

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
SOG'LIQNI SAQLASH VAZIRLIGI

TOSHKENT TIBBIYOT AKADEMIYASI



Usmanov R. J., Gulmanov I. D., Rajabov B.M., Nortoyev A.B

CHANOQ BOSHIG'I TOPOGRAFIK ANATOMIYASI VA OPERATIV JARROHLIGI

O'quv-uslubiy qo'llanma



Toshkent- 2023

O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI SOG‘LIQNI SAQLASH VAZIRLIGI
TOSHKENT TIBBIYOT AKADEMIYASI
ODAM ANATOMIYASI, OPERATIV JARROHLIK VA TOPOGRAFIK
ANATOMIYA KAFEDRASI

“TASDIQLAYMAN”



O‘quv ishlari bo‘yicha prorektor,

Sh.A.Boymuradov

2023 yil.

CHANOQ BOSHLIG‘I
TOPOGRAFIK ANATOMIYASI VA
OPERATIV JARROHLIGI

O‘quv-uslubiy qo‘llanma

Tibbiyot oliy ta‘lim muassasalari 5510100 – davolash ishi yo‘nalishi talabalari
uchun

Toshkent-2023

Usmanov R. J., Gulmanov I. D., Rajabov B.M., Nortoyev A.B. // Chanoq boshlig' itopografik anatomiyasi va operativ jarrohligi". O'quv-uslubiy qo'llanma // LLC "TIBBIYOT NASHRIYOTI MATBAA UYI" Toshkent - 2023 – 48 bet

Tuzuvchilar:

Usmanov R. J. – Toshkent tibbiyot akademiyasi odam anatomiyasi va OXTA kafedrası mudiri, professor, t.f.d.

Gulmanov I. D. – Toshkent tibbiyot akademiyasi odam anatomiyasi va OXTA kafedrası katta o'qituvchisi.

Rajabov B.M. – Toshkent tibbiyot akademiyasi odam anatomiyasi va OXTA kafedrası assistenti.

Nortoyev A.B. – Toshkent tibbiyot akademiyasi odam anatomiyasi va OXTA kafedrası assistenti.

Taqrizchilar:

Adilbekova D.B. – Toshkent tibbiyot akademiyasi odam anatomiyasi va OXTA kafedrası dotsenti, t.f.d.

Dehqanov Q.A. – Toshkent pediatriya tibbiyot instituti Umumiy xirurgiya, operativ xirurgiya va topografik anatomiya asoslari kafedrası dotsenti, t.f.n.

O'quv-uslubiy qo'llanma TTA Markaziy uslubiy komissiyasida muhokama qilindi va chop etishga tavsiya etildi. Bayonnoma № 6. «14» fevral 2023 yil.

TTA Ilmiy Kengashida chop etish uchun tavsiya etildi. Bayonnoma № 8. «22» fevral 2023 yil.

Ilmiy kotib

Ismoilova G.A.

© **Usmanov R. J., Gulmanov I. D., Rajabov B.M., Nortoyev A.B.**

© MChJ "TIBBIYOT NASHRIYOTI MATBAA UYI". 2023

KIRISH

Har qanday shifokor va ayniqsa jarroh uchun uning amaliy faoliyatida asqotadigan anatomik bilim zarur. Jarroh biror operatsiyani amalga oshirish uchun tananing shu operatsiya bajarilishi kerak bo'lgan muayyan sohasi tuzilishini kompleks holatda bilishi kerak bo'ladi, ya'ni u shu sohada joylashgan barcha a'zo va to'kimalarni o'zaro bir-biriga bog'langan bir butun holatda, ular operatsiya paytida qanday ko'rinsa, xuddi shunday o'rganishi zarur.

Jarrohlik operatsiyasini bajarish uchun faqat topografik anatomiyani bilish kifoya qilmaydi, albatta; buning uchun operatsiya qilish texnikasini o'rganish zarurdir.

Topografik anatomiyaning ahamiyati faqat operativ jarrohlik fani doirasi bilangina chegaralanib qolmaydi. Tibbiyotning har qanday sohasi, jarrohlik kabi, topografik-anatomik ma'lumotlarga muhtojdir. Masalan: ichki kasalliklar shifokori (terapevt) a'zolarning patologik holati to'g'risida fikr yuritish uchun ularning aks-tasvirini (chegaralarini), tutgan o'rnini, fiziologik siljish hududlarini bilishi zarur.

O'QUV MASHG'ULOTINING TEXNOLOGIK MODELI.

Mavzu. Tos sohasi topografik anatomiyasi va operativ jarrohligi.

Mashg'ulotning maqsadi va vazifalari.

Amaliy mashg'ulotning **maqsadi** talabalarda ilg'or ta'lim texnologiyalarini qo'llagan holda tos sohasining topografik anatomiyasi va operativ xirurgiyasi mavzusi bo'yicha zarur bo'ladigan kasbiy bilim, ko'nikma va malakalarini takomillashtirish, shuningdek ularning ijodiy faolligini rivojlantirishdan iborat.

Amaliy mashg'ulotning **vazifalariga** quyidagilar kiradi:

- “Tos sohasining topografik anatomiyasi va operativ xirurgiyasi” mavzusi bo'yicha talabalarning bilim, ko'nikma, malakalarini takomillashtirish va rivojlantirish;
- talabalarning ijodiy-innovatsion faollik darajasini oshirish;
- talabalarda mavzuga oid ma'lumotlarni izlash, to'plash, tahlil qilish va ulardan samarali foydalanish ko'nikmalarini shakllantirish;
- o'qitish jarayoniga zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini samarali tatbiq etilishini ta'minlash;
- “Tos sohasining topografik anatomiyasi va operativ xirurgiyasi” mavzusi bo'yicha belgilangan amaliy ko'nikmalarni qadamba-qadam o'zlashtirish.

Talaba:

- tosning bo'limlarini, qismlarini, sohalarini, ular orasidagi chegaralarni;
- tos suyaklarini, mushaklarini;
- tos fassiyalarini, kletchatka bo'shliqlarini;
- chanoq bo'shlig'i va uning qavatlarini;
- chanoq bo'shlig'i a'zolarining qon bilan ta'minlanishini;
- chanoq bo'shlig'i a'zolarining innervatsiyasini;
- chanoq bo'shlig'i a'zolarining topografik anatomiyasini;
- chanoq bo'shlig'i a'zolarining turli patologiyalari va kasalliklarini;
- chanoq bo'shlig'i kletchatkalari ochish va drenajlash texnikasini;
- siydik pufagidagi operativ aralashuvlarni va ularning texnikasini;
- prostata bezida bajariladigan operatsiyalar texnikasini;
- bachadonning ko'p uchraydigan kasalliklarini va ularni operativ davolash usullarini;
- qinda o'tkaziladigan operativ aralashuvlar texnikasini;
- to'g'ri ishakda kuzatiladigan patologik holatlarni va ularni xirurgik yo'l bilan davolash usullarini;
- paraproktitlar turlarini, operativ davolash va drenajlash usullarini;
- chanoq sohasida bajariladigan mahalliy anesteziyalar texnikasini **bilishi** kerak.

Talaba:

- tos sohasi va chanoq bo'shlig'i jarohatlariga birlamchi xirurgik ishlov berish;

- chanoq bo‘shlig‘i yiringli jarayonlarini ochish va drenajlash;
- siydik pufagini kateterlash;
- siydik pufagini punksiya qilish **ko‘nikmalariga** ega bo‘lishi lozim.

