

# अश्व स्वास्थ्य एवं प्रबन्धन: सामान्य जानकारी



अश्व पालकों के ज्ञान सशक्तिकरण की दिशा में.....



भाकृअनुप-राष्ट्रीय अश्व अनुसंधान केन्द्र, हिसार  
ICAR-National Research Centre on Equines, Hisar



## अध्यक्ष: डॉ. बी.एन. त्रिपाठी

निदेशक, भा.कृ.अनु.प.-राष्ट्रीय अश्व अनुसंधान केन्द्र, हिसार

## लेखन, संकलन एवं संशोधन:

### डॉ. अंजु मनुजा

प्रधान वैज्ञानिक, भा.कृ.अनु.प.-रा.अ.अनु. केन्द्र, हिसार

### डॉ. हेमा त्रिपाठी

प्रधान वैज्ञानिक, भा.कृ.अनु.प.-केन्द्रीय भैंस अनुसंधान संस्थान, हिसार

### डॉ. राजेन्द्र कुमार

राष्ट्रीय अध्येयता, भा.कृ.अनु.प.-रा.अ.अनु. केन्द्र, हिसार

## विशेष आभार:

### प्रधान वैज्ञानिक

डॉ. यशपाल, डॉ. नितिन विरमानी, डॉ. संजय बरूआ,

डॉ. राम अवतार लेघा, डॉ. संजय कुमार, डॉ. बलविन्द्र कुमार

### वैज्ञानिक

डॉ. हरिशंकर सिंघा, डॉ. रमेश कुमार देदर, डॉ. पी. बाला,

डॉ. टी.आर. तालुगी, डॉ. संजय कुमार रवि

## प्रकाशक:

निदेशक,

भा.कृ.अनु.प. राष्ट्रीय अश्व अनुसंधान केन्द्र

हिसार

© 2018 ICAR - भा.कृ.अनु.प.-राष्ट्रीय अश्व अनुसंधान केन्द्र

भा.कृ.अनु.प.-राष्ट्रीय अश्व अनुसंधान केन्द्र

सिरसा रोड, हिसार-125 001, हरियाणा, भारत

फोन नं.: 01662-276151, 276748, 275114

फैक्स: 01662-276217

ई-मेल: nrcequine@nic.in

अश्व उत्पादन परिसर, बीकानेर (राजस्थान)

Phone: 0151-2232541

Fax: 0151-2230114



इन्फोइक्वाइन ऐप (infoequine App)

<https://play.google.com/store/apps/details?id=info.ncre&hl=hi>



Nrc on equines



[www.nrce.gov.in](http://www.nrce.gov.in)



Videos on YouTube



# विषय सूची

1

प्राक्कथन

2



अश्वों की विभिन्न नस्लें



8

अश्व प्रबंधन



12

अश्व आहार

15

कृत्रिम गर्भाधान

17

गर्भ परीक्षण

18

केन्द्र में उपलब्ध वीर्य हिमीकरण  
हेतु अश्वों का विवरण



22

अश्वों की मुख्य बीमारियां:  
लक्षण एवं बचाव

34

रोग परीक्षण सेवाएं

36

केन्द्र द्वारा रोग जाँच एवं रोकथाम  
हेतु विकसित किट एवं टीके





## i kDd Fku

अश्वों के साथ हमारे सहयोग का इतिहास 6000 वर्ष से भी पुराना है, जब दुनिया में मशीनीकरण मानव की सोच से भी परे था। इस जानवर के प्रयोग से हमने संस्कृति, परम्परा एवं धर्म का प्रसार किया। युगों-युगों से अश्व का प्रयोग विभिन्न गतिविधियों के लिए किया जाता रहा है। संभव है कि वर्तमान युग में मशीनीकरण से इस प्रजाति की उपयोगिता में एवं संख्या में कमी आई है, परन्तु अद्वितीय शारीरिक रचना के कारण पहाड़ी इलाकों में जहाँ परिवहन के अन्य साधन दुर्गम हैं अभी भी अश्व प्रजाति की भूमिका महत्वपूर्ण है। जहाँ गर्दभ व खच्चर निर्धन लोगों की आजीविका का साधन है वहीं अश्व धनी व्यक्तियों व थल सेना की प्रतिष्ठा का प्रतीक है। अश्व के महत्व को देखते हुए अश्वपालकों एवं अश्व प्रेमियों को अश्व स्वास्थ्य एवं प्रबंधन हेतु अधिक जानकारी प्रदान करने के उद्देश्य से 'o LokLF; , oa zaku% keKJ t kud kJ hB नामक पुस्तिका की रचना इस केन्द्र द्वारा की गई। इस पुस्तिका में अश्वों के समग्र विकास हेतु अश्व प्रबंधन के साथ-साथ अश्व रोगों के लक्षण, निदान व रोकथाम हेतु विभिन्न जानकारी उपलब्ध कराई गई है। इसमें अश्व आहार एवं रख-रखाव का विवरण भी दिया गया है जिससे अश्व पालन को अधिक उपयोगी बनाया जा सके। पुस्तिका में कृत्रिम गर्भाधान द्वारा उत्तम नस्ल के अश्वों की उत्पत्ति के बारे में विस्तृत जानकारी भी है। इस प्रस्तुति में विशेषज्ञ वैज्ञानिकों के योगदान के लिए हम आभार प्रकट करते हैं। आशा है कि यह पुस्तिका अश्व प्रेमियों को विस्तृत जानकारी के साथ ही अश्व पालन को उम्दा बनाते हुए अर्थव्यवस्था में भी लाभदायक सिद्ध होगी।

शुभकामनाओं सहित।

Bvripathi

NIKE Hivshzuk f=i kBh  
निदेशक

## देश में अश्वों की विभिन्न नस्लें

### मारवाड़ी



त ७ LFku%

◆ राजस्थान का मारवाड़ क्षेत्र

i २०ki gpk%

- ◆ इन अश्वों के कान बड़े तथा अन्दर की तरफ मुड़ने पर आपस में मिलते हुये प्रतीत होते हैं। चेहरा लम्बा, नाक के ऊपर का भाग थोड़ा उभरा हुआ या फिर चपटा होता है।
- ◆ मुख्यतः बादामी, गहरे बादामी, काले, भूरे लाल, सफेद व काले-सफेद रंग के होते हैं।

- ◆ उँचाई लगभग 14–15 मुट्ठी (140–150 सेंटीमीटर) तथा शारीरिक भार 340–454 किलोग्राम के बीच होता है।

fi' kkr k, oam ; k%

- ◆ यह अश्व प्रायः चुस्त, सुन्दर व शांत प्रवृत्ति के होते हैं और अपनी तेज चाल और मजबूती के लिए प्रसिद्ध हैं।
- ◆ मुख्यतः खेलों, घुड़दौड़, सफारी व घुड़सवारी आदि कार्यों में काम आते हैं।

## काठियावाड़ी



t ७ LFku

◆ गुजरात का काठियावाड़ क्षेत्र

i २०ki gpk%

◆ यह घोड़े अधिकतर भूरे व मिलते-जुलते रंग, धुंधला काले रंग व स्लेटी रंग के होते हैं।

◆ पिछले घुटनों के जोड़ों का हंसिया की तरह मुड़ा होना, कानों का अग्रभाग नुकीला व कानों का अन्दर की तरफ मुड़ने पर आपस में मिलना तथा 180 डिग्री तक घूमना, चेहरा चौड़ा, जबड़े की हड्डी का 90 डिग्री के कोण पर मुड़ा होना व नाक के छिद्र चौड़े

तथा कानों के बीच का भाग (पोल) संकरा होता है।

◆ उँचाई लगभग 13–15 मुट्ठी (130–150 सेंटीमीटर) तथा शारीरिक भार औसतन 275 किलोग्राम की मादा व 325 किलोग्राम का नर होता है।

fo' k'k k, oani ; l% %

◆ यह अश्व शक्तिशाली व अपनी तेज चाल, मजबूती और प्रतिकूल परिस्थितियों में कार्य करने की क्षमता के लिए प्रसिद्ध है।

◆ मुख्यतः खेलों, घुड़सवारी, घुड़दौड़, सुरक्षा व सफारी में काम आते हैं।

## जांसकारी



t ७ LFku%

- ◆ जम्मू कश्मीर के लद्दाख क्षेत्र में जांसकार घाटी

i २५ki gpk%

- ◆ शुद्ध जांसकारी टट्टू भूरा-श्वेत होता है।
- ◆ पूंछ लम्बी व लगभग जमीन तक पहुँचती है।
- ◆ ऊँचाई लगभग 12-14 मुटठी (120-140 सेंटीमीटर) होती है।

- ◆ शरीर गठा हुआ, मस्तक चौड़ा व काठी मजबूत होती है।

fi' k'k, oam ; k%

- ◆ यह टट्टू चैतन्य दिखाई देते हैं और दुर्गम पहाड़ी क्षेत्रों में 20 से 30 डिग्री तापमान में रहने के सक्षम होते हैं।
- ◆ पहाड़ी क्षेत्रों में यातायात, सामान ढुलाई, सवारी व खेलों में प्रयोग लाया जाता है।





## मणिपुरी



t ७ LFku%

- ◆ मणिपुर एवं आसाम प्रदेश

i २५ki gku%

- ◆ यह 14 विभिन्न रंगों में पाए जाते हैं जैसे काला, स्लेटी, भूरा आदि।
- ◆ यह आकार में छोटे परन्तु शरीर के उचित अनुपात में गठ्ठीले, चेहरा लम्बा, नाक का अग्रभाग (मज़ल) थोड़ा चौड़ा व नाक फूली हुई होती है।

- ◆ ऊँचाई लगभग 11–13 मुट्ठी (110–130 सेंटीमीटर) तथा शारीरिक भार लगभग 300 किलोग्राम होता है।

fo' k'k, oam ; l% %

- ◆ पोलो खेल के लिए उत्तम माने जाते हैं एवं सुन्दरता व गति के लिए प्रसिद्ध हैं।
- ◆ मुख्यतः यातायात, सामान ढुलाई, सवारी व पोलो खेल हेतु काम आते हैं।

## भूटिया



### तुलनात्मकता

- ◆ भारत में पंजाब तथा भूटान में हिमालय पर्वत के निचले क्षेत्र

### विशेषताएँ

- ◆ यह टट्टू प्रायः भूरे, बादामी व चितकबरे रंग के होते हैं।
- ◆ चौड़ा माथा, गठीला देह, चौड़ा वक्ष, सीधे कंधे, उत्तम पसलीदार उदर, गोल मांसल पुट्टे, स्थूल टांगे, बालदार व लम्बी पूँछ तथा गर्दन पर बाल पाए जाते हैं।

- ◆ ऊँचाई लगभग 13.0–13.2 मुट्ठी (130–132 सेंटीमीटर) तथा शारीरिक भार औसतन 260 किलोग्राम की मादा व 345 किलोग्राम का नर होता है।

