

**T.C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI**

HAYVAN YETİŞTİRİCİLİĞİ VE SAĞLIĞI

BANDAJ

Ankara, 2015

- Bu modül, mesleki ve teknik eğitim okul / kurumlarında uygulanan Çerçeve Öğretim Programlarında yer alan yeterlikleri kazandırmaya yönelik olarak öğrencilere rehberlik etmek amacıyla hazırlanmış bireysel öğrenme materyalidir.
- Millî Eğitim Bakanlığınca ücretsiz olarak verilmiştir.
- **PARA İLE SATILMAZ.**

İÇİNDEKİLER

AÇIKLAMALAR	ii
GİRİŞ	1
ÖĞRENME FAALİYETİ-1	3
1. DESTEKLİ BANDAJ	3
1.1.Bandajın Tanımı ve Önemi	3
1.2.Bandaj Uygulamasının Endikasyonları	4
1.3. BandajUygulamasında Genel Kurallar	4
1.4.Destekli bandaj için kullanılan araç- gereçler	4
1.5. DestekliBandaj Uygulama Tekniği	5
UYGULAMA FAALİYETİ.....	7
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME.....	8
ÖĞRENME FAALİYETİ-2	9
2. ALÇILI BANDAJ	9
2.1.Alçılı Bandaj İçin Gerekli Araç ve Gereçler	9
2.2.Alçılı Bandaj Uygulama Tekniği	9
UYGULAMA FAALİYETİ.....	11
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME.....	12
ÖĞRENME FAALİYETİ-3	13
3. ZİFTLİ BANDAJ.....	13
3.1.Ziftli Bandaj İçin Gerekli Araç ve Gereçler	13
3.2.Ziftli Bandaj Uygulama Tekniği	14
UYGULAMA FAALİYETİ.....	15
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME.....	16
ÖĞRENME FAALİYETİ-4	17
4. PENCERELİ BANDAJ.....	17
4.1.Pencereli Bandaj İçin Gerekli Araç ve Gereçler	17
4.2.Pencereli Bandaj Uygulama Tekniği.....	17
UYGULAMA FAALİYETİ.....	18
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME.....	19
ÖĞRENME FAALİYETİ-5	20
5. KANATLI HAYVANLARDA BANDAJ	20
5.1. Kanatlı Hayvanlarda Bandaj Yapmada Kullanılan Araç Gereçler	20
5.2. Kanatlı Hayvanlarda Bandaj Tekniği	20
5.3. Kanatlı Hayvanlarda Bandaj Yaparken Dikkat Edilecek Hususlar	21
UYGULAMA FAALİYETİ.....	22
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME.....	23
MODÜL DEĞERLENDİRME	24
CEVAP ANAHTARLARI.....	26
KAYNAKÇA	27

AÇIKLAMALAR

ALAN	Hayvan Yetiştiriciliği ve Sağlığı
DAL	Hayvan Sağlığı
MODÜLÜN ADI	Bandaj
MODÜLÜN SÜRESİ	40/10
MODÜLÜN AMACI	Öğrencilere, gerekli durumlarda en uygun bandaj çeşidinin uygulanmasına karar vererek, bandaj uygulaması yapabileceği bilgi ve becerileri kazandırmaktır.
MODÜLÜN ÖĞRENME KAZANIMLARI	<ol style="list-style-type: none">1. Destekli bandaj yapabileceksiniz.2. Alçılı bandaj yapabileceksiniz.3. Ziftli bandaj yapabileceksiniz.4. Pencereci bandaj yapabileceksiniz.5. Kanatlı hayvanlarda bandaj yapabileceksiniz.
EĞİTİM ÖĞRETİM ORTAMLARI VE DONANIMLARI	<p>Ortam: Hayvan barınakları, sınıf, açık alan, uygulama laboratuvarı veya klinik</p> <p>Donanım: Bandaj uygulamasında kullanılan tahta, kalın kontrplak parçaları, kalın karton, PVC ve benzeri sert plastik levhalar, pamuk, sargı bezi, hidrofil gaz, flaster, elastiki bant, piyasada hazır olarak satılan alçılı sargı ve ılık su gibi araç-gereçler</p>
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	Modül içinde yer alan her öğrenme faaliyetinden sonra verilen ölçme araçları ile kendinizi değerlendireceksiniz.

GİRİŞ

Sevgili Öğrenci,

Hayvanlarda oluşan hastalıkları tespit etmek, hastalıklara ilişkin bulguları değerlendirmek, hastalığın nedenlerini ortaya çıkarmak ve en uygun şekilde iyileşmelerini sağlamak veteriner hekimlerin en önemli görevleri arasındadır. Veteriner sağlık teknisyenleri ise bu görevlerin yürütülmesinde veteriner hekimlerin en büyük yardımcılarıdır.

Klinik muayene yöntemlerinin uygulanması sırasında, teşhise yönelik uygulamalarda ve tüm bu işlemlerde kullanılan araç gereçlerin hazırlanmasında nitelikli yardımcılara ihtiyaç duyulmaktadır.