Talaba:

- tos sohasi va chanoq bo‘shlig‘i kasalliklarni tashxislash va davolash usullarini qo‘llay olish **kompetensiyalariga** ega bo‘lishi lozim.

Amaliy mashg‘ulot hajmi.

Amaliy mashg‘ulotga 4 soat ajratilgan, ma’ruza mashg‘ulotiga 2 soat belgilangan. Mustaqil ish mavzularini o‘zlashtirishga 4 soat ajratilgan.

Amaliy mashg‘ulotlarni tashkil etish bo‘yicha ko‘rsatma va tavsiyalar.

Amaliy mashg‘ulotlarda talabalar dars mavzusi doirasidagi ijodiy topshiriqlar, keyslar, o‘quv loyihalari, texnologik jarayonlar bilan bog‘liq vaziyatli masalalar asosida amaliy ishlarni bajaradi.

Amaliy mashg‘ulotlar zamonaviy ta’lim uslublari va innovatsion texnologiyalarga asoslangan holda o‘tkaziladi. Bundan tashqari, mustaqil holda o‘quv va ilmiy adabiyotlardan, elektron resurslardan, tarqatma materiallardan foydalanish tavsiya etiladi.

Mustaqil ishni tashkil etishning shakli va mazmuni.

Mustaqil ish ta’lim tizimidagi tegishli o‘quv-metodik resurslarini mustaqil ravishda o‘zlashtirish shaklida amalga oshiriladi.

Mustaqil ish mavzulari: 1) tos tubi proplasi muammosi; 2) to‘g‘ri ichakning to‘g‘ma nuqsonlari va operativ aralashuvlar turlari; 3) qin va bachadonning to‘g‘ma nuqsonlari.

Talaba mustaqil ishini tashkil etishda quyidagi shakllardan foydalaniladi:

- auditoriya mashg‘ulotlaridan tashqari mulyaj va simulyatsion zallarida/markazlarida tasdiqlangan amaliy ko‘nikmalarni pedagog nazoratida sifat jihatdan bajarish;
- ayrim nazariy mavzularni o‘quv adabiyotlari yordamida mustaqil o‘zlashtirish;
- berilgan mavzu bo‘yicha axborot (referat) tayyorlash;
- fanning bo‘limlari yoki mavzulari ustida maxsus yoki ilmiy adabiyotlar (monografiyalar, maqolalar) bo‘yicha ishlash va ma’ruzalar qilish;
- vaziyatli va klinik muammollarga yo‘naltirilgan vaziyatli masalalar yechish;
- keys (real klinik vaziyatlar va klinik vaziyatli masalalar asosida case-study) yechish;
- grafik organayzerlarni ishlab chiqish va to‘ldirish;
- prezentatsiya va videoroliklar tayyorlash hamda mustakil ish jarayonida keng qo‘llash va h.k.

Dasturning axborot-metodik ta'minoti

Mavzuni o'qitish jarayonida ishlab chiqilgan o'quv-metodik materiallar, tegishli soha bo'yicha ilmiy jurnallar, Internet resurslari, multimedia mahsulotlari va boshqa elektron va qog'oz variantdagi manbaalardan foydalaniladi.

Fan bo'yicha talabalar bilimni baholash va nazorat qilish mezonlari.

86-100 ball "a'lo"

- mavzuga oid nazariy va uslubiy tushunchalarni to'la o'zlashtira olish;
- mavzu bo'yicha o'z fikrini to'liq bayon etish, barcha berilgan Savollarga to'liq to'g'ri javob berish, tahlil qilish va xulosa chiqarish, ijodiy fikrlash, auditoriyada mavzuni muhokama qilishda faol qatnashish, mavzu bo'yicha laborator tajriba ishlarini olib borish va olib borilgan tajriba ishlari bo'yicha mustaqil bayonnoma tuza olish;

71 – 85 ball "yaxshi"

- mavzuga oid nazariy va uslubiy tushunchalarni to'la o'zlashtira olish;
- mavzu bo'yicha o'z fikrini yetarli darajada bayon etish, barcha berilgan Savollarga to'g'ri javob berish;
- tahlil qilish va xulosa chiqarish, ijodiy fikrlash, auditoriyada mavzuni muhokama qilishda qatnashish,
- mavzu bo'yicha amaliy ish natijalari bo'yicha mustaqil tekshirish bayonnomasini to'ldirish;
- berilgan uy vazifasi mavzusi bo'yicha aniq tasavvurga ega bo'lish.

55-70 ball "qoniqarli"

- mavzu bo'yicha o'z fikrini bayon etish, barcha berilgan Savollarga to'g'ri javob berish;
- auditoriyada mavzuni muhokama qilishda qatnashish,
- mavzu bo'yicha amaliy ish natijalari bo'yicha mustaqil tekshirish bayonnomasini o'qituvchi yordamida to'ldirish;
- berilgan uy vazifasi mavzusi bo'yicha tasavvurga ega bo'lish.

0-54 ball "qoniqarsiz"

- mavzu bo'yicha o'z fikrini bayon etolmaslik, berilgan Savollarga javob berolmaslik;
- auditoriyada mavzuni muhokama qilishda qatnashmaslik;
- mavzu bo'yicha amaliy ish natijalari bo'yicha mustaqil tekshirish bayonnomasini o'qituvchi yordamida to'ldirish;
- berilgan uy vazifasi mavzusi bo'yicha tasavvurga ega emaslik

Ta'lim berish texnologiyasi (amaliy mashg'ulot).

Vaqt: 160 daqiqa	Talabalar soni: 12-14
O'quv mashg'ulotining shakli va turi	Amaliy mashg'ulot
O'quv mashg'ulotining tuzilishi	1. Kirish qism. 2. Nazariy qism. 3. Analitik qism. 4. Amaliy qism.
O'quv mashg'uloti maqsadi:	Talabalarga: tos sohasining topografik anatomiyasiga doir to'g'ri tushunchalarga ega bo'lish ko'nikmalarini; tos sohasida joylashgan patologik jarayonlarni jarrohlik yo'li bilan davolashning eng maqbul usullarini tanlay olish mahoratini o'rgatish.
Talaba bilishi kerak:	tosning topografik anatomiyasi, bo'limlari, sohalari, qavatma-qavat tuzilishini, unda joylashgan a'zolari,

	chanoq bo'shlig'i va undagi a'zolarida bajariladigan tipik operatsiyalarni
<i>Talaba bajara olishi lozim:</i>	Siydik pufagini kateterlashni
<i>Pedagogik vazifalar:</i> 1. Tosing topografik-anatomik tuzilishini, sohalarga bo'linishini, fassiya va kletchatka bo'shliqlarini muhokama qilish. 2. Tos sohasida uchraydigan patologik jarayonlarni lokalizatsiyasini va operativ yo'l bilan korreksiyalash usullarini ko'rib chiqish. 3. Paraproktitlar turlarini va texnikasini tahlil qilish va asoslash. 4. Siydik pufagi, qin, bachadon, to'g'ri ichakda bajariladigan operatsiyalar turlarini tahlil qilish.	<i>O'quv faoliyati natijalari:</i> Tos sohasidagi shikastlar va patologik holatlarning lokalizatsiyasini va ularni baratarf qilishning umumiy asoslarini. Chanoq bo'shlig'idagi yiringli jarayonlar va ko'p uchraydigan patologik holatlar lokalizatsiyasini topografo-anatomik jihatdan differensiatsiya qilish va ularni operativ yo'l bilan davolash usullarini tushunish.
<i>Ta'lim usullari</i>	Ma'ruza, miya hujumi, hikoya, namoyish, videousul, amaliy ish usuli, kitob bilan ishlash, suhbat.
<i>Ta'lim shakli</i>	Jamoaviy, guruhlarda ishlash («Moderatsiya», «KWHL» «Juftlikda ishlash» uslublari).
<i>Ta'lim vositalari</i>	Doska-stend, videofilmlar, yozuv taxtasi, model, mulyajlar, grafik, diagrammlar, chizma, sxema, eslatma, nazorat varag'i, matnlar, nazorat savollari, testlar, vaziyatli masalalar
<i>Ta'lim berish sharoiti</i>	Kompyuter texnologiyalari, tarqatma materiallar, Anatomy and fisiology interaktiv ta'lim dasturi.
<i>Monitoring va baholash</i>	Og'zaki so'rov: tezkor-so'rov, yozma so'rov, test

O'quv mashg'ulotining texnologik xaritasi.

