

पशुवैद्यक सामुहिक स्वास्थ्यविभाग
नागपूर पशुवैद्यक महाविद्यालय, नागपूर

प्र.1. प्राण्यांपासून माणसांना कोणकोणते रोग होतात?

उ:— क्षयरोग, ब्रुसेलोसिस, सालमोनेलोसिस, लेप्टोस्पायरोसिस, लिस्टेरिओसिस, देवी, (गार्ड, म्हेस, मेंढया इ. चे आजार) तसेच डायस गोचीड इत्यादीन पासून होणारे रोग उदा डेंगू चिकनगुनिया मेंदूज्वर इत्यादी आजार होऊ शकतात.

प्र.2. माणसांपासून प्राण्यांना रोग प्रसारण होते का?

उ:—होय.

प्र.3. स्वच्छ दुध उत्पादनात कोणती काळजी घ्यावी?

उ:—जनावरांचे आरोग्य व स्वच्छता, गोठयाची व सभोवतालच्या परिसराची स्वच्छता, दूध काढण्यासाठी उपयोगात येणाऱ्या भांड्यांची स्वच्छता, जनावरांना हाताळणाऱ्या व दूध काढणाऱ्यांची वैयक्तिक स्वच्छता (हात स्वच्छ धुणे, नखे कापणे, केस कापलेले असणे, स्वच्छ कपडे घालणे इ.)

प्र.4. प्राण्यांपासून माणसांना होणारे आजार टाळण्यासाठी व्यवस्थापनाची कशी मदत होते?

उ:—प्राण्यांचे व्यवस्थापन म्हणजेच गोठयाची स्वच्छता, पिण्यास व वापरास स्वच्छ पाण्याचा पुरवठा, योग्य व पूरक खाद्याचा प्राण्यांच्या आहारात वापर. योग्य व्यवस्थापनामुळे प्राण्यांना होणारे आजार टाळता येतील व त्यामुळे त्यांच्यामार्फत पसरणारे रोगांना आळा बसेल. तसेच जनावरांचे गोठे स्वच्छ ठेवल्यामुळे डायस, माशा, गोचीड इ. चा प्रादुर्भाव कमी करता येईल. परिणामी या किटकांमार्फत पसरणारे संसर्गजन्य रोग माणसांना होण्याचे प्रमाण कमी करता येईल. वेळोवेळी लसीकरण तसेच प्रभावी प्रतीजैविकांचा वापर याद्वारे जनावरांचे आरोग्य उत्तम ठेवण्यास मदत होईल.

प्र.5. स्तनदाह व इतर आजार टाळण्यासाठी व्यवस्थापनाची कशी मदत होते?

उ:— स्तनदाह व इतर आजार जसे पांढरी हगवण, सालमोनेलोसिस वैगेरे रोग टाळण्यासाठी योग्य व्यवस्थापनाची खुप मदत होते. जनावरांचा गोठा रोजच्या रोज स्वच्छ केला व त्यासाठी काही औषधांचा वापर केल्यास मलमुत्राद्वारे विसर्जित जंतुचे प्रमाण कमी होण्यास मदत होईल. विसर्जित मलमुत्राची योग्यरित्या विल्हेवाट लावल्यास गोठयाची जागा साफ राहून दूषित हवा व दुर्गंध जाणवणार नाही.

दुधाळ जमीनीवर बसतात तेव्हा सडांवर असणाऱ्या जखमांद्वारे तसेच स्तनातून जंतूंना दूध नलीकेत व कासेत प्रवेश मिळतो.

स्तनदाह व इतर रोगांचे खरे मुळ अस्वच्छतेत आहे. सडांना होणारा संसर्ग हा गोठयातील अस्वच्छ जमीन, दूध काढणाऱ्यांचे अस्वच्छ हात, इतर सडांतील खराब दुधाचा संसर्ग, कास धुण्याकरिता वापरले जाणारे पाणी इ. कारणांमुळे घडून येतो. वरील सर्व कारणे योग्य व्यवस्थापनाने टाळता येतील.

