

MAHARASHTRA ANIMAL
AND FISHERY SCIENCES
UNIVERSITY, NAGPUR



RECOMMENDATIONS

**XVII JOINT ANIMAL SCIENCE
RESEARCH COUNCIL MEET
2018-19**



- 1 Project Title** : Studies on utilization of bypass protein and yeast in growing buffalo calves.
Investigators : Dr. C. R. Peddapalli and Dr. A. D. Deshmukh
Name of the college : Nagpur Veterinary College, Nagpur.
Recommendation : It is recommended to supplement bypass protein @ 2.5 percent of dry matter intake for economical rearing of growing buffalo calves.
शिफारस : शिफारस करण्यात येते की म्हशींच्या वासराच्या किफायतशीर संगोपनासाठी संरक्षित प्रथिने शुष्क पदार्थ सेवनाच्या 2.5 टक्के प्रमाणे पुरक खाद्य म्हणून दयावे.
- 2 Project Title** : Studies on methane production potential of different feedstuffs and mitigation through feed supplements in buffaloes.
Investigators : Dr. A. P. Dhok and Dr. A. D. Deshmukh
Name of the college : Nagpur Veterinary College, Nagpur.
Recommendation : 1. It is recommended to add 3 percent linseed oil or soybean oil in concentrate mixture for significant inhibition of methane emission in buffaloes.
2. It is recommended to add 1 percent linseed oil in concentrate mixture for economical milk production in buffaloes.
शिफारस : 1. शिफारस करण्यात येते की म्हशींच्या खाद्य मिश्रणात जवस किंवा सोयाबीन तेलाचा 3 टक्के वापर केल्यास मीथेन वायूचे उत्सर्जन लक्षणीयरीत्या कमी होते.
2. शिफारस करण्यात येते की म्हशींमध्ये किफायतशीर दूध उत्पादनासाठी 1 टक्के जवस तेलाचा खाद्य मिश्रणात वापर करावा.
- 3 Project Title** : Effect of supplementing Selenium yeast and Vitamin E on performance of lactating buffaloes.
Investigators : Dr. A. G. Pagdhune and Dr. B. N. Ramteke
Name of the college : Mumbai Veterinary College, Mumbai.
Recommendation : It is recommended to supplement selenium @ 0.3 mg/kg DMI in the form of yeast and vitamin E @ 40 IU/kg DMI in lactating buffaloes for reducing somatic cell count in milk and improving SNF in milk.
शिफारस : शिफारस करण्यात येते की दुधालु म्हशींच्या आहारात प्रति किलो शुष्क खाद्य सेवना मागे 0.3 मि. ग्रॅ. किंण्वस्वरूपातील सेलेनियम आणि 40 आय. यु. जीवनसत्व 'ई' यांचा समावेश केल्यास दुधातील सोमॅटीक पेशी कमी होऊन स्निग्ध विरहित घनपदार्थाचे प्रमाण वाढण्यास मदत होते.
- 4 Project Title** : Effect of supplementation of rumen protected Methionine and Lysine in crossbred calves.
Investigators : Dr. V. S. Gavade and Dr. G. M. Gadegaonkar
Name of the college : Mumbai Veterinary College, Mumbai.
Recommendation : It is recommended to supplement rumen protected methionine @ 3 g/ day and rumen protected lysine @ 20 g/day is beneficial for economical rearing of cross-bred calves.
शिफारस : किफायतशीर संगोपनासाठी वाढत्या संकरीत गाय-वासरांच्या आहारात कोटी पोटात विघटन न होणारे मेथिओनीन 3 ग्रॅ. आणि लायसिन 20 ग्रॅ. प्रतिदिन या प्रमाणात पुरविण्याची शिफारस करण्यात येते.



- 5 Project Title** : Effect of partial replacement of maize with soybean hulls in concentrate mixture of growing goats (*Capra hircus*).
- Investigators** : Dr. A. B. Jadhao and Dr. S. M. Bhalerao
- Name of the college** : KNP College of Veterinary Science, Shriwal.
- Recommendation** : It is recommended to replace 50% maize grains by soybean hulls (on dry matter basis) in concentrate mixture for economical production of goats.
- शिफारस : किफायतशीर शेळी पालनासाठी शेळ्यांच्या आहारातील आंबोणात मक्याच्या दाण्याला पर्याय म्हणून 50 टक्के सोयाबीनच्या टरफलांचा समावेश करण्याची शिफारस करण्यात येते.
- 6 Project Title** : Effect of supplementation of "*Moringa oleifera*" leaf meal on the performance of growing sheep (*Ovis aries*).
- Investigators** : Dr. M. H. Redekar and Dr. S. M. Bhalerao
- Name of the college** : KNP College of Veterinary Science, Shriwal.
- Recommendation** : It is recommended to replace 20% cotton seed cake by *Moringa oleifera* leaf meal (on dry matter basis) in concentrate mixture for economical production of sheep.
- शिफारस : मेंढ्याच्या किफायतशीर मेंढीपालनासाठी आहारातील आंबोणात सरकी पेंडेंला पर्याय म्हणून 20 टक्के शेवग्याच्या पाल्याची पुड (शुष्क भाग तत्वावर) पुरविण्याची शिफारस करण्यात येते.
- 7 Project Title** : Supplementation of protease enzyme in broiler diets with different sources of protein.
- Investigators** : Dr. D. N. Desai and Prof. Dr. A. S. Ranade
- Name of the college** : Mumbai Veterinary College, Mumbai.
- Recommendation** : 1. It is recommended to use protease enzyme with protease activity of minimum 75,000 PROT/ g @ 200 g/ T in the broiler (corn-soybean) diets for better production performance and higher profit margins.
2. It is recommended to use protease enzyme with protease activity of minimum 75,000 PROT/ g @ 200 g/ T in the broiler diets with replacement of soybean extraction protein with sunflower extraction protein at 15% level for better production performance and higher profit margins.
3. It is recommended to use protease enzyme with protease activity of minimum 75,000 PROT/ g @ 200 g/ T in the broiler diets with replacement of soybean extraction protein with rapeseed extraction protein at 5% level for comparable production performance and higher profit margins.
4. It is recommended to use protease enzyme with protease activity of minimum 75,000 PROT/ g @ 200 g/ T in the broiler diets with 5% reduction in crude protein level for better performance and higher profit margins.
- शिफारस : 1. उत्पादनक्षमतेत वाढ व उत्पादनातील किफायतशीरपणा वाढण्यासाठी मांसल पक्ष्यांच्या मका व सोयबीनयुक्त खाद्यामध्ये प्रोटीएजची कार्यक्षमता किमान 75,000 प्रॉट एकक/ग्रॅम असलेले प्रोटीएज विकर 200 ग्रॅम प्रति टन खाद्य प्रमाणात वापरण्याची शिफारस करण्यात येत आहे.
2. उत्पादनक्षमतेत वाढ व उत्पादनातील किफायतशीरपणा वाढण्यासाठी मांसल पक्ष्यांच्या खाद्यामध्ये सोयबीन एक्सट्रॅक्शन प्रथिनांऐवजी 15 टक्के प्रमाणात सूर्यफूल एक्सट्रॅक्शनमधील प्रथिनांचा वापर करून प्रोटीएजची कार्यक्षमता किमान 75,000 प्रॉट एकक/ग्रॅम असलेले प्रोटीएज विकर 200 ग्रॅम प्रति टन खाद्य

प्रमाणात वापरण्याची शिफारस करण्यात येत आहे.