<i>Ish bosqichlari va vaqti (160 daqiqa)</i>	<i>Faoliyat</i>	
	<i>ta'lim beruvchi</i>	<i>ta'lim oluvchilar</i>
1-bosqich. O'quv mashg'ulotiga kirish 15 daqiqa	Mavzuning nomi, maqsadi va kutilayotgan natijalarni yetkazadi. Mavzu bo'yicha asosiy tushunchalarni beradi. Mashg'ulot rejasi bilan tanishtiradi.	Tinglaydilar va yozib oladilar.
20 daqiqa	Og'zaki so'rov yordamida talabalarning bilim darajasini aniqlaydi.	Savollarga javob beradi.
5 daqiqa	Mashg'ulotda talabalar faolligini baholash mezonlarini e'lon qiladi.	Tinglaydilar.
2-bosqich. Mashg'ulotning nazariy qismini o'zlashtirish. 20 daqiqa	“Moderatsiya” va “KWL/KWHL kreativ” usulini qo'llab amaliy mashg'ulotning rejasi va tuzilishiga muvofiq ta'lim jarayonini tashkil etadi. Grafikli organayzer mazmunini tushuntiradi va talabalarga jadval ustunlarini to'ldirishni taklif qiladi.	Yozishadi.
20 daqiqa	Talabalarning bajargan ishlarini tahlil qiladi va o'zaro ma'lumot almashishni tushuntiradi.	Bajargan ishlarini muhokama qilishadi
10 daqiqa	Tanaffus	
3-bosqich. Mashg'ulotning amaliy qismini o'zlashtirish. 5 daqiqa	«Moderatsiya» uslubi mohiyatini tushuntiradi. Mashg'ulotning amaliy qismiga mos bo'limlarini ko'rsatadi.	Eshitishadi, yozib olishadi.
25 daqiqa	«Moderatsiya» uslubi yordamida mavzuning amaliy bo'limlarini tahlil qilish, xulosa chiqarish, va eng samarali yechim shakllantirishini tushuntiradi.	Uslubni qo'llagan holda faoliyat olib borishadi.
10 daqiqa	Talabalarning bajargan ishlarini tahlil qiladi va o'zaro ma'lumot almashishni tushuntiradi.	Bajargan ishlarini muhokama qilishadi
4-bosqich. Amaliy ko'nikmalarni bajarish. 10 daqiqa	Mavzu bo'yicha belgilangan amaliy ko'nikmalar ruyxatini taqdim qiladi. Ko'nikmalarni bajarilishining bosqichlarini tushuntiradi va ko'rsatib beradi.	Eshitishadi, yozib olishadi.
15 daqiqa	Talabalar juftliklarga ajratilib amaliy ko'nikmalarni bajarishni aytadi. Ko'nikmalar bajarilishi davomida yo'l qo'yilayotgan xato va kamchiliklarni ko'rsatib boradi.	Amaliy kunikmalarni bajaradilar
15 daqiqa	Mashg'ulotni yakunlaydi. Talabalar bilimini baholaydi. Mustaqil ish uchun topshiriq beradi. Keyingi mavzu mazmunini tushuntiradi.	Savol berishadi, topshiriqni yozishadi.

Motivatsiya

Talabalarga tosning sohalarga ajratilishini, chanoq bo'slig'i qavatlari tuzilishini, fassiyalari, kletchatka bo'shliqlari, qon-tomir nerv tutamlari topografiyasini o'rgatish.

Talabalarda mantiqiy va kritik fikrlashni, kasbga ma'suliyatlilikni shakllantirish.

Talabalarda javobgarlik hissini, amaliy ko'nikmalarni egallashda zaruriy bilimlar hajmi zarurligini tushuntirish.

Bo'lajak shifokor uchun olingan nazariy bilimlar va amaliy ko'nikmalar hajmi kelajakdagi amaliy faoliyatida yordam beradi.

Gorizontal va vertikal integratsiya.

Anatomiya, patologik anatomiya, patologik fiziologiya, rentgenologiya, umumiy xirurgiya, fakultet xirurgiyasi, ginekologiya, urologiya, ichki kasalliklar.

MASHG'ULOTDA FOYDALANILADIGAN TA'LIM USLUBLARI.

Ta'limning interfaol uslublari – bu shaxs psixologiyasi, o'quv psixologiya, kattalar pedagogikasining eng yangi tamoyillariga asoslangan mashq va treninglar orqali o'tadigan ta'lim uslubidir. Interfaol uslublarda ishtirokchi shaxsi asosiy markazda bo'ladi. Trening jarayonida uning layoqat va sifatlari rivojlantiriladi. Interfaol metodlar yordamida ta'lim oluvchi ongli ravishda muammoni hal qilish, qaror qabul qilish va mustaqillikni anglaydi.

Interfaol ishning asosiy tamoyili, guruh ishtirokchilarining o'zlarini real, hayotiy vaziyatga tushirish va javoblarni o'zlari topishlariga imkon yaratish. Interfaol yondashuvning afzalligi, inson o'zi o'ylagan, topgan va tajriba orqali erishgan ma'lumotlarini osonroq o'zlashtiradi.

Moderasiya texnologiyasi

Moderasiya (ingliz tilidan – *moderate*) – engillashtirish, o'zini tutish, mu'tadillik, jilovlash.

Moderasiya – bu muammoni identifikasiyalash, uni yechimini topish yo'llarini izlash va umumiy qaror qabul qilish maqsadida ma'lum bir qoidalarga ko'ra tashkillashtirilgan guruhli muhokama jarayoni.

Moderator – guruhli ish tashkilotchisi, demokratik tamoyillar negizida qatnashchilarning o'zaro muloqatini faollashtiruvchi va reglamentlovchi shaxs.

Moderator ish jarayonidagi muloqatni, muhokama jarayonini va guruhli munozara (bahs) natijalarini bayonnomalashtirishni ta'minlaydi.

Moderasiya metodini qo'llashning asosiy didaktik maqsadi bo'lib o'quvchilarda muammoni yechimini topishda mustaqillik va javobgarlik qobiliyatlarini rivojlantirishdir, u o'z ichiga quyidagilarni oladi:

- ❖ o'quvchilarda ma'lumotni tahlil qilish va muammoni aniqlash qobiliyatini shakllantirish;
- ❖ muammoni echimini topish uchun imkoniyatlar va resurslarni aniqlash mahorati;

- ❖ maqsadga erishish stratagiyasini va ma'lum bir harakatlarni ishlab chiqish mahorati;
- ❖ muzokara va munozara olib borish qobiliyati (boshqani eshitish, ishontirish va kollegial qaror qabul qilish mahorati);
- ❖ qabul qilingan qarorlarni hayotga tadbiq qilishda o'z bo'yniga personal javobgarlikni olish ko'nikmasi.