प्र.6. स्वच्छ मांस उत्पादन म्हणजे काय?

उ:— निरोगी जनावरांची योग्य रितीने कत्तल करून व त्यासाठी स्वच्छ हत्यारे, पाणी इ. वापरून जेव्हा मांस निर्माती होते त्यास स्वच्छ मांस उत्पादन म्हणतात.

प्र.7. दूषित दूधातुन कोणकोणते आजार होतात?

उ:— दूषित दूधातुन ब्रुसेल्लोसिस, कॅम्पायलोबॅक्टेरिओसिस, लिस्टेरिओसिस, सालमोनेलोसिस, शिगेलोसिस, क्षयरोग, घसा दुखणे येरसेनिओसिस अशा प्रकारचे रोग होऊ शकतात. ज्याची लक्षणे सामान्यतः अशी असतात; ताप येणे, खोकला, सर्दी, पोट दुखणे, उलटी होणे, हागवण, हातपाय दुखणे, डोके दुखणे, चक्कर येणे इ.

प्र.8. प्राण्यास पिण्यासाठी दूषित पाणी वापरले तर कोणते आजार होतात?

उ:— दूषित पाण्यातुन प्राण्यास खालील रोग होतात; काळपुडी, फन्या, आंत्रविषार, बूलकांडी, पांढरी हागवण, सालमोनेलोसिस, जोन्स रोग इ.

प्र.9. दूषित मासांतून कोणकोणते रोग पसरतात?

उ:— दूषित मासातुन ब्रुसेल्लोसिस, कॅम्पायलोबॅक्टेरिओसिस, लिस्टेरिओसिस, सालमोनेलोसिस, शिगेलोसिस, क्षयरोग, घसा दुखणे येरसेनिओसिस, हायडॅंटीडोसिस व इतर परोपजिवींमुळे होणारे रोग पसरतात.

प्र.10. अन्नविषबाधा म्हणजे काय?

उ:— दुषित अन्नातून जीवाणू किंवा विषाणू मुळे होणारे आजार पसरताए काही जीवाणू बाहेरील वातावरणात अन्नात विषारी घटक निर्माण करतात असे विषारी घटक असणारे अन्न किंवा जिवाणूयुक्त अन्न खाल्यामुळे पोटात दुखणे उलटी मळमळ चक्कर येणे डोके दुखणे हगवण अशी लक्षणे दिसतात यास अन्नविषबाधा असे संबोधले जाते.

प्र.11. क्षय रोग प्राण्यांपासुन माणसास होतो का?

उ:— होय.

प्र.12. रेबीजची कारणे व लक्षणे काय आहेत?

उ:— **रेबिजची कारणे** : हा रोग "रॅब्डो व्हायरस" नावाच्या विषाणूमुळे होतो. या विषाणूंना चेटापेशीचे व लाळग्रंथीचे आकर्षण असते.

या रोगाचा प्रसार प्रामुख्याने रेबीज झालेल्या प्राण्यांच्या चावण्यामुळे होतो. त्वचेवरील जखमांनाही अशा प्राण्यांची लाळ लागल्यामुळे हा रोग होऊ शकतो.

रेबिजची लक्षणे:पिसाळलेला कुत्रा,मांजर चावल्यानंतर साधारणतः 20 ते 30 दिवसात रोगाची लक्षणे दिसतात.परंतु काही वेळा अधिक काळ म्हणजे वर्ष ही लागतात.प्रमुखतः हा काळ कुत्रा शरीराच्या कुठल्या भागावर चावला यावर अवलंबून असतो.उदा.डोक्याजवळ –कमी काळ;पायावर–जास्तकाळ.