3. उत्पादनक्षमतेत वाढ व उत्पादनातील किफायतशीरपणा वाढण्यासाठी मांसल पक्ष्यांच्या खाद्यामध्ये सोयबीन एक्स्ट्रॅक्शन प्रथिनांऐवजी 5 टक्के प्रमाणात राई एक्स्ट्रॅक्शन प्रथिनांचा वापर करून प्रोटीएजची कार्यक्षमता किमान 75,000 प्रॉट एकक/ग्रॅम असलेले प्रोटीएज विकर 200 ग्रॅम प्रति टन खाद्य प्रमाणात वापरण्याची शिफारस करण्यात येत आहे.

4. उत्पादनक्षमतेत वाढ व उत्पादनातील किफायतशीरपणा वाढण्यासाठी मांसल पक्ष्यांच्या खाद्यामध्ये 5 टक्के प्रमाणात प्रथिनांची मात्रा कमी करून प्रोटीएजची कार्यक्षमता किमान 75,000 प्रॉट एकक/ग्रॅम असलेले प्रोटीएज विकर 200 ग्रॅम प्रति टन खाद्य प्रमाणात वापरण्याची शिफारस करण्यात येत आहे.

- 8 Project Title** : Utilization of proteins from shellfish industry processing waste in broiler diets.
- Investigators** : Dr. P. E. Avari and Prof. Dr. A. S. Ranade
- Name of the college** : Mumbai Veterinary College, Mumbai.
- Recommendation** : 1. It is recommended to use the proteins from shellfish industry processing waste sprayed on de-oiled rice bran at 25% level as part replacement of soybean meal in broiler diets.
2. It is recommended to use the proteins from shellfish industry processing waste sprayed on sunflower extraction at 25% level as part replacement of soybean meal in broiler diets with enzymes.
3. It is recommended to use the proteins from shellfish industry processing waste sprayed on de-oiled rice bran at 25% level as protein replacement in broiler diets.
4. It is recommended to use the proteins from shellfish industry processing waste sprayed on sunflower extraction at 25% level as protein replacement in broiler diets.

शिफारस

1. मांसल पक्ष्यांच्या खाद्यामध्ये शंखवर्गीय मत्स्यांच्या प्रक्रियेदरम्यान उपलब्ध झालेल्या टाकाऊ द्रवपदार्थांमधील प्रथिनांचा तांदळाच्या कोंडयावर फवारून वेष्टित तांदळाचा कोंडा 25 टक्के प्रमाणात सोयाबिन मिलऐवजी वापरण्याची शिफारस करण्यात येत आहे.
2. मांसल पक्ष्यांच्या खाद्यामध्ये शंखवर्गीय मत्स्यांच्या प्रक्रियेदरम्यान उपलब्ध झालेल्या टाकाऊ द्रवपदार्थांमधील प्रथिनांचा सूर्यफूल एक्स्ट्रॅक्शनवर फवारून वेष्टित सूर्यफूल एक्स्ट्रॅक्शन 25 टक्के प्रमाणात सोयाबिन मिलऐवजी वापर करताना विकरांचा समावेश खाद्यात वापरण्याची शिफारस करण्यात येत आहे.
3. मांसल पक्ष्यांच्या खाद्यामध्ये शंखवर्गीय मत्स्यांच्या प्रक्रियेदरम्यान उपलब्ध झालेल्या टाकाऊ द्रवपदार्थांमधील प्रथिनांचा तांदळाच्या कोंडयावर फवारून वेष्टित तांदळाचा कोंडा सोयाबिन मिल प्रथिनांच्याऐवजी 25 टक्के प्रमाणात वापरण्याची शिफारस करण्यात येत आहे.
4. मांसल पक्ष्यांच्या खाद्यामध्ये शंखवर्गीय मत्स्यांच्या प्रक्रियेदरम्यान उपलब्ध झालेल्या टाकाऊ द्रवपदार्थांमधील प्रथिनांचा सूर्यफूल एक्स्ट्रॅक्शनवर फवारून वेष्टित सूर्यफूल एक्स्ट्रॅक्शन सोयाबिन मिल प्रथिनांच्याऐवजी 25 टक्के प्रमाणात वापरण्याची शिफारस करण्यात येत आहे.

- 9 Project Title** : Effect of dietary supplementation of phospholipids on egg production and egg quality in layers.
- Investigators** : Dr. N. V. Khuje and Dr. P. E. Avari
- Name of the college** : Mumbai Veterinary College, Mumbai.
- Recommendation** : 1. It is recommended that, supplementation of phospholipids (Lysophosphatidylcholine) @ 750 g/T in the diets of layers is beneficial for better production performance in the last phase of production.

शिफारस

2. It is recommended that, supplementation of phospholipids (Lysophosphatidylcholine) @ 1 kg/T in the diets of layers is beneficial in improving egg quality in the last phase of production.
- : 1. उत्पादनच्या शेवटच्या टप्प्यात अंडी उत्पादनावर चांगला परिणाम होऊन पुरेसा नफा मिळण्यासाठी लेअर पक्ष्यांच्या खाद्यात फॉस्फोलिपिडस 750 ग्रॅ / टन प्रमाणात मिसळण्याची शिफारस करण्यात येत आहे.
2. उत्पादनच्या शेवटच्या टप्प्यात अंड्यांची गुणवत्ता वाढविण्यासाठी लेअर पक्ष्यांच्या खाद्यात फॉस्फोलिपिडस एक किलो / टन प्रमाणात मिसळण्याची शिफारस करण्यात येत आहे.

10 Project Title

Investigators

Name of the college

Recommendation

- : Nutrient requirement of kadknath chicken during starter (0-6 week) and finisher phase (7-14 weeks) to optimize the growth performance.
- : Dr. P.C. Kamble, Dr. P.R. Rathod and Dr. M.M. Kadam
- : Nagpur Veterinary College, Nagpur
- : It is recommended to provide diet containing ME 2800 kcal/kg, CP 19%, Lysine 0.90% and Methionine 0.40% to the Kadknath birds during starter phase (0-6 week) whereas, ME 2900 kcal/kg, CP 17%, Lysine 0.95% and Methionine 0.45% during finisher phase (07-14 week) for its profitable rearing.

शिफारस

- : किफायतशीर कडकनाथ कोंबड्याच्या पालनासाठी पिल्लाना स्टार्टर काळातील (0-6 आठवडे) खाद्यात ऊर्जा 2800 किलो कॅलरी, प्रथिने 19 टक्के, लायसिन 0.90 टक्के व मेथिओनीन 0.40 टक्के या प्रमाणात तर फिनिशर काळातील (7-14 आठवडे) खाद्यात ऊर्जा 2900 किलो कॅलरी, प्रथिने 17 टक्के, लायसिन 0.95 टक्के व मेथिओनीन 0.45 टक्के पुरविण्याची शिफारस करण्यात येत आहे.

11 Project Title

Investigators

Name of the college

Recommendation

- : Effect of feeding various cereal based distillers dried grains with solubles (DDGS) and enzyme supplementation on performance of broiler chickens.
- : Dr. K.K. Khose and Dr. S. J. Manwar
- : Post Graduate Institute of Veterinary and Animal Sciences, Akola.
- : It is recommended to supplement corn and rice DDGS with multienzymes up to 15% and sorghum DDGS with multienzymes up to 10% in broiler diet for profitable broiler production. The cost effectiveness should be kept in mind while using different DDGS.