Moderasiya qatnashchilari uchun «o'yin qoidalari».

Moderasiyani tashkillashtirishda uslub negizini tashkil qiluvchi va uning natijaviyligini ta'minlovchi jarayonlar: vizualizasiya, verbalizasiya, taqdimot va qayta aloqaga katta e'tibor qaratish lozim:

- *vizualizasiya* – fikr va g'oyalarni, guruh qarorlarini sxemalar, rasmlar ko'rinishida taqdim qilish;
- *verbalizasiya* – muhokama vaqtida yuzaga keladigan kommunikatsiyani so'z bilan ifodalash, bu erda alohida e'tibor zarur, sababi bahs har doim ham tartibli kechmaydi;
- *prezentasiya* – kichik guruhlardagi oraliq yoki yakuniy ish natijalarini taqdim qilish. Taqdimot muvaffaqiyati taqdim qilingan g'oyalarga, taqdimot qilish ko'nikmalariga bog'liq.

Moderasiya jarayoni bosqichlari:

- I bosqich – erkin va ishonchli atmosfera hosil qilish maqsadida tanishish;
- II bosqich – muammoni yoki muhokama mavzusini aniqlash va ta'riflash;
- III bosqich – mavzuni kichik guruhlarda muhokama qilish va natijalarni taqdimot qilish;
- IV bosqich – ish natijalarini umumlashtirish va konkretlashtirish;
- V bosqich – ishni yakunlash va taassurotlar bilan almashinish.

I bosqich – erkin va ishonchli atmosfera hosil qilish, muammoni belgilash. Moderator tanlanadi, u o'zining rolini, bo'lg'usi ish masalalarini va olinishi shart bo'lgan natijalarni belgilab oladi. Bu bosqichda pedagogik texnologiyaning **intervyu** turini qo'llash mumkin, o'quvchilar moderator tomonidan belgilangan mavzular bo'yicha bir-biriga savollar berishadi va natijalarni aytishadi. Mavzu bo'yicha ish olib borish jarayoni doskada, yoki kartochkalarda aks ettiriladi. Natijalarni baholash uchun jadvallar qo'llaniladi.

II bosqich – muammoni yoki muhokama mavzusini aniqlash va ta'riflash. Bu bosqichda muhokama qilinadigan mavzu aniqlanadi, muammo ahamiyati belgilanadi. Buning uchun moderator tomonidan aniq savollar shakllantiriladi: «bu mavzu men uchun ahamiyatlimi?», «o'qish (ish) jarayonimda ushbu muammo bilan to'qnash kelamanmi?». O'quvchilar o'z fikrlarini kartochkalarga yozishadi va stendga fiksasiyalashadi, natijada qatnashchilarda yuzaga kelgan muammolar (ma'lumotlar banki) yo'riqnomasi shakllantiriladi.

III bosqich – mavzuni kichik guruhlarda muhokama qilish va natijalarni taqdimot qilish. Bu bosqichda mavzuning o‘zi ma’lum bir vaqt mobaynida kichik guruhlarda muhokama qilinadi. Fikrlar almashinishi, qarama-qarshiliklar muhokamasi va ularning echimi topiladi. Ushbu bosqichda **“KWHL”**-jadvalidan foydalanamiz. Muhokama natijalari doskada yoki taqdimot ko‘rinishida taqdim etiladi va umumiy munozara amalga oshiriladi.

“KWL/KWHL kreativ” usuli.

Ta’limda qo‘llaniladigan grafikli organayzerlarning soni ko‘p. Grafikli organayzerlarni barcha fanlar uchun tayyorlash mumkin, maxsus ta’lim da esa ular talabalar bilimni boshqarishda juda ham foydali hisoblanadi. Bu organayzerlarning ba’zilar konkretlashtirilgan bo‘lsa ham, ular orasida miya hujumi va bilimlar bilan dastlabki tanishish borasida KWL-diagrammasi eng ko‘p ishlatiladi. KWL-diagrammasi – bu grafik organayzer bo‘lib, bilimlarni, Savollarni, shuningdek olingan bilimlarni yozish uchun mo‘ljallangan. Oliy ta’lim da boshlang‘ich kurs talabalari uchun o‘qish va ma’lumot to‘plash borasida e’tiborni bir joyga jamlashda KWL-diagrammasi juda ham unumli hisoblanadi.

KWL-diagrammasi ma’lum bo‘lgan ma’lumot haqida fikr yuritish, unga qiziqish, yangi ma’lumotlarni topish imkoniyatini beradi.

Metodning maqsadi: mavjud nazariy bilimlar va amaliy tajribalarni tahlil qilish, bilimlarni mustahkamlash, takrorlash, baholashga, mustaqil, tanqidiy fikrlashni, nostandart tafakkurni shakllantirishga xizmat qiladi.

Tipik KWL-diagrammasida uchta ustuncha bor: K – “Men nimani bilaman”; W – “Men nimani bilishim kerak”; L – “Men nimani bildim?”. Majburiy bo‘lmagan «H» ustuncha (N – “Men qanday o‘qiyman?”) ham bor, bunda KWHL-diagrammasi hosil bo‘ladi.

K Men nimani bilaman		W Men nimani bilishim kerak?		L Men nimani bildim?

K Men nimani bilaman		W Men nimani bilishim kerak?		H Men qanday o‘qiyman?		L Men nimani bildim?

KWL diagrammasining birinchi ustuni – bu “K” ustuni, yoki “Men nimani bilaman” ustunidir. Bunda talabalarning mavzu bo‘yicha boshlang‘ich bilimlari miya hujumi usulini amalga oshirish orqali belgilanadi. Talabalar o‘zlarining bilimlarini kalit so‘zlar yoki qisqa gaplar bilan izohlashadi va yozishadi. K ustuni

ancha keng informatsiyani o'zida saqlaydi, bunda yo'naltiruvchi Savollar qo'llanilishi mumkin.

“W” ustuni yoki “Men nimani bilishni hohlayman (bilishim kerak)” ustuni mavzudan nimalarni olish haqida fikrlashga undaydi. Talabalar o'zlarining dastlabki bilimlarini qo'llagan holda mavzu bo'yicha yana nimalarni bilib olishi haqida o'ylashi kerak. Bu ustun talabalarni aniq maqsad bilan ishlashga undaydi.

“N” ustuni, ya'ni “Men qanday o'qiyman” ustuni talabalarga ma'lumotni qayerdan izlashni rejalashtirishga yordam beradi. Talabalar “W” ustunidagi Savollarni qo'llab, bilim olish uchun qanday resurslarni topishi yoki ishlatishi mumkinligi haqida o'ylashadi. Bunda o'qituvchi talabalar uchun resurslarning minimal miqdorini belgilab berishi mumkin.

“L” ustuni yoki “Men nimani o'rgandim (bildim)” ustuni talabalar matn yoki masala ustida olib borgan ishlari tugatilgandan keyin to'ldiriladi. Bu yerda talabalar “W” ustunida qo'yilgan Savollarga javob berishadi. Bundan tashqari, talabalar ayni vaqtda bilib olgan qiziqarli narsalarni ham yozishi mumkin. Agar talabalar “W” ustunidagi barcha Savollarga javob bera olmasa, unda javob topish uchun boshqa resurslarni izlashga ruxsat beriladi, asosiysi Savollar javobsiz qolmasligi lozim. “L” ustunida barcha Savollarga javob berilishi kerak.