Bu modülde hayvanlarda kırık, çıkık vakalarının yanı sıra tendon dikişi uygulamalarında bölgenin yada ilgili eklem hareketliliğini sağlamak için bandaj uygulama teknikleri ve bandaj uygulamalarında kullanılan araç gereçlerin hazırlanması ile ilgili konular yer almaktadır.

Modülü tamamladığınızda; bandaj uygulamalarında kullanılan araç gereçleri hazırlayabilecek, hayvanın uygun bölgesine tekniğine uygun bandaj uygulama becerisine sahip olacaksınız.

ÖĞRENME FAALİYETİ-1

ÖĞRENME KAZANIMI

Bandaj için gerekli araç gereci hazırlayacak ve hasta hayvana tekniğine uygun bandaj uygulayabileceksiniz.

ARAŞTIRMA

- Yakınıntzdaki bir veteriner kliniğine giderek bandaj uygulanmış hasta olup olmadığını araştırınız.
- Bandaj uygulamasında hangi bandaj tekniğinin uygulandığını ve kullanılan araç-gereci araştırınız.
- Edindiğiniz bilgileri resim ve fotoğraflarla destekleyerek uyarıcı pano hazırlayınız.
- Araştırma sonuçlarını sınıf ortamında arkadaşlarınızla tartışınız.

1. DESTEKLİ BANDAĞ

1.1.Bandajın Tanımı ve Önemi

Bandaj, ekstremitelerdeki kırık ve çıkıkların yeniden normal yerine yerleştirilmesinden sonra veya kas, tendon, damar ve sinirlerde kopma yada ameliyatlardan sonra ilgili bölge ve ekstremitenin belirli bir süre hareketsizliğini sağlamak amacıyla, bazı destek materyalleriyle yapılan sargı işlemine bandaj denir.

Bandaj, zedelenmiş yada kırık ve çıkık olmuş bölgede aşırı ve kontrolsüz hareketleri önlemek için uygulanır. Bu uygulama hem ağrıyı azaltır hem de iyileşmeyi hızlandırır ve zedelenen dokuyu da destekler.

Bandaj uygulamasında mümkün olduğunca nazik ve dikkatli olunmalıdır. Sargılar arasında hiç boşluk bırakılmamalı, kırışık olmamalı ve ağrıyı arttırmamalıdır. Tekniğine uygun bir bandaj uygulaması yapılmaması durumunda ağrı artar, iyileşme gecikir ve deride alerjik reaksiyonlar gelişebilir.

1.2.Bandaj Uygulamasının Endikasyonları

Bandaj bütün hayvan türlerinde özellikleekstremitelerdeki hareket oluşumuna katılan sert ve yumuşak dokuların ortopedik problemlerinde uygulanır. Kırık, çıkık ve tendon dikişlerinde ilgili eklemi hareketsizleştirmek için uygulanır.



Resim 1.1: Bandaj uygulaması

1.3. Bandaj Uygulamasında Genel Kurallar

Bandajlar kan dolaşımını engellemeyecek şekilde, uygulandığı bölgenin her tarafına eşit oranda basınç yapmalıdır. Hayvanın hareketleriyle yer değiştirmemeli ve açılıp dağılmamalıdır. Bandajların kuralına uygun yapılması için, hayvanın genel anestezi altında bulunması ya da nöroleptik bir ilaç uygulaması gereklidir.

1.4.Destekli bandaj için kullanılan araç- gereçler

Destekli bandaj için; tahta, kalın kontrplak parçaları, kalın karton, PVC ve benzeri sert plastik levhalar, pamuk, sargı bezi, hidrofıl gaz, flaster, elastiki bant gibi araç-gereçler gereklidir.



Resim1.2: Elastik bandajlar



Resim 1.3: Flaster



Resim 1.4: Sargı bezi ve gazlı bez

1.5. Destekli Bandaj Uygulama Tekniği

Büyük hayvanların ekstremitelelerinde tahta veya kalın kontrplak parçaları kullanılır. İlgili bölgeye önce rulo halinde pamuk sarılır. Onun üzerine kırık destekleri ön, arka yüze ve gerekli ise yan yüzlere de konarak üstleri sağlam sargı bezi ile çepeçevre sarılır. Sargı işlemi distaldenproksimale (aşağıdan yukarıya) doğru yapılmalıdır. Sargı bezi üzerine gerektiğinde flaster şeritler yapıştırılır.

Karnivorlarda bandaj desteği olarak kalın karton veya mukavvalardan yararlanılır. Hareketsiz kalması istenen bacak distaldenproksimale doğru pamukla sarılır. Parmak aralarına pamuk konulur. Pamuk üzerine önce bir kat sargı bezi distaldenproksimale dolanarak sarılır. Destek malzemesi olarak duruma göre karton şeritler, bacağın içine girebileceği oluk şeklinde PVC veya alüminyum levha konur. Bunların üzerinde sargı bezi ile sarılır. En üste flaster şeritler yapıştırılarak destek pekiştirilir.

