

लम्पी वायरस (एलएसडी) आजारा बदल विचारली जाणारी सर्वसामान्य प्रश्ने व त्यांची उत्तरे



भाकृअप- केन्द्रीय किनारी कृषि संशोधन केंद्र
जुने गोंवे, गोवा- ४०३४०२

फोन: ०८३२-२९९३०९५/ २९९३०९७;
ई-मेल: director.ccari@icar.gov.in;
वेबसाइट: www.ccari.icar.gov.in

लेखन व संपादन

डॉ. शिरीष नारनवरे

वरिष्ठ शास्त्रज्ञ (पशु विकृति विज्ञान)
shirish.narnaware@icar.gov.in, 9414052404

डॉ. सुसिता राजकुमार

वरिष्ठ शास्त्रज्ञ (पशु विकृति विज्ञान)
susitha.rajkumar@icar.gov.in

डॉ. गोकुलदास पी. पी

वरिष्ठ शास्त्रज्ञ (पशु प्रजनन शास्त्रज्ञ)
gokuldas.pp@icar.gov.in

डॉ. निबेदिता नायक

शास्त्रज्ञ (पोल्ट्री विज्ञान)
nibedita.nayak@icar.gov.in

प्रकाशक

डॉ. प्रवीण कुमार

निदेशक

भाकृअप- केन्द्रीय किनारी कृषि संशोधन केंद्र
ओल्ड गोवा, गोवा

संपर्क

भाकृअप- केन्द्रीय किनारी कृषि संशोधन केंद्र

जुने गोंवे, गोवा- 403402

फोन : 0832-2993095/2993097

ई-मेल : director.ccari@icar.gov.in

वेबसाइट : www.ccari.icar.gov.in

28. कोणत्या वयोगटातील जनावरांना लसीकरण करावे लागेल ?

प्रगत गाभण जनावरे वगळता 4 महिन्यांपेक्षा जास्त वयाच्या सर्व गायी आणि म्हशींना लसीकरण करता येते.

29. हेटरोलोगस आणि होमोलोगस लस म्हणजे काय ?

होमोलोगस लस म्हणजे एलएसडी विषाणू समाविष्ट असलेली लस. हेटरोलोगस लस मध्ये गोटपॉक्स किंवा शीपपॉक्स चे विषाणू समाविष्ट असतात.

30. संक्रमित क्षेत्रामध्ये विषाणू निष्क्रिय करण्यासाठी कोणती रसायने / जंतुनाशक वापरले जाऊ शकतात ?

विषाणू अम्लीय आणि अल्कधर्मी दोन्ही डिटर्जंट्स/रसायने/जंतुनाशक जसे की इथर (20%), क्लोरोफॉर्म, फॉर्मॅलिन (1%), सोडियम डोडेसिल सल्फेट, फिनाॅल (15 मिनिटांसाठी 2%), सोडियम हायपोक्लोराईट (2-3%), आयोडीन संयुगे (1:33 पातळ करणे), चतुर्थांश अमोनियम संयुगे (0.5%) इत्यादी वापरले जाऊ शकतात.

31. एलएसडी लसीकरणाचे काय फायदे आहेत ?

एलएसडी प्रतिबंध आणि नियंत्रणासाठी लसीकरण हे सर्वात किफायतशीर साधन आहे. लसीकरण केल्यामुळे कळपाची प्रतिकारशक्ती निर्माण होते व संवेदनाक्षम जनावरांची संख्या कमी होते. लसीकरणाद्वारे, एलएसडीपासून होणाऱ्या प्रत्यक्ष आणि अप्रत्यक्ष दोन्ही प्रकारचे आर्थिक नुकसान टाळता येते.

32. गोट पॉक्स लसीकरण केलेल्या जनावरांना अजूनही एलएसडी संसर्ग होऊ शकतो का ?

संपूर्ण रोगप्रतिकारक संरक्षण विकसित करण्यासाठी, लसीकरणानंतर अंदाजे तीन आठवडे लागतात. म्हणून, या विंडो वेळेत, लसीकरण करूनही प्राण्याला कोणत्याही क्लिनिकल लक्षणांशिवाय फील्ड विषाणूचा संसर्ग होऊ शकतो. उष्मायन अवस्थेमध्ये असलेल्या प्राण्यांमध्येही लसीकरणानंतर दहा दिवसांपेक्षा कमी कालावधीत क्लिनिकल लक्षणे दिसू शकतात.

