

O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI

OLIY TA’LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI

**SAMARQAND DAVLAT VETERINARIYA MEDITSINASI,
CHORVACHILIK VA BIOTEXNOLOGIYALAR UNIVERSITETI**

**Veterinariya profilaktikasi va davolash fakulteti
60840100-Veterinariya meditsinasi (faoliyat turlari bo‘yicha)
3-bosqich 307-guruh talabalari uchun**

«OPERATIV XIRURGIYA VA TOPOGRAFIK ANATOMIYA»

FANIDAN

**“URG‘OCHI HAYVONLAR JINSIY ORGANLARIDA O‘TKAZILADIGAN
OPERATSIYALAR”**

**mavzusida o‘tkaziladigan amaliy mashg‘uloti bo‘yicha ochiq dars
materiallari.**

Samarqand – 2023

Tuzuvchilar:

Zayniddinov B.H. – “Veterinariya jarrohligi va akusherlik” kafedrasida assistenti

Taqrizchilar:

- 1. B.Kuliyev** - Hayvonlar anatomiyasi, gistologiyasi va patologik anatomiya kafedrasida dotsenti, v.f.n.
- 2. A.Rayimov** - Samarqand shahar Hayvonlar kasalliklari tashxisi va oziq-ovqat xavfsizligi davlat markazi direktori

Mavzu: Urg'ochi hayvonlar jinsiy organlarida o'tkaziladigan operatsiyalar.

Amaliy mashg'ulotini o'qitish texnologiyasi

Vaqt: 80 daqiqa	Talabalar soni: 26 ta
O'quv mashg'uloti shakli	Axborot ma'ruzasi, "birgalikda o'rganish" usuli va B/B/B grafik organayzer jadvalidan foydalangan holda.
O'quv mashg'uloti rejasi:	1. Itlarning bachadonida o'tkaziladigan operatsiyalar 2. Ovarioektomiya texnikasi 3. Itlarda sut bezi o'smalari va uni olib tashlash texnikasi
O'quv mashg'ulotning maqsadi: Urg'ochi hayvonlar jinsiy organlarida o'tkaziladigan operatsiyalar va ularni o'tkazish texnikasi to'g'risida talabalarda chuqur bilim va amaliy ko'nikma hosil qilish.	
Pedagogik vazifalar: - Itlarning bachadonida o'tkaziladigan operatsiyalar: anatomo-topografik ma'lumot. Kesarcha kesish operatsiyasi texnikasini tushuntirib berish; - Turli xil hayvonlarda ovarioektomiya operatsiyasi o'tkazish texnikasi va usullari bilan talabalarni tanishtirish; - Itlarda sut bezi o'smalari haqida talabalarga tushuncha berish va uni olib tashlash operatsiyasi texnikasini o'rgatish.	O'quv faoliyatining natijalari: talabalar: - Itlarning bachadonida o'tkaziladigan operatsiyalar: anatomo-topografik ma'lumot. Kesarcha kesish operatsiyasi texnikasini tushunib oladilar; - Turli xil hayvonlarda ovarioektomiya operatsiyasi o'tkazish texnikasi va usullari bilan tanishadilar; - Itlarda sut bezi o'smalari haqida talabalarga tushuncha berish va uni olib tashlash operatsiyasi texnikasini o'rganadilar.
O'qitish uslubi va texnikasi	Amaliy, "birgalikda o'rganish" usuli, texnikalari: insert, blis savol-javoblar, prezentasiya, grafik organayzer: B/B/B jadvali
O'qitish vositalari	Doska, mel, dars ishlanmasi, marker, tarqatma materiallar, videoprojektor, xirurgik asboblari, laboratoriya hayvoni .
O'qitish shakli	Frontal, alohida ishlash va guruhda ishlash
O'qitish sharoitlari	Guruhda ishlashga mo'ljallangan operatsiya xonasi

