक्रमित गाई-म्हशीमध्ये आढळतो. मायकोबॅक्टेरियम बोवीस जिवाणू संक्रमीत जनावरांच्या प्रत्यक्ष संपर्कातून दुसऱ्या जनावरांनासुद्धा संक्रमण करु शकतो. हे जीवाणू गाई-म्हशींच्या शरीरात विविध भागांमध्ये जाऊन संक्रमण करतो. तसेच जिवाणूंचा प्रसार जनावरांच्या शरीरामधून निघणाऱ्या लसिका ग्रंथी मधील स्त्राव, श्वसन संस्थेद्वारे, लघवी, विष्ठा, दूध, वीर्य आणि योनीतील स्त्रावा मधून जिवाणू वातावरणात पसरतात.

एखाद्या गोठ्यामधील संक्रमीत जनावराच्या प्रत्यक्ष संपर्कातून प्रामुख्याने हवेच्या माध्यमातून श्वसन संस्थेद्वारे संपर्कातील इतर जनावरांना रोग प्रसार होतो. मानवीय संक्रमण हवेच्या माध्यमातून तसेच श्लेष्मा त्वचेद्वारे आणि कच्चे दूध आणि कच्च्या दुधापासून बनविलेले पदार्थ सेवन केल्यास प्रामुख्याने होऊ शकते. मायकोबॅक्टेरियम बोविस जिवाणू वातावरणामध्ये अनेक महिने जिवंत राहू शकतो. फिनोलीक घटक असलेले निर्जंतुकीकारक रासायने उदा. सोडियम क्लोराइड, परएॅसिटिक एॅसिड, इ. मायकोबॅक्टेरियम जिवाणूंना नष्ट करू शकतात. तसेच उच्च तापमानामध्ये हे जीवाणू जिवंत राहू शकत नाही. दुधाला तापविल्यानंतर त्यामध्ये कुठलाच सूक्ष्मजीव जिवंत राहत नाही.

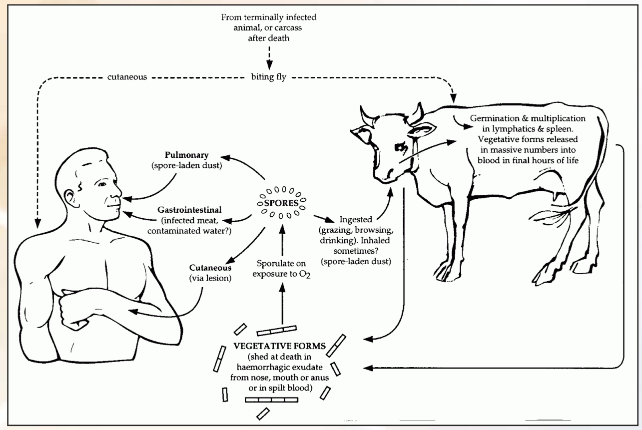
गाई-म्हशीमध्ये या आजाराचा लाक्षणिक काळ मोठा असतो. संक्रमण झालेल्या जनावरांमध्ये सुरुवातीला कुठलीच लक्षणे दिसत नाहीत. आजारामध्ये वजन कमी होणे, अशक्तपणा, भूक मंदावणे, ताप येणे, लसीका ग्रंथींना सूज येणे, खोकला, धाप लागणे, गर्भपात इत्यादी प्रमुख लक्षणे दिसतात. तज्ञ पशुवैद्यक जनावरांच्या तज्ञ पशुवैद्यक जनावरांच्या लक्षणावरून आजाराचे निदान करू शकतो. ट्युबरक्युलिन स्कीन टेस्ट ही टीबी च्या निदानासाठी प्राण्यांमध्ये वापरली जाते.

प्रक्षेत्रावर स्वच्छता ठेवणे, पशुवैद्यकाकडून वेळोवेळी योग्य निदान करून घेणे, संक्रमित जनावरांना इतर जनावरांपासून वेगळे ठेवणे, दूध तापवून पिणे इ. प्रतिबंधात्मक उपाय करावे. मानवीय संक्रमण झाल्यास त्वरीत वैद्यकीय सल्ला घ्यावा. आपल्या प्रक्षेत्रावरील गाई-म्हशींची ट्यूबर्क्युलोसिस आजारासाठी वेळोवेळी निदान करून घ्यावे.

ॲन्थ्रॅक्स

बॅसिलस ॲन्थ्रॅसिस नावाच्या जिवाणू संक्रमणातून हा आजार अनेक प्राणी आणि मानवास होऊ शकतो. या जीवाणूचे बीजाणू ज्याला आपण स्पोअर म्हणतो ते वातावरणातील अनेक घटकांना प्रतिरोध दर्शवतात. तसेच हे बीजाणू अनेक वर्षे सुप्तावस्थेत प्रामुख्याने मातीमध्ये राहतात. लहान-मोठे पाळीव आणि वन्य प्राणी या आजाराला बळी पडतात. जवळपास सर्वच सस्तन प्राण्याना हा आजार होऊ शकतो. या आजाराचा प्रादुर्भाव जगभरात आहे परंतु, जिथे जमीन आणि माती अल्कलाइन किंवा