IV bosqich – ish natijalarini umumlashtirish va konkretlashtirish. Bu bosqichda moderator roli juda ahamiyatli, u amalga oshirilgan ishni tahlil qilib, uni umumlashtirishi va muhokama natijalarini taqdim qilishi kerak. Natijada quyidagilar shakllantiriladi: barcha qatnashchilar tomonidan qabul qilingan muammolar ruyxati; muammolar echimini topishga ishlab chiqilgan masalalar ruyxati, har bir o'quvchi uchun yoki kichik guruh uchun topshiriqlar.

V bosqich – ishni yakunlash va taassurotlar bilan almashinish. O'quvchilar o'z kechinmalari va hissiyotlari bilan almashishadi: «bu ish jarayonida men uchun nima eng asosiysi bo'ladi?» «men guruhga yana nima ayta olaman?» «o'zim uchun nima olaoldim?» Buning uchun o'quvchilar o'z fikrlarini doskaga yozishadi. Moderasiyaning birinchi bosqichida belgilangan masalalar qayta ko'rib chiqiladi, va tinglovchilar o'zlarining ushbu masalalarga bo'lgan hozirgi fikrlarini, qoniqish darajasini bayon etishadi.

Moderasiya uslubi natijasida talabalarda:

- ✓ ma'lumotni tahlil qilish va muammoni aniqlash qobiliyati,
- ✓ muammoni hal qilish uchun resurslar va imkoniyatlarni topa olish mahorati,
- ✓ konkret harakatlarni rejalashtirish mahorati,
- ✓ kollegial qarorlarni qabul qilish mahorati,
- ✓ qabul qilingan qarorlarni hayotga tadbqiq qilishda personal javobgarlik ko'nikmasi shakllanadi.

Juftlikda ishlash texnologiyasi

Juftlik, yoki diada – bu inson rivojlanishining elementar, shu bilan birga universal shakli.

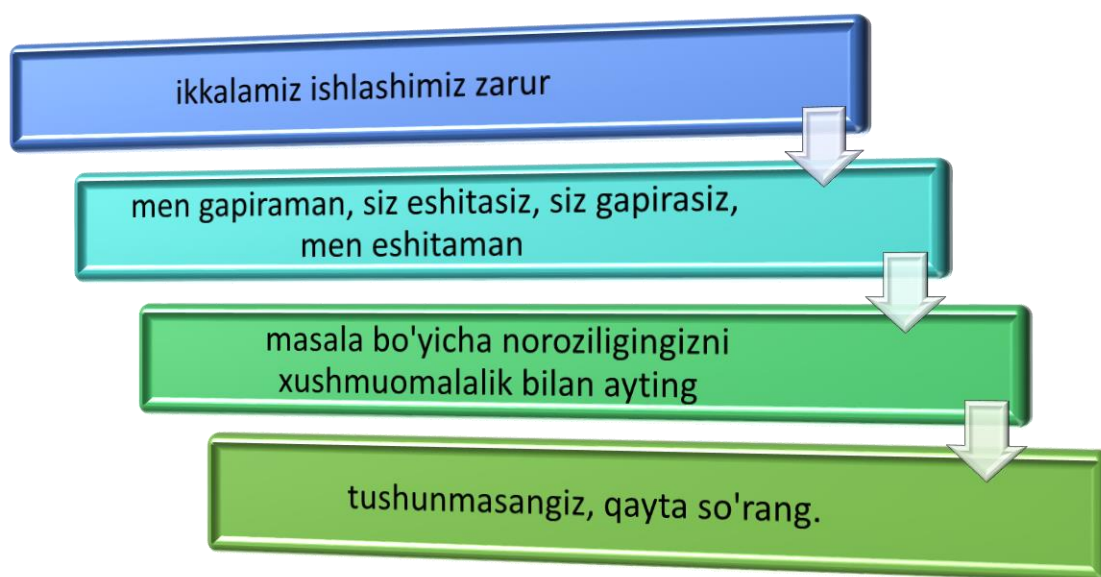
Juftlikda ishlash quyidagi universal ta'lim harakatlarining barchasini o'z ichiga oladi: shaxsiy, boshqarish, bilim oltirish, kommunikativ.

Ushbu texnologiyani amalga oshirishda quyidagi juftlik turlaridan foydalaniladi. **1. Harakatsiz juftlik** – rollarini bir-biri bilan almashtira oladigan ikkita talabani birlashtirish. **2. Dinamik juftlik** – to'rtta talabalarni birlashtirish. ular masalani har bir sherigi bilan uch marta muhokama qiladi. **3. O'zgartiriladigan (variatsion) juftlik** – 2 ta, 4 ta, 6 ta talabalarni birlashtirish, har bir guruhdagi talabaga alohida masala beriladi, har bir talaba o'z masalasi echimini boshqa talabalar bilan muhokama qiladi. natijada juftlikdagi talabalar bir nechta masala echimi haqida ma'lumotga ega bo'ladi.

Juftlikda bajariladigan ish turlari:

- muhokama (matn ustida ishlash, gapirib berish, muhokama qilish, savollar berish);
- birgalikda o'rganish (Rivin usuli yordamida bajariladi – juftlikdagi har bir talabaga ikkita kartochka beriladi, ular «o'qituvchi» hamda «o'quvchi» rolda ish olib boradi);
- bir-biriga o'rgatish (bitta talaba materialning bir qismini, ikkinchisi boshqa qismini yaxshi biladi va ma'lumotlari bilan almashinadi);
- mashq qilish (juftlik a'zolari «trener» va «o'rganuvchi» rollarida ishlashadi, kartochkalardagi savollar tahlil qilinadi);
- tekshirish (xatolarni aniqlash va to'g'rilash).

Texnologiyaning o'ziga xos xususiyati shundan iboratki, bunda ikkita talaba birgalikda faoliyat yuritadi, ya'ni muammo ustida bir-biri bilan ishlashadi. Bunday ish darsning boshidan, to oxirigacha o'zaro faol harakatlarni, ya'ni hamkorlikdagi ishni talab qiladi.



Talabalarga, juftliklarga kartochkalar ko'rinishida topshiriq va muammolar taqdim qilinadi.

«Juftlikda mashq qilish» texnologiyasi ustunliklari: muntazam qaytariladigan mashqlar natijasida mantiqiy fikrlash va tushunish ko'nikmalari shakllanadi; ma'lum bir ma'lumotni bir nechta sheriklari bilan muhokama qilish assotsiativ bog'lanishlarni oshiradi, materialning ancha mustahkam o'zlashtirilishini ta'minlaydi; talabalarda nafaqat o'z muvaffaqiyatlariga, balki jamoa yutuqlariga bo'lgan javobgarlik oshib boradi; o'z-o'ziga, o'z imkoniyatlari va qobiliyatlari, fazilatlari va kamchiliklari haqida adekvat baho berish shakllanadi; har bir talaba individual sur'atda ish olib borishi sababli o'zini erkin tuta oladi.