Amaliy mashg'ulotining texnologik kartasi

Ish bosqichlari va vaqti	Faoliyat mazmuni	
	ta'lim beruvchi	ta'lim oluvchilar
1 - bosqich. Kirish (5 daq.)	1.1. Amaliy mashg'ulotining mavzusi, maqsadi va natijalari hamda uni tashkil etish rejasi bilan tanishtiradi.	1.1. Eshitadilar va yozib oladilar.
2 - bosqich. Bilimlarni faollashtirish (15 daq.)	2.1. Mavzuning kalit so'zlarini, yangi tushunchalarini doskaga yozadi. Ushbu tushunchalarga ta'rif berishlari uchun blis savol-javobni o'tkazadi.	2.1. Eshitadilar. Kalit so'zlarni aytadilar. 2.2. Kalit so'zlarga ta'rif beradilar.
3 - bosqich. Asosiy (50 daq.)	3.1. Erkin holatda talabalarini 3 ta guruhga bo'ladi. Har bir guruh mavzuning bitta savoli bo'yicha "ekspert" bo'ladi. O'quv topshirig'ini tarqatadi (1-ilova), "Guruh faoliyatini baholash jadvali" va baholash ko'rsatkichi hamda mezonlari bilan tanishtiradi (2-ilova). Guruhda ishlashning boshlanganligini e'lon qiladi. 3.2. Prezentasiya boshlanganligini e'lon qiladi. Maslahatchi-o'qituvchi sifatida faoliyat yuritadi va har bir guruh taqdim etgan ma'lumotni umumlashtiradi.	3.1. Guruhda ishlaydilar: o'quv savollari bo'yicha javoblar tayyorlaydilar, natijalarni jamoa bo'lib muhokama qiladilar va o'z taqdimotlarini tayyorlaydilar. 3.2. Prezentatsiya: guruh sardori taqdimotdan foydalangan holda o'quv materiallari bilan tanishtiradi, savollarga javob beradi. Boshqa guruh vakillari ma'lumotlarni to'ldiradi, taqdimotni baholaydilar.
4-bosqich. Yakuniy (10 daq.)	O'zaro baholash natijalarini e'lon qilishni taklif etadi. 4.2. B/B/B jadvalining 3-ustunini to'ldirishga topshiriq beradi, blis savol-javob o'tkazadi. 4.3. Umumiy xulosa qiladi, talabalar e'tiborini asosiy masalaga qaratadi, mustaqil ishlash uchun nazorat topshirig'ini beradi (3-ilova).	4.1. Taqdimot jarayonida qo'ygan ballarini e'lon qiladi. 4.2. B/B/B jadvalining 3-ustunini to'ldiradi va uning mazmunini aytib beradi.

URG‘OCHI HAYVONLAR JINSIY ORGANLARLARIDA O‘TKAZILADIGAN OPERATSIYALAR

Amaliy mashg‘ulot rejasi

1. Itlarning bachadonida o‘tkaziladigan operatsiyalar
2. Ovarioektomiya texnikasi
3. Itlarda sut bezi o‘smalari va uni olib tashlash texnikasi

Itlarning bachadonida o‘tkaziladigan operatsiyalar.