34. प्रयोगशाळेत तपासणीसाठी संशयित नमुने कोठे पाठवले जाऊ शकतात ?

1. भारतात कोणत्याही DAHD मान्यता प्राप्त प्रयोग शाळेत
2. भाकृअनुप-केन्द्रीय किनारी कृषि संशोधन केंद्र, ओल्ड गोवा, गोवा
35. **भारता मध्ये स्वदेशी लम्पी वायरस लस उपलब्ध आहे काय ?**
होय, भारतीय कृषि अनुसन्धान परिषदे द्वारे नुकतीच एलएसडी लस बनवलेली आहे जी लम्पी आजारावर फार परिणामकारक असून लवकरच सगळ्या ठिकाणी उपलब्ध होणार आहे.

35. अधिक माहितीसाठी कुठे संपर्क करावा ?

तुम्ही ह्या पत्रकाचे लेखक असलेले शास्त्रज्ञ यांच्याशी दिलेल्या पत्त्यावर व ईमेल/ मोबाइल वर संपर्क साधू शकता

उच्च जोखमीच्या भागात देखील प्रतिबंधात्मक लसीकरण केले पाहिजे आणि आजारी जनावरांची ओळख पटवली पाहिजे.

- निरोगी जनावरांपासून बाधित प्राण्यांचे पृथक्करण/विलगीकरण करणे
- ह्या आजाराचा प्रादुर्भाव कमी करण्यासाठी आणि ह्यावर नियंत्रण ठेवण्यासाठी, संक्रमित क्षेत्रामध्ये प्राण्यांच्या हालचालीवर पूर्णपणे बंदी घातली जाणे गरजेचे आहे.
- तसेच गुरांना संसर्ग पासून बचावा करीता सार्वजनिक चराई, गुरांच्या बाजारात व इतर ठिकाणी प्रवास करणे टाळले पाहिजे.
- जेथे शक्य असेल तेथे कीटक जाळ्यांचा वापर करावा
- वाहकांवर नियंत्रण ठेवण्यासाठी गोठ्या मध्ये कीटकनाशके किंवा कीटकनाशकांचा नियमित वापर करावा.
- प्राण्यांचे शेड, परिसर इत्यादी चे नियमित निर्जंतुकीकरण व स्वच्छता ठेवणे
- आजारी जनावराचा मृत्यू झाल्यास, सर्व स्वच्छता उपायांचे पालन करून शव खोल खड्ड्यामध्ये पुरून योग्य पद्धतीने विल्हेवाट लावावी.
- पशू हाताळणारे आणि बाधित जनावरांकडे जाणाऱ्यांना निरोगी जनावरांपासून दूर राहण्याचा सल्ला देण्यात यावा.
- संसर्गाच्या केंद्रापासून 10 किमीच्या परिघात असलेल्या गुरांचे बाजार बंद करावेत.
- बाधित भागात रोगाची पुष्टी झाल्यावर जिवंत गुरांचा व्यापार, जत्रेत भाग घेणे आणि शो यांवर ताबडतोब बंदी घालण्यात यावी.

24. गोट पॉक्स लस एलएसडीपासून संरक्षण करते का ?

होय, गोटपॉक्स लस एलएसडीपासून संरक्षण करते याबद्दल अहवाल आहेत. त्यामुळे भारत सरकारने गोटपॉक्स लस वापरण्याची शिफारस केली आहे.

25. लस कशी द्यावी, डोस आणि मार्ग काय ?

सध्या वापरत असलेली गोट पॉक्स लस जीवंत विषाणु पासून बनलेली आहे. गोट पॉक्स लसीची शिफारस केलेली डोस 103.5 TCID50 आहे. तथापि, प्रतिबंधात्मक लसीकरणासाठी 103.0 TCID50 च्या डोसचा वापर देखील पशुसंवर्धन विभाग, भारत सरकार च्या मार्गदर्शक तत्वांनुसार केला जाऊ शकतो. ही लस देण्याचा मार्ग नेहमी त्वचेखालील (S/C) असतो.