### उपयोगिता

- ◆ यह टट्टू पहाड़ी व ढंडे क्षेत्रों में रहने में सक्षम है।
- ◆ मुख्यतः पहाड़ी क्षेत्रों में सवारी करने तथा बोझा ढोने के काम आते हैं।



## स्पीति



t ७ LFku%

- ◆ हिमाचल प्रदेश के कांगड़ा जिले के कुल्लू की स्पीति घाटी

i २५ki gpk%

- ◆ यह टट्टू गहरे स्लेटी, काले व लाल भूरे होते हैं व क्रीम रंग भी यदाकदा पाया जाता है।
- ◆ हड्डियाँ मजबूत, देह सुविकसित व टांगों पर लम्बे बाल होते हैं।
- ◆ ऊँचाई लगभग 12 मुट्ठी (120 सेंटीमीटर) एवं शारीरिक भार

औसतन 160 किलाग्राम की मादा व 185 किलोग्राम का नर होता है।

fi' kkr k, oami ; k%

- ◆ यह टट्टू ठंडे भागों में रहने में सक्षम है तथा प्रतिकूल परिस्थिति जैसे चारे की कमी व लम्बी यात्रा के सहनशील होते हैं।
- ◆ मुख्यतः जल्दी नहीं फिसलने के कारण पहाड़ी व दुर्गम क्षेत्रों में आसानी से चलने व बोझा ढोने के लिए उत्तम माने जाते हैं।



## I lekū v' o i zaku

बेहतर अश्व प्रजनन एवं अश्वों के अच्छे स्वास्थ्य हेतु उत्तम प्रबंधन की अहम भूमिका है। विभिन्न श्रेणियों के अनुसार अश्व रख-रखाव एवं प्रबंधन पर निम्नलिखित बिंदुओं पर ध्यान देकर अश्वपालक अपने पशुओं का पालन बेहतरीन कर सकते हैं जिससे उनका समुचित शारीरिक विकास हो सके। घोड़े की आदतों व स्वभाव से परिचित होना, अश्व पालक के लिये सुरक्षा की दृष्टि से भी आवश्यक है।

- ◆ बीमार अश्वों को स्वस्थ पशुओं से अलग रखें।
- ◆ समय पर परजीवी नियंत्रण दवा व विभिन्न रोगों से बचाव के लिये टीकाकरण करवाते रहें।
- ◆ नए अश्वों को बाड़े में शामिल करने से पहले 30-45 दिनों तक अश्वों से अलग संगरोधकशाला में रखें।
- ◆ अश्व चारागाह या अस्तबल की चार दीवारी, कंटीली तार या झाड़ियों की न बनवाएं।
- ◆ घोड़े की रस्सी कभी भी अपने हाथ में न लपेटें व घोड़ों की गर्दन में कभी भी फिसलने वाली गांठ न लगाएं।
- ◆ घोड़ों को बांधने के लिये खूंटों की बजाय, रिंग्स का प्रयोग करें जो कंधे की ऊंचाई के बराबर दीवार पर हों।
- ◆ घुड़साल में रखे घोड़ों को कम से कम, दिन में एक बार खरहरा अवश्य करें, इससे शरीर की मालिश होती है, रक्त संचार बढ़ता है तथा बाल भी साफ रहते हैं। फलस्वरूप परजीवियों व त्वचा रोगों से बचाव होता है। इसके अतिरिक्त खरहरा करने से पशु

के स्वस्थ होने तथा किसी प्रकार की चोट आदि लगने का भी पता लग जाता है।

- ◆ अश्वों को स्वस्थ बनाये रखने के लिए नियमित रूप से व्यायाम जरूरी है। इससे उनके पैर भी मजबूत होते हैं और वे स्वस्थ भी रहते हैं। तेज दौड़ से पहले थोड़ा चलाकर या घुमा फिरा कर घोड़े को गर्म कर लें।
- ◆ व्यायाम के तुरन्त बाद घोड़े का पसीना सुखाएं, खरहरा करें तथा कुछ देर आराम के बाद ही पानी व दाना थोड़ी-थोड़ी मात्रा में दें।
- ◆ अश्वों के खुर्ों की सफाई, उन्हें कई प्रकार की बीमारियों व संक्रमण रोगों से बचाती है। मलमूत्र में खड़े रहने वाले अश्वों में थ्रस (Thrush) हो जाता है जो लंगड़ेपन का एक कारण है। इसलिये खुर्ों की उचित देखरेख के लिये घुड़साल को हमेशा स्वच्छ रखें।
- ◆ अश्वों में समय-समय पर कम से कम भार की नाल लगवायें। नाल लगे घोड़ों में हर छः से आठ सप्ताह के बाद खुर्ों की कटाई कर दें।
- ◆ घोड़ों के दाँतों की नियमित देखभाल की आवश्यकता होती है। दाँतों का नुकीलाकरण, भोजन और अन्य कार्यों में समस्याएं पैदा कर सकता है।
- ◆ मल की स्थिरता, रंग, गंध या संरचना में परिवर्तन एक पाचन विकार का संकेत है। कई बार अश्व लीद खाते हुए देखे जा सकते हैं जो आवश्यक पोषक तत्वों की कमी को दर्शाता है। अतः राशन में विटामिन्स व मिनरल्स की उचित मात्रा मिलाएं।



## अश्व स्वास्थ्य एवं प्रबन्धन : सामान्य जानकारी

- ◆ गर्भकाल के दौरान घोड़ियों का नियमित गर्भ बढ़ने के साथ-साथ चारे व दाने की मात्रा भी बढ़ा दें। गर्भाकाल घोड़ियों में औसतन 335 दिन व गर्दभों में 365 दिन होता है।
- ◆ गर्भकाल में बीमारी से बचाव हेतु टीकाकरण (टेटनस, गर्भपात, रेबीज, फ्लू आदि) नियमित रूप से करवाते रहें। गर्भवती घोड़ियों को प्रसव से एक महीने पहले टेटनेस का टीका लगवायें। घोड़ियों के गर्भकाल के आखिरी महीने में परजीवी नियन्त्रण हेतु कोई दवा न दें।
- ◆ गर्भ ठहरे हुए पशुओं को सर्दी के मौसम में घुड़साल में व गर्मियों में ठंडे स्थान पर रखें। गर्मी से बचाव हेतु घुड़साल के समीप पर्याप्त छायादार पेड़-पौधे लगायें।
- ◆ प्रसव नजदीक आने पर घोड़ी को खुले, हवादार प्रसव कक्ष में रखें। आमतौर पर अश्वों में प्रसव रात को होता है, इसलिये बिजली की उचित व्यवस्था हो। ध्यान रहे कि प्रसव अनुभवी व प्रशिक्षित व्यक्ति की देखरेख में ही हो। प्रसवकाल में घोड़ियों की योनि, जांघों और अयन को अच्छी प्रकार से धो कर साफ करें।
- ◆ प्रसव से 5-6 सप्ताह पूर्व, भारी कार्य एवं घुड़सवारी के लिये घोड़ियों का प्रयोग न करें।
- ◆ घोड़ियों के प्रसव के समय पर अपने पास निम्नलिखित चीजें सुनिश्चित करें-
  1. अश्व चिकित्सक का फोन नम्बर।
  2. एक घड़ी, पुस्तिका और पैन/पेंसिल जिससे आप प्रसव विवरण नोट कर सकें।
  3. साफ तौलिए, जिससे नवजात अश्व शिशु को साफ कर सकें।
  4. नवीन ब्लेड और बीटाडीन लोशन जिससे आप नाल को डुबो सकें/साफ कर सकें।
  5. गुनगुने पानी की बाल्टी, साबुन।
  6. सुनिश्चित करें कि जेर (प्लेसेंटा) प्रसव के 3-4 घंटे के भीतर स्वतः बाहर आए अन्यथा अश्व चिकित्सक को सूचित करें।
  7. नवीन सर्जिकल दस्ताने, जिससे आप हाथों को साफ रख कर कार्य कर सकें।
- ◆ नवजात शिशु के सिर के ऊपर अगर कोई झिल्ली हो तो उसे तुरन्त हटा दें।

## नवजात अश्व शिशुओं की नाक तथा मुंह से श्लेष्मा को निकाल दें, ताकि वह सामान्य रूप से सांस ले सके।

- ◆ नवजात अश्व शिशुओं की नाक तथा मुंह से श्लेष्मा को निकाल दें, ताकि वह सामान्य रूप से सांस ले सके।
- ◆ सामान्यतः नाभि सूत्र (अम्बलाईकल कोर्ड) अपने आप टूट जाती है। वहां पर बीटाडीन अवश्य लगायें। अगर नाभि सूत्र जुड़ी हो तो उसे नये ब्लेड से 3 से 4 इंच छोड़कर काट दें और स्वच्छ धागे से बांधकर उस पर बीटाडीन लगायें ताकि किसी तरह का संक्रमण न हो।
- ◆ नवजात शिशु को जन्म के तुरन्त बाद ही खीस पिलायें। अगर शिशु अपने आप खड़ा नहीं होता तो उसे सहारा देकर खड़ा करें तथा मादा के थन के पास ले जाकर दो-चार धार खीस की उसके मुंह में दें, उसके बाद वह अपने आप मां के थन से खीस पीने लगेगा। शिशुओं को छटे-सातवें दिन से खाने के लिए दाना देना शुरू कर दें।
- ◆ खीस पिलाने के बाद आमतौर पर शिशु मल-विसर्जन अपने आप कर देते हैं। अगर किसी कारणवश ऐसा न हो तो गुनगुने साबुन के पानी या तरल पैराफिन से एनिमा करें। तरल पैराफिन पिलाने से भी मल विसर्जन हो जाता है।



- ◆ नवजात शिशु को ठंडी हवा व खराब मौसम से बचायें और गर्म स्थान पर रखें। रखने का स्थान साफ सुथरा, हवादार व फर्श पर बिछावन अवश्य रखें।
- ◆ दूसरे-तीसरे दिन से ही 3-4 घंटों के लिए अश्व शिशुओं में हैड कॉलर लगाना शुरू कर दें। खरहरा करना व खुरों की सफाई, शिशुओं के उचित स्वास्थ्य के लिए हर रोज आवश्यक है।
- ◆ नवजात शिशु की जन्म तिथि, लिंग, शरीर भार, पहचान के निशान तथा उसके मां-बाप के नाम का लेखा-जोखा एक रजिस्टर में क्रमवार तालिका बनाकर अवश्य रखें।
- ◆ शिशु को चार से छः माह की उम्र में मां से अलग करें।