Kesarcha kesish operatsiyasi texnikasi

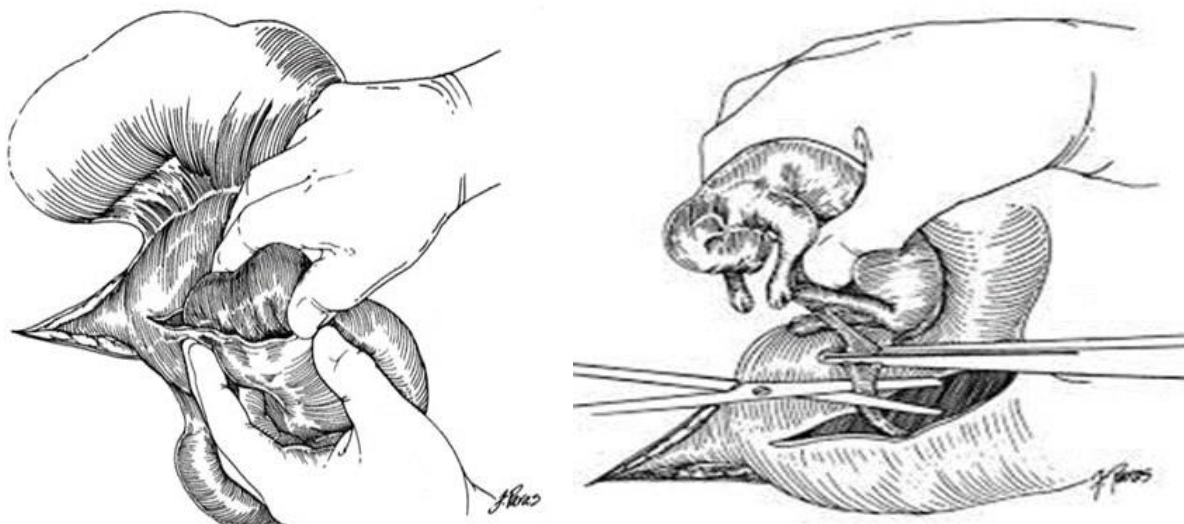
Ko‘rsatma. Tabiiy yo‘l orqali tug‘ishi qiyinlashganda onaning qornini yorib bolani chiqarib olish uchun.

Fiksatsiya va og‘riqsizlantirish. Hayvon orqasiga yotgan holatda Fiksatsiya qilinadi.

Hayvonning 10 kg og‘irligiga 2,5 % li aminazin 1 ml va 0,5 ml ketamin vena qon tomiriga yuboriladi. 0,5 % li novokain eritmasi bilan infiltratsiya o‘tkaziladi.

Texnikasi. Kesarevo kesish asosan ikki qismdan iborat – laparotomiya va gisterotomiya (bachadonni ochish) izchillik bilan bolani ichkaridan tortib chiqarish.

Operatsiya maydonchasi tayyorlanib, oq chiziq orqali, laparotomiya o‘tkaziladi, sut bezining oldidan 10-15 sm. kesiladi. Teri, fassiya va to‘g‘ri muskul



1-rasm. Itlarda Kesarevo kesish operatsiyasi

qavatlari skalpel orqali ajratiladi, keyin qorinning muskul payi va qorin seroz pardasi kesiladi, barmoq nazorati ostida kesilgan jarohat qaychi bilan uzaytiriladi.

Bachadonning bolali shoxi teri jarohat chekkasiga tortib yaqinlashtiriladi. Bachadon qon tomirlar kam bo‘lgan joyi topilib 5-7 sm kesib ochiladi, bola pardasi ushlanadi va sekinlik bilan ular kesiladi, bola suvi qorin bo‘shlig‘iga tushmasligi kerak. Bola kindigi bilan tashqariga chiqariladi va bola kindigiga ishlov beriladi, og‘iz va burunda bo‘lgan shilliq narsalar tozalanadi. Shunday qilib itvachchalar