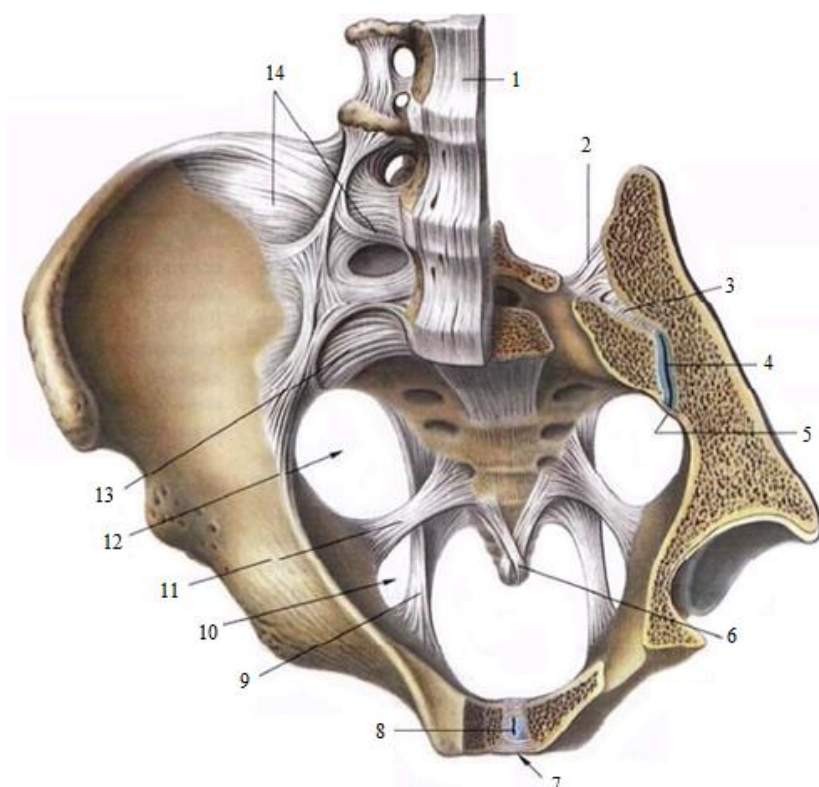
AMALIY MASHG'ULOT MATERIALLARI.

TOS SOHASINING TOPOGRAFIK ANATOMIYASI.

Tos chanog'i deganda – anatomik nuqtai-nazardan tananing tos halqasi suyaklari bilan chegaralangan qismi tushuniladi. Uning yuqori qismi yonbosh suyaklaridan iborat bo'lib, katta tos chanog'i deb yuritiladi. Katta chanoqda qorin bo'shlig'i a'zolari joylashgan: o'ng yonbosh chuqurchada ko'r ichak, yonbosh ichakning ko'r ichakka o'tish qismi yotgan bo'lsa, chap yonbosh chuqurchasida esa S-simon ichak yotadi. Chegara chizig'idan pastda kichik tos chanog'i boshlanadi. Tosning chiqish qismi oraliqni hosil qiluvchi yumshoq to'qimalar bilan bekilgan.

Chanoqning suyak asosini ikkita tos suyagi, dumg'aza, dum va beshinchi bel umurtqasi hosil qiladi. Tos suyagining har biri esa yonbosh, quymich va qov suyaklaridan iboratdir. Yonbosh suyaklari dumg'aza suyagi bilan qo'shilib ikkita kam harakatli yonbosh-dumg'aza birlashmasini hosil qiladi; qov suyaklari bir-biri bilan oldinda, tolali tog'ay (qov suyagi simfizi) yordamida birikadi.

Dumg'aza va yonbosh suyaklari bir-biri bilan har ikki tomonda dumg'aza-o'siq va dumg'aza-qo'ymich deb ataluvchi baqquvat boylamlar yordamida birikib turadi. Bunda quymich suyagidagi ikkita: kichik va katta o'yiqlar boylamlar yordamida teshiklarga aylanadi va katta hamda kichik quymich teshiklari deb yuritiladi (1-rasm). Bu teshiklar orqali muskullar, qon tomirlar va nervlar o'tadi.

**1-rasm. Chanoqning**

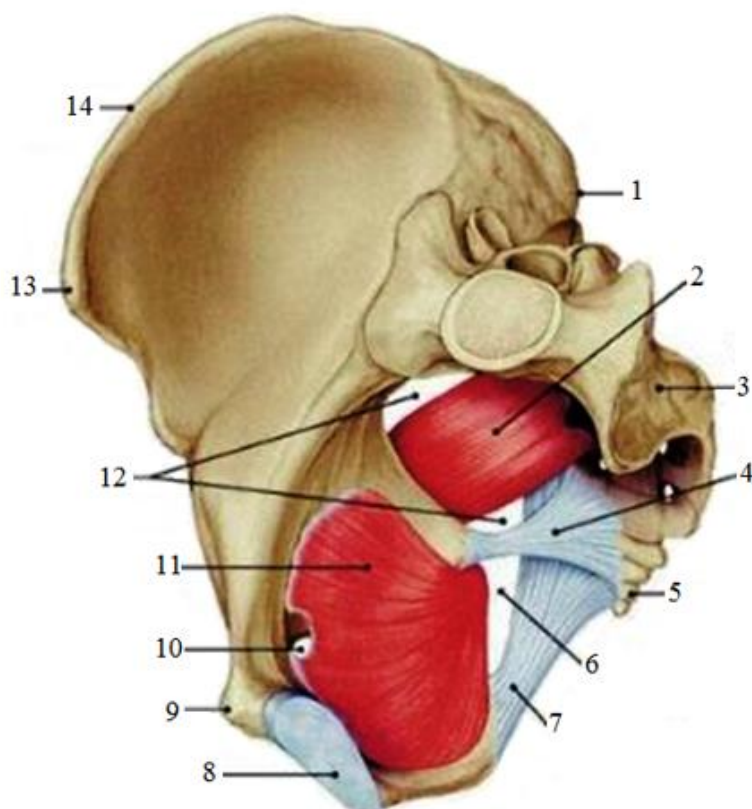
suyaklari va boylamlari. 1 – lig.longitudinale anteriorius; 2 – lig sacroiliaca dorsalia; 3 – lig.sacroiliaca interossea; 4 – articulation sacroiliaca (cavum articulare); 5 – ligg.sacroiliaca ventralia; 6 – lig.sacrococcygeum ventral; 7 – symphysis pubica; 8 – ductus interpubicus; 9 – lig.sacrotuberales; 10 – foramen ischiadicum minus; 11 – lig.sacrospinale; 12 – foramen ischiadicum majus; 13 – ligg.sacroiliaca ventralia; 14 – lig.iliolumbale.

Tos chanog'i devorining hosil bo'lishida suyaklardan

tashqari devoriy muskullar ham qatnashadi, ularning asosiy qismi dumba sohasiga tegishli.

Dumg'aza suyagining oldingi yuzasidan boshlanuvchi noksimon muskul katta quymich teshigi orqali o'tadi. Natijada muskul usti va ostida tirqishsimon teshiklar – yuqori va pastki noksimon teshiklar hosil bo'ladi. Ushbu hosil bo'lgan teshiklardan qon tomir va nervlar o'tadi (2-rasm).

Yopqich teshigi qirg'og'i hamda tos suyaklari ichki yuzalaridan ichki yopqich muskuli boshlanib, kichik quymich teshigidan o'tadi.