## घुड़साल

- ◆ घुड़साल गर्मी, सर्दी, वर्षा से बचाव करने में सक्षम व सुरक्षित स्थान पर हो। उसमें हवा व रोशनी पर्याप्त हो।
- ◆ बल्ब व रोशनी के साधन घुड़साल में उचित ऊँचाई पर, अश्वों की पहुंच से दूर रखें।
- ◆ यदि फर्श पक्का हो तो यह फिसलन वाला न होकर खुरदरा रहे। फर्श की ढलान इस प्रकार हो कि पानी न रुके और सफाई सुचारू रूप से हो सके।
- ◆ यदि फर्श कच्चा हो तो ऊपर की मिट्टी की सतह को साल में एक-दो बार बदल दें।
- ◆ धूल रहित सूखी घास व पुआल को बिछौने के रूप में प्रयोग करें। इससे घोड़े को आराम मिलता है, यह पेशाब सोख लेता है व लीद हटाना भी आसान हो जाता है।
- ◆ गीले एवं गन्दे बिछौने को तुरन्त बदलना व घुड़साल की सफाई की पूर्ण व्यवस्था अति आवश्यक है।
- ◆ घुड़साल में स्वच्छ पानी व चारा-दाना खिलाने की समुचित व्यवस्था रखें व नाँदों की सफाई निश्चित समय पर करते रहें।
- ◆ घुड़साल अकेले में न हो और न ही इसमें कोई खूँटी, कील या नुकीली वस्तु हो। कोने आदि गोलाई में रखने से अश्वों को चोट लगने से बचाया जा सकता है।

## घुड़साल (फुटों में)

घुड़साल का प्रकार	लंबाई (ft)	चौड़ाई (ft)	ऊँचाई (ft)	दरवाजे की चौड़ाई (ft)
घोड़ा	12x12	8.9	4	
टट्टू	10x10	8	4	
घोड़ा साण्ड	14x14	9	4	
घोड़ी	12x12	9	4	
खच्चर	10x10	8-9	4	
प्रजनन घर	24x24	15	9	
प्रसव घर	16x16	9	4	
1 वर्ष के शिशु	10x10	9	4	

घुड़साल के दरवाजे की ऊँचाई साढ़े सात से आठ फुट रखें।





## I keku v' o vkgkj | Ec&kr vko' ; d t kudkj h

अश्व एक उदर वाला शाकाहारी जीव है। अतः इसका पोषण ध्यान से करना चाहिए। घोड़ों को दाना व चारा दिन में कई बार, कई हिस्सों में खिलाना चाहिए। शारीरिक वृद्धि व उम्र के अनुसार नर अश्व का पोषण करवाना चाहिए।

- ◆ घोड़ों को उनकी जीवन शैली व श्रेणी के अनुसार विभिन्न मात्रा में पोषक तत्वों की आवश्यकता होती है। अतः शारीरिक वृद्धि, उत्पादन, कार्य एवं अवस्था के अनुसार राशन की मात्रा बढ़ाते/घटाते रहें। यह सुनिश्चित करें कि प्रत्येक घोड़े को समुचित आहार मिलता रहे।
- ◆ अश्वों का आहार संतुलित होना चाहिए। कुल आहार का आधा हिस्सा चारे के रूप में दें।
- ◆ अश्वों के छोटे बच्चों, बढ़ते बछड़ों, दूध देने वाले अश्वों तथा कमजोर अश्वों के आहार में फलीदार चारे को शामिल करें। सूखी घास/चारे की अधिक मात्रा रात में उपलब्ध करायें। सादा नमक अश्वों की अवस्था अनुसार उपलब्ध करायें।
- ◆ आहार को पशु आयतन की बजाय वजन के अनुरूप खिलायें। कई बार समान वजन के अश्व की आहार आवश्यकता अलग-अलग हो सकती है।
- ◆ ज्यादा बारीक/मोटा आहार खिलाने से तथा राशन में अचानक परिवर्तन करने से अश्वों में उदर शूल (कॉलिक) होने की संभावना बढ़ जाती है। अश्व आहार के प्रकार/मात्रा को अचानक न बदलकर, धीरे-धीरे 7 से 10 दिन में बदलें।

- ◆ कॉलिक से बचने के लिए लम्बे रेशे वाले चारे शामिल करें व दाने की अधिक मात्रा देने से बचें। अधिक मात्रा में दाना देने से घोड़ों में लंगड़ापन (लेमिनाइटिस) हो सकता है। दाने की सम्पूर्ण मात्रा एक साथ न देकर उसको बांटकर 2-3 बार में खिलायें। इसी प्रकार एक ही तरह का दाना न खिलाकर विभिन्न प्रकार का दाना खिलाने से पशु को पोषक तत्वों की कमी से बचाया जा सकता है।
- ◆ खच्चर और गर्दभ कभी भी अपनी आवश्यकता से अधिक नहीं खाते हैं जबकि घोड़े में खुराक नियन्त्रण बहुत आवश्यक है, क्योंकि वे अक्सर आवश्यकता से अधिक खा लेते हैं और लंगड़ेपन व मोटापे का शिकार हो जाते हैं।
- ◆ कार्य लेने से कम से कम 1 घण्टे पहले, अश्वों को चारा-दाना खिला देना चाहिए। भारी कार्य करने के तुरन्त बाद, दाना एवं पानी कदापि न दें।
- ◆ गंदा, गला हुआ, फफूंद लगा हुआ व बासी राशन घोड़ों को न खिलाएं इससे बीमारी होने का खतरा अधिक हो जाता है।
- ◆ यदि घोड़ों को एक समूह में खिलाया जाता है तो अलग-अलग फीडर का उपयोग करें। जरूरत के अनुसार अतिरिक्त फीडर डाल दें। सुनिश्चित करें कि सभी घोड़ों को पर्याप्त मात्रा में भोजन करने का मौका मिलता रहे।
- ◆ अश्वों को हर समय सामान्य तापमान का पानी उपलब्ध करायें। दिन में कम से कम 2-3 बार पानी अवश्य पिलायें।





v' o&v kglj d kfooj . k (आयु एवं कार्यक्षमता के अनुसार)

oxh j . k (अवस्था अनुसार)	nkuk (कि०ग्रा०)	l vkkpkj k (कि०ग्रा०)	gj kpkj k (कि०ग्रा०)	ued (ग्राम)	[ kfut feJ . k (ग्राम)
4 महीने तक का बछेड़ा (जब तक माँ का दूध पीना न छोड़े) दाना बढ़ाएं	दूध छुड़ाने तक प्रतिमाह 0.5 कि.ग्रा.	जरूरत नहीं	माँ के हिस्से से होगी पूर्ति	दूध छुड़ाने तक प्रति माह 15 ग्राम बढ़ाएं	दूध छुड़ाने तक प्रति माह 10 ग्राम बढ़ाएं
4 से 6 महीने तक का बछेड़ा	2.5	नाँद कभी सूखे चारे से खाली नहीं होनी चाहिए	2	50	25
एक साल का बछेड़ा	2.8		5	60	30
डेढ़ साल का बछेरा	3.2		10	65	35
2 साल का बछेड़ा	3.6		10	75	40

दाना मिश्रण में 18 प्रतिशत क्रूड प्रोटीन होना चाहिए।

- ◆ आवश्यकतानुसार खुराक धीरे-धीरे घटाई व बढ़ाई जा सकती है।
- ◆ अश्व जाति के पशुओं को जौ, तूड़ी, रिज़का, हरी मक्का व बरसीम पसंद होती हैं।

o; Ld ?kve hks u dhvko' ; drk (प्रति पशु प्रति दिन)

oxh j . k (अवस्था अनुसार)	nkuk (कि०ग्रा०)	l vkkpkj k (कि०ग्रा०)	gj kpkj k (कि०ग्रा०)	ued (ग्राम)	[ kfut feJ . k (ग्राम)
रख-रखाव हेतु (सामान्य अवस्था में)	2	नाँद कभी सूखे चारे से खाली नहीं होनी चाहिए	5-10	40	20
घोड़ी (गर्भावस्था के अंतिम दिनों में)	4		5-10	80	40
घोड़ी (प्रारंभिक स्तनपान के समय)	4-6		5-10	80-120	40-60
घोड़ी (दुग्धावस्था के अंतिम समय)	4		5	80	40

दाना मिश्रण में 16 प्रतिशत क्रूड प्रोटीन होना चाहिए।

- ◆ आवश्यकतानुसार खुराक धीरे-धीरे घटाई व बढ़ाई जा सकती है।
- ◆ अश्व जाति के पशुओं को जौ, तूड़ी, रिज़का, हरी मक्का व बरसीम पसंद होती हैं।



**दक र्क** ~~ks u dhv'ko'~~ ; drk(प्रति पशु प्रति दिन)

oxh j . k (कार्य अनुसार)	nkuk (कि०ग्रा०)	l vkpkj k (कि०ग्रा०)	gj kpkj k (कि०ग्रा०)	ued (ग्राम)	[ k'ut feJ . k (ग्राम)
हल्का काम	2	नाँद कभी	5-10	40	20
मध्यम काम	4-6	सूखे चारे से खाली नहीं	5-10	80-120	40-60
भारी काम	4-6	होनी चाहिए	5-10	80-120	40-60
गहन भारी काम	6-7		5-10	120-140	60-70

दाना मिश्रण में 16 प्रतिशत क्रूड प्रोटीन होना चाहिए ।

- ◆ आवश्यकतानुसार खुराक धीरे-धीरे घटाई व बढ़ाई जा सकती है ।
- ◆ अश्व जाति के पशुओं को जौ, तूड़ी, रिज़का, हरी मक्का व बरसीम पसंद होती हैं ।

**i z uu v ks x si z uu uj v' o** ~~ks u dhv'ko'~~ ; drk(प्रति पशु प्रति दिन)

oxh j . k (प्रजनन अनुसार)	nkuk (कि०ग्रा०)	l vkpkj k (कि०ग्रा०)	gj kpkj k (कि०ग्रा०)	ued (ग्राम)	[ k'ut feJ . k (ग्राम)
गैर प्रजनन	2	नाँद कभी सूखे चारे से खाली	5-10	40	20
प्रजनन	3-6	नहीं होनी चाहिए	5-10	60-120	30-60

दाना मिश्रण में 16 प्रतिशत क्रूड प्रोटीन होना चाहिए ।

- ◆ आवश्यकतानुसार खुराक धीरे-धीरे घटाई व बढ़ाई जा सकती है ।
- ◆ अश्व जाति के पशुओं को जौ, तूड़ी, रिज़का, हरी मक्का व बरसीम पसंद होती हैं ।





## v' okæeaÑf=e xHkkZku

बेहतरीन गुणवत्ता के घोड़ों, खच्चरों और गर्दभों के उत्पादन के लिए हिमीकृत वीर्य का उपयोग कर, कृत्रिम गर्भाधान किया जा सकता है। कृत्रिम गर्भाधान तकनीक में बेहतर नर के संग्रहित वीर्य को गर्भ-निषेचन हेतु उचित समय पर यौन ग्रहणशील मादा में कृत्रिम तरीके से शामिल करना है। तेजी से आनुवंशिक सुधार के लिए इस तकनीक का व्यापक रूप से अश्वों में प्रयोग किया जाता है। आमतौर पर ताजा वीर्य या ठंडे जमे हुए वीर्य को गर्भधारण हेतु प्रयोग किया जाता है।