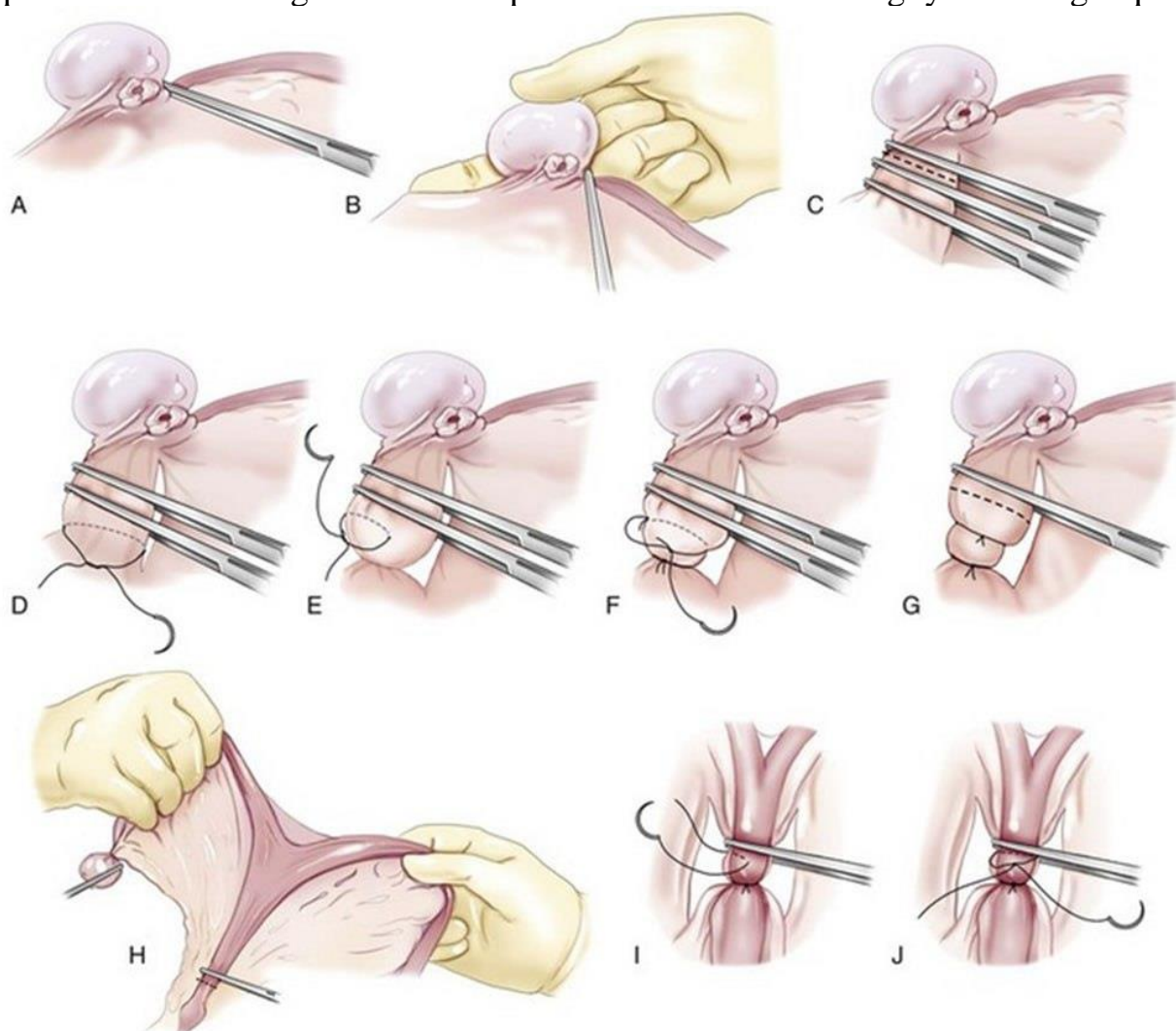
hammasi birin-ketin chiqarib olinadi. Bachadon ichiga 500 ming TB da penisillin yuboriladi. Bachadon devoridagi jarohat uzluksiz Shmiden-Lamber usullari bilan tikiladi. Bachadon qorin bo'shlig'iga jo'natiladi. Qorin devori birinchi seroz pardasi va qolgan qavatlari uzluksiz tikiladi. Teriga uzlukli chok qo'yiladi va teriga yodning spirtli eritmasi bilan ishlov beriladi.

Ovarioektomiya texnikasi

Fiksatsiya. Hayvon yotgan holatda fikasiya qilinadi.

Og'riqsizlantirish. Hayvonning 10 kg og'irligiga 2,5 % li aminazin 1 ml va 0,5 ml ketamin vena qon tomiriga yuboriladi. 0,5 % li novokain eritmasi bilan infiltrasiya o'tkaziladi.