रेबिज हा मुख्यतःदोन प्रकारात आढळून येतो.1)उत्तेजित 2)मुका प्रकार

उत्तेजित प्रकारात पिसाळलेली कुत्री निरनिराळी लक्षणे दाखवितात जसे त्यांचे खाण्यापिण्यावर लक्ष राहत नाही,रोजच्या सवयीत बदल होतो,कुत्रा मालकाचा आदेश पाळत नाही व लाळ गाळण्यास सुरवात होते. तीन ते चार दिवसानंतर कुत्रा माणसांपासुन दुर राहतो,उत्तेजित होतो,मोकळा असेल तर भटकत राहतो व मार्गात येणाऱ्यांना चावा घेतो.सातव्या दिवसानंतर भुंकण्याचा आवाज बंद होतो,लाळ गळण्याचे प्रमाण खूप वाढते,जबडा लुळा पडतो,मान खाली पडते,जीभ बाहेर येते,कुत्रा अडखळत चालतो व शेवटी श्वसनक्रिया बंद पडल्याने मृत्यू येतो.

प्र.13. पिसाळलेला कुत्रा चावल्यानंतर काय काळजी घ्यावी?

उः—कुत्रा चावल्यानंतर झालेली जखम त्वरित साबणाच्या पाण्याने स्वच्छ धुवून टाकावी व त्या ठिकाणी कार्बोलिक ॲसिड किंवा टिंक्चर आयोडिन लावावे. आयोडिन नसेल तर खाण्याचा सोडा किंवा लिंबाचा रस लावावा.

कुत्रा चावल्यानंतर तात्काळ श्वानदंश प्रतिबंधक लस (पोस्ट बाईट व्हॅक्सीन) देऊन घ्यावी.बाजारात नोबीव्हॅक—आर,रेबीसीन,रक्शाॲब,व्हरोॲब यासारख्या उत्तम व अतिशय परिणामकारक व कमी त्रासदायक लसी उपलब्ध झालेल्या आहेत. त्यापैकी कोणत्याही एका लसीचे सहा इंजेक्शन कुत्रा चावलेल्या दिवसापासून 0,3,7,17,28 व 90 या दिवशी देऊन घ्याव्यात.

प्र.14. दूधातील भेसळ कशी ओळखावी ?

उः— दूधातील भेसळ ओळखण्याकरिता वेगळ्या रसायनांचा तसेच यंत्राचा वापर केला जातो. सहसा दूधामध्ये साखर,मैदा,यूरिया,पाणी इ. गोष्टींची भेसळ केली जाते. दूधातील पाणी मोजण्याकरिता लॅक्टोमिटर नावाचे लहान यंत्र वापरले जाते. दूधाचे तापमान मोजून नंतर लॅक्टोमिटरचे रीडिंग घ्यावे व गणिती सुत्राचा वापर करून दूधातील पाण्याचे प्रमाण ओळखावे.

प्र.15. कच्च्या मांसातील भेसळ कशी ओळखावी ?

उः—कच्च्या मांसातील भेसळ: चांगल्या प्रतिच्या मांसात काही कमी प्रतिचे मांस मिसळणे किंवा दोन वेगवेगळ्या जनावरांचे मांस मिसळून विकणे म्हणजेच मांसातील भेसळ होय.

मांसाचा रंग, वास, हाडांचा आकार, मांसात असणारा मेद व मांसाचा पोत यावरून कच्च्या मांसातील भेसळ ओळखली जाऊ शकते. उदा. म्हशीचे मांस हे बैलाच्या मांसापेक्षा जास्त गडद असते तसेच बोकडाच्या मांसाला एक वेगळाच वास असतो.

तसेच काही भौतिक व रासायनिक प्रक्रिया करून ही प्रयोगशाळेत भेसळ ओळखली जाऊ शकते.

प्र.16. प्राण्यांच्या शरीरावर बसणारे डास, गोचीड, उवा यांच्याद्वारे कोणकोणते रोग पसरतात?