Bazı olgularda kalın karton, bacağın şekline uygun olarak kesildikten sonra ıslatılır ve böylece sarılır. Karton kuruduğu zaman sertleşir ve bacağına uygun bir kalıp gibi bandaj süresince şeklini korur.

Küçük hayvanlarda bandaj için sertleştirici madde olarak ;amidon, dextrin, potasyum slika veya tripolith de kullanılabilir.



Resim 1.5: Tahta ve plastik destek malzemesi



Resim 1.6: Destekli bandaj uygulaması

UYGULAMA FAALİYETİ

Destekli bandaj hazırlarken ve uygularken aşağıdaki işlem basamaklarını dikkate alın. Uygulamayı okulunuzun hayvan sağlığı uygulama laboratuvarında, hayvancılık yapılan çiftliklerden birinde veya bir veteriner kliniğinde yapabilirsiniz.

İşlem Basamakları	Öneriler
➤ Kişisel hijyeni sağlayınız.	➤ Kişisel hijyeninize önem veriniz.
➤ Hayvanı uysal hale getiriniz.	➤ Zapturapt yöntemlerini uygulayınız.
➤ Destekli bandaj için gerekli araç gereci hazırlayınız.	➤ Uygulayacağınız bandaj tekniğini belirleyiniz.
➤ Bandaj yapılacak bölgeyi rulo pamukla uygun kalınlıkta sarınız.	➤ Bandaj bölgesinin tespitini yapınız. ➤ Kullanacağınız destek malzemesini seçiniz.
➤ Destekli bandaj yapılacaksa malzemelerini hazırlayınız.	➤ Kullanacağınız destek malzemesini temin ediniz.
➤ Destek malzemesini bölgeye yerleştiriniz.	➤ Destek malzemelerini bandaj bölgesine doğru şekilde yerleştiriniz.
➤ Destekleri sargı bezleri ile sarınız.	➤ Destekleri tekniğine uygun sargı beziyle sabitleyiniz.
➤ Sargı bezini flasterle sabitleyiniz.	➤ Flasterle sabitleyerek bandajın kaymamasını sağlayınız.

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Aşağıdaki cümlelerin başında boş bırakılan parantezlere, cümlelerde verilen bilgiler doğru ise D, yanlış ise Y yazınız.

1. () Bandaj, zedelenmiş ya da kırık ve çıkık oluşmuş bölgede aşırı ve kontrolsüz hareketleri önlemek için uygulanır.
2. () Bandaj uygulamasında mümkün olduğunca nazik ve dikkatli olunmalıdır.
3. () Büyük hayvanların ekstremitelelerinde benzeri malzemeler kullanılır.
4. () Bandajlar kan dolaşımını engellemeyecek şekilde, uygulandığı bölgenin sadece merkezine basınç yapmalıdır.
5. () Küçük hayvanlarda bandaj için sertleştirici madde olarak; amidon, dextrin, potasyum slika veya tripolite de kullanılabilir.

DEĞERLENDİRME

Cevaplarınızı cevap anahtarıyla karşılaştırınız. Yanlış cevap verdiğiniz ya da cevap verirken tereddüt ettiğiniz sorularla ilgili konuları faaliyete geri dönerek tekrarlayınız. Cevaplarınızın tümü doğru ise bir sonraki öğrenme faaliyetine geçiniz.

ÖĞRENME FAALİYETİ-2

ÖĞRENME KAZANIMI

Alçılı bandaj için gerekli araç gereci hazırlayacak ve hasta hayvana tekniğine uygun alçılı bandaj uygulayabileceksiniz.

ARAŞTIRMA

- Yakınızdaki bir veteriner kliniğine giderek alçılı bandaj uygulanmış hasta hayvan olup olmadığını araştırınız.
- Alçılı bandaj uygulamasında hangi tekniklerin uygulandığını ve kullanılan araç-gereci araştırınız.
- Edindiğiniz bilgileri resim ve fotoğraflarla destekleyerek uyarıcı pano hazırlayınız.
- Araştırma sonuçlarınızı sınıf ortamında arkadaşlarınızla tartışınız.

2. ALÇILI BANDAĞ

2.1. Alçılı Bandaj İçin Gerekli Araç ve Gereçler

Alçılı bandaj için; pamuk, piyasada hazır olarak satılan alçılı sargı ve ılık su yeterlidir. Kendinizin alçılı sargı hazırlaması için 5 veya 10 cm enindeki sargı bezi masa üzerine açılarak üzerine alçı serpilerek rulo haline getirilebilir.

2.2. Alçılı Bandaj Uygulama Tekniği

Alçı, bandajın formunu bozmadan koruyan, uygulaması kolay bir maddedir. Alçılı bandaj uygulamak için, önce ilgili bölgeye pamuk sarılır. Daha sonra suya batırılarak ıslatılan ve sıkılan alçılı sargı aşağıdan yukarı doğru pamuk üzerine sarılır. Islatılan elle zaman zaman alçılı sargı üzerine sıvazlama hareketi yapılarak gerekli form verilir. Bandajın daha kalın ve sert olması istendiğinde toz şeklindeki alçı, sargı dolanımları arasına dökülerek ıslak elle sıvazlanır.