घोड़ियों में मदकाल आरम्भ होने के सामान्यतः 5-6 दिनों के पश्चात कृत्रिम गर्भाधान करवाएं। यदि अल्ट्रासाउण्ड मशीन की व्यवस्था हो तो मशीन की सहायता से उचित समय पर अश्व चिकित्सक की सलाह से गर्भाधान करवाएं।

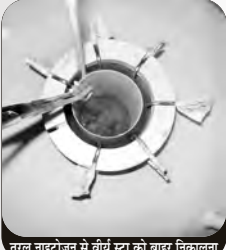
### ykk

- ◆ नर अश्व से एक बार में एकत्रित वीर्य द्वारा एक समय में या हिमीकरण विधि से भण्डारण कर, आवश्यकतानुसार कई मादा अश्वों को गर्भित करना सम्भव है।
- ◆ कम व्यस्त दिनों में वीर्य एकत्रित एवं भण्डारण कर अत्याधिक व्यस्त घोड़ों से गर्भाधान सम्भव है।
- ◆ गर्भाधान के लिये अश्व सांड या घोड़ी

की अपेक्षा वीर्य को एक स्थान से दूसरे स्थान पर ले जाना आसान है।

- ◆ नर अश्व से प्राप्त वीर्य का भण्डारण कर, उसकी मृत्यु के बाद भी प्रयोग किया जा सकता है।
- ◆ अच्छे नर अश्व जो पाँव में चोट लग जाने या अन्य किसी कारणवश मादा अश्व पर चढ़ नहीं पाते इस विधि द्वारा उनके वीर्य का उपयोग करना संभव है।
- ◆ इस विधि में अश्व सांडो एवं मादाओं के जनन अंगों की जांच कर उन रोगों से बचाया जा सकता है जो रोग जनन इन्द्रियों के माध्यम से फैलते हैं।
- ◆ इस विधि में अश्व सांडों की सन्तति परीक्षण एवं नस्ल अनुवांशिक सुधार कम समय में हो जाता है।
- ◆ जो घोड़ियां चोट लग जाने के कारण प्राकृतिक सम्भोग के योग्य नहीं रह जाती उन्हें भी इस विधि द्वारा गर्भित करके उनसे बच्चे लिये जा सकते हैं।
- ◆ खच्चर उत्पादन हेतु घोड़ी को गर्दभ के वीर्य से गर्भित किया जाता है जबकि आमतौर पर घोड़ियां गर्दभ को प्राकृतिक सम्भोग की अनुमति नहीं देती। ऐसी स्थिति में कृत्रिम गर्भाधान अपनाकर उत्तम किस्म के खच्चर पैदा किये जा सकते हैं।

## oh Zd ksfjgfeÑr dj usd spj . k



तरल नाइट्रोजन से वीर्य स्ट्रा को बाहर निकालना

1



गर्म पानी में पिघलाना (45°C)

2



स्ट्रा को टिश्यू पेपर से सुखाना

3



स्ट्रा को काटना

4



वीर्य को सीरिंज में लोड करना

5



वीर्य को लोड करने के बाद सीरिंज कृत्रिम गर्भाधान हेतु तैयार करना

6

## v' okæaÑf=e xHkZku d spj . k



घेड़ों की गुदा से लीद निकालना

1



कीटाणु रहित करना

2



पूंछ पर पट्टी बांधना

3



कैथेटर को हाथ में धारण करना

4



योनी के माध्यम से कैथेटर योनी में डालना

5



गर्भाशय में वीर्य को डालना

6

## xHzi j h{k k

प्राकृतिक/कृत्रिम गर्भाधान के बाद पशु का गर्भ परीक्षण करवाना महत्वपूर्ण है। अश्व पालक गुदा स्पर्श विधि, अल्ट्रासोनोग्राफी व रक्त द्वारा हार्मोनल परख आधारित टैस्ट द्वारा घोड़ी का गर्भ परीक्षण करवा सकता है। सुविधा अनुसार प्रत्येक तकनीक के लाभ एवं हानि को देखते हुए नीचे दी गई किसी भी तकनीक का किसान चयन कर सकता है।



v VVh ksk kOh

गर्भाधान का प्रथम निरीक्षण अल्ट्रासाउण्ड द्वारा गर्भाधान के 14-16 दिन पर करवाएं। फील्ड परिस्थितियों में इसका उपयोग अक्सर नहीं किया जाता है क्योंकि अल्ट्रासाउण्ड स्कैनर महंगा पड़ता है और विशेषज्ञ की आवश्यकता भी होती है।

xqkLi ' kZof/k

गुदा स्पर्श विधि लगभग सभी प्रकार के पशुओं में गर्भ परीक्षण की प्रमुख विधि है। इस विधि द्वारा गर्भ परीक्षण, गर्भधारण के 18वें दिन और अधिक सटीक 25 से 30 दिन तक गर्भावस्था का निदान किया जाता है।

gkky ij[k

गर्भावस्था निदान के लिए ईसीजी हार्मोन आधारित एलाईसा सरल और किफायती है क्योंकि इसमें जानवरों के परिवहन की जरूरत नहीं होती है।

यह विधि गर्भावस्था के दौरान 35 से 125वें दिन के बीच गर्भावस्था के निदान में प्रभावी है।





# दशमि यक ओं Zfgel j . k , oa Ñf=e xHkZku dsfy , i z Or uj v' okad k foofj . k

राष्ट्रीय अश्व अनुसंधान केन्द्र द्वारा अश्व प्रजनन हेतु अश्व पालकों को सेवाएं प्रदान की जाती हैं। बेहतरीन गुणवत्ता के घोड़ों, खच्चरों व गधों के उत्पादन हेतु कृत्रिम गर्भाधान के लिए गुणवत्तायुक्त घोड़ों व गधों का विवरण दिया गया है।

ekj okMh ?kMh ad k foofj . k



fj fr d

जन्म: 19.04.2008  
ऊँचाई: 152 से.मी.  
रंग: चितकबरा



dj . k

जन्म: 09.07.2008  
ऊँचाई: 150 से.मी.  
रंग: स्लेटी



j ksku

जन्म: 18.07.2009  
ऊँचाई: 154 से.मी.  
रंग: चितकबरा



ekfgr

जन्म: 04.09.2010  
ऊँचाई: 155 से.मी.  
रंग: काला



t 10; j r 0ku

जन्म: फरवरी 2010

ऊँचाई: 155 से.मी.; रंग: गहरा बे



l 0rku

जन्म: मई 2012

ऊँचाई: 163 से.मी.; रंग: बे

t k d k h ? k k k f o o j . k



t 10&1

जन्म: 20.02.2007

ऊँचाई: 134 से.मी.; रंग: बे



t 10&4

जन्म: अगस्त 2007

ऊँचाई: 126 से.मी.; रंग: बे



t 10&18

जन्म: 25.07.2012

ऊँचाई: 127 से.मी.

रंग: काला





ef. ki jh ?kMad k foj . k



, e, ui h&1

जन्म: दिसम्बर 2008

ऊँचाई: 126 से.मी.

रंग: बे



, e, ui h&3

जन्म: दिसम्बर 2005

ऊँचाई: 119 से.मी.

रंग: बे



, e, ui h&4

जन्म: दिसम्बर 2006

ऊँचाई: 122 से.मी.

रंग: चेस्टनैट



, e, ui h&16

जन्म: 21.06.2006

ऊँचाई: 129 से.मी.

रंग: चेस्टनैट



अश्वों की जानकारी



, y 11

जन्म: 14.05.2005

ऊँचाई: 142 से.मी.

रंग: काला



, y 22

जन्म: 28.07.2006

ऊँचाई: 125 से.मी.

रंग: काला



, y 25

जन्म: 23.08.2009

ऊँचाई: 130 से.मी.

रंग: काला



, y 28

जन्म: 26.02.2012

ऊँचाई: 130 से.मी.

रंग: काला

# v' okad heq; chekfj ; k%y {k k , oacplo

अश्वों की कार्यक्षमता के लिए उत्तम आहार व विशेष प्रबंध के साथ-साथ स्वास्थ्य का ध्यान रखना भी बहुत आवश्यक है। अतः यह अति आवश्यक है कि पशुपालकों को पशुओं में होने वाले विभिन्न/मुख्य रोगों की जानकारी दी जाये, जिससे उन्हें समय रहते बीमारियों की पहचान हो सके और वे रोगों से बचाव एवं उनका ईलाज करवा सकें।

## V\$ul

यह एक जानलेवा रोग है जो क्लोस्ट्रीडीयम टेटनाई नामक जीवाणु के पशु शरीर में घाव द्वारा प्रवेश करने से होता है। यह जीवाणु एक ऐसा जहर उत्पन्न करता है जो कि शरीर के स्नायुतन्त्र को क्षति पहुंचाता है। यह रोग प्रायः सभी पशुओं में होता है परन्तु घोड़े इससे सर्वाधिक प्रभावित होते हैं। गर्म प्रदेशों में रहने वाले अश्वों में यह रोग अधिक होता है।

## y {k k%

शरीर का अकड़ना, पीछे घूमने या चलने में परेशानी, जबड़ों के बंद होने से चबाने में परेशानी, कानों का सीधा होना व पूंछ का सख्त होना एवं आँख की तीसरी झिल्ली का बाहर निकल आना आदि इस रोग की विशेष पहचान है।

## mi plj , oq kd fke%

घोड़े को एक शांत व अंधेरी जगह में रखें। घोड़ों को खड़े रखने के लिए स्लिंग्स का उपयोग भी किया जा सकता है।



## V\$ul xzr lK qes' kj hfj d vdM

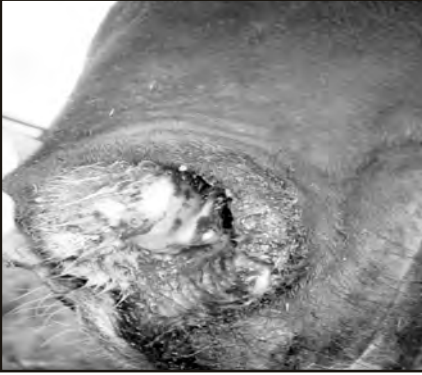
उपचार हेतु पेनिसिलिन का उपयोग टेटनस एंटीटॉक्सिन के साथ पशु चिकित्सक की सलाह से करें। अति संवेदनशील घोड़ों में ट्रान्क्विलाइजर्स की आवश्यकता होती है।