उ:- जॅपनीज एनसेफलायटिस ,वेस्टनाईल ताप,डेंगू,कॅसनूर फॅरेस्ट आजार,पिवळा ताप,गंजाम आजार, काइमन कांगो हेमोरेजिक ताप, क्यु फिवर, रिकेटसियल ताप, चिकनगुनिया, थायलेरीयासिस ,ट्रिपानोसोमीओसिस, बॅसिओसिस इ. आजार प्राण्यांच्या शरीरावर बसणारे डास, गोचीड, उवा यांच्याद्वारे पसरतात.

प्र.17. क्षय, ब्रुसेल्लोसिस अशा रोगात नेमके कोणते प्रतिबंधात्मक उपाय करावे?

उ:- **क्षयरोगासाठी प्रतिबंधात्मक उपाय:-**

- 1)रोगवाहक जनावरांची "ट्युबरक्यलीन टेस्ट" द्वारे निदान करावे.
- 2) रोगी निघालेल्या जनावरांची कत्तल करून त्यांना जाळावे किंवा पूरावे.
- 3) वेळोवेळी जनावरांची क्षयरोग तपासणी करावी व संशयीत जनावरांची वंगळी पुनःश्च तपासणी करावी.
- 4) क्षयरोगाने आजारी असलेल्या जनावरांचे गोठे निर्जंतुक करावेत व त्यांना वापरलेली सर्व भांडी निर्जंतुक करूनच दुसऱ्या जनावरांना वापरावीत.
- 5) लहान वासरांना तपासणी केलेले क्षयरोग जंतुमुक्त झालेले दूध पाजावे.
- 6) जनावरांना सांभाळणाऱ्या व दूध काढणाऱ्या माणसोची क्षयरोगासाठी तपासणी करून घ्यावी. या माणसांना रोग असेल तर यांच्यापासून जनावरांना रोगाचा प्रादुर्भाव होऊ शकतो.
- 7) लहान वासरांना बी.सी.जी. नावाची लस द्यावी.

ब्रुसेल्लोसिससाठी प्रतिबंधात्मक उपाय:-

- 1) रोगाच्या संपूर्ण उच्चाटनासाठी जनावरांची तपासणी करून संशयीत रोगी जनावरांना वेगळे करावे. अशा संशयीत जनावरात पुनःश्च केलेल्या रोगनिदान चाचणीत रोग आढळ्यास रोगी जनावरांची कत्तल करावी.
- 2) एखादया जनावरात गर्भपात झाला असेल तर त्याचे कारण शोधले जावे.तसेच अशा जनावरांच्या गोठयामध्ये किंवा प्रक्षेत्रावर स्वच्छता ठेवावी.
- 3) जनावराचा वार हा पूरून टाकावा. एखादया जनावराचा गर्भपात हा गाभण काळाचे दिवस भरण्याअगोदर झाला असेल तर असा गर्भ जाळून टाकावा.
- 4) नवीन विकत घेतलेल्या गाभण जनावरांच्या रक्ताची तपासणी करावी.
- 5) मोठयाप्रमाणवर रोगाचा प्रादुर्भाव झाला आहे अशा प्रक्षेत्रावरील सर्व 4-8 महिने वयाच्या कालवडींना "कॉटन स्ट्रेन -19" नावाची लस दिल्यास रोगप्रसारास आळा बसेल.

प्र.18. प्राण्यांच्या गोठयातील दूषित हवेचा परिणाम तेथे काम करणाऱ्या कामगारांवरती होतो का? त्यासाठी कोणती उपाययोजना करावी?