Texnikasi. Hayvon orqaga yotqiziladi. Operasiya maydonchasi tayyorlanib, oq chiziq orqali laparotomiya o'tkaziladi. Teri va yog' qatlami muskulgacha kesiladi, kesish uzunasi 4-7 sm. Tashqi, ichki qiyshiq va ko'ndalang qorin muskullarining tolalari skalpel dastasi bilan ularning yo'nalishiga qarab



2-rasm Itlarda ovarioektomiya o'tkazish texnikasi

ajratiladi. Keyin shu chuqurlashgan joydan barmoq ichkariga kiritilib, paypaslab, qorin seroz pardasi topilib, pinset bilan ushlab burmasi jarohat chekkasigacha chiqariladi va qaychi bilan kesiladi. Qorin bo'shlig'isha chap qo'lning katta va ko'rsatgich barmoqlari kiritiladi, tuxumdon yoki bachadon shoxini topishga harakat qilinadi va u tashqariga chiqarib olinadi. Bachadon

shoxini tashqariga chiqarib, undan tuxumdonni topib olinadi. Har bir bachadon shoxidagi tuxumdonlar alohida ligatura qo'yilib, tuxumdon bog'lamlari bog'lanadi, keyin tuxumdonni pinset ustidan baxromkasi bilan birga qo'shib skalpel orqali kesib olib tashlanadi. Keyin bachadon shoxi ichkariga yuboriladi va 250-500 TB penisillin yuboriladi. Qorin seroz pardasiga 1-2 tugunli chok o'tkaziladi. Ajratilgan muskul tolalari tikiladi va teri jarohatiga 3-4 tugunli chok o'tkazib tikiladi. Yod eritmasi bilan jarohat chetlari ishlov beriladi.

Itlarda sut bezi o'smalari va uni olib tashlash texnikasi

Veterinariya amaliyotida o'smalarni xirurgik yo'l bilan davolash asosiy usul bo'lib xisoblanadi. Hayvonlarda xirurgik usul bilan o'smalarni davolash eng samara beruvchi usul bo'lib xisoblanadi.

O'sma qanchalik erta olib tashlansa, davolash samarasi shuncha yuqori bo'ladi, bunda quyidagilarga e'tibor berish lozim:

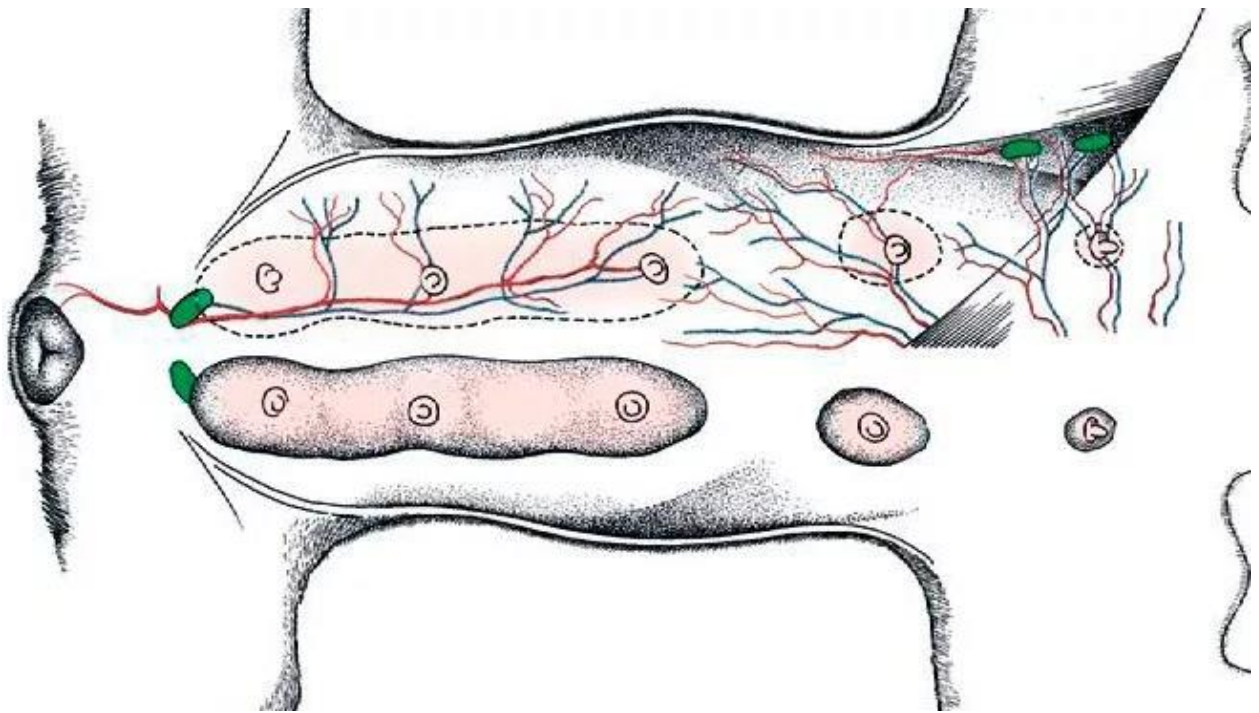
1. O'sma sog'lom to'qimalar chegarasida olib tashlanishi lozim. Chunki hayvonning sog'ayishi o'sma elementlarini to'liq olib tashlab bilan bog'liq, ya'ni o'smani regional limfa tugunlari bilan birga olib tashlash kerak.