शिफारस

- : किफायतशीर मांसल कोंबडी पालनाकरिता पक्षांच्या खाद्यात मका व तांदुळ डी. डी. जी. एस. विकरासहित 15 टक्के पर्यंत व ज्वारी डी. डी. जी. एस. विकरा सोबत 10 टक्के पर्यंत पुरविण्याची शिफारस करण्यात येत आहे. विविध डी. डी. जी. एस. घटकांचा खाद्यात वापर करतांना त्याचा दर विचारात घेवून मांसल कोंबड्यांच्या खाद्यात त्यांचा वापर करण्यात यावा.

12 Project Title

Investigators

Name of the college

Recommendation

- : Studies on comparative effect of essential oils on performance of broilers.
- : Dr. A.S. Sampate, Dr. M.G. Nikam, Dr. M.V. Dhumal, Dr. M.D. Kharwadkar, Dr. K.Y. Deshpande, Dr.S.S.Gaikwad
- : College of Veterinary and Animal Sciences, Parbhani.
- : It is recommended to provide ginger oil @ 25mg/kg and thymol oil @ 50mg/kg feed for economical production of broilers.

शिफारस

- : शिफारस करण्यात येते की अद्रकाचे तेल 25 मि. ग्रॅ. आणि ओव्याचे तेल 50 मि. ग्रॅ. प्रति किलो कोंबड्यांच्या खाद्यातून दिल्यास मांसल कोंबडी पालन किफायतशीर ठरते.



- 13 Project Title** : Effect of combination of different organic acids on performance of broilers as alternative to antibiotic growth promoter.
- Investigators** : Dr. A.A.A. Rahman, Dr. M.V. Dhumal, Dr. M.G. Nikam, Dr. P.V. Nandedkar, Dr. S.A. Amrutkar, Dr. V.S. Ingle
- Name of the college** : College of Veterinary and Animal Sciences, Parbhani.
- Recommendation** : It is recommended to supplement ammonium formate, calcium propionate and sodium citrate alone @ 1 gm/kg of feed for economical production of broilers.
- शिफारस : शिफारस करण्यात येते की अमोनियम फॉर्मेट, कॅल्शियम प्रोपिऑनेट आणि सोडियम सिट्रेट हे सेंद्रिय आम्ल एक ग्रॅ. प्रति किलो मांसल कोंबडीच्या खाद्यातून दिल्यास मांसल कोंबडी पालन किफायतशीर ठरते.
- 14 Project Title** : Dietary supplementation of L-valine on the performance of broilers
- Investigators** : Dr. A.G. Daware, Dr. V.D. Lonkar, Dr. A.S. Ranade
- Name of the college** : K. N. P. College of Veterinary Science, Shirwal.
- Recommendation** : It is recommended to supplement 0.01% L-valine in pre-starter and starter broiler diet and 0.12 % L-valine in finisher commercial broiler diet for economical production of broilers.
- शिफारस : किफायतशीर मांसल कोंबडी पालनासाठी प्रिस्टार्टर व स्टार्टर खाद्यात 0.01 टक्के तर फिनिशर खाद्यात 0.12 टक्के एल-वॅलीनची मात्रा पुरविण्याची शिफारस करण्यात येत आहे.
- 15 Project Title** : Dietary supplementation of combination of inulin and saponin on the performance of laying hens.
- Investigators** : Dr. G. D. Yenge, Dr. V.D. Lonkar, Dr. A.S. Ranade
- Name of the college** : K. N. P. College of Veterinary Science, Shirwal.
- Recommendation** : It is recommended to supplement the combination of 0.1 gm of inulin and 0.005 gm of saponin/kg of feed in commercial layer diet for improvement in the gut health, production performance and egg quality with higher net profit.
- शिफारस : शिफारस करण्यात येते की, 1 ग्रॅम इन्यूलिन आणि 0.005 ग्रॅम सॅपोनिन मिश्रण/कि. ग्रॅ. अंडी देणाऱ्या पक्ष्यांच्या खाद्यात पुरविल्यास आतडीचे आरोग्य सुधारते, अंड्यांचे गुणवत्ता वाढते व निव्वळ नफ्यात वाढ होते.
- 16 Project Title** : Evaluation of Anti Mullerian Hormone in heifers, normo-ovulatory and anovulatory buffaloes
- Investigators** : Dr. P. M. Kekan, Dr. S. D. Ingole, Dr. A. S. Nagvekar, Dr. S. V. Bharucha, Dr. S. D. Kharde
- Name of the college** : Mumbai Veterinary College, Mumbai
- Recommendation** : It is recommended that the concentration of Anti Mullerian Hormone (AMH) in blood-serum can be useful to predict fertility of Murrah buffaloes and its concentration up to 200 pg/ml blood-serum can be cut-off value to predict the future fertility potential of heifers and young adult Murrah buffaloes.
- शिफारस : शिफारस करण्यात येते की दुधाळ जनावरांच्या प्रजननक्षमतेचा अंदाज लावण्यासाठी रक्तजलामधील अँटी-मुलेरीयन संप्रेरकाचा स्तर उपयुक्त ठरू शकतो तसेच मुऱ्हा म्हैस-कालवडीमध्ये त्यांच्या

भविष्यातील संभावित प्रजनन क्षमतेचा अंदाज लावण्यासाठी रक्तजलामधील अँटी-मुल्यरियन संप्रेरकाच्या स्तराचे न्युनतम प्रमाण 200 पिको ग्रॅ./मी.ली. असावे.