उ:-होय, . प्राण्यांच्या गोठयातील दूषित हवेचा परिणाम तेथे काम करणाऱ्या कामगारांवरती होतो. धाण वास, माशा, डास यामुळे कामगारांचे मानसिक व शारीरिक स्वास्थ्य बिघडते. दूषित हवेतून क्षय, ब्रुसेल्लोसिस व इतर आजारांची लागण होऊ शकतात. त्यामुळे जनावरांचा गोठा स्वच्छ ठेवावा, रोजच्या रोज झाडूने सर्व शेण कचरा काढून घ्यावा व पाण्याने जमीन स्वच्छ करावी. शेण, उरलेला चारा इ. खड्डयात टाकावा. जनावरांच्या शरीरवरील घाण पाण्याने किंवा ब्रशने साफ करावी, तसेच गोठयात हवा खेळती राहावी यासाठी खिडक्या ठेवाव्यात .

प्र.19. प्राण्यांची कत्तलखान्याकडे वाहतुक करतांना कोणते नियम पाळावे?

उ:- प्राण्यांची कत्तलखान्याकडे वाहतुक करतांना खालील काळजी घ्यावी:

- 1) जनावर सुस्थितीत असावे व त्यांची तपासणी पशुचिकित्सकाकडून करून घ्यावी ते प्रमाणपत्र सोबत असावे
- 2) वेगवेगळ्या जातीच्या व वयाच्या प्राण्यांना एकाच गाडीत ठेवू नये.
- 3) एका वाहनात जास्त जनावरे भरून गर्दी करू नये.
- 4) जनावरांना प्रवासाच्या आधी योग्य खाद्य व पूरेसे पाणी द्यावे
- 5) वाहनात हवेचा योग्य पूरवठा असावा , वाहन कोंदट किंवा अंधारे नसावे.
- 6) जनावरांना चढण्या व उतरण्याची याग्य सोय असावी (चांगला उतार असलेली जागा निवडावी)
- 7) प्रवासा दरम्यान वाहनातील शेण वेळच्यावेळी काढून टाकावे जेणेकरून वाहनातील खालचा भाग कोरडा व स्वच्छ राहिल.
- 8) प्राण्यांना देण्यात येणारी जागा सरासरी नियमांएवढी असावी. उदा. मोठे प्राणी $2m^2$ /प्रत्येक प्राण्यासाठी.
- 9) शक्यतोवर जनावरांची वाहतुक रात्रीस करावी.
- 10) वाहनाच्या वेगावर नियंत्रण असावे. (40किमी/तास)
- 11) प्रवासाचा वेळ जास्त असेल तर जनावरास मध्ये थोडा आराम द्यावा व योग्य खद्यु तसेच पिण्यास स्वच्छ पाणी द्यावे

रेल्वे प्रवासाकरिता तक्ता: ब्रॉड गेज मिटर गेज नॅरो गेज

मोठी जनावरे १० ६ ४

लहान वासरे १५ ९ ६

प्र.20. डास, माशा, गोचीड इ. चा प्रादुर्भाव प्राण्यांच्या गोठ्यात टाळण्यासाठी कोणती उपाययोजना करावी?

उः— डास, माशा, गोचीड इ. चा प्रादुर्भाव प्राण्यांच्या गोठ्यात टाळण्यासाठी खालील उपाययोजना करावी

अ. आयुर्वेदिक औषधे: पेस्टोबन, हिमाक्स लोशन किंवा मलम, डास स्प्रे किंवा टपिक्युअर स्प्रे इत्यादी

ब. रासायनिक औषधे/कित्कनाशके: डेलथामेथारीन, ब्युतोक्स, अमित्राझ, एकतोदेक्स, सायपरमेथ्रीन, पेक्टोसाइड इत्यादी

बह्यापारोपजीवांचे संपूर्ण नियंत्रण करण्यासाठी खालील महत्वाच्या गोष्टी लक्षात ठेवाव्यात

१. फवारलेले औषध लागलीच धुवून काढू नये कमीतकमी ते ७ दिवस अंगावर राहावे लागते

२. उवांच्या निर्मूलनासाठी १५ दिवसांच्या अंतराने दोन वेळेस औषधे लावावे किंवा फवारणी करावी

३. गोचीडांसाठी जनावरांच्या अंगावर फवारणी तर करावीच पण गोठ्यात सुद्धा औषधांची फवारणी करावी

४. खर्जेकारिता सर्व साधारणता ८ दिवसांच्या अंतराने रोग पूर्णपणे बरा होईपर्यंत औषधोपचार करावा लागतो.