Veteriner pratikte küçük hayvanlarda alçılı bandaj pek kullanılmamaktadır. Bunun yerine sentetik alçı sargı Scotchcast-pluslar kullanılmaktadır. Scotchcast-plus, ortopedik alçının gerek görüldüğü her yerde rahatlıkla kullanılmaktadır. Sentetik alçı sargı sarıldıktan sonra, hayvanın bacağına şekli hangi pozisyonda isteniyorsa alçıya gereken şekil verilir.

Alçı 3-5 dakika içinde donar. Gerekirse bir ısıtıcıyla kurutulabilir. Kullanım kolaylığı ve suya dayanıklılığı mükemmeldir. Açık kırık ve geniş yumuşak doku yaralarında kullanışlıdır.



Resim 2.1: Alçılı bandaj uygulaması

UYGULAMA FAALİYETİ

Alçılı bandaj hazırlarken ve uygularken aşağıdaki işlem basamaklarını dikkate alınız. Uygulamayı okulunuzun hayvan sağlığı uygulama laboratuvarında, hayvancılık yapılan çiftliklerden birinde veya bir veteriner kliniğinde yapabilirsiniz.

İşlem Basamakları	Öneriler
➤ Kişisel hijyeni sağlayınız.	➤ Kişisel hijyeninize önem veriniz.
➤ Hayvanı uysal hale getiriniz.	➤ Zapturapt yöntemlerini uygulayınız.
➤ Alçılı bandaj için gerekli araç gereci hazırlayınız.	➤ Uygulayacağınız bandaj tekniğini belirleyiniz.
➤ Kol veya bacağı uygun pozisyona getiriniz	➤ Bandaj bölgesinin tespitini yapınız.
➤ Bacak üzerine yeterli kalınlıkta pamuk sarınız.	➤ Kullanılan pamuğun yeterli kalınlıkta olmasına özen gösteriniz.
➤ Islatılarak sıkılan sargıyı pamuk üzerine tüm alanı kaplayacak şekilde sarınız	➤ Sarılan pamuğun tüm alanı kaplayacak şekilde olmasını sağlayınız.
➤ Islatılan elle alçılı sargı üzerine sıvazlama hareketleri yapınız.	➤ Sarılan alçılı sargının sarılmasına işlemde uygun şeklin verilmesine özen gösteriniz.
	➤ Alçılanan uzvu sabitleyiniz.

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Aşağıdaki cümlelerin başında boş bırakılan parantezlere, cümlelerde verilen bilgiler doğru ise **D**, yanlış ise **Y** yazınız.

1. () Bandajın daha kalın ve sert olması istendiğinde toz şeklindeki alçı, sargı dolanımları arasına dökülerek ıslak elle sıvazlanır.
2. () Daha sonra suya batırılarak ıslatılan ve sıkılan alçılı sargı paralel olarak pamuk üzerine sarılır.
3. () Alçı, bandajın formunu bozmadan koruyan, uygulaması kolay bir maddedir.
4. () Küçük hayvanlarda alçılı bandaj yerine sentetik alçı sargı Scotchcast-pluslar kullanılır.
5. () Küçük hayvanlarda alçılı bandaj yaygın olarak kullanılmaktadır.

DEĞERLENDİRME

Cevaplarınızı cevap anahtarıyla karşılaştırınız. Yanlış cevap verdiğiniz ya da cevap verirken tereddüt ettiğiniz sorularla ilgili konuları faaliyete geri dönerek tekrarlayınız. Cevaplarınızın tümü doğru ise bir sonraki öğrenme faaliyetine geçiniz.

ÖĞRENME FAALİYETİ-3

ÖĞRENME KAZANIMI

Ziftli bandaj için gerekli araç gereci hazırlayacak ve hasta hayvana tekniğine uygun ziftli bandaj uygulayabileceksiniz.

ARAŞTIRMA

- Yakınızdaki bir veteriner kliniğine giderek alçılı bandaj uygulanmış hasta hayvan olup olmadığını araştırınız.
- Alçılı bandaj uygulamasında hangi tekniklerin uygulandığını ve kullanılan araç-gereci araştırınız.
- Edindiğiniz bilgileri resim ve fotoğraflarla destekleyerek uyarıcı pano hazırlayınız.
- Araştırma sonuçlarınızı sınıf ortamında arkadaşlarınızla tartışınız.

3. ZİFTLİ BANDAĞ

3.1.Ziftli Bandaj İçin Gerekli Araç ve Gereçler

Zift, sargı bezi, tıraş malzemesi, sıcak su, kova, havlu gibi araç ve gereçlere ihtiyaç duyulmaktadır.



Resim 3.1: Ziftli bandaj

3.2.Ziftli Bandaj Uygulama Tekniği

Karnivorlarda ekstremitelelerinproksimalindeki kemiklerde oluşan kırıklarda, örneğin humerus, femur kırıklarında alçılı bandaj uygulamak bazı güçlükler yaratır. O nedenle doğrudan doğruya deri üzerine yapıştırılan ziftli bandajlar öncelik kazanır.