- 17 Project Title** : **Development of Android Based Mobile Application on Goat Management Practices and its Effectiveness for Goat Farmers.**
- Investigators** : Dr. J.D. Nandeshwar, Dr. S. P. Landge, Dr. V. V. Banthiya, Dr. S. S. Chopde, Dr. A. P. Dhok and Shri. D. V. Patil
- Name of the College** : Nagpur Veterinary College, Nagpur.
- Recommendation** : The Android based Mobile Application developed by Department of Veterinary and Animal Husbandry Extension Education, Nagpur Veterinary College, Nagpur on Goat Management Practices - "Goat Farming" (Sheli Palan) as ICT tools for the effective dissemination of information among the goat farmers is recommended for use by the goat farmers.
- शिफारस** : शेळीपालकांमध्ये माहितीचा प्रभावी प्रसार होणेकरीता पशुविज्ञान व पशुसंवर्धन विस्तार शिक्षण विभाग, नागपूर पशुवैद्यक महाविद्यालयाने माहिती तंत्राज्ञानाचा वापर करून विकसीत केलेले "शेळी पालन" हे ॲन्ड्रॉइड आधारित मोबाईल ॲप्लिकेशन ॲप शेळीपालकांनी वापरण्याची शिफारस करण्यात येते.
- 18 Project Title** : **Development of Android Based Mobile Application on Desi Chicken Management Practices and its Effectiveness for Poultry Farmers.**
- Investigators** : Dr. J.A. Khobragade, Dr. V.V. Banthiya, Dr. S.P. Landge, Dr. A.P. Dhok, Dr. M.M. Kadam and Shri. D. V. Patil
- Name of the College** : Nagpur Veterinary College, Nagpur.
- Recommendation** : Android based Mobile Application developed by Department of Veterinary and Animal Husbandry Extension Education, Nagpur Veterinary College, Nagpur on Desi Chicken Management Practices - "Poultry Farming" (Kukkut Palan) as ICT tools for the effective dissemination of information among the poultry farmers is recommended for use by the Poultry Farmers.
- शिफारस** : शेळीपालकांमध्ये माहितीचा प्रभावी प्रसार होणेकरीता पशुविज्ञान व पशुसंवर्धन विस्तार शिक्षण विभाग, नागपूर पशुवैद्यक महाविद्यालयाने माहिती तंत्राज्ञानाचा वापर करून विकसीत केलेले "कुक्कुट पालन" हे ॲन्ड्रॉइड आधारित मोबाईल ॲप्लिकेशन ॲप कुक्कुटपालकांनी वापरण्याची शिफारस करण्यात येते.
- 19 Project Title** : **Development of 'GoatVision' - An Android based Mobile Application for goat farmers.**
- Investigators** : Dr. V. V. Sulakhe and Dr. Smita R. Kolhe
- Name of the college** : KNP College of Veterinary Science, Shirwal.
- Recommendation** : Android based Mobile Application developed by Department of Veterinary and Animal Husbandry Extension Education, KNPCVS, Shirwal on "Goat Vision" as ICT tools for the effective dissemination of information on goat healthcare and nutritional management among the goat farmers is recommended for use by the Goat Farmers.
- शिफारस** : शेळ्यांचे आरोग्य व आहार व्यवस्थापन पद्धतीबाबत माहितीचा शेळीपालकांमध्ये प्रभावी प्रसार होणेकरिता पशुविज्ञान व पशुसंवर्धन विस्तार शिक्षण विभाग, क्रांतापापवैम शिरवळने माहिती तंत्राज्ञानाचा वापर करून विकसीत केलेले 'गोटव्हिजन' हे ॲन्ड्रॉइड आधारित मोबाईल ॲप्लिकेशन ॲप शेळीपालकांनी वापरण्याची शिफारस करण्यात येत आहे.



- 20 Project Title** : Epidemiological studies on infectious bronchitis in chicken with special reference to molecular characterization and experimental pathogenicity of the isolate.
- Investigators** : Dr. V. S. Dhaygude and Dr. S. D. Moregaonkar
- Name of the college** : Mumbai Veterinary College, Mumbai.
- Recommendation** : It is recommended to use nephropathogenic strains of infectious bronchitis virus in IB vaccine for chicken in addition to Massachusetts strain (M/41 or H120) in the regions where disease is endemic.
- शिफारस** : ज्या भागात आईबी रोगाचा प्रारंभ आहे तेथे कोंबडयातील आईबी लसी मध्ये मॅसेच्युसेट्स स्ट्रेन (एम/41 किंवा एच-120) या व्यतिरिक्त संक्रामक ब्रॉन्कायटिस विषाणूच्या नेफ्रोपॅथोजेनिक स्ट्रेन्सचा वापर करण्याची शिफारस करण्यात येत आहे.
- 21 Project Title** : Clinicopathological Studies of Anaemia in Goats.
- Investigators** : Dr. S. C. Bhatane, Dr. S. D. Moregaonkar, Dr. G. R. Gangane and Dr. B. W. Narladkar
- Name of the college** : College of Veterinary and Animal Sciences, Parbhani.
- Recommendation** : It is recommended that the deworming should be carried out in anaemic goats.
- शिफारस** : शेळ्यांमधील रक्तक्षय आजारात शेळ्यांचे जंतनिर्मुलन करण्याची शिफारस करण्यात येत आहे.
- 22 Project Title** : Genotypic and phenotypic characterization of *Listeria monocytogenes* from bovine and their environment.
- Investigators** : Dr. Shubhangi Warke and Dr. V. C. Ingle
- Name of the college** : Nagpur Veterinary College, Nagpur.
- Recommendation** : It is recommended to use disinfectant Didocyl dimethyl Ammonium Chloride (DAC) to reduce contamination of *Listeria monocytogenes* at livestock farm.
- शिफारस** : पशूंच्या गोठ्यामध्ये लिस्टेरिया मोनोसायटोजीनसचे संक्रमण कमी करण्याकरिता डायडोसाईल डायमिथाईल अमोनियम क्लोराईड (डी.ए.सी.) या जंतुनाशकाचा वापर करण्याची शिफारस करण्यात येत आहे.
- 23 Project Title** : Genetic analysis of *Panthera pardus* and *Panthera tigris* by mt DNA PCR.
- Investigators** : Dr. Pooja Acharya, Dr. P.A. Tembhrane, Dr. V.C. Ingle , Dr. V.M. Dhoot, Dr. G.R. Bhojane
- Name of the college** : Nagpur Veterinary College, Nagpur.
- Recommendation** : It is recommended that PCR technique is useful for amplification of cytochrome-b gene of tiger & leopard and its sequencing from scat sample of feces for its differential identification of feline species.
- शिफारस** : शिफारस करण्यात येते की बहुमिश्रित श्रृंखला अभिक्रिया हे तंत्रज्ञान वाघ व बिबट यांचे विखुरलेल्या विष्टेचे कलाकाणूकोशिकेतील सायटोक्रोम.बी जनुकाचे विश्लेषण व पृथक्करण करण्याची पद्धत भिन्न प्रजाती ओळखण्याकरीता उपयुक्त ठरते.
- 24 Project Title** : Assessment of acaricide resistance in *Rhipicephalus microplus* of Maharashtra state and novel non-chemical approaches for its control.
- Investigator** : Dr. G. P. Bharkad, Dr. H. Y. Palampalle