प्र.21. दुधाचे भांडे स्वच्छ कसे ठेवावे?

उः— दुधाचे भांडे जर स्वच्छ असेल तरच दुधाचे नसण्याचे प्रमाण कमी होऊ शकते त्यामुळे दुधाच्या भांड्याची खालील प्रमाणे स्वच्छता करावी

१. प्रथम दुधाचे भांडे कोमात पाण्याने स्वच्छ धुवावे जेणेकरून त्यातील चिकटपणा कमी होईल

२. नंतर ते भांडी घासण्याच्या किंवा इतर कुठल्याही रासायनिक द्रव्येने घासून घ्यावे

३. घासलेले भांडे थंड पाण्याने स्वच्छ धुवावे व कोरडे करून उन्हात वळवून नंतरच्या वापरास घ्यावे

भांडे धुण्या करिता ह्य्पोक्लोराइट आयडोफोर किंवा सोडियम कार्बोनेट इत्यादींचा वापर करावा सोडियम कार्बोनेट 0.25% व 0.05% पौलीफोस्फेट मिसळून भांडी धुण्यास वापरावे तसेच बाजारात वेगवेगळ्या काम्पन्यांची उत्पादने मिळतात ती सुद्धा वापरात अण शकता

यशोगाथा:

- पशुवैद्यक सामुहिक स्वाथ्यविभागांतर्गत कार्यान्वीत_“Outreach Programme on Zoonotic Disease” या प्रकल्पांतर्गत ब्रुसेल्ला जिवाणुंच्या संसर्गामुळे धोक्यात असलेल्या व्यक्तींची (ज्यामध्ये पशुवैद्यक अधिकारी, कर्मचारी,गोपालक तसेच इतर लोकांचा समावेश होता) रक्तजल तपासणी करण्यात आली.त्यात सकारात्मक निकाल मिळालेल्या व्यक्तींनी योग्य औषधोपचार घेतला व ते या रोगापासून बरे झाले.
- स्वच्छ दुध उत्पादनांतर्गत बऱ्याच शेतकऱ्यांनी विषयतज्ञांनी सांगितलेले उपाय अवलंबिले त्यामुळे दूध नासण्याचे प्रमाण कमी झाले.
- स्वच्छ दुध उपक्रमांतर्गत शेतकऱ्यांनी जनावरांच्या गोठ्याची योग्य स्वच्छता ठेवल्यामुळे, स्तनदाह, हागवण,ताप येणे यासारख्या आजारांचे प्रमाण कमी झाले.
- शेतकरी –पशुमेळाव्यास भेट दिलेल्या व्यक्तींनी दूधातील भेसळ ओळखण्याच्या तंत्राची माहिती करून घेतली.आजमितीस शितकरण संयंत्र चालविणारे शेतकरी दूधातील पाणी,युरिया,साखर यासारखी भेसळ तसेच दूधातील स्निग्धांशाचे प्रमाण तपासु शकतात.
- “Outreach Programme on Zoonotic Disease” या प्रकल्पांतर्गत कत्तलखान्यात काम करणाऱ्या कामगारांच्या (खाटकांच्या) रक्तजल तपासणीत बहुतांश कामगार ब्रुसेल्ला तसेच लिस्टेरिया जिवाणुंच्या संसर्गास सकारात्मक आढळून आले. सदर व्यक्तींनी काम करतांना मांस उत्पादनाचा दर्जा वाढविणे व स्वतःचे संरक्षण करणे तसेच संसर्गासाठी योग्य उपचार करण्याचे प्रयत्न सुरु केले.