टेटनस के रोकथाम हेतु टेटनस टॉक्साइड का टीका सभी घोड़ों और टट्टुओं को वर्ष में 4 से 8 सप्ताह के अन्तराल पर दो बार तदुपरान्त वार्षिक लगवाएं।

प्राथमिक चिकित्सा से टेटनस को रोकने में मदद मिल सकती है।

## Xy SM Z

ग्लैन्डर्स अश्व प्रजाति का एक जानलेवा रोग है, जो कि बर्खॉलडेरिया मैलियाई नामक जीवाणु से होता है। यह मुख्यतः घोड़ों का रोग है, लेकिन गर्दभों व खच्चरों में भी पाया जाता है। यह रोग पशुचिकित्सकों, प्रयोगशाला कर्मियों तथा अश्वों की देखभाल करने वालों में भी हो सकता है। जीवाणु पीड़ित घोड़े के नाक के स्राव व चमड़ी में उत्पन्न फोड़ों में विद्यमान होता है एवं पानी व भोजन के



ukfi dk Xy SM Z



Roph Xy SM Z

सम्पर्क में आने से यह बीमारी अन्य स्वस्थ पशुओं में भी फैल जाती है। जीवाणु अश्वों के मुंह, श्वास अथवा त्वचा द्वारा प्रवेश करता है तथा रक्त व लसिका तंत्र द्वारा शरीर में फैलता है।

### y {k k %

अश्वों में ग्लैंडर्स तीन प्रकार का होता है। नासिका ग्लैंडर्स, फुफ्फुसीय ग्लैंडर्स व त्वचीय ग्लैंडर्स। घोड़े की नाक से गाढ़ा व चिपचिपा स्राव, बुखार, त्वचा पर गांठे बनना व फूटना। नाक के ऊपरी हिस्से में सूजन और पशु को सांस लेने में कठिनाई, इस रोग की विशेष पहचान है।

### funku%

ग्लैंडर्स का निदान सीरम से कॉम्पलीमेंट फिक्सेशन टेस्ट अथवा एलाइजा टेस्ट द्वारा किया जाता है। वैज्ञानिक कारणों से मैलीन परीक्षण अब नहीं किया जाता है।

### mi plj , o j k l Fke %

अश्वों में इस रोग से बचाव के लिए कोई प्रतिरोधक टीका उपलब्ध नहीं है। अश्वों में इस रोग का उपचार नहीं किया जाता है, अश्वों के रहने के स्थान को पूर्णतः जीवाणुरहित कर दिया जाता है।

संक्रामक रोग अधिनियम 2009 के अंतर्गत रोगग्रस्त अश्व, गर्दभ व खच्चरों का वध करने व मुआवजा देने का प्रावधान है। देश के कई राज्यों में वर्तमान में इस रोग का प्रकोप है। विदेशों से आने वाले अश्वों का ग्लैंडर्स परीक्षण करना चाहिए।

अश्व पालक अधिक जानकारी हेतु केन्द्र द्वारा तैयार यूट्यूब पर वीडियो देख सकते हैं।

### LVXY

यह अश्व प्रजाति में पाया जाने वाला एक छुआछूत का रोग है जो 'स्ट्रेप्टोकोकस इक्वाई' नामक जीवाणु द्वारा होता है। इससे सांस की नली के ऊपरी हिस्से में सूजन आ जाती है व जबड़े की लिम्फ ग्रंथियों में प्रायः फोड़े भी बन जाते हैं।

### y {k k %

भूख न लगना व तेज बुखार, सांस की नली में सूजन, निगलने में परेनी, लासिका ग्रंथियों का बड़ा होना, जबड़ों के बीच की व फेरिन्क्स की लासिका ग्रंथियों में मवाद



fyEQ xHh QkA seokn

आदि इस बीमारी के मुख्य लक्षण हैं।

funku %

फोड़े अथवा नाक के स्त्राव के नमूनों से स्ट्रेप्टोकोकस इक्वाई जीवाणु की पुष्टि की जाती है।

पी.सी.आर. विधि से भी इस बीमारी का निदान किया जा सकता है।

mi plj , oaj kd fke%

रोगग्रस्त पशु को पूरा आराम दें व उसकी समुचित देख-रेख करें। फोड़ों पर गर्म सेक करने से वे जल्दी पक जाते हैं और फिर उसमें चीरा लगा कर मवाद को निकाले एवं बीटाडीन से पट्टी कर दें। बीमार पशु को पैनिसिलिन, स्लफोनामाईड व ट्राईमीथोप्रिम सल्फोनामाईड के टीके लगाए जा सकते हैं। इन दवाइयों का

अधिक मात्रा में इस्तेमाल करना पड़ सकता है इसलिये यह दवाइयां पशु चिकित्सक के परामर्श पर ही दें।

gi HZ ok j l | Øe. k

अश्व हर्पीस विषाणु इ०एच०वी० 1 व इ०एच०वी० 4 नामक वायरस के संक्रमण से अश्वों में बुखार, जुकाम, आँखों का लाल होना और मादा अश्वों में गर्भपात हो सकता है। कुछ अश्वों में खासकर छोटे बच्चों में मस्तिष्क की तंत्रिकाएं भी प्रभावित होती हैं व अश्व में लकवा हो जाता है। यह बीमारी हवा द्वारा संक्रमित अश्वों द्वारा फैलाई जाती है, बीमार अश्व या गर्भपात के दौरान निकलने वाले स्त्राव के सम्पर्क में आने वाली वस्तुओं से भी यह बीमारी हो सकती है।



bZpohl Øfer xHZkr

y {k l%

तेज बुखार, जुकाम, खांसी, आँखों का लाल होना, गर्भपात का हो जाना, लकवा हो जाना मुख्य लक्षण हैं।

funku%

विषाणु पृथक्करण, वायरस न्यूट्रोलाईजेशन एवं पी.सी.आर. विधियों द्वारा इस संक्रमण का निदान किया जा सकता है।



## mi plj , oaj ksl Fke%

इस बीमारी की कोई कारगर दवा नहीं है। ग्रसित पशु को 5 से 7 दिन पूर्ण आराम दें। बुखार अधिक होने पर बुखार उतारने की दवा दें। लक्षण के आधार पर आवश्यकता अनुसार एंटीबायोटिक 3 से 5 दिनों तक दें।

इस बीमारी के गंभीर लक्षण चार साल से बड़े जानवरों में गर्भपात के अलावा कम ही देखे जाते हैं। इसलिए इस बीमारी से होने वाले गर्भपात से बचाव के लिए मादा अश्व में गर्भावस्था के दौरान 5वें, 7वें, 9वें माह में ई.एच.वी.-1 के टीके लगवाएं जो कि राष्ट्रीय अश्व अनुसंधान केन्द्र, हिसार में भी उपलब्ध हैं।

## v' o 1yw

अश्व फ्लू बहुत ही तीव्र संक्रामक, एक विषाणु जनित रोग है। यह रोग संक्रमित पशु से स्वस्थ पशु में बहुत ही जल्दी छुआछूत द्वारा फैलता है। इस विषाणु की दो किस्में एच3एन8 (ए/इक्वी-2) एवं एच7एन7 (ए/इक्वी-1) होती है। यह बीमारी बहुत ही तेजी से फैलती है एवं एक से तीन दिन के अंतराल में ही पशुओं में लक्षण



j kx r i' kqslkd | sL=ko

दिखाई देने लगते हैं। इस रोग के विषाणु बीमार पशु के छींकने व नाक के स्राव के द्वारा प्रसारित होते हैं। बीमार घोड़े से स्वस्थ घोड़े में विषाणु का प्रसार घोड़ों द्वारा या प्रदूषित बर्तन, टांगा, अस्तबल आदि से होता है।

## y {k l%

बीमारी से ग्रसित पशुओं में तेज बुखार, सूखी खांसी, नाक से पानी या रेशा आना और टाँगों में दर्द होता है। बीमारी की अवस्था में यदि अश्व से कार्य लिया जाए तो बीमारी के लक्षण और भी तीक्ष्ण हो जाते हैं। अस्वस्थ अश्वों को पर्याप्त आराम न मिलने पर निमोनिया, फफुस में हवा भरना और दमा इत्यादि होने की संभावना बढ़ जाती है। इस बीमारी से अश्व प्रजाति में अस्वस्थता दर लगभग 89-90 प्रतिशत है परन्तु मृत्यु दर बहुत ही कम है।

## funku%

नमूने लेने के लिए सही समय बुखार के 24-48 घंटे के अन्तराल में है। नमूना लेने से पूर्व नासिका की बाहर से अच्छे से सफाई करना जरूरी है। नाक के स्राव से अश्व फ्लू विषाणु की पुष्टि की जाती है। 14 दिन के अन्तराल पर पशु से दो बार खून का नमूना लें और रोग की पुष्टि के लिए अधिकृत प्रयोगशाला में भेज दें।

## mi plj , oaj ksl Fke%

इस बीमारी की कोई कारगर दवा नहीं है। अतः रोगी पशुओं का उनके लक्षणों के आधार पर उपचार करना चाहिए। रोगग्रस्त पशुओं को 5 दिनों के



लिए एंटीबायोटिक दवा तथा 3-4 सप्ताह का पूरा आराम देना चाहिए।

संदिग्ध पशु को अलग करके जाँच के लिए नमूने प्रयोगशाला में तुरन्त भिजवा दें। अश्व फ्लू सक्रमित पशुओं के घूमने फिरने पर रोक तथा उनके संगरोधन के लिए कम से कम 28 दिनों तक पशु बाड़े से रोगग्रसित पशुओं को अलग कर दे। इस रोग से ग्रसित पशुओं की देखभाल करने वाले व्यक्ति, स्वस्थ पशुओं के पास न जायें और न ही उनके खाने पीने के पदार्थों को मिलाएं। अस्वस्थ पशुओं का निरीक्षण करने वाले पशु चिकित्सकों को स्वस्थ पशुओं का निरीक्षण नहीं करना चाहिए। बीमार पशुओं के साथ प्रयोग आने वाले सामान को स्वस्थ पशुओं के पास न ले जाएं। पानी बाल्टी में पिलाएं परन्तु हर पशु के लिए अलग-अलग बाल्टियाँ प्रयोग करें। दाने, चारे एवं पानी आदि के अवशेष को निर्धारित जगह (स्वस्थ पशुओं से दूर) किसी एक स्थान पर एकत्रित करें। अस्तबल, बर्तन, हाथ का निस्संक्रमण व जनहित जागरूकता से इस बीमारी के प्रसारण को रोक सकते हैं। रोगग्रस्त अश्वों के आवागमन को 6 से 8 सप्ताह तक नियंत्रित करके व उचित जैव सुरक्षा द्वारा अश्व फ्लू विषाणु के प्रसार को कम ही नहीं किया जा सकता अपितु रोका भी जा सकता है।