26. रिंग लसीकरणाखाली किती क्षेत्र समाविष्ट करायचे ?

रिंग लसीकरणासाठी शिफारस केलेले क्षेत्र केंद्रापासून 5 किमी आहे. तथापि, स्थानिक आवश्यकता नुसार हे क्षेत्र बदलू शकते.

27. लाइव्ह अँटेन्युएटेड लस लम्पी ची लागण झालेल्या प्राण्यांमध्ये सुरक्षितपणे वापरली जाऊ शकते का ?

नाही, लसीकरणाचा सल्ला फक्त निरोगी गायी आणि म्हशींना दिला जातो.





1. लम्पी वायरस आजार (एलएसडी) काय आहे ?

लम्पी वायरस आजार (Lumpy Skin Disease/ LSD) एक विषाणुपासून होणारा आजार आहे जो पॉक्स विरिडे परिवाराशी सम्बंधित कॅंप्रीपॉक्स वायरस जीनस मुळे होतो. ह्या जीनसशी जवळीक असलेले गोट पॉक्स आणि शीप पॉक्सच्या विषाणूचा देखील यामध्ये समावेश आहे जे शेळ्या आणि मेंढ्यांना संक्रमित करतात.

2. लम्पी वायरस मुळे कोणते प्राणी आजारी पडतात ?

लम्पी वायरस मुख्यत्वे गुरे आणि म्हशींना प्रभावित करते आणि हे विषाणू अत्यंत होस्ट स्पेसिफिक आहेत म्हणजेच हे विषाणू गुरान्वयतिरिक्त इतर प्राण्यांना व मानसाना आजारी करत नाही.

3. गायीना अणि म्हशींना होणाऱ्या लम्पी वायरस मध्ये काय अंतर असते ?

लम्पी विषाणूमुळे गायी आणि म्हशी दोघेही आजारी पडतात, परंतु रोग आणि मृत्यूदरच्या बाबतीत म्हशींच्या तुलनेत गुरांमध्ये हा रोग अधिक तीव्र आणि गंभीर असतो.

4. देशी जाती आणि संकरित जातींच्या गुरांमध्ये रोगाच्या तीव्रतेत काही फरक आहे का ?

होय, जरी संकरित गुरांमध्ये नोड्यूल किंवा फोडाचा आकार अधिक स्पष्ट दिसत असला तरी सामान्यतः रोगाची तीव्रता दोन्हीमध्ये सारखीच असू शकते.

5. लम्पी वायरस मानवांना संक्रमित करू शकतो काय ?

लम्पी वायरस झुनोटिक नाही, त्यामुळे मानवांना विषाणूचा संसर्ग होऊ शकत नाही.

6. लम्पी वायरस बाधित गुरांचे दूध मानवी वापरासाठी सुरक्षित आहे का ?

होय, पाश्चराइज्ड किंवा उकळलेले दूध मानवी वापरासाठी सुरक्षित आहे. वासरानाही उकळलेले दूध देता येते.

7. मिश्र पशुधन फार्मिंगमध्ये एकत्र असलेल्या मेंढ्या, शेळ्या आणि कॉंबड्यांना लम्पी वायरस ची लागण संक्रमित गुरांपासून होते का ?

संक्रमित गुरांच्या सान्निध्यात ठेवण्यात आलेल्या मेंढ्या, शेळ्या आणि कॉंबड्यांमध्ये लम्पी वायरसच्या संक्रमनाची आजपर्यंत कोणतीही नोंद झालेली नाही.

8. लम्पी वायरस वन्य प्राण्यांना संक्रमित करते का ?

होय, जगाच्या इतर भागांतून रवंथ करणाऱ्या जंगली गुरांमध्ये जसे हरिन व बायसनमध्ये लम्पी वायरसची नोंद करण्यात आली आहे. मात्र, आजपर्यंत भारतामध्ये अशी कोणतीही नोंद नाही.

9. लम्पी वायरस एका प्राण्यापासून दुसऱ्या प्राण्यामध्ये कसा प्रसारित होतो ?