2. Kasal hayvonlarni muvofiqiyatli davolash uchun o'smani olib tashlash bilan birgalikda, davolovchi xarakatlarni organizmning ximoya reaksiyalarini oshirishga qaratilish kerak.

3. Xirurgik operatsiya usuli bilan o'smani olib tashlashda antiblastika qoidalariga rioya qilib implantasion tarqalishning oldini olish mumkin. Bu qoidalarga quyidagilar kiradi: operatsiya qilish vaqtida o'sma to'qimasining shikastlanishini oldini olish, tez - tez asboblarini almashtirib turish, kon oqishini to'liqligicha to'xtatish, qo'lni 2% li xloramin eritmasi bilan tez-tez yuvib turish; operatsion maydonni spirt-efir bilan artib turish.

4. O'smalarni xirurgik usul bilan olib tashlash vaqtida narkoz va og'riqsizlantirishdan keng foydalanish lozim. Bunda anestetik moddalar faqat o'smani o'rab turuvchi to'qimalargacha yuboriladi. Katta o'smalarni olib tashlash vaqtida, ayniqsa ular to'qimalar orasida joylashgan bo'lsa, og'riksizlantirish aloxida katlam-katlam bo'ylab bajariladi, bu usul o'smani to'qimalardan ajrashishga yordam beradi.

Og'riqsizlantirish - umumiy og'riksizlantirish uchun neyrolept-analgiziya o'tkaziladi, vena qon tomiriga 2,5 mg/kg 2,5% aminazin eritmasi va 1 mg/kg ketamin tana ogirligiga nisbatan mikdorda yuboriladi. Teri ostiga va o'sma atrofiga 0,5% novokain eritmasi infiltratsiya usuli bilan yuboriladi.



3-rasm. Itlarda sut bezlarining anatomo-topografiyasi

Operatsiya texnikasi

It yotgan xolatda Fiksatsiya qilinadi, operatsiya maydonchasi tayyorlanadi va 5% yodning spirtidagi eritmasi bilan teriga ishlov beriladi. Sut bezi o'smasida operatsiya usuli bilan barcha tugunlar olib tashlanishi kerak, bunda ablastikaga rioya kilib shu joyning anatomo-topografik xususiyatlarini inobatga olish lozim. Yaxshi natija olish uchun o'smani rivojlanishning boshlangich davrida olib tashlash maqsadga muvoffik. Ayrim paytlarda o'sma rivojlangan bo'lishiga qaramasdan ham yaxshi natija olish mumkin.