अगर बीमारी का सीमित क्षेत्र में शीघ्र ही पता चल जाता है तो बीमारी को फैलने से रोकने हेतु अश्व फ्लू का रिंग टीकाकरण करना चाहिये। इस बीमारी की रोकथाम के लिये राष्ट्रीय अश्व अनुसंधान

केन्द्र, हिसार के वैज्ञानिकों ने एक प्रतिरोधक टीका बनाया है।

### jsht +

यह एक विषाणु जनित घातक रोग है। अश्वों में यह रोग रेबीजग्रस्त कुत्ते के काटने अथवा लार का कटे हुए शरीर के हिस्से के सम्पर्क में आने से होता है। जानवर के काटने के बाद यह विषाणु स्नायु तन्त्र द्वारा दिमाग में पहुंच जाता है और अन्ततः पशु की मृत्यु हो जाती है। हालांकि मनुष्य में अश्वों के माध्यम से इसके कम केस देखने को मिलते हैं, लेकिन फिर भी इस रोग के होने की क्षमता विद्यमान है।

### y{k k%

अश्व अति अधीर हो जाते हैं, उन्हें काबू करना संभव नहीं हो पाता। व्यवहार में विभिन्न तरह के बदलाव आते हैं जैसे कि भूख न लगना, मुंह से लार गिरना, पानी व भोजन को नहीं निगल सकना, दूसरों को काटने के लिए बार-बार दौड़ना, जरूरत से ज्यादा उत्तेजित रहना, शरीर में बैचेनी एवं बार-बार उठना व बैठना तथा पशु की आवाज में भी बदलाव आ सकता है। रेबीज से ग्रसित अश्व की मृत्यु 8-10 दिन के अन्दर हो जाती है। मनुष्य में यह रोग रोगग्रस्त अश्व की लार के द्वारा होता है। कई बार अश्वों के काटने का निशान दिखाई नहीं देता है, इसलिए जिन अश्वों में अधीरता व तन्त्रिका सम्बंधी लक्षण दिखें, उनमें रेबीज की संभावना आवश्यक रूप से देखनी चाहिए।

### funku%

इसका निर्धारण आमतौर पर लक्षणों





पर आधारित होता है। लक्षण बिल्कुल अस्पष्ट भी हो सकते हैं। इस रोग की सही जांच हेतु निकटतम पशु चिकित्सालय से सम्पर्क स्थापित करना चाहिये।

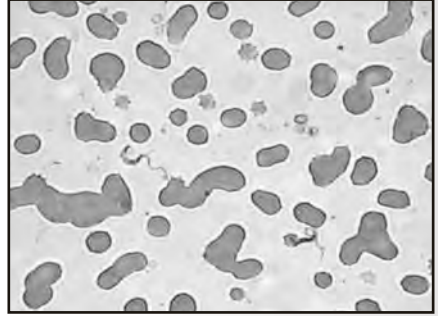
**mi plj , oaj kl Fke %**

जब एक पागल जानवर दूसरे जानवर को काट ले, उस अवस्था में काटे गए भाग को पानी से अच्छी तरह धो दें व साबुन या सेवलों से भी दो-तीन बार साफ कर दें क्योंकि यह विषाणु साबुन या सेवलों के सम्पर्क में आते ही नष्ट जाता है। इसके बाद काटे गए पशु को रेबीज अवरोधक टीके का कोर्स पशु चिकित्सक की सलाह से शुरू करें। पागल पशु को एक बन्द कमरे में रखें और उसकी 10 दिन तक निगरानी करें। उसके खाने व पीने की व्यवस्था अलग करें व बर्तन भी अलग कर दें और उसकी लार को नगें/खुले हाथों से न छूएं। पागल पशु के मर जाने पर उसे 8-10 फुट जमीन में गड्ढा खोद कर उसके शरीर पर चूना डाल कर मिट्टी से दबा दें। जानवर के सम्पर्क में आने वाले सभी व्यक्तियों का उपचार भी आवश्यक है।

इस बीमारी की रोकथाम के लिए पहला टीका 3-4 माह पर और उसके पश्चात वार्षिक लगवाएं। गर्भित घोड़ियों को प्रसव से पहले टीका लगवाएं और उनके बछेरों को 6 माह के बाद टीका लगवाएं और उसके पश्चात वार्षिक लगवाएं।

**I j kZj kx**

अश्वों में सर्रा रोग रक्त में पाए जाने वाले प्रोटोजोआ ट्रिपेनोसोमा इवेन्साई



**j Dr t kp eafV siks ksk boH kbZ**

द्वारा होता है। भारत में यह रोग सर्वत्र पाया जाता है। इस रोग से अश्वों में खून की कमी, कार्य क्षमता में कमी, गर्भपात आदि विकार हो जाते हैं। अश्वों में कार्यक्षमता को बनाए रखने के लिए इस रोग से बचाव अति आवश्यक है। सर्रा रोग लगभग सभी तरह के जानवरों में होता है।

**j kx Q\$ usd sd kj . k%**

यह रोग संक्रमित पशुओं से रक्त चूसने वाली टेबेनस व स्टोमोक्सिस नामक मक्खियों के काटने से दूसरे स्वस्थ अश्वों में फैलता है। यह रोग प्रायः बरसात तथा उसके बाद अधिक होता है। इस रोग के लिए कई तरह के पशु तथा जंगली जानवर रोगाणु वाहक का कार्य करते हैं।

**y {k k%**

नियमित रूप से रुक-रुक कर ज्वर होना, खून की कमी, पिछली टांगों में कमजोरी व वजन कम होना है। यह रोग शरीर में काफी लम्बे समय तक रहता है व अश्व सुस्त व कमजोर दिखने लगता है। धीरे-धीरे कम चारा खाता है तथा बाद में चारा खाना बिल्कुल बंद कर देता है। इस रोग के रहते यदि अश्व से शारीरिक परिश्रम

करवाया जाए, तब अश्व की हालत और भी खराब हो जाती है एवं उपचार भी असंभव हो जाता है। इस रोग से गर्भवती घोड़ियों में गर्भपात तथा अश्वों की मृत्यु भी हो जाती है।

**funku%**

रोग ग्रस्त अश्व के रक्त को सूक्ष्मदर्शी द्वारा परीक्षण से ट्रिपेनोसोमा परजीवी की उपस्थिति का पता लग जाता है। परन्तु इसमें केवल ज्यादा संक्रमित अश्व का ही निदान हो पाता है। जैव रसायनिक परीक्षण जैसे फारमल जैल, मरक्यूरिक क्लोराइड परीक्षण इत्यादि द्वारा भी इस बीमारी का निदान होता है। प्रयोगशाला में मूषक/चूहे भी इस रोग के निदान में प्रयोग लाए जा सकते हैं। प्रभावित अश्व का रक्त चूहे में निरोपित किया जाता है। 7-20 दिनों के अन्दर मूषक/चूहे की रक्त जाँच से ट्रिपेनोसोमा परजीवी की उपस्थिति का पता चल जाता है। आजकल रोग के निदान के लिए प्रतिरक्षीय परीक्षण (एलाइजा विधि) तथा सूक्ष्मजैव तकनीक द्वारा भी इस रोग का परीक्षण किया जाता है।

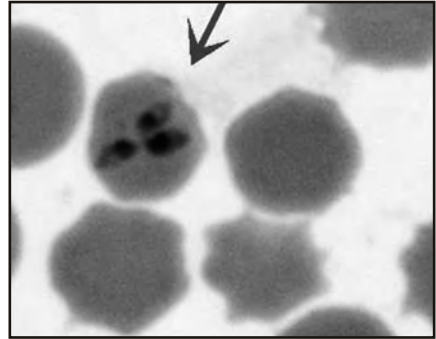
**mi pkj , oaj kd flke%**

अश्वों में इस बीमारी के उपचार के लिए क्विनापाईरामिन, आइसोमैटामिडियम, डाईमिनाजीन एसीचुरैट आदि दवाओं का प्रयोग किया जाता है। अश्वों का उपचार पशु चिकित्सक की देख-रेख में ही किया जाना चाहिए। अधिक प्रभावित क्षेत्रों में अश्व पालकों द्वारा बरसात से पहले अश्वों के सीरम नमूनों को प्रयोगशाला में जाँच के बाद क्विनापाईरामिन क्लोराइड दवा

का इंजेक्शन लगवा लेना चाहिए।

**v' o cSf ; kf | @  
i k jkyk ekf |**

यह बीमारी थाईलेरिया इक्वाई या बैबेसिया कैबेलाई नामक रक्त परजीवी प्रोटोजोआ द्वारा होती है। यह बीमारी चीचड़ों द्वारा एक घोड़े से दूसरे घोड़े में फैलती है। परजीवी घोड़े की लाल रक्त कणिकाओं में रहता है और रोगी घोड़े में ये रक्त कणिकाएं टूटने लगती हैं और घोड़े में खून की कमी हो जाती है। भारतीय घोड़ों में ये परजीवी प्रायः रक्त में विद्यमान रहते हैं व जब कभी अश्व किसी प्रकार के तनाव से गुजरता है तब ये परजीवी पनपने लगते हैं व बीमारी के लक्षण घोड़ों में दिखाई देने लगते हैं।



**y ky : f/kj d.f. kd k/kaes flkz ; k bDokZ  
y {k k%**

तेज बुखार, भूख कम लगना, ज्यादा प्यास लगना, आँखों से पानी आना व कभी-कभी आँखों में सूजन होना, आँखों में पीलापन (पीलिया के लक्षण) व अश्व के पेशाब में खून का आना, पेशाब में खून





आने के बाद अश्व को बचाना मुश्किल हो जाता है।

**funku%**

अश्व के रक्त नमूनों में, सूक्ष्मदर्शी परीक्षण द्वारा परजीवियों का पाया जाना, एलाइजा व पी.सी.आर. विधियों से इस बीमारी का निदान किया जा सकता है।

**mi plj , oaj kd flke%**

इस रोग के लिए कोई कारगर दवा नहीं है। परन्तु बीमारी की दशा में इमिडोकारब, डाईमिनाजीन एसीचुरैट व औक्सीटेट्रासाइक्लिन दी जा सकती है। ये दवाएं बैबेसिया प्रोटोजोआ को शरीर से पूर्णतया नष्ट तो नहीं करती परन्तु परजीवी के प्रभाव को कम कर देती हैं। घोड़े को चीचड़ों से बचाने के लिए पशु चिकित्सक के परामर्श के बाद कीटनाशक दवा का छिड़काव घोड़ों के शरीर पर व अस्तबल में करें।