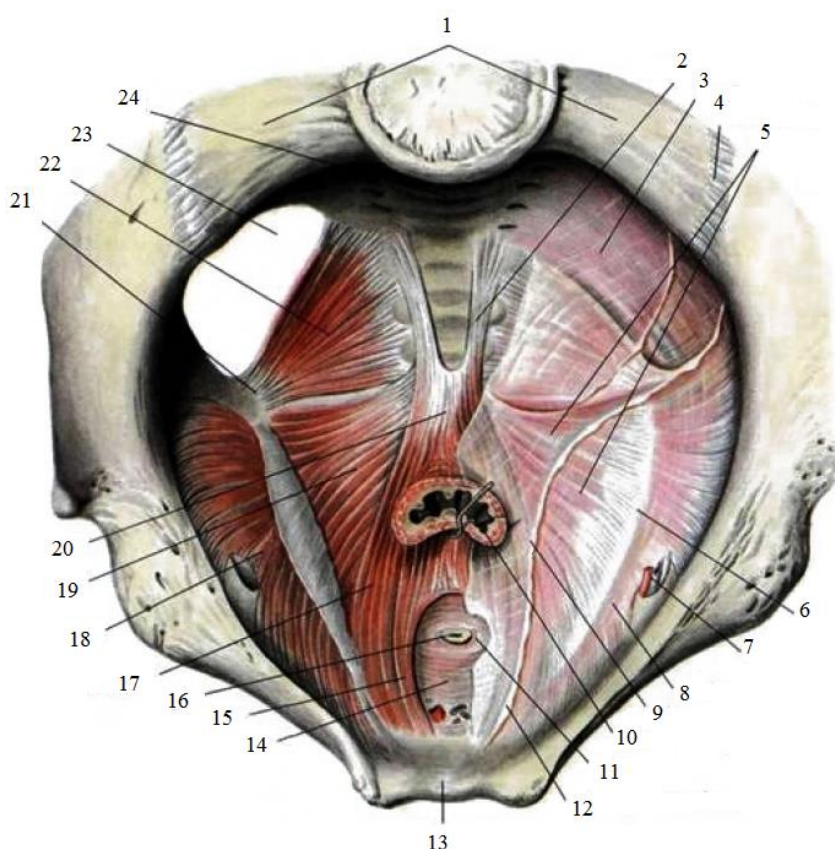
**2-rasm. Chanoqning**

muskullari va boylamlari. 1 – crista iliaca; 2 – m.piriformis; 3 – os sacrum; 4 – lig.sacrospinale; 5 – os coccygis; 6 – foramen ischiadicum minus; 7 – lig.sacrotuberales; 8 – symphysis pubica; 9 – tuberculum pubicum; 10 – canalis obturatorius; 11 – m.obturatorius internus; 12 – foramen ischiadicum majus; 13 – spina iliaca anterior superior; 14 – crista iliaca.

Chanoqda devoriy muskullardan tashqari, bevosita tos chanog‘i a‘zolariga aloqador bo‘lgan ichki (visseral) muskullar guruhi tafovut qilinadi. Bu guruhga orqa chiqaruv teshigini ko‘taruvchi juft muskullar va orqa chiqaruv teshigi tashqi iskanjasini hosil qiluvchi muskul – *m. sphincter ani externus* kiradi. Orqa chiqaruv teshigini ko‘taruvchi muskul uchburchak shakliga ega bo‘lib, oldingi (*m. puborectalis*, *m. pubococcygeus*) va orqa (*m. iliococcygeus*) muskullardan iborat (3-rasm). Muskullar ham o‘z boshlanishini tos suyaklarining ichki yuzasidan, (birinchilari – qov suyakidan, ikkinchisi esa – yonbosh suyakidan) undan tashqari chanoq fastsiyasining qalinlashgan qismidan (*arcus tendineus fasciae pelvis*) oladi.

Orqa chiqaruv teshigini ko‘taruvchi o‘ng va chap muskul tolalari pastga qarab torayib boruvchi o‘ziga xos voronka hosil qiladi. Bu muskul tolalari siydik-tanosil a‘zolarining yon tomonida joylashgan bo‘lib, uning bir qismi to‘g‘ri ichak va tosning boshqa a‘zolari mushaklari bilan qo‘shilishib ketadi, boshqa qismi esa to‘g‘ri ichakni orqadan o‘rab, *lig. anococcygeum* yordamida dum suyagiga birikadi.

Tos bo‘shlig‘ining tubini hosil qiluvchi muskullar va ularni qoplab turuvchi fastsiyalar yig‘indisiga tos diafragmasi deyiladi. Bunga orqa teshikni ko‘taruvchi juft muskul va ularning orqasida joylashgan dum muskullari kiradi (3-rasm).



3-rasm. Tos fastsiyalari va muskullari. 1 – os sacrum; 2

– lig.sacrococcygeum

ventrale; 3 – m.piriformis; 4 –

art.sacroiliaca; 5 –

f.diaphragmatic pelvis

superior (f.pelvis parietalis); 6 –

arcus tendinous m.levatoris

ani; 7 – canalis obturatorius

(qon tomir va nervlari bilan); 8 –

f.obturatoria; 9 – arcus

tendineus fasciae pelvis; 10 –

rectum; 11 – m.sphincter

urethrae; 12 –

lig.puboprostaticum; 13 –

symphysis pubica; 14 –

m.transversus perinei

profundus; 15 –

m.puborectalis; 16 – urethra;

17 – m.levator ani

(m.pubococcygeus); 18 –

m.obturatorius internus; 19 –

m.levator ani

(m.iliococcygeus); 20 –

m.rectococcygeus; 21 – spina ishiadica; 22 – m.coccygeus; 23 – foramen ischiadicum majus; 24 –

– fascies pelvina ossis sacri.

Orqa chiqaruv teshigini ko'taruvchi muskullar oldingi qisminig ichki qirg'oqlari bir-biriga tegib turmaydi. Ular oralig'ida qov ravog'idan pastda siydik-tanosil diafragmasi joylashadi.

Siydik-tanosil diafragmasi deganda, oraliqning chuqur ko'ndalang muskul va uni yuqori va pastdan qoplab turgan fastsiyalardan iborat qalin muskul-fastsiya varag'i tushuniladi.

Oraliq ko'ndalang chuqur muskuli, qov va quymich suyaklari pastki qirralaridan hosil bo'lgan burchakni to'ldirib turadi. Muskul tolalari qov birlashmasigacha yetib bormaydi, aksincha, undan ikkita boylam yordamida ajralib turadi. Boylamlardan biri – *lig. transversum perinei* – muskulni ikki tomondan o'rab, undan oldinda o'zaro qo'shilib ketuvchi fastsiya varaqlaridan iborat. Ikkinchisi – *lig. arcuatum pubis* – simfizning pastki qirrasi bo'ylab boradi. Ikkala boylam orasidan olatning orqa venasi (ayollarda esa klitorning orqa venasi) o'tadi.

Erkaklarda siydik-tanosil diafragmasi orqali siydik chiqarish kanali, ayollarda esa siydik chiqarish kanali hamda qin o'tadi.