हा रोग प्रामुख्याने आर्थ्रोपॉड/ कीटक वाहक (यांत्रिक) विशेषतः चावणाऱ्या माश्या, डास आणि गोचिडा द्वारे प्रसारित होतो. ह्या रोगाच्या

दूरवर प्रसारणासाठी संक्रमित गुरांची कायदेशीर किंवा बेकायदेशीर वाहतूक जबाबदार आहे. तसेच कमी अंतरावर प्रसारणासाठी कीटक जबाबदार आहेत. ह्याच्या व्यतिरिक्त प्रसाराचे इतर कमी महत्त्वाचे मार्ग म्हणजे वीर्य, गर्भवेष्टना पासून (ट्रान्स्प्लेसेंटल), दूध, संसर्गित गुरांची निगा राखनार्या लोकांच्या सम्पर्कातून आणि दूषित फोमाइट्स ज्यात पाणी आणि खाद्य पदार्थांचा समावेश आहे.

10. लम्पी वायरस संक्रमित बैलाचे वीर्य, संकलन किंवा नैसर्गिक प्रजनना करीता वापरता येईल का ?

नाही, हा विषाणू संक्रमित बैलांच्या वीर्यामध्ये 42 दिवसांपर्यंत असतो. पीसीआर द्वारे वीर्य चाचणी निगेटिव्ह आल्यावरच वीर्य संकलन किंवा नैसर्गिक प्रजनना करीता बैलांचा वापर केला जाऊ शकतो.

11. लम्पी वायरस रोगाचा उगम कुठून झाला ?

आफ्रिकन महाद्वीपामध्ये 1928 मध्ये हा आजार पहिल्यांदा आढळून आला होता. 2012 पासून हा आजार मध्य पूर्व, दक्षिण-पूर्व युरोप, पश्चिम आणि मध्य आशिया मध्ये पसरत गेला. 2019 पासून हा आजार अनेक आशियाई देश जसे भारत आणि शेजारील देशांमध्ये नोंदवला गेला.

12. भारतात लम्पी वायरस चा पहिला प्रादुर्भाव कधी आणि कोठे झाला ?

2019 मध्ये ओडिशामध्ये लम्पी वायरस चा पहिला उद्रेक आढळून आला.

13. लम्पी वायरस रोगाची सद्यस्थिती काय आहे ?

गोव्या सह भारतातील एकुण 24 हून अधिक राज्यांनी आजपर्यंत लम्पी वायरस ची नोंद केली आहे.

14. लम्पी वायरसची वैद्यकीय लक्षणे कोणती आहेत ?

ह्या रोगाचे प्रमुख लक्षण म्हणजे उच्च ताप व ताप आल्या नंतर 48 तासांच्या आत शरीराच्या जवळजवळ सर्व भागांवर त्वचेवर येणाऱ्या 1-5 सेमी आकाराच्या कडक वेदनादायक गाठी. ह्या गाठी बरेचदा खोल मासा पर्यंत जातात. ह्या गाठी गुरांचे डोके, मान, हातपाय, कासे व जननेंद्रियाच्या जवळ पास प्रामुख्याने दिसून येतात. शरीराच्या इतर अवलंबित भागात, जसे की डिव्हलॅप, ब्रिस्केट, अंडकोष आणि योनी वर सूज येते. सांध्यांवर येणारया सूजन मुळे आजारी गुरे 24-48 तासांपर्यंत बसू शकत नाही. स्तनपान देणाऱ्या गायींच्या दूध उत्पादनात प्रचंड घट होऊ शकते. त्वचेवर येणाऱ्या गाठी काही दिवसा नंतर अल्सरमध्ये बदलू शकतात आणि शेवटी त्वचेवर खरुज विकसित होऊ लागते. अशावेळी जर त्वरित उपचार नाही केले तर यामध्ये बरेचदा जिवणू संक्रमण होऊन पस निर्माण होतो व जखमा बऱ्या व्हायला बराच कालावधि लागतो. कधी-कधी हे अलसर तोंडात आणि वरच्या श्वसनमार्गामध्ये सुद्धा आढळतात, ज्यामुळे आजारी गुराना खायला-प्यायला त्रास होतो. काही गुराना डोळ्यावर देखिल अलसर येतात व त्यामुळे अंधत्व येऊ शकते. पायांवारती सूज आल्यामुळे जनावरे लंगडतात. ह्याच्या व्यतिरिक्त ताप, दुधाचे उत्पादन कमी होणे,