**v' o mj' kw (कॉलिक)**

घोड़ों में पेट के दर्द को उदरशूल कहा जाता है। घोड़े की प्रजाति में उदरशूल एक मुख्य व्याधि है। पेट में दर्द कई कारणों से हो सकता है जैसे— दाना/चारा में एकदम बदलाव, खराब दाना/चारा खिलाना, अधिक थकान अथवा व्यायाम के एकदम बाद खिलाना, अधिक दाना खिलाना, अधिक गैस होना, कब्ज होना और पेट में आंतों का आपस में मुड़ जाना इत्यादि। घोड़े की शारीरिक संरचना भी कुछ ऐसी होती है जिससे यह व्याधि इस प्रजाति में अधिक होती है। इस व्याधि में

मृत्यु का कारण प्रायः दिल का दौरा, पेट में आंतों के जहर का फैलना व शरीर में पानी की कमी आदि होते हैं।

आंतों की फैलावट के कारण आंत्रपथ तक कम रक्त पहुँचता है। पाचनतंत्र से खाद्य पदार्थों के पारित होने की कमी से एक दबाव उत्पन्न होता है जो आसपास के क्षेत्रों में ऐठनयुक्त जकड़न पैदा करता है। गैस इक्टठा होना, पाचन में गड़बड़ी, आंत्रबाधा, मुड़ी आंत और आंतरिक परजीवी आंतों में फैलावट आदि रक्त के कम प्रवाह का कारण हैं। इसके अतिरिक्त घोड़ों द्वारा लगातार वायु को निगलना भी उदरशूल का कारण हो सकता है।

**y {k l%**

मध्यम श्रेणी के दर्द में, खुर से जमीन रगड़ना, पसीना, पेट के चारों ओर देखना, बैचेनी, भूख की कमी आदि मुख्य लक्षण हैं। गंभीर दर्द में जमीन पर हिंसक रूप से खुर मारना, पेट पर सूजन दिखाई देना, मांसपेशियों में झटका और दबाव, लात मारना, अत्याधिक पसीना, बार-बार उठना बैठना, जमीन पर लुढ़काव, सामान्य से अधिक और कम तापमान, बढ़ी हुई श्वसन दर व बढ़ी हुई हृदय गति आदि लक्षण देखे जाते हैं।

**funku%**

यदि घोड़े को बहुत दर्द है तो पशुचिकित्सक उसे गैस से राहत दिलाने के लिए "नैसोग्रेसट्रिक" नली का प्रयोग कर सकते हैं।

**' klj hf d t kp%**

◆ घोड़े का तापमान, नाड़ी दर, श्वसन



दर का मूल्यांकन, हृदय और रक्तवाहिकाओं संबंधी अवस्था की जाँच।

- ◆ घोड़े के पेट में उत्पन्न ध्वनि और मलत्याग की अनियमितताओं की जाँच।

### mi pj , oj k fke%

नैसोग्रेस्ट्रिक नली का प्रयोग (गैस दूर करने हेतु) किया जा सकता है। दर्द दूर करने लिए आवश्यक दवा दें। नसों में उपस्थित तरल पदार्थ अम्ल-क्षार के असंतुलन को दूर करें। मलत्याग में मदद करने वाले पदार्थ जैसे पैराफिन, खनिजतेल व गर्म पानी इत्यादि दें। आवश्यकतानुसार शल्य चिकित्सा पशु चिकित्सक की सलाह से करवाएं।

### i zku%

साफ-सुथरे पानी की आपूर्ति, परजीवी नियंत्रण व सही अनुपात में अनाज की मात्रा का प्रयोग करें। एक समय बहुत सारा खाना न देकर उसे समय-समय के अंतराल में दें। खानपान और प्रबंधन में धीरे-धीरे बदलाव लाएँ। उत्तम गुणवत्ता का चारा खिलाएँ जो खरपतवार फूँद आदि से मुक्त हो। घोड़ों का चारा, सोने का स्थान, आसपास का क्षेत्र अच्छे से जाँच लें, विषाक्त सामग्री खरपतवार, जहरीली घास आदि न हो। प्रतिदिन घोड़ों को अभ्यास करवाएं। घोड़ों की नियमित दाँत जाँच करवाएं।

### yky ewjks (एजोचूरिया)

यह बोझा ढोने वाले या अन्य कार्यों के

लिये उपयोग में लाये जाने वाले घोड़ों का रोग है। इस रोग से ग्रसित पशु की पिछली टांगों में लकवा हो जाता है। जिन घोड़ों को प्रोटीन व ऊर्जा युक्त भोजन अधिक मात्रा में दिया जाता है एवं विश्राम के पश्चात (2-5 दिन तक) एकदम कार्य में लगा दिया जाये या अधिक व्यायाम करवाया जाये तब यह रोग 15 से 30 मिनट के भीतर हो जाता है। इस रोग में पिछली टांगों की मांसपेशियां अधिक प्रभावित होती हैं व उनमें विद्यमान मायोग्लोबिन टूटना शुरू हो जाता है जिससे पेशाब का रंग लाल हो जाता है।

### y{k k%

घोड़े को अधिक पसीना आना, टांगे कांपना, लड़खड़ाना व चलने में परेशानी होना, नब्ज तेज होना, टांगों की मांसपेशियों का सूजना आदि प्रमुख लक्षण हैं। शरीर का तापमान सामान्य होता है, परन्तु यदि रोग की तीव्रता अधिक हो तो तापमान अधिक भी हो सकता है। घोड़े को पेशाब करने में तकलीफ होती है तथा पेशाब का रंग सूखे लाल या लाल भूरा या गहरा भूरा हो जाता है। बीमारी की अवधि निश्चित नहीं है, कुछ ही घंटों में घोड़ा स्वस्थ भी हो सकता है अन्यथा बीमारी जानलेवा भी हो सकती है। यदि पिछली टांगे एक-दो दिन तक शरीर का भार संभालने में असमर्थ हो तो बचने की बहुत कम उम्मीद होती है।

### mi pj , oj k fke%

बीमार घोड़े को पूर्णतया आराम दें व उसे खड़ा रखने की कोशिश करें। घोड़े को कम्बल से ढक दें व जमीन पर भूसा



आदि बिछा दें ताकि उसे चोट न लगे व उसे शांत वातावरण में रखें। यदि घोड़ा ज्यादा बेचैन हो तो उसे क्लोरल हाइड्रेट या सिक्विल, लारजेक्टल का टीका लगवा दें। घोड़े को कब्ज ठीक करने वाला तेल पिलाना चाहिये जैसे पैराफिन का तेल इत्यादि। घोड़े को पानी व चारा कम मात्रा में तथा दाना न दें। विटामिन 'ई' का टीका भी दिया जा सकता है।

**v' oled ky & Mli u** (लैमिनाईटिस)

इस रोग में घोड़े के पैरों में दर्द व चलने-फिरने में तकलीफ होती है। यह बीमारी अगले पैरों में या चारों पैरों में देखी जा सकती है। इस बीमारी का मुख्य



y feukbVI | si Hkfor [ kj

कारण दानों का अधिक मात्रा में खिलाना, छोटी हरी घास पर चरना, ज्यादा व्यायाम करवाना और बीमार पशु को काम में लेना आदि हैं। जो घोड़े ज्यादा वजन के होते हैं उनमें यह बीमारी ज्यादा देखी जा सकती है।

**y {k k%**

अश्व (पशु) का सुस्त होना, भूख न लगना, खड़े रहने में कठिनाई, व्यायाम के लिए विरोध करना, जबरदस्ती चलाये जाने पर अकड़न महसूस करना मुख्य लक्षण हैं। यह बीमारी अधिक समय तक रहने से पैर के आकार में बदलाव आ जाता है एवं इस अवस्था में इसका इलाज और भी मुश्किल होता है।

**funku%**

घोड़े की दशा से बीमारी का पता चल जाता है। घोड़े के पैर का एक्स-रे लिया जा सकता है जिससे निदान में मदद मिलती है।

**mi plj , oj ks Fke%**

इस बीमारी को तत्परता पर लिया जाना चाहिए व उपचार हेतु पशु चिकित्सक की सलाह लेनी चाहिए।



## व' क्वाएज क् ज क्द फ्ले ग्स क् व्हल क्द ज . क र क्फ य्द क

ज क्	व्हल क्	व्हल क् क्क	व्हल क्द ज . क क्द ह फोफ/क्	व्हल क्द ज . क   ए;   क्फ . क्
अश्व इन्फ्लुएंजा (Equine Influenza)	इन्फ्लुएंजा टीका (Influenza vaccine)	2 मि.ली	अन्तः मांसपेशी/ I/M	वर्ष में 2 बार (4 सप्ताह के अन्तराल पर) तदुपरांत: वार्षिक टीकाकरण
अश्व हर्पीस संक्रमण (Equine Herpes Infection)	न्यूमाबोर्ट-के+1बी टीका (Pneumabort-K+1B Vaccine) इक्वी हर्पएबोर्ट टीका (रा.अ.अनु. केन्द्र) Equi herpabort vaccine (NRCE)	2 मि.ली	अन्तः मांसपेशी/ I/M	गर्भावस्था के 5,7,9 माह पर
टेटनस (Tetanus)	टेटनस टॉक्साइड ऐ.टी. सीरम (Tetanus Toxoid AT Serum)	1 मि.ली.	अन्तः मांसपेशी/ I/M	वर्ष में दो बार (4-8 सप्ताह के अन्तराल पर) तदुपरांत: वार्षिक टीकाकरण
रेबीज़ (Rabies)	रेबीज़ टीका (Rabies vaccine)		अन्तः मांसपेशी/ I/M	पहला टीका 3 से 4 माह पर तदुपरांत: वार्षिक टीकाकरण, गर्भित घोड़ियों को प्रसव से पहले टीका लगवाएं और उनके बछेड़ों को 6 माह के बाद टीका लगवाएं तदुपरांत वार्षिक टीकाकरण

उपरोक्त सभी टीके स्थानीय पशु चिकित्सक की सलाह से ही लगवाएं। टीका लगाने से पहले सम्बन्धित कंपनी द्वारा लिखे निर्देशों को अवश्य पढ़ें। टीका

लगाने से पहले शीशी को अच्छी तरह हिलाएं। बेहतर परिणाम हेतु टीकाकरण से पूर्व पशु को कृमिनाशक दवा दें। बीमार पशु को टीका नहीं लगाना चाहिए।

अधिक जानकारी हेतु संपर्क सूत्र-टोल फ्री हेल्प लाईन नम्बर एन.आर.सी.ई., हिसार 1800 180 1233 एवं बीकानेर 1800 180 6225, संस्थान वेबसाइट: [www.nrce.nic.in](http://www.nrce.nic.in)



## Normal Lactating Mare

शारीरिक तापमान	घोड़ा: 100°F / 37.8°C; घोड़ी: 99.7°F / 37.6°C
हृदय गति	28–40 गति / मिनट
श्वसन गति	10–14 सांस / मिनट
हिमोग्लोबिन	10–18 ग्राम प्रति डे.ली.
कुल लाल रक्त कणिकाएं	6–12 ( $\times 10^6$ / माईक्रो ली.)
कुल श्वेत कणिकाएं	6–12 ( $\times 10^6$ / माईक्रो ली.)
प्लास्मा प्रोटीन	6–8.5 ग्राम / डे.ली.