- Name of college** : Mumbai Veterinary College, Mumbai.
- Recommendation** : 1. It is recommended to stop deltamethrin use completely to avoid the environmental contamination and save unnecessary expenditure on the treatment of *Rhipicephalus microplus* tick in Marathwada, Western and North Maharashtra.
2. It is recommended to use amitraz alternately with acaricide of any other class to delay the resistance development process in *Rhipicephalus microplus* tick.
3. It is recommended to limit ivermectin use in moderate to heavy type of *Rhipicephalus microplus* infested animals only and 1-2 times in a year
4. Deltamethrin, amitraz and ivermectin can be used to control the *Rhipicephalus microplus* tick of tribal region.
- शिफारस** : 1. मराठवाडा पश्चिम आणि उत्तर महाराष्ट्रातील रिफीसेफॅलस मायक्रोप्लस गोचिडाच्या नियंत्रणासाठी आणि अनावश्यक खर्च टाळण्यासाठी या क्षेत्रांमध्ये डेल्टामेथ्रीनचा वापर थांबविण्याची शिफारस करण्यात येत आहे .
2. अमित्राझचा प्रभावशीलता दिर्घ काळापर्यंत टिकवून ठेवण्यासाठी आणि गोचीडातील प्रतिकार विकास प्रक्रियेत विलंब करण्यासाठी कोणत्याही अन्य वर्गाच्या गोचीडनाशकाचा वैकल्पिकरित्या वापर करण्याची शिफारस करण्यात येत आहे .
3. आयव्हरमेक्टीनची संवेदनशीलता जनत करण्यासाठी, ते केवळ मध्यम ते तीव्र स्वरूपाचा गोचीड प्रादुर्भाव असणाऱ्या जनावरांमध्ये आणि मर्यादित वापर (वर्षातून 1-2 वेळा) करण्याची शिफारस केली जाते.
4. महाराष्ट्रातील आदिवासी क्षेत्रातील रिफीसेफॅलस मायक्रोप्लस आयसोलेटच्या नियंत्रणासाठी डेल्टामेथेरिन, अमित्राझ आणि आयव्हरमेक्टीन वापरण्याची शिफारस करण्यात येत आहे.
- 25 Project Title** : **Influence of population dynamics of Culicoides spp. (Diptera: Ceratopogonidae) on body movements and milk yield in cattle and buffaloes of Marathwada region (Maharashtra state).**
- Investigators** : Dr. P.S. Parihar, Dr. B.W. Narladkar, Dr. J.G. Gudewar, Dr. M.S. Vaidya
- Name of the college** : College of Veterinary and Animal Sciences, Parbhani.
- Recommendation** : It is recommended to use fly proof net shed as an Integrated Pest Management (IPM) system to control pests for improving milk yield in cows and buffaloes.
- शिफारस** : किफायतशीर संगोपन आणि अधिक दुग्ध उत्पादन होण्याकरीता गाय व म्हैस यांच्या शरीरावरील किडींचे नियंत्रण जाळीदार गोठयाद्वारे एकात्मिक किड व्यवस्थापनाच्या माध्यमातून करण्याची शिफारस करण्यात येते.
- 26 Project Title** : **Mitochondrial DNA based molecular detection of Babesia gibsoni in dogs.**
- Investigators** : Dr. A.A. Betgiri, Dr. K. Kundu, Dr. M.W. Khasnis, Dr. S. Jadhav, Dr. M. Pawade and Dr. D. Shanmugam
- Name of the college** : KNP College of Veterinary Science, Shirwal.
- Recommendation** : It is recommended that single step PCR with primers targeting mitochondrial cytochrome oxidase C III gene is recommended for quick, specific and sensitive diagnosis of acute and chronic Babesia gibsoni infection in dogs.
- शिफारस** : श्वानांमधील तीव्र आणि जुनाट स्वरूपातील बॅबेसिया जिब्सोनी या रक्तपरजीवीजन्य रोगाचे त्वरित, विशिष्ट आणि संवेदनशील निदानासाठी माइटोकॉन्ड्रियल सायटोक्रोम ऑक्सिडेस-सी 3 जनुकीय क्षेत्र लक्षित एकस्तरीय पीसीआर चाचणी करण्याची शिफारस करण्यात येत आहे.



- 27 Project Title** : Risk assessment of *Salmonella* spp. in Chicken Meat Production.
- Investigators** : Dr. R.N. Waghamare, Dr. A.M. Paturkar, Dr. R.J. Zende, Dr. V.M. Vaidya
- Name of the college** : Mumbai Veterinary College, Mumbai.
- Recommendation** : It is recommended that the litter at farm level, and defeathering and evisceration in chicken meat production chain are considered to be high risk stages for the occurrence of *Salmonella* spp.
- शिफारस : शिफारस करण्यात येते की, कुक्कुट पालनातील पक्षांची विष्टा आणि पक्षांचे पंख व अंतर्भाग काढणे या प्रक्रिया दरम्यान कुक्कुट मांसामध्ये साल्मोनेला आढळण्याचा धोका जास्त असू शकतो.
- 28 Project Title** : Standardization of multiresidue method for detection of selected organochlorine pesticide residues and its quantification in meat and fish.
- Investigators** : Dr. Netra Aswar, Dr. A.M. Paturkar, Dr. R.J. Zende, Dr. V. M. Vaidya
- Name of the college** : Mumbai Veterinary College, Mumbai.
- Recommendation** : It is recommended to use Quick, Easy, Cheap, Effective, Rugged, and Safe (QuEChERS) method for the extraction of organochlorine pesticide residues from meat.
- शिफारस : मांसजन्य नमुन्यामधून ऑर्गॅनोक्लोरीन किटकनाशकांचे अंश शोधून काढण्यासाठी द्रुत, सुलभ, स्वस्त, प्रभावी, खडकाळ आणि सुरक्षित (क्वेक्वर्स) पद्धतीचा वापर करण्याची शिफारस करण्यात येत आहे.
- 29 Project Title** : Effect of electron beam irradiation on survival of common food pathogens in pork and studies on shelf- life of raw pork at refrigeration temperature.
- Investigators** : Dr. R.S Khillare, Dr. A.M. Paturkar, Dr. R.J. Zende and Dr. V.M. Vaidya
- Name of the college** : Mumbai Veterinary College, Mumbai.
- Recommendation** : 1. It is recommended to use 3.0 kGy dose of electron beam irradiation for microbial log reduction in pork salami of individual selected gram positive bacteria viz. *Staphylococcus aureus*, *Listeria monocytogenes*, *Bacillus cereus* and *Bacillus subtilis* and gram negative bacteria viz. *Klebsiella pneumoniae*, *Pseudomonas aeruginosa* and *E. coli*.
2. It is recommended to use 1.0 kGy dose of electron beam irradiation to reduce *Salmonella Typhimurium* and *Salmonella Enterica* organisms from pork salami.
3. It is recommended to expose raw pork samples to electron beam irradiation at the dose rate of 4.5 kGy for shelf-life extension of upto 18 days at refrigeration storage temperature (0-4°C).
- शिफारस : 1. वराह सलामीमधील ग्रॅम पॉझिटिव्ह जीवाणू जसे स्टॅफायलोकोकस ऑरिसस, लिस्टेरिया मोनोसायटोजेन्स, बॅसिलस सिरिसस, बॅसिलस सबटिलिस तसेच ग्रॅम निगेटिव्ह जीवाणू जसे क्लेबसीला न्युमोनी, सुडोमोनास अॅरिजिनोसा व ईश्चेरेचिया कोलाय यांचा नाश करण्याकरिता 3.0 किलोग्रे इलेक्ट्रॉन विकिरणे वापरण्याची शिफारस करण्यात येत आहे.
2. सालमोनेला टायफीमुरियम आणि सालमोनेला इंटेरिका या जीवाणूसाठी 1.0 किलोग्रे इलेक्ट्रॉन विकिरणे वापरण्याची शिफारस करण्यात येत आहे.
3. वरहाच्या कच्चे मांस नमुन्यांची साठवणूक क्षमता (0-4°C) शीत तापमानात 18 दिवसांपर्यंत वाढविण्यासाठी 4.5 किलोग्रे इलेक्ट्रॉन विकिरणे वापरण्याची शिफारस करण्यात येत आहे.



- 30 Project Title** : Standardization of Flow Through Assay for Sero-Diagnosis of Hydatidosis in Buffaloes.
- Investigators** : Dr. Sambhaji Sankpal , Dr. V.M. Vaidya, Dr A M Paturkar, Dr. R. J. Zende, Dr H.Y. Pallampalle
- Name of the college** : Mumbai Veterinary College, Mumbai.
- Recommendation** : The developed Flow Through Assay (FTA) is recommended for the sero-diagnosis of Hydatidosis in buffaloes.
- शिफारस** : विकसीत करण्यात आलेली फ्लो थ्रु अॅसे या पद्धतीचा वापर म्हशींमधील हायडॅटिडोसिसचे रक्तजल निदान करण्याची शिफारस करण्यात येत आहे.