Hayvan genel anesteziye alınır. Bandaj uygulanacak yerin kılları tıraş edilir. Zift, bir eritme kabında eritildikten sonra içinde kaynar su bulunan bir kabın içine konur. Daha önceden hazırlanan bez şeritler iki ucundan tutularak düzgün bir şekilde erimiş ziftin içinden geçirilerek, kırık kemik yönünde deri üzerine yapıştırılır. Bir yardımcı ıslak havluyla ziftli bandaja bastırarak, düzgün ve gergin şekilde yapışmasını sağlar. Bandaj küçük hayvanlarda 3 hafta, büyük hayvanlarda 1,5-2 ay süre ile yerinde bırakılır. Daha sonra sıcak su ile ıslatılarak yumuşatılır ve yerinden çıkarılır.

UYGULAMA FAALİYETİ

Ziftli bandaj hazırlarken ve uygularken aşağıdaki işlem basamaklarını dikkate alınız. Uygulamayı okulunuzun hayvan sağlığı uygulama laboratuvarında, hayvancılık yapılan çiftliklerden birinde veya bir veteriner kliniğinde yapabilirsiniz.

İşlem Basamakları	Öneriler
➤ Kişisel hijyeni sağlayınız.	➤ Kişisel hijyeninize önem veriniz.
➤ Hayvanı uysal hale getiriniz.	➤ Zapturapt yöntemlerini uygulayınız.
➤ Ziftli bandaj için gerekli araç gereci hazırlayınız.	➤ Uygulayacağınız bandaj tekniğini belirleyiniz.
➤ Kol veya bacağı uygun pozisyona getiriniz.	➤ Bandaj bölgesinin tespitini yapınız.
➤ Bandaj uygulanacak bölgeyi tıraş ediniz.	➤ Tıraş edilecek bölgenin yeterli büyüklükte olmasına özen gösteriniz.
➤ Zifti eritme kabına koyarak sıvı hale getiriniz.	➤ Uygulanacak sıcaklığın zifti sıvı hale getirecek derecede olmasını sağlayınız.
➤ Ziftin içine uygun oranda terebentin de venis katınız.	➤ Zifti kaynar su olan bir kaba koyarak sıvı halde kalmasını sağlayınız.
➤ Bez şeritleri zift içinde gezdirerek fazlalık zifti spatülle kazıyınız.	➤ Alçılanan uzvu sabitleyiniz.
➤ Ziftli bezle bölgeyi tekniğine uygun olarak sarınız.	➤ Ziftli bezi deriye yapıştırma esnasında bir yardımcı kullanınız.
➤ Süresi dolan bandajı sıcak su ile ıslatıp yumuşatarak deriye zarar vermeden çıkarınız.	➤ Sıcak ortamlarda soğuk suya batırılmış bir havlu ile bölgeyi belli aralıklarla ıslatınız.

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Aşağıdaki cümlelerin başında boş bırakılan parantezlere, cümlelerde verilen bilgiler doğru ise D, yanlış ise Y yazınız.

1. () Ziftli bandajda zift, sargı bezi, tıraş malzemesi, sıcak su, kova, havlu gibi araç ve gereçlere ihtiyaç duyulmaktadır.
2. () Ziftli bandaj uygulanacak hayvanalokal anestezi uygulanır. Bandaj uygulanacak yerin kılları tıraş edilir.
3. () Daha önceden hazırlanan bez şeritler iki ucundan tutularak düzgün bir şekilde erimiş ziftin içinden geçirilerek, kırık kemik yönünde deri üzerine yapıştırılır.
4. () Bandaj küçük hayvanlarda 3 ay, büyük hayvanlarda 5 -6 ay süre ile yerinde bırakılır.
5. () Ziftli, bandaj süresi dolduktan sonra sıcak su ile ıslatılarak yumuşatılır ve yerinden çıkarılır.

DEĞERLENDİRME

Cevaplarınızı cevap anahtarıyla karşılaştırınız. Yanlış cevap verdiğiniz ya da cevap verirken tereddüt ettiğiniz sorularla ilgili konuları faaliyete geri dönerek tekrarlayınız. Cevaplarınızın tümü doğru ise bir sonraki öğrenme faaliyetine geçiniz.

ÖĞRENME FAALİYETİ-4

ÖĞRENME KAZANIMI

Pencereli bandaj için gerekli araç gereci hazırlayacak ve hasta hayvana tekniğine uygun pencereli bandaj uygulayabileceksiniz.

ARAŞTIRMA

- Yakınızdaki bir veteriner kliniğine giderek pencereli bandaj uygulanmış hasta hayvan olup olmadığını araştırınız.
- Pencereli bandaj uygulamasında hangi tekniklerin uygulandığını ve kullanılan araç-gereci araştırınız.
- Edindiğiniz bilgileri resim ve fotoğraflarla destekleyerek uyarıcı pano hazırlayınız.
- Araştırma sonuçlarınızı sınıf ortamında arkadaşlarınızla tartışınız.