अल्कधर्मी असून त्यामध्ये कॅल्शियम आणि इतर खनिजांचे प्रमाण अधिक आहे, अशा प्रदेशांमध्ये या आजाराचा प्रादुर्भाव जास्त आहे. या आजाराचे बिजाणू जमिनीमधून प्रामुख्याने कुरणावर चरत असताना जनावरांच्या शरीरामध्ये जातात. तसेच बीजाणूद्वारे हवेच्या माध्यमातून सुद्धा संक्रमण होते. या आजारामध्ये जनावरांचा झपाट्याने मृत्यू होतो आणि मृत झालेल्या प्राण्यांच्या शरीरामध्ये मोठ्या प्रमाणात जीवाणू असू शकतात. म्हणूनच या आजारामुळे मृत झालेल्या जनावरांचे शवविच्छेदन करू नये, आणि मृत जनावरांची शास्त्रशुद्ध पद्धतीने विल्हेवाट लावावी. मृत पावलेल्या जनावरांचे शवविच्छेदन केल्यास त्यांच्या शरीरामधील जिवाणूंचे बीजानूत रूपांतर होते आणि हवेच्या माध्यमातून बिजानुद्वारे मानवीय संक्रमण होऊ शकते. कधीकधी मृत जनावरांवरील माशा तसेच त्यांचे भक्षण करणारे पक्षी बीजांनुचा प्रसार एका ठिकाणावरून दुसऱ्या ठिकाणी करू शकतात. माती, कातडी, लोकर यांच्यामध्ये स्पोर्स अनेक वर्ष सुप्तावस्थेत राहू शकतात.



रवंथ करणाऱ्या प्राण्यांमध्ये अति तीव्र स्वरूपाचा हा आजार होतो आणि अचानक जनावर मृत पडतात. मानवांना सुद्धा हा आजार होऊ शकतो आणि त्वचेमधून होणारा प्रकार प्रमुख आहे. अन्न आणि पाण्याद्वारे या आजाराचे बीजाणू पोटामध्ये गेल्यास संक्रमण करु शकतात. या प्रकाराला गॅस्ट्रो – इंटेस्टायनल ॲन्थ्रॅक्स म्हणतात. तिसरा प्रकार आहे इन्हेलेशन ॲन्थ्रॅक्स. या प्रकारात श्वसन संस्थेला संक्रमण होते.

आजाराचे निदान प्रयोगशाळेमध्ये जिवाणूच्या परीक्षणाद्वारे विविध पद्धतीने केले जाते. जर मृत प्राण्यांच्या नाक, कान, गुद्धद्वार मार्फत न गोठणारे रक्त निघत असेल तर त्वरित पशुवैद्यकीय अधिकाऱ्यांना संपर्क करावा. रोग प्रतिबंधात्मक उपाय म्हणून ज्या भागांमध्ये या आजाराचा प्रादुर्भाव आहे, अशा ठिकाणी जनावरांचे वार्षिक लसीकरण पशुवैद्यकाच्या मदतीने करुन घ्यावे. अधिक माहितीसाठी तज्ञ पशुवैद्यकाचा सल्ला घ्यावा आणि मृत पावलेल्या जनावरांच्या संपर्कात आलेल्या जागी उदा. गोठा, खाद्य, मलमूत्र इ.मधील बिजाणू आणि जिवाणू निष्क्रिय करण्यासाठी १०% सोडियम हायड्रॉक्साइड किंवा ५% फॉर्माअल्डेहाईड द्रावणाचा वापर करावा.

अधिक माहितीसाठी खालील संकेतस्थळांना भेट द्या

https://www.ncdc.in/
http://www.cfsph.iastate.edu/DiseaseInfo/
http://www.cdc.gov/ncidod/dbmd/diseaseinfo/brucellosissg.htm

www.mafsu.in
www.knpcvs.in

✻ मार्गदर्शक ✻

कर्नल प्रा. (डॉ.) ए. एम. पातुरकर
मा. कुलगुरु, मपमविवि, नागपुर

डॉ. एस. व्ही. उपाध्ये
अधिष्ठाता, पशुविज्ञान विद्याशाखा, मपमविवि, नागपुर

डॉ. एन. व्ही. कुरकुरे
संचालक संशोधन, मपमविवि, नागपुर

डॉ. ए. यु. भिकाने
संचालक विस्तार शिक्षण, मपमविवि, नागपुर

डॉ. व्ही. डी. आहेर
सहयोगी अधिष्ठाता
क्रांनापापवैम, शिरवळ, जि. सातारा

✻ लेखक ✻

डॉ. आर. पी. कोल्हे, डॉ. व्ही. एस. वासकर, डॉ. सी. डी. भोंग
पशुजन सामुहिक स्वास्थ विभाग
क्रांनापापवैम, शिरवळ, जि. सातारा

✻ संकलन ✻

डॉ. स्मिता आर. कोल्हे
संशोधन प्रकल्प प्रमुख, पशुवैद्यकीय व पशुसंवर्धन विस्तार शिक्षण विभाग
क्रांनापापवैम, शिरवळ, जि. सातारा

संपर्क : टोल फ्री क्रमांक : १८००-२३३-३२६८ सकाळी १० ते सायं. ६ वा.