- 31 Project Title** : Testicular colour doppler ultrasonography, testicular biometry, serum testosterone levels and seminal attributes in pre and post pubertal Osmanabadi bucks and its crosses
- Investigators** : Dr. U.B. Kumbhar, Dr. S.U. Gulavane, Dr. D.U. Lokhande, Dr. S.D. Ingole, Dr. G. Sachdeva
- Name of the college** : Mumbai Veterinary College, Mumbai
- Recommendation** : It is recommended that testicular length, body weight, testicular width in pre-pubertal age and scrotal circumference in post-pubertal age can be used as indicator for selection of Osmanabadi bucks for breeding purpose, while the semen parameters should be considered only after 8.5 to 9 months of age.
- शिफारस** : उस्मानाबादी बोकडाच्या वजनातील वाढ, वृषणांची लांबी व रुंदी या निकषांचा वापर वयात येण्याआधी सहामहिन्यापर्यंत आणि वृषणांचा घेर वयात आल्यावर सहा ते सात महिन्यांत प्रजननासाठी निवड करण्यांकरिता वापरावा. विर्याची चाचणी संबंधित निकष हे 8.5 ते 9 महिन्याच्या नरासाठीच वापरावेत.

- 32 Project Title** : Colour Doppler Ultrasonographic Evaluation of Foeto-Maternal Circulation and assessment of Neonate in normal gestation and threatened abortion in Canines
- Investigators** : Dr. S.M. Gaikwad, Dr. S.U. Gulavane, Dr. M.M. Gatne, Dr. S.H. Dalvi, Dr. G. Sachdeva
- Name of the college** : Mumbai Veterinary College, Mumbai
- Recommendation** : 1. It is recommended that in canine colour Doppler ultrasonography during 40 to 50 days gestation End Diastolic Velocity (EDV) below 10.50 cm/sec, and RI above 0.63 of uteroplacental arteries along with Combined Thickness of Uteroplacental Unit (CTUP) more than 1.2 cm and abnormal wave pattern of systolic peak, followed by full diastole, with broadening and progressive flattening of the diastolic upstroke should be considered as indication of threatened abortion and used as a parameter for monitoring these cases.
2. It is recommended to use Apgar scoring system to identify the severely distressed (Apgar score 0 to 4) and moderately distressed (Apgar score 4 to 11) puppies as they may require special care for survival.

Apgar Scoring System in canine neonates.			
Parameter	Score 0	Score 1	Score 2
Mucous Membranes	Cyanotic, pale	Pink	Reddish
Heart Rate (BPM)	< 120	120 – 180	> 180
Respiratory Rate (BPM)	< 15	15 – 30	> 30

Reflex Irritability	None	Feeble reaction	Active reaction
Mobility	None	Hypo-mobility	Active mobility
Suckling	None	Weak	Energetic
Vocalization	None	Mild	Vigorous

Kittens with a total Apgar score

Apgar score 0-4 indicates severely distressed

Apgar score 5-9 indicates moderately distressed

Apgar score 10-14 indicates healthy

शिफारस

- : 1. श्वानामध्ये गर्भधारणेच्या 40 ते 50 दिवसांच्या दरम्यान गर्भाच्या आवरणातील जविकेची 10.50 सेमी प्रति सेकंड पेक्षा कमी एन्ड डायस्टोलिक व्हॅल्युसिटी 0.63 पेक्षा कमी रेजिस्टीविटी इंडेक्स व 1.2 सेमी पेक्षा जास्त गर्भाशय व आवरणाची एकत्रित जाडी आणि असामान्य डॉपलर वेव्ह पॅटर्न हे आकस्मिक गर्भपाताचे लक्षण समजावे.
2. अपगार मुल्यमापन तंत्राचा वापर आत्यंतिक (अपगार मूल्यांक 0 ते 4) वयध्यम (अपगारमूल्यांक 5 ते 11) तणाव ग्रस्त श्वानाची पिल्ले ओळखण्यासाठी करावाया पिल्लाना जिवंत राहण्यासाठी विशेष काळजीची गरज असते.

अपगार मुलयांकन पद्धत			
मापदंड	गुण- 0	गुण- 01	गुण- 02
म्युकसमेंब्रेनचार्ग	निळसर	गुलाबी	लालसर
हृदयाचे ठोके (प्रति मिनिट)	<120	120&180	>180
श्वसनदर (प्रति मिनिट)	<15	15&30	>30
पेडल रिफ्लेक्स	निरंक	कमी प्रतिसाद	चंगला प्रतिसाद
हालचाल	निरंक	कमी प्रतिसाद	सक्रिय
दुध पिण्याची क्रिया	निरंक	कमकुवत	सक्रिय
आवाज	निरंक	कमी	जेरदार

33 Project Title

Investigators

Name of the college

Recommendation

शिफारस

- : **Effect of vaccination on pre and post freezing seminal attributes in Pandharpuri buffalo bulls.**
- : Dr. R.R. Shelar, Dr. (Mrs.) S.U. Gulavane, Dr. P.L. Dhande, Dr. M.P. Sawane, Dr. Sachdeva
- : Mumbai Veterinary College, Mumbai
- : It is recommended that to avoid semen collection for two weeks post FMD and one weeks post HS-BQ vaccination for recovery of semen quality and production traits at acceptance level in Pandharpuri buffalo breeding bulls.
- : पंढरपुरी वळूमध्ये वीर्य गुणवत्ता व उत्पादन गुणधर्म लाळ्या-खुरकत लसीकरणानंतर दोन आणि घटसर्प-फ-या लसीकरणानंतर एक आठवड्या करिता प्रभावित होऊन सामान्य पातळीवर परत येतात म्हणून या कालावधीत वीर्य संकलन करू नये आणि वळूंना लैंगिक विश्रांती देण्यात यावी.

34 Project Title

Investigators

- : **Colour Doppler ultrasonographic evaluation of uterine blood flow for assessment of estrus in canine**
- : Dr. Priyanka Raikar, Dr. S.M. Gaikwad, Dr. S.U. Gulavane, Dr. U.B. Kumbhar, Dr. D.A. Pawalkar, Dr. K.S. Chaudhari

Name of the college : Mumbai Veterinary College, Mumbai

Recommendation : It is recommended to advice mating or AI in bitches when “type C wave form” (systolic peak followed by the diastolic wave continuous with systole and extending throughout the remainder of the cardiac cycle to the next systole) of uterine artery is recorded using colour doppler ultrasonography during estrus for optimum conception.

शिफारस : श्वानामध्ये माजाच्या दरम्यान डॉपलर आल्ट्रासोनाग्राफी करताना गर्भाशय जवळिकेची “सी पध्दतीची वेव्ह” हि पैदासीची योग्य वेळ असल्याचे लक्षण समजोव.

35 Project Title : **Management of Dystocia in Red Eared Slider Turtles (Trachemys scripta elegans)**

Investigators : Dr. Ashika Dhuri, Dr. U.B. Kumbhar, Dr. S.U. Gulavane, Dr. S.M. Gaikwad, Dr. R.J. Chaudhari, Dr. K.S. Chaudhari

Name of the college : Mumbai Veterinary College, Mumbai

Recommendation : It is recommended to use 10% calcium gluconate (1ml/kg I/M) and oxytocin (2IU/kg I/M) to relieve dystocia in Red eared slider turtles when AST, ALT blood levels are within range and egg shell thickness is below 1.8 cm on ultrasonography.