4. PENCERELİ BANDAĞ

4.1.Pencereli Bandaj İçin Gerekli Araç ve Gereçler

Pencereli bandaj için; pamuk,gazlı bez, flaster,pencerelibandaj tekniğine uygun diğer malzemeler.

4.2.Pencereli Bandaj Uygulama Tekniği

Bir yaranın veya operasyon dikiş bölgesinin zaman zaman pansumanı ya da kontrolü gerekebilir. Uygulanacak bandaj tekniğine göre, dikiş ya da yaralı bölgeye gelen bandaj kısmı açık bırakılır. Bu nedenle pansumanı ya da kontrolü yapılacak yara karşısına gelen kısmı açık bırakılan bandajlara “Pencereli Bandaj” denir. Bandaj işlemi bittikten sonra, buraya bir gazlı bez konarak flasterle kapatılır veya sargı bezi ile sarılır.

Pencereli bandaj hazırlarken ve uygularken aşağıdaki işlem basamaklarını dikkate alınız. Uygulamayı okulunuzun hayvan sağlığı uygulama laboratuvarında, hayvancılık yapılan çiftliklerden birinde veya bir veteriner kliniğinde yapabilirsiniz.

UYGULAMA FAALİYETİ

İşlem Basamakları	Öneriler
➤ Kişisel hijyeni sağlayınız.	➤ Kişisel hijyeninize önem veriniz.
➤ Hayvanı uysal hale getiriniz.	➤ Zapturapt yöntemlerini uygulayınız.
➤ Bölgeye pencereleli olarak hazırlanmış bandajı yerleştiriniz.	➤ Uygulayacağınız bandaj tekniğini belirleyiniz.
➤ Gazlı bezi açık kısma tutturarak flasterle kapatınız.	➤ Bandaj bölgesinin tespitini yapınız.
	➤ Bandaj yaparken yara veya dikişe denk gelen bölgeyi açıkta bırakacak şekilde bölgeye gazlı bez yerleştiriniz. ➤ Tutturulan gazlı bezin flasterle tamamını kapsayacak şekilde kapatılmasına özen gösteriniz.

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Aşağıdaki cümlelerin başında boş bırakılan parantezlere, cümlelerde verilen bilgiler doğru ise D, yanlış ise Y yazınız.

1. () Bir yaranın veya operasyon dikiş bölgesinin zaman zaman pansumanı ya da kontrolü gerektiğinde destekli bandaj kullanılmalıdır.
2. () Pencereli bandaj uygulanacak bandaj tekniğine göre, dikiş ya da yaralı bölgeye gelen bandaj kısmı açık bırakılır.
3. () Pencereli bandaj için; pamuk,gazlı bez, flaster gibi malzemeler kullanılır.
4. () Pencereli bandaj işlemi bittikten sonra bu kısma gazlı bez konarak en son gazlı bezle sararak işlem bitirilebilir.
5. () Pencereli bandaj işlemi bittikten sonra, buraya bir gazlı bez konarak flasterle kapatılır.

DEĞERLENDİRME

Cevaplarınızı cevap anahtarıyla karşılaştırınız. Yanlış cevap verdiğiniz ya da cevap verirken tereddüt ettiğiniz sorularla ilgili konuları faaliyete geri dönerek tekrarlayınız. Cevaplarınızın tümü doğru ise bir sonraki öğrenme faaliyetine geçiniz.

ÖĞRENME FAALİYETİ-5

ÖĞRENME KAZANIMI

Kanatlılarda bandaj için gerekli araç gereci hazırlayacak ve tekniğine uygun kanatlı bandajı yapabileceksiniz.

ARAŞTIRMA

- Yakınızdaki bir veteriner kliniğine giderek bandaj uygulanmış kanatlı hayvan olup olmadığını araştırınız.
- Kanatlı bandajı uygulamasında hangi tekniklerin uygulandığını ve kullanılan araç-gereci araştırınız.
- Edindiğiniz bilgileri resim ve fotoğraflarla destekleyerek uyarıcı pano hazırlayınız.
- Araştırma sonuçlarınızı sınıf ortamında arkadaşlarınızla tartışınız.

5. KANATLI HAYVANLARDA BANDAĞ

5.1. Kanatlı Hayvanlarda Bandaj Yapmada Kullanılan Araç Gereçler

Pamuk, sargı bezi, hidrofil gazlı bez, flaster, elastiki bant, alçılı sargı bezi, çeşitli destek malzemeleri (karton, röntgen filmi, ince tahta parçaları, telekler, iplik, hafif sert plastik levhalar, alüminyum levha vb.) kullanılmaktadır.