Operatsiya o'tkazish vaqtida yuqorida aytilganday anatomik topografik tuzilishni ayniqsa sut bezlardagi kon tomirlarni joylashishini va limfa oqish yillarini inobatga olish kerak. Itlarda sut bezining har bir qismi qon bilan ta'minlanishi uchta yo'l orqali amalga oshiriladi. Birinchi, ikkinchi va uchinchi sut bezlari bo'limlariga kon ichki va tashqi ko'krak arteriyalaridan, to'rtinchi beshinchi sut bezlari bo'limlariga esa qon tashqi uyat arteriyasida oqib keladi.

Birinchi uchta bo'linma bezlaridan limfa qo'ltiq osti limfa tuguniga, turtinchi va beshinchilardan esa chot limfa tuguniga okadi.

Sut bezida operatsiya o'tkazish vaqtida urchuqsimon kesim bajariladi. Teri kesilgandan keyin uni qaychi yordamida atrofdagi to'kimilardan ajratib olish lozim. Qon tomirlardan oqayotgan qon mexanik usul bilan to'xtatib boriladi, ya'ni tomirni burash, unga chok ko'yish.

O'smani u o'sib chiqqan sut bezidagi bo'limi bilan olib tashlash kerak. Agar o'sma birinchi bo'limida bo'lsa, u shu bez bilan birga olib tashlanadi. Agar ikkinchisida bo'lsa, birinchisi xam olib tashlanadi, chunki ularning limfa tomirlari bir biri bilan bog'lik. Agar o'sma uchinchi bo'limida rivojlangan bo'lsa faqat shu qismi olib tashlanadi. Agarda o'sma shu bo'limdan chiqib ikkinchi bo'limiga ham o'tsa bunday xollarda oldingi uchta sut bezlari ham olib tashlanadi. Agar o'sma beshinchi sut bezida paydo bo'lgan bo'lsa, mastektomiya qilinib birgalikda

regionar limfa tugun ham olib tashlanadi. To'rtinchi bezda o'sma paydo bo'lsa, u beshinchisi bilan birga olib tashlanadi, bunday xolatda ekstirpasiyani limfa tugundan boshlash kerak.

O'sma to'ligicha olib tashlangandan keyin, kon oqishni to'liqcha to'xtatish lozim, buning uchun bir necha daqiqaga jarohat ochik qoldirilib kuzatish olib boriladi, qon oqayotgan tomirlar diametridan kat'iy nazar, qon oqish to'xtatiladi. Tomirlarni imkoniyati boricha ketgut bilan bog'lash kerak. Jarohat quritilgandan keyin ortiqcha to'qimalar kesilib jarohat choklanadi. Operasiya jarohatiga to'g'ri chok ko'yish ahamiyatga ega, chunki u bitish jarayoniga ta'sir qiladi. Jarohatni qatlam-qatlam qilib biriktirib borish lozim. Bunda cho'ntaklar, bo'shliklar xosil bo'lish oldini olish kerak, chunki ular jarohatning bitishiga to'sqinlik qiladi. Jarohat 10 sm dan uzunroq bo'lsa uzluqli choklar qo'yiladi, agar kichik bo'lsa uzluksiz chok ko'ysa bo'ladi. Operasiyadan keyingi davrda jarohatda infeksiyaning rivojlanishini oldini olish maqsadida keng spektrli antibiotiklar (gentamisin, enrofloks, sulmin) yuboriladi.

Tavsiya etilgan adabiyotlar ro'yxati

Asosiy adabiyotlar

1. Operativ xirurgiya – X.K. Rustamov, Ya.A.Aqbutayev, B.D.Narziyev – O'quv qo'llanma 1997.

Qo'shimcha adabiyotlar

2. Mirziyoyev Sh.M. Birlashgan millatlar tashkiloti bosh assambleyasi 75-sessiyasida so'zlagan nutqini o'rganish va keng jamoatchilik o'rtasida targ'ib qilish. O'quv qullanma. Toshkent, "Ma'naviyat" NMIU, 2021 yil. – 280 bet.

3. Mirziyoyev Sh.M. Yangi O'zbekistonda erkin va farovon yashaylik. "Toshkent, "Tasvir" nashriyot uyi, 2021 yil. – 52 bet.