शिफारस : रेड इयर स्लाईडर कासवांच्या कठीण प्रसुतीसाठी जेव्हा अंड्याच्या कवचाची जाडी सोनोग्राफीमध्ये 1.8 मि. मि. पेक्षा कमी असले व अेसीटी व युरीक अॅसिडची रक्तातली पातळी प्रमाणात असेल तेव्हा 10 टक्के कॅल्शियम बोरोग्लुकोनेट 1 मि.ली. / किलो व ऑक्सिटोसिन 2IU / किलो याचा वापर करावा.

36 Project title : **Studies on thyroid profile in dogs with special reference to Radioimmunoassay.**

Investigators : Dr. Anand Dadke and C. N. Galdhar.

Name of the college : Mumbai Veterinary College, Mumbai

Recommendation : 1. The mean serum concentration of Total Thyroxine (TT4 nmol/l), Total triiodothyronine (TT3, nmol/l) and Free thyroxine (fT4, pmol/l) in healthy dogs are 29.67 ± 1.43 , 1.03 ± 0.02 and 9.07 ± 0.52 respectively. This established range for thyroid profile of healthy canines can be used as a reference range.

2. Commercially available BRIT manufactured RIA kits designed for human biological samples along with their prescribed procedure can be used for estimation of canine TT3 and TT4, however for estimation of canine fT4, partial modification (one extra wash with wash buffer) in the procedure is recommended.

शिफारस : 1. मुंबई व परीसरातील निरोगी व सशक्त श्वानांच्या रक्तामध्ये एकूण थायरॉक्सीन (TT3, nmol/l) एकुण ट्रायआयडो थायरॉक्सीन (fT4, pmol/l) एकंदरीत सरासरी अनुक्रमे 29.67 ± 1.43 , 1.03 ± 0.02 and 9.07 ± 0.52 आढळून आली. या आढळून आलेल्या संप्रेरकाच्या मात्रा पुढील संशोधनासाठी संदर्भ म्हणुन वापरण्यात यावा.

2. व्यवसायिक दृष्टीकोनातून उपलब्ध असलेल्या विकिरण एवं आयसोटोप प्रोद्योगीकी बोर्ड (बीट) यांनी मानवांचे जैविक नमुने तपासणीसाठी उत्पादित केलेल्या आर.आय.ए. कीटचा वापर TT3 आणि TT4 संप्रेरकाच्या विश्लेषणा करिता वापरता येईल तसेच श्वानांच्या fT4 संप्रेरकाच्या विश्लेषणा करिता निर्देशित केलेल्या पध्दती मध्ये आंशिक परिवर्तन करुन पुन्हा एकदा बफरने धुण्याच्या पध्दतीची शिफारस करण्यात येत आहे.

- 37 Project title** : Clinico-diagnostic and Therapeutic Management of indigestion in colostrum fed buffaloes.
- Investigators** : Dr. A.U. Bhikane, Dr. R.K. Jadhav, Dr. Neelam Kushwah, Dr. S.S. Ghoke, Dr. Anand Mohan
- Name of the college** : College of Veterinary and Animal Sciences, Udgir.
- Recommendation** : 1. Treatment of Buffaloes ailing with colostrum induced indigestion with Inj. DNS @ 3 lit ivs every six hours on first day followed by 3 lit iv twice a day for 4-6 days, Inj. Dexamethasone @ 0.2 mg/kg iv once in severe clinical cases, Inj. Diazepam @ 0.15 mg/kg iv every six hours for 1-2 days in buffaloes with nervous signs, compound preparation of calcium, magnesium and phosphorous @ 300-450 ml slow iv once, Inj. Vitamin B complex @ 10 ml im daily for 5-7 days, Inj. Chlorpheniramine maleate @ 0.25 mg/kg im once a day for 3 days, laxative @ 450 ml PO daily for 3 days, pre and probiotics PO for 6-8 days and oral oxytetracycline @ 2 gm once day for three days is recommended
2. Colostrum feeding to adult buffaloes is unscientific practice and hence steps should be taken towards increasing awareness among farmers about ill effects of colostrum feeding in adult buffaloes.
- शिफारस** : 1. चीक पाजल्यामुळे अपचनाने बाधित म्हशींमध्ये इंजेक्शन डेक्सट्रोज नॉर्मल सलाईन 3 लिटर दर सहा तासाने शिरेमधून पहिल्या दिवशी व तदनंतर 3 लिटर दर 12 तासाने 5-7 दिवस, तीव्र आजारी म्हशींमध्ये इंजेक्शन डेक्जामिथासोन / 0.25 मिली ग्राम/किलो शिरेतून एक वेळ, मज्जातंतु विषयक लक्षणे असणाऱ्या म्हशींमध्ये इंजेक्शन डायझोपाम / 0.15 मिली ग्राम/किलो शिरेमधून दर 6 तासाने 1 ते 2 दिवस, कॅल्सीयम, मग्नेसियम व फॉस्फोरसची सलाईन / 300-450 मिली मानेच्या शिरेतून हळुवारपणे एकवेळ, इंजेक्शन 'ब' जीवनस्तव / 10 मिली स्नायूत दररोज एक वेळ 5-7 दिवस, इंजेक्शन क्लोरफेनिरामिन म्यालिएट / 0.25 मिली ग्राम/किलो स्नायूत दररोज एक वेळ 3 दिवस, रेचक औषधी (प्रोटोलेक्स) / 450 मिली 3 दिवस तोंडावाटे, प्री व प्रोबायोटीक (इकोटास) / 2 गोळ्या तोंडावाटे 6-8 दिवस व ऑक्सीटेट्रासायक्लीन / 2 ग्राम तोंडावाटे दररोज एक वेळ 3 दिवस या उपचार पद्धतीची शिफारस करण्यात येत आहे.
2. प्रौढ म्हशींमध्ये चीक पाजणे ही व्यवस्थापनातील चुकीची पद्धत असून तिला प्रतिबंध घालणेसाठी पशुपालकांमध्ये प्रौढ म्हशींमध्ये चीक पाजण्याच्या दुष्परिणाम बदल जागरूकता निर्माण करणे आवश्यक आहे.
- 38 Project title** : Phytopharmacological and therapeutic study of polyherbal anti-diarrhoeal formulations in goats and Therapeutic efficacy of polyherbal antidiarrhoeal formulation in goats.
- Investigators** : Dr. S.S. Mehesare, Dr. V.S. Wankhede, Dr. S.P. Waghmare
- Name of the college** : Post Graduate Institute of Veterinary and Animal Sciences, Akola.
- Recommendation** : A polyherbal antidiarrhoeal tablet containing hydro-ethanolic extract of unripe fruits of Aegle marmelos (140 mg), bark of Dalbergia sissoo (140 mg) and seeds of Holarrhena antidysenterica (140 mg) is recommended at the dose rate of 600 mg/ animal twice a day for 3 days as antidiarrhoeal remedy for treatment of mild diarrhoea in goats or for 5 days along with fluid and supportive therapy for treatment of all types of diarrhea in goats
- शिफारस** : बेलफळ (140 मि.ग्रा.), शीसम साल (140 मि.ग्रा.) आणि इंद्रजव बी (140 मि.ग्रा.) यांचा पाणी मिश्रित अर्क समाविष्ट असलेली बहुवनस्पती अतिसार रोधक 1 गोळी (600 मि.ग्रा.) दिवसातून 2 वेळा मुखावाटे 3 दिवस

दिल्यास सौम्य अतिसार बाधित शेळ्यांचा उपचार करण्याकरीता प्रभावी अतिसाररोधक औषध म्हणून वापरण्याची व सोबतच जल द्रावण आणि आधारात्मक उपचार 5 दिवस दिल्यास शेळ्यातील सर्व प्रकारच्या अतिसाराचा उपचार करण्याकरीता वापरण्याची शिफारस करण्यात येते.