भूक न लागणे, बाह्य/ वरवरच्या लसिका ग्रंथी (लिम्फ नोड्स) मध्ये सूज येणे, नाकातून पाणी येणे आणि डोळ्यांत अश्रू येणे अशी लक्षणे सुद्धा दिसू लागतात. आजारी जनावरा मध्ये वंध्यत्व आणि गर्भपात सुद्धा होवू शकते आणि प्रजनन करणाऱ्या बैलांमध्ये कायमचे किंवा तात्पुरते वंध्यत्व येऊ शकते. जास्त गंभीर अवस्थे मध्ये कधी-कधी गुरांमधील अंतर्गत अवयव सुद्धा प्रभावित होतात व त्यामुळे गुरांचा मृत्यु देखिल होतो. लम्पीचं गंभीर जनावराच्या रोगप्रतिकारशक्तीवर अवलंबून असतं. लम्पीची लागण झाल्यानंतर जनावरं अशक्त होतात. ह्या रोगाचा उष्मायन कालावधी किंवा संसर्ग आणि लक्षणे यांच्यातील कालावधी सुमारे एक ते पाच आठवडाचा असतो. आजारी गुरामध्ये दुर्बलता, दुय्यम न्यूमोनिया, स्तनदाह आणि त्वचेवर होणारया अलसर मुळे गंभीर संसर्ग होवून बरे होण्या करीता बराच कालावधि लागू शकतो.

15. लम्पी वायरसची चे कितती सीरोटाइप अस्तित्वात आहेत ?

संपूर्ण जगात लम्पी वायरसचा एकच सीरोटाइप आहे. वेगवेगळ्या लम्पी वायरस स्ट्रेनच्या विषाणूमध्ये फरक असल्याचा सध्याचा पुरावा नाही.

16. लम्पी वायरस आजारा च्या करीता विभेदक निदान काय आहेत ?

एलएसडीच्या गंभीर स्वरूपाचे याच्या बाह्य लक्षनावरून वैद्यकीयदृष्ट्या निदान करणे सोपे आहे. मात्र सुरुवातीच्या आणि सौम्य स्वरूपांमध्ये फरक करणे आवश्यक आहे. ह्यामध्ये बोवाइन हर्पेसव्हायरस 2), बोवाइन पॅप्युलर स्टोमायटिस, फोटोसेन्सिटेशन, अर्टिकेरिया, कीटक किंवा गोचीड चावणे, स्यूडो काउपॉक्स, डर्मेटोफिलोसिस, डेमोडिकोसिस, ऑन्कोसरकोसिस इत्यादिचा समावेश होतो.

17. आजारापासून बरे झालेल्या प्राण्यांमध्ये वाहक आणि सुप्त स्थिती आहे का ?

गायी आणि म्हशींमध्ये आजारापासून पूर्ण बरे झाल्यानंतर कोणतेही ज्ञात वाहक आणि सुप्त स्थिती ची नोंद नाही.

18. तुम्हाला एलएसडीचा संशय असल्यास काय करावे ?

एकदा तुम्हाला वरील कोणतीही लक्षणे दिसली की, जवळच्या पशुवैद्यकांना कळवा किंवा त्यांचा सल्ला घ्या. लम्पी आजाराचा प्रभाव आणखी वाढू नये, यासाठी लम्पीची लागण झालेल्या जनावरांना क्वारंटाईन किंवा निरोगी जनावारापासून वेगळे करणे गरजेचे आहे. कारण बाधित जनावरांच्या स्पर्शाने इतर जनावरांना आजाराची लागण लवकर होते. तसेच डास व भिणभिणणाऱ्या माशांचा बंदोबस्त करण्यासाठी गोठ्यात स्वच्छता ठेवणे व फवारणी आणि धूर करणे गरजेचे आहे. गोठ्या मध्ये नियमित अंतराने निर्जंतुकीकरण करणे गरजेचे आहे त्याकरिता 1% फोर्मलिन किंवा 2-3% सोडियम हाइपो क्लोराइट किंवा फिनाइल ड्रव चा वापर करावा. फवारणी करीता कीटकनाशक किंवा परजीवीनाशकाचा वापर देखील संक्रमित जनावर असलेल्या ठिकाणी आणि आजूबाजूच्या परिसरात करता येवू शकतो.