Lactating Mare





## j k i j h k k l s k a

राष्ट्रीय अश्व अनुसंधान केन्द्र भारत सरकार के विभिन्न विभागों जैसे पशुपालन, डेयरी व मत्स्य विभाग कृषि एवं कृषक कल्याण मंत्रालय का नेशनल रेफरल केन्द्र होने के नाते स्वास्थ्य प्रमाण पत्र और अश्व रोगों के

लिए नैदानिक सेवाएं प्रदान करता है। अश्व रोग, परीक्षण व शुल्क का विवरण इस प्रकार है। किसानों के लिए अश्व रोग निगरानी जाँच हेतु निशुल्क सेवाओं का विवरण भी दिया गया है।

l s k a	j k	i j h k k d k ule	' k d j k k (प्रति जाँच, रुपये में)
अनुबंध सेवाएं	इक्वाइन इंफेक्शियस एनीमिया	कॉरिंग्स	500.00
	इक्वाइन रैनोन्युमोनिटिस (ईएचवी-1)	एलाइजा	500.00
	ईएचवी-1 / ईएचवी-4 विभेदन	वीएनटी	2000.00
		सीएफटी	600.00
	इक्वाइन वायरल आर्टराइटिस	वीएनटी	2000.00
	इक्वाइन इन्फ्लुएंजा	एचआई	500.00
		वीएनटी	2000.00
	वेस्ट नायल बुखार	आरटी-पीसीआर	1000.00
		एचआई	500.00
		वीएनटी	2000.00
	अफ्रीकन हॉर्स सिकनेस	आरटी-पीसीआर	1000.00
		एलाइजा	1000.00
		सीएफटी	600.00
	साल्मोनेल्ला अबॉर्ट इक्वाई संक्रमण	एसटीए	600.00
	ब्रुसिलोसिस	एसटीए / प्लेट	500.00
	इक्वाइन पाइरोप्लाज्मोसिस थाइलेरिया इक्वाइ / बबेसिया कैबेलाइ (प्रत्येक)	एलाइजा फॉर टी. इक्वाइ	500.00
		सी एलाइजा	2000.00



l sk a	j kx	ijhkkdk uke	'kyd j k' k (प्रति जाँच, रुपये में)
		पीसीआर	1000.00
		आईएफटीए	7000.00
	रोटावायरस	एलाइजा	500.00
		आरटी-पीसीआर	1000.00
	सर्रा (ट्रिपेनोसोमा ईवांसाई)	एलाइजा	500.00
		रोग जनक पहचान	1000.00
		पीसीआर	1000.00
	डयूरिन	सीएफटी	1000.00
	कंटेजियस इक्वाइन मैट्रिटिस (सीईएम)	जीवाणु पहचान	1500.00
	अन्य बैक्टेरिओलॉजिकल एजेन्ट्स	जीवाणु पहचान	1500.00
	बैक्टीरियल एंटीमाइक्रोबॉयल सेंसिटिविटी	डिस्क डिफ्यूजन	1000.00
	सीरम से प्रेगनेंसी टेस्टिंग	एलाइजा	200.00
अश्व रोग निगरानी जाँच	-निःशुल्क		
	-किसानों के स्वदेशी घोड़े		
	-राज्य सरकार द्वारा समर्थित, पशु चिकित्सक अधिकारी का पत्र		
	-रा. अ. अनु. केन्द्र द्वारा एकत्रित नमूने		
रोग जाँच	-निःशुल्क		
	-राज्य सरकार द्वारा समर्थित पशु चिकित्सक अधिकारी का पत्र		
	- रा. अ. अनु. केन्द्र द्वारा एकत्रित नमूने		

# इन्फ्लूएंजा, इक्वीन एच 3 एन 8

राष्ट्रीय अश्व अनुसंधान केन्द्र अश्वों के स्वास्थ्य एवं उत्पादन क्षेत्र में निरंतर अनुसंधान के क्षेत्र में सक्रिय है। केन्द्र द्वारा तैयार की गई निदान किटों व टीकों का संक्षिप्त विवरण इस प्रकार से है।

## इक्वीन एच 3 एन 8 टीका



- ◆ अश्व फ्लू रोग का कारण इन्फ्लूएंजा ए वायरस उपप्रकार एच3एन8 है। वर्तमान में एच3एन8 जैसे दो उपभेद क्लैड 1 और क्लैड 2 फ्लोरिडा सडिलनियेज विश्व स्तर पर परिचालित हो रहे हैं।
- ◆ यह टीका घोड़े, खच्चरों और गधों के रोगाणुरोधी उपाय के रूप में इन्फ्लूएंजा के खिलाफ प्रतिरक्षण के लिए बनाया गया है।
- ◆ टीकाकरण की पहली खुराक 6 महीने से अधिक उम्र के जानवरों में लगायी जाती है तथा दूसरी खुराक 4-5 सप्ताह के अन्तराल पर दी जाती है

उसके बाद हर वर्ष टीकाकरण करवाना होता है।

## इक्वीन एच 3 एन 8 टीका



- ◆ ईएचवी 1 के संक्रमण से बचने के लिए रा.अ.अनु. केन्द्र ने स्वदेशी घोड़े के हर्पीसवायरस 1 (टोहाना, हिसार 90-7) का उपयोग करके इक्वीन एच 3 एन 8 टीका तैयार किया गया है। इस टीके में वायरस को फॉर्मिलिन से निष्क्रिय कर दिया गया है तथा खनिज तेल और मैनाइड मोनोएलेट के साथ टीका तैयार किया गया है।
- ◆ इक्वीन एच 3 एन 8 टीका गर्भावस्था के 5 महीनों में मांसपेशियों में लगाया जाता है। इसके बाद 7 वें और 9 वें माह में गर्भधारण के दो बूस्टर होते हैं। यह टीका अश्व जाति के सभी पशुओं में दिया जा सकता है।





- ◆ यह टीका ईएचवी 1 के कारण गर्भपात के खिलाफ बहुत अच्छी सुरक्षात्मक प्रतिरक्षा प्रदान करता है।

bDohgfi Z ch&, y kbt k fd V



**B-ELISA kit developed at NRCE for EHV-1 diagnosis**

- ◆ इक्वीहर्पिस बी-एलाइजा किट इक्वी हर्पिस वायरस के संवेदनशील निदान के लिए एक उत्तम विधि है तथा यह किट वायरस निष्क्रियता परीक्षण के लिए एक विकल्प है और इसका परिणाम 6 घंटे में आ जाता है।
- ◆ यह किट अश्वों के समूह की प्रतिरक्षा तथा ईएचवी-1 के विरुद्ध टीकाकरण के आकलन के लिए उपयोगी है।

eksikysy , &hc,Mh  
vkkj r j k/ok j l fd V

- ◆ यह एक मोनोक्लोनल एंटीबॉडी आधारित सैंडविच एंजाइम इम्यूनो परीक्षण विधि है जो विभिन्न जानवरों और मानव मल के नमूनों में रोटावायरस के निदान के लिए विकसित कि गई है।
- ◆ यह एक बेहद संवेदनशील और विशिष्ट परख है जिससे अश्व मल के नमूनों में रोटावायरस की उपस्थिति का पता लगाया जा सकता है।

- ◆ यह किट वायरस अलगाव के साथ तुलनात्मक अध्ययन में 100 प्रतिशत संवेदनशीलता तथा 96 प्रतिशत विशिष्ट पाई गई है।

bZpoh 1@4 , y kbt k fd V



- ◆ ईएचवी 1 और ईएचवी 4 वायरस के बीच एंटीजेनिक क्रॉस-रिएक्टिविटी के कारण ईएचवी-1 और ईएचवी -4 वायरस के विभेदक निदान अक्सर जटिल होते हैं।
- ◆ सीरम आधारित महामारी विज्ञान के अध्ययन, निदान हेतु ईएचवी-1 और ईएचवी -4 संक्रमण के भेद के लिए एक पुनः संयोजक प्रोटीन आधारित रा.अ.अनु. केन्द्र द्वारा एंजाइम इम्यूनोएसे विकसित किया गया है।

ffky \$ ; k bDokZi j t hoh d s  
funku dsfy , i q% aks d  
ckshu vkkj r fd V



- ◆ यह किट घोड़ों में चीचड़ जनित रोग थिलेरिया ईक्वाई के निदान के लिए प्रयोग की जाती है।
- ◆ घोड़े के सीरम में थिलेरिया ईक्वाई परजीवी के खिलाफ एंटीबॉडी का पता लगाने के लिए इक्वाइन मरोजोइट एंटीजन 2 के पुनः संयोजक प्रोटीन को व्यक्त किया गया और एलाइजा विधि विकसित की गई।
- ◆ इस किट की ओआईई की अनुशंसित सीआई एलाइजा से तुलना करके सत्यापित किया गया है। चिन्हित नमूनों के परिणाम शत-प्रतिशत सही पाए गए।
- ◆ इस किट के अभिकर्मकों की स्थिरता 4 डिग्री सेल्सियस तापमान पर छह महीने से अधिक पाई गई।



### बिज़ेक, यलक फीव

- ◆ इस एंजाइम लिंक इम्यूनोसोर्बेंट परख (एलाइजा) अश्व संक्रमित एनीमिया वायरस (ईआईएवी) की एंटीबॉडी का पता लगाता है। यह विधि पुनः संयोजक ईआईएवी पी 26 एंटीजन पर आधारित है।

- ◆ इस टेस्ट में सकारात्मक नमूनों में नियंत्रण नमूनों से अधिक ओडी ईआईएवी के विरुद्ध एंटीबॉडीज की उपस्थिति दर्शाता है जिसका रंग प्रत्यक्ष रूप से भी इंगित किया जा सकता है।
- ◆ इस किट के अभिकर्मकों की स्थिरता 4 डिग्री सेल्सियस तापमान पर एक वर्ष है।

### प्रीमैर किट, xHkku funku gsaqesj fdV



- ◆ यह एलाइजा पीएमएसजी या ईसीजी पर आधारित एक प्रारंभिक गर्भावस्था के निदान हेतु किट है जो गर्भावस्था के 35 से 120 दिनों के निदान के लिए उपयुक्त है।
- ◆ यह एलाइजा किट संवेदनशील, विशिष्ट तथा कम समय में परिणाम देने में सक्षम है।
- ◆ सीरम नमूनों को इस किट के साथ सफलतापूर्वक परीक्षण किया जा सकता है।
- ◆ इस किट के अभिकर्मकों की स्थिरता 4 डिग्री सेल्सियस तापमान पर छह महीने से अधिक पाई गई।



पेंटिंग: डॉ. अंजु मनुजा





[www.nrce.gov.in](http://www.nrce.gov.in)