5.2. Kanatlı Hayvanlarda Bandaj Tekniği

Kanatlıların metatarsus ve tibia kırıklarında alçılı bandaj uygulanabilir. Kafes kuşlarının bacak kemiklerindeki kırıklarda, hafif olması nedeniyle destek olarak teleklerden yararlanılabilir. İnce ve sert olan karton, kibrit çöpü, şerit şeklinde kesilmiş röntgen filmi destek olarak kullanılan materyeller arasındadır. Kırık bacak ince bir tabaka pamukla sarıldıktan sonra üzerine uygun destek konur. Destekler ya flasterler ile ya da iplikle bağlanarak tutturulur.

Kanat kemiklerinin kırıklarında, repozisyonundan sonra, altı pamukla ve kartonla desteklenen kanadın pozisyonunu bozmadan gövde üzerine sargı bezi ve flasterle tespit edilmesi çok başvurulan bir bandaj şeklidir.



Resim 5.1: Kanatlıda bandaj

5.3. Kanatlı Hayvanlarda Bandaj Yaparken Dikkat Edilecek Hususlar

Bandaj gerektiren bir olgu varsa hiç vakit geçirmeden müdahale edilmesi gerekiyor. Kırık kemikler, kanat tam olarak yerine yerleştirilmeli, uygun bandaj yapılmalı veya ince bir sargı bezi ile bağlanmalıdır. Bu bağ 4–5 cm genişliğinde olmalı ve kuşun ayaklarını kullanabilmesine olanak sağlayacak şekilde olmalıdır. Bandajın alt kısmında kuşun ayakları hizasına iki delik oyulur ve kanatla birlikte vücudu sarılarak düğüm kısmı yukarı gelecek şekilde atılmalıdır. Birkaç haftada kuş iyileşir, ancak kırık, eklem yerine yakınsa kanadını kullanamaz. Daha uzun süre bakımı yapılmalıdır. Ayak kırıklarında uygun araç-gereçle bandaj yapıldıktan sonra, çok fazla hareket etmeyecek şekilde bakılmalıdır. 1,5-2 aydan önce bandaj açılmamalıdır.



Resim 5.2: Kanatlılarda bandaj uygulaması

UYGULAMA FAALİYETİ

Kantlılara bandaj hazırlarken ve uygularken aşağıdaki işlem basamaklarını dikkate alınız. Uygulamayı okulunuzun hayvan sağlığı uygulama laboratuvarında, hayvancılık yapılan çiftliklerden birinde veya bir veteriner kliniğinde yapabilirsiniz.

İşlem Basamakları	Öneriler
➤ Kişisel hijyeni sağlayınız.	➤ Kişisel hijyeninize önem veriniz.
➤ Hayvanı uysal hale getiriniz.	➤ Zapturapt yöntemlerini uygulayınız.
➤ Bandaj için gerekli araç gereci hazırlayınız.	➤ Uygulayacağınız bandaj tekniğini belirleyiniz.
➤ Bacak kemiklerinin kırıklarında bandaj yapılacak kırığın repozisyon işlemini gerçekleştiriniz.	➤ Bandaj bölgesinin tespitini yapınız.
➤ Kırık bacağı ince bir tabaka pamukla sarınız.	➤ Kırığın repozisyon işleminin doğru bir şekilde olduğundan emin olunuz.
➤ Pamuk üzerine koyduğunuz destekleri iplikle veya flasterle tekniğine uygun olarak bağlayınız.	➤ Sarılan pamuğun üzerine uygun bir destek koyunuz.
➤ Kanadın altını pamuk ve kartonla destekleyerek kanadın pozisyonunu uygun hale getiriniz.	➤ Kanat kemiklerinin kırıklarında bandaj yapmak için kırığın repozisyonunu doğru bir şekilde yapınız.
➤ Kanadı gövde üzerine sargı bezi ve flasterle tespit ediniz.	➤ Kanadı gövde üzerine sargı bezi ve flasterle tekniğine uygun olarak tespit ediniz.

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Aşağıdaki cümlelerin başında boş bırakılan parantezlere, cümlelerde verilen bilgiler doğru ise **D**, yanlış ise **Y** yazınız.

1. () Kafes kuşlarının bacak kemiklerindeki kırıklarda, hafif olması nedeniyle destek olarak karton plaklardan yararlanılabilir.
2. () Kanat kemiklerinin kırıklarında, repozisyondan sonra, altı pamukla ve kartonla desteklenen kanadın pozisyonunu bozmadan gövde üzerine sargı bezi ve flasterle tespit edilmesi çok başvurulan bir bandaj şeklidir.
3. () Bandajın alt kısmında kuşun ayakları hizasına iki delik oyulur ve kanatla birlikte vücudu sarılarak düğüm kısmı yukarı gelecek şekilde atılmalıdır.
4. () Kırık kemikler, kanat tam olarak yerine yerleştirilmeli, uygun bandaj yapılmalı veya ince bir sargı bezi ile bağlanmalıdır. Bu bağ 4–5 mm genişliğinde olmalı ve kuşun ayaklarını kullanabilmesine olanak sağlayacak şekilde olmalıdır.
5. () Ayak kırıklarında uygun araç-gereçle bandaj yapıldıktan sonra, çok fazla hareket etmeyecek şekilde bakılmalıdır. 1,5-2 aydan önce bandaj açılmamalıdır.