19. एलएसडीचे निदान कसे केले जाऊ शकते ?

लक्षणा वरून आणि इतिहासाच्या आधारावर, पशुवैद्य रोगाचे तात्पुरते निदान करू शकतो. तथापि, रोगाची पुष्टी प्रयोगशाळेच्या चाचण्यांवर आधारित असावी.

20. LSD च्या प्रयोगशाळेमध्ये पुष्टीकरणासाठी कोणते नमुने पाठवायचे ?

तक्त्यामध्ये दिल्याप्रमाणे नमुन्याचे प्रकार रोगाच्या टप्प्यानुसार बदलतात.

नमुना	रोगाची अवस्था			तापमान	संरक्षक
	प्रारंभिक	मध्य	गंभीर		
स्वाब/कापसाचा बोळा	++++	+++	+	2-8	वायरस ट्रांसपोर्ट मीडिया
रक्त	++++	+++	++	2-8	EDTA अथवा हेपारिन
त्वचा बाओप्सी	+++	++++	+++	2-8	वायरस ट्रांसपोर्ट मीडिया
स्केब	+	+++	++++	2-8	संरक्षकाविना
सीरम	+	+++	++++	2-8	संरक्षकाविना

21. एलएसडी वर उपचार काय आहे ?

पशुवैद्यकांच्या देखरेखीशिवाय जनावरांवर उपचार करू नयेत, असा सल्ला शेतकऱ्यांना दिला जातो. याचा उपचार रोगाच्या अवस्थेनुसार व त्वचेवर किंवा श्वसनाच्या स्वरूपावर अवलंबून असतो ज्याचेकरिता प्रतिजैविकांचा कोर्स पशुवैद्य ठरवू शकतात. जळजळ, वेदना, रोग प्रतिकारशक्ती वाढवणे इत्यादींवर प्रतिजैविकांसह उपचार सुरू केल्याने लवकर बरे होण्यास मदद मिळते. प्रभावित प्राण्यांवर लक्षणात्मक उपचार केले जाऊ शकतात. त्यांना खायला लिक्विड आणि मऊ चारा खाय्याची शिफारस केली जाते. आजारी गुरांच्या अंगावर झालेल्या जखमेवर पोटॅशियम परमँग्रेट च्या द्रव्याचा (0.1%) वापर करावा तसेच जखमेवर एंटीसेप्टिक व फ्लॉई रेपेलेट मलम लावावे.

22. बरे झालेल्या जनावरांना पुन्हा संसर्ग होतो का ?

एकदा जनावरे पूर्णपणे बरे झाल्यानंतर, नैसर्गिक प्रतिकारशक्ती एक वर्षापर्यंत पुनर्संक्रमणापासून संरक्षण करेल.

23. एलएसडी प्रतिबंध आणि नियंत्रणासाठी काय उपाय आहेत ?

खालील उपाय करून हा आजार टाळता येतो आणि नियंत्रित करता येतो

1. **रोगप्रतिबंधक लसीकरण:** सध्या गोट पॉक्स लस भारतात वापरली जाते, तसेच भारतीय कृषि अनुसन्धान परिषदे द्वारे नुकतीच एक लस लम्पी-प्रोव्हॅक बनवलेली आहे, जी लम्पी आजारावर फार प्रभावी आहे. बाधित क्षेत्राच्या 5 किलोमीटर च्या परिधि मध्ये येणाऱ्या जनावरांचे प्राधान्यक्रमाने लसीकरण करणे आवश्यक आहे. ज्याला रिंग वेक्सिनेशन असे म्हटले जाते. तथापि, बाधित जनावरांना लसीकरण करू नये. बाधित जिल्हा आणि राज्याच्या सीमावर्ती भागासारख्या