- 39 Project title** : **Comparative Evaluation of Biphasic Calcium Phosphate as an Osteoconductive and Platelet Rich Fibrin as An Osteoinducer For Osseointegration In Repair of Long Bone Fracture with Bone Loss in Dogs- A Clinical Study.**
- Investigators** : Dr. Madhura S. Rajhans and Dr. D. U. Lokhande
- Name of the college** : Mumbai Veterinary College, Mumbai.
- Recommendation** : Platelet rich fibrin clot is recommended alongwith appropriate fixative for osseointegration in repair of long bone fracture with bone loss in dogs.
- शिफारस** : श्वानातील लांब हाडांच्या अस्तिभंगात हाडाचा भाग निघून गेल्यास हाडाच्या दुरुस्तीसाठी प्लॅटीलेट रिच फायब्रिनची शिफारस करण्यात येत आहे.
- 40 Project title** : **A comparative evaluation of perinealherniorrhaphy by transposition and conventional technique in dog.**
- Investigators** : Dr. D.U. Lokhande and Dr. Shivangi Pai
- Name of the college** : Mumbai Veterinary College, Mumbai.
- Recommendation** : The transposition of internal obturator muscle provides better closure of perineal hernias and hence is recommended for repair of perineal hernia in dogs.
- शिफारस** : श्वानातील पेरीनीयल हर्निया मध्ये स्नायुचे स्थलांतरन केल्यास हर्निया चांगले व लवकर बंद करण्यास मदत होते म्हणून या पद्धतीची शिफारस करण्यात येते.
- 41 Project title** : **Studies on nanoparticulate chemotherapy for external tumours in dog with special reference to antioxidants.**
- Investigators** : Dr. M.R. Kate and Dr. S. B. Akhare
- Name of the college** : Nagpur Veterinary College, Nagpur.
- Recommendation** : Intratumoural administration of iron oxide-doxorubicin nanoparticle at dose rate of 3 mg/kg body wt. is recommended as effective antioxidant therapy for reducing toxic effects of chemotherapy in the cases of skin and soft tissue malignancies of 3 cm size thereby improving the quality of life of patient.
- शिफारस** : श्वानांमधील 3 सेंटीमीटर आकारमानापेक्षा कमी आकाराच्या कातडीच्या बाह्य अर्बुदावर डॉक्झोरुबीसीन 3 मि. ग्रॅम प्रति किलो शरीराचे वजन या मात्रेमध्ये शिरेव्दारे तसेच कातडीच्या व मृदुतति अर्बुदाउरीता लोह ऑक्साईड-डॉक्झोरुबीसीन अतिसुक्ष्म कण आंतर अर्बुद देणे अतिशय परिणामकारक ठरून रसायनचिकित्सेचे विषारी प्रभाव कमी होवून रुग्णांचे गुणात्मक आयुष्य वाढते त्यामुळे या चिकित्सेची शिफारस करण्यात येते.
- 42 Project title** : **Management of obstructive urolithiasis and post renal azotemia in dog.**
- Investigators** : Dr. Ninoska Pereira and Dr. S.V. Upadhye
- Name of the college** : Nagpur Veterinary College, Nagpur.
- Recommendation** : Peritoneal dialysis is recommended for cases of urolithiasis in cases having serum creatinine above 3 mg/dl postoperatively.



शिफारस : श्वानांमधील मुखडयामुळे होणाऱ्या मुत्र अवरोधामध्ये सिरम क्रिएटीनीनची मात्रा 3 मिग्रॅ प्रति दशलिट्र पेक्षा अधिक असल्यास शल्यक्रिया व त्यानंतर पेरीटोनीयल डायलिसीस करण्याची शिफारस करण्यात येते.

- 43 Project title** : **Clinical use of endoscopy for diagnosis of upper Respiratory tract disorders in horses.**
Investigators : Dr. O.S. Gajarlwar and Dr. R.V. Suryawanshi
Name of the college : KNP College of Veterinary Science, Shirwal.
Recommendation : Early endoscopic diagnosis of upper respiratory tract abnormalities is a gold standard procedure in young horses to prevent irreparable damage of URT and there by economical losses.

शिफारस : श्वसन संस्थेच्या वरील भागाच्या अवयवांची कायम स्वरूपी क्षती टाळण्याकरिता तुलनेने कमी वयाच्या अश्वामध्ये या भागाची दुर्बिणीच्या सहाय्याने (एन्डोस्कोपी) तपासणी करून प्रभावी व अचूक उपचार प्रणाली अवलंबल्यास या आजारांमुळे होणारे नुकसान टाळता येते.

- 44 Project title** : **Clinical use of ultrasonography in diagnostic affections of eyeball in dog.**
Investigators : Dr. S.S. Ingale and Dr. A.H. Ulemale
Name of the college : KNP College of Veterinary Science, Shirwal.
Recommendation : Ultrasonography is a safe and non-invasive method and can be conveniently used to examine the internal structures of the eye for confirmatory diagnosis of ocular abnormalities.

शिफारस : डोळ्यांच्या आजारांचे अचूक निदान करण्याकरिता डोळ्यांची तपासणी आल्ट्रासोनोग्राफी मशिनव्दारे केल्यास शरीरास कुठलीही इजा न होता करता येते.

- 45 Project title** : **Clinical efficacy of platelet rich fibrin & stem cell therapy for autologous full thickness grafts in dog.**
Investigators : Dr. N.S. Bajekal and Dr. A.H. Ulemale
Name of the college : KNP College of Veterinary Science, Shirwal.
Recommendation : For increased graft acceptance, reduced duration of graft adherence, less inflammation, exudation and scar formation, use of Adipose-derived mesenchymal stem cells (ADMSCs) is recommended in full thickness skin grafting in dogs.

शिफारस : एडीपोज पेशी समूहांपासून मिळविलेल्या Stem Cell चा वापर त्वचा रोपणात केल्यास, त्वचेचे रोपण जडल होते व या शस्त्रक्रियेचा व्रण सुध्दा अत्यंत लहान असतो.

- 46 Project title** : **Clinical efficacy of transdermal fentanyl patches for post operative pain mangement in dogs.**
Investigators : Aparaita Dinesh Anam and Dr. M. G. Thorat
Name of the college : Post Graduate Institute of Veterinary and Animal Sciences, Akola.
Recommendation : It is recommended to use transdermal fentanyl patches paired with NSAID as multimodal analgesia in dogs undergoing abdominal surgery to prevent substantial post operative pain.

शिफारस : श्वानांमध्ये पोटाच्या शस्त्रक्रियेपश्चात होणाऱ्या वेदनांचा प्रतिबंध करण्यासाठी त्वचेवर फेन्टॅनिल पॅच सोबत स्टिरॉईड विरहित दाह विरोधी औषधांचा बहुअंगीय वेदनाशामक औषधी म्हणून वापर करण्याची शिफारस करण्यात येते.