DEĞERLENDİRME

Cevaplarınızı cevap anahtarıyla karşılaştırınız. Yanlış cevap verdiğiniz ya da cevap verirken tereddüt ettiğiniz sorularla ilgili konuları faaliyete geri dönerek tekrarlayınız. Cevaplarınızın tümü doğru ise “Modül Değerlendirme”ye geçiniz.

MODÜL DEĞERLENDİRME

Bu faaliyet kapsamında aşağıda listelenen davranışlardan kazandığınız becerileri Evet, kazanamadığınız becerileri Hayır kutucuğuna (X) işareti koyarak kendinizi değerlendiriniz.

Değerlendirme Ölçütleri	Evet	Hayır
1. Kişisel hijyeninizi sağladınız mı?		
2. Hayvanı uysal hale getirdiniz mi?		
3. Bandaj için gerekli malzemeyi sağladınız mı?		
4. Bandaj yapılacak bölgeyi rulo pamukla sardınız mı?		
5. Destekli bandaj için gerekli araç ve gereci sağladınız mı?		
6. Destek malzemesini bandaj bölgesine yerleştirdiniz mi?		
7. Destekleri sargı bezi ile sardınız mı?		
8. Sargı bezini flasterle sabitlediniz mi?		
9. Alçılı sargıyı tekniğine uygun olarak hazırladınız mı veya temin ettiniz mi?		
10. Kol veya bacağı uygun pozisyona getirerek bacak üzerine yeteri kalınlıkta pamuk sardınız mı?		
11. Islatılarak sıkılan sargıyı pamuk üzerine tüm alanı kaplayacak şekilde sardınız mı?		
12. Islatılan elle alçılı sargı üzerine sıvazlama hareketleri yaparak gerekli şekli verip kurutma makinesi ile kuruttunuz mu?		
13. Zifti eritme kabına koyarak sıvı hale gelecek kadar erittiniz mi?		
14. Zifti kaynar su olan bir kaba koyarak sıvı halde kalmasını sağladınız mı?		
15. Ziftin içine uygun oranda terebentin de venis kattınız mı?		
16. Bez şeritleri zift içinde gezdirerek fazlalık zifti spatülle kazınız mı?		
17. Süresi dolan bandajı sıcak su ile ıslatıp yumuşatarak deriye zarar vermeden çıkarttınız mı?		
18. Pencere bandaj yaparken yara veya dikişe denk gelen bölgeyi açıkta bırakacak şekilde bölgeye gazlı bez koydunuz mu?		

19. Gazlı bezi açık kısma tutturarak flasterle tamamını kapsayacak şekilde kapattınız mı?		
20. Kanatlı bacak kemiklerinin kırıklarında bandaj yapmak için kırığın repozisyonunu doğru bir şekilde yaptınız mı?		
21. Kırık bacağı ince bir tabaka pamukla sarıp pamuğun üzerine uygun bir destek koydunuz mu?		
22. Kanadın altını pamuk ve kartonla destekleyerek kanadın pozisyonunu uygun hale getirdiniz mi?		
23. Kanadı gövde üzerine sargı bezi ve flasterle tekniğine uygun olarak tespit ettiniz mi?		

DEĞERLENDİRME

Değerlendirme sonunda “Hayır” şeklindeki cevaplarınızı bir daha gözden geçiriniz. Kendinizi yeterli görmüyorsanız öğrenme faaliyetini tekrar ediniz. Bütün cevaplarınız “Evet” ise bir sonraki modüle geçmek için öğretmeninize başvurunuz.

CEVAP ANAHTARLARI

ÖĞRENME FAALİYETİ-1'İN CEVAP ANAHTARI

1	Doğru
2	Doğru
3	Yanlış
4	Yanlış
5	Doğru

ÖĞRENME FAALİYETİ-2'NİN CEVAP ANAHTARI

1	Doğru
2	Yanlış
3	Doğru
4	Doğru
5	Yanlış

ÖĞRENME FAALİYETİ-3'ÜN CEVAP ANAHTARI

1	Doğru
2	Yanlış
3	Doğru
4	Yanlış
5	Doğru

ÖĞRENME FAALİYETİ-4'ÜN CEVAP ANAHTARI

1	Yanlış
2	Doğru
3	Doğru
4	Doğru
5	Doğru

ÖĞRENME FAALİYETİ-5'İN CEVAP ANAHTARI

1	Yanlış
2	Doğru
3	Doğru
4	Yanlış
5	Doğru

KAYNAKÇA

- ASLANBEY Dođan, **Veteriner Genel Operasyon Bilgisi**, Medipres Mat. Ltd. Őti., Ankara, 2002.
- AKIN Faruk, Erdođan SAM SAR, **Genel Cerrahi**, Medipres Mat. Ltd. Őti., Malatya, 2002.
- ŐANLI Yusuf, Sezai KAYA, **Veteriner İlaç Rehberi ve Uygulamalı Bilgiler El Kitabı**, Medisan Yayınevi, Ankara, 1993.