4. Mirziyoyev Sh.M. Insonparvarlik, ezgulik va bunyodkorlik-milliy g'oyamizning poydevoridir. Toshkent, "Tasvir" nashriyot uyi, 2021 yil. – 36 bet.

5. Mirziyoyev Sh.M. Yangi O'zbekiston taraqqiyot strategiyasi. Toshkent, "O'zbekiston" nashriyoti, 2022 yil. – 416 bet.

6. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 28-martdagi "Veterinariya va chorvachilik sohasida davlat boshqaruvi tizimini tubdan takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PF-5696 son Farmoni.

7. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 31-martdagi "Veterinariya va chorvachilik sohasida kadrlar tayyorlash tizimini tubdan takomillashtirish to'g'risida"gi PQ-187-son qarori.

8. Dilmurodov N.B., Eshmatov G'. "Hayvonlar anatomiyasi". O'quv qo'llanma. Toshkent, 2018 yil.

9. Weaver, Adrian Steiner and GuySt Jean. Bovine Surgery and Lameness, Second Edition/ © 2005 year/ Blackwell Publishing Ltd, 9600 Garsington Road, Oxford OX4 2DQ, UK.

10. Панинский С.М. «Оперативная хирургия с топографической анатомией», Учебник. "Колос", Москва, 2008 год.

11. Начаев А.Ю., Семенов Б.С., Виденин В. С. «Оперативная хирургия животных», Лань, 2020 год.

Internet saytlar:

12. [www. ziyonet.uz](http://www.ziyonet.uz)
13. [www. Wikipedia.org](http://www.Wikipedia.org)
14. www. animalsurgery.com
15. www. Animalmedical.net

MAVZUNI MUSTAHKAMLASH BO‘YICHA TEST SAVOLLARI

Ovarioektomiya bu...?

- A. Urg‘ochi hayvonlarni ahtalash.
- B. Bachadonni olib tashlash.
- D. Erkak hayvonlarni ahtalash.
- E. Urug‘don ortig‘ini olib tashlash.

Sut bezlari so‘rg‘ichlarini amputatsiya qilish usuli qaysi usul bo‘yicha o‘tkaziladi?

- A. V.V.Mosin.
- B. B.A.Bashkirov.
- D. N.V.Sadovskiy.
- E. Tixonin.

Mastektomiya qanday operatsiya?

- A. Limfa tugunini kesish.
- B. Sut bezini kesish.
- D. Limfa tugunini olib tashlash.
- E. Sut bezini olib tashlash

Kesarevo kesish operatsiyasida bachadonga qanday chok qo‘yiladi?

- A. Shmiden-Lamber
- B. Pirogov-Cherni
- C. Mo‘ynado‘zlik
- D. Uzlukli

Ovarioektomiya operatsiyasini o‘tkazishda infiltratsion og‘riqsizlantirish qaysi anestetik moddadan foydalaniladi?

- A. 0,5 % li novakain eritmasi
- B. 5 % li novakain eritmasi
- C. 0,25 % li novakain eritmasi
- D. 1 % li novakain eritmasi

Topshiriq va savollar:

1. Urg‘ochi hayvonlarning jinsiy organlarini sanang.
2. Tuhumdon va bachadonning anatomik tuzilishini tushuntiring
3. Qin va qin dahlizining tuzilishi haqida ma’lumot bering?
4. Kesarevo kesish operatsiyasi nima maqsadda bajariladi?
5. Katta hayvonlarda Kesarevo kesimi operatsiya texnikasi qanday bo‘ladi?
6. Mayda hayvonlarda Kesarevo kesimi operatsiya texnikasini tushuntiring.
7. Nima maqsadda urg‘ochi hayvonlarda tuhumdon olib tashlanadi?
8. Cho‘chqalarda ovarioektomiya texnikasini tushuntiring.
9. Itlarda ovarioektomiya texnikasini tushuntiring.
10. Mushuklarda ovarioektomiya texnikasini tushuntiring.