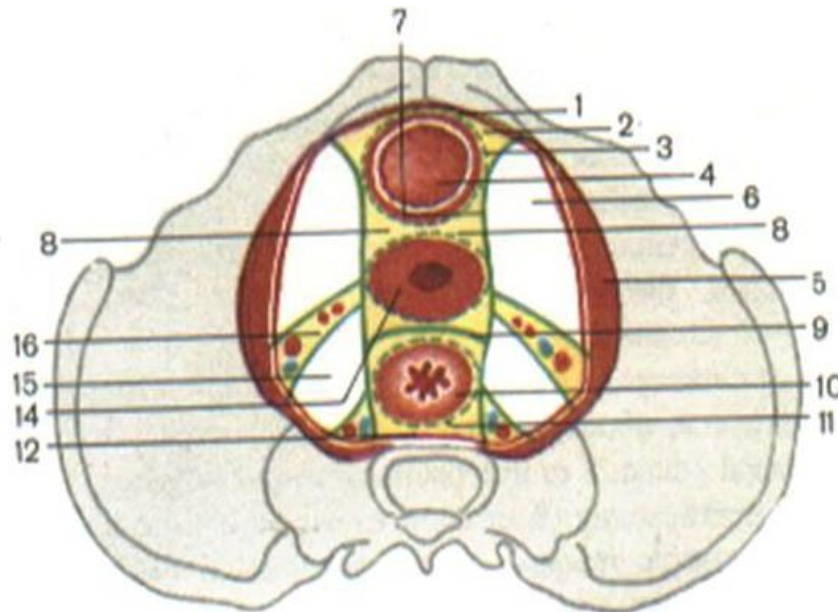
Kichik tos, devori va undagi a'zolar tos fastsiyasi bilan qoplangan. Bu fastsiya bevosita qorin ichki fastsiyasining davomi bo'lib, tos chanog'i sohasida tosning ichki fastsiyasi deb yuritiladi. Chanoq fastsiyasining ikkita varag'i (visseral va pariyetal) tafovut qilinadi. Pariyetal fastsiya chanoq tubini va devorini, visseral fastsiya esa tos a'zoalrini qoplab turadi.

Ichki yopqich muskulining yuqori va pastki qismlari orasida tosning devoriy fastsiyasi qalinlashib payli yoyni hosil qiladi. Shu yoydan boshlanuvchi orqa chiqaruv teshigini ko'atruvchi muskulning yuqori yuzasi tos fastsiyasi bilan qoplangan. Tos tubining orqa bo'limida fastsiya noksimon muskulni qoplaydi.

Simfiz va prostata bezi orasida (ayollarda esa simfiz va siydik pufagi orasida) chanoq fastsiyasi sagittal yo'nalgan ikkita qalin boylam (*lig. puboprostatica*, *lig. pubovesicalia*)ni hosil qiladi. Tos fastsiyasi a'zolarga o'tishda qov va dumg'aza suyaklari oralig'ida sagittal tekislik bo'ylab joylashgan ikkita varaq ko'rinishida davom etadi.

Shunday qilib, tos chanog'i a'zolari qov va dumg'aza suyaklari hamda ikki tomondan tos fastsiyasining sagittal varaqlari orasida hosil bo'ladigan bo'shliqda joylashadi. Bu bo'shliq qorin parda-oraliq aponevrozi, yoki boshqacha qilib aytganda Denonvile aponevrozi deb yuritiluvchi frontal tekislikdagi to'siq orqali orqa va oldingi bo'limlarga ajratiladi (4-rasm). Bu aponevroz birlamchi qorin pardaning duplikaturasi bo'lib, qorin parda xaltasining tubi bilan siydik-tanosil diafragmasi orasida joylashgan.

Qorin parda-oraliq aponevrozi to'g'ri ichakni siydik pufagi va prostata bezidan ajratib turadi, shunday qilib oldingi bo'shliqda erkaklarda siydik pufagi, prostata bezi, urug' pufakchalari, urug' yo'lining ampulasi, ayollarda esa siydik pufagi va qin joylashgan; bo'shliqning orqa qismida esa ayollarda ham, erkaklarda ham to'g'ri ichak joylashadi.



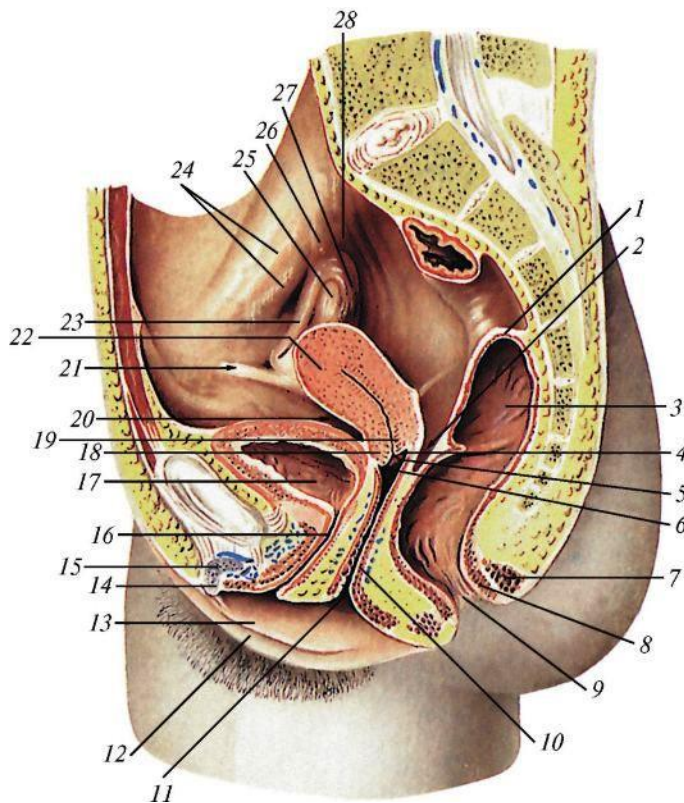
4-rasm. Ayol chanoq bo'shligining fastsiya va kletchatkalari (gorizontal kesim). 1 – fascia pelvis parietalis; 2 – spatium prevesicale; 3 – fascia prevesicalis; 4 – vesica urinaria; 5 – m. obturatorius internus; 6 – spatium laterale; 7 – fascia pelvis visceralis; 8 – spatium retrovesicalis; 9 – aponeurosis periteneoperinealis; 10 – rectum; 11 – fascia rectalis; 12 – spatium retrorectale; 13 – vesicula seminalis; 14 – uterus; 15 – spatium pararectale; 16 – parametrium.

Denonville aponevrozi bilan tos fastsiyasi sanab o'tilgan barcha a'zolarga g'iloflar hosil qiladi. Ulardan Retsiy-Pirogov g'ilofi e'tiborga molik bo'lib u prostata bezini o'rab turadi. Ikkinchisini Amyuss g'ilofi deb yuritiladi va u to'g'ri ichakni o'raydi. Denonville aponevrozi chanoq yon devorlariga o'tmaydi, balki to'g'ri ichakni aylanib o'tib, uning orqa devoriga birikadi.

Tos chanog'i a'zolari chanoq bo'shlig'ining o'rtasida joylashar ekan, ularning birortasi ham chanoq devoriga tegmaydi, aksincha, yog' to'qimalari yordamida devordan ajralib turadi. Qorin parda bilan o'ralmagan a'zolar tos fastsiyasining visseral varaqlari bilan o'ralgan, ular oralig'i, ya'ni fastsiya va a'zo oralig'i, kletchatka bilan to'lib turadi. Bu kletchatkalarda esa qon tomir, nerv va limfa tomirlari joylashgan.

Qorin parda qorinning olingi devoridan siydik pufagining oldingi va yuqorigi devorlariga o'tib ko'ndalang pufak burmasini hosil qiladi. Siydik pufagi siydikdan holi bo'lganda bu burma simfizga yaqin joylashgan bo'ladi. Keyin qorin parda erkaklarda siydik pufagi va yon orqa devorlarining bir qismini, urug' yo'li ampulasining ichki qirralarini, urug' pufaklarining uchini o'raydi (qorin parda prostata bezi asosidan 1 sm chamasi yuqori joylashgan). Undan keyin qorin parda to'g'ri ichakka o'tib o'z yo'lida to'g'ri ichak-pufak bo'shlig'i yoki o'yig'ini hosil qiladi. Bu o'yiqlik yon tomonlardan to'g'ri ichak-pufak burmalari yordamida chegaralanib turadi (5-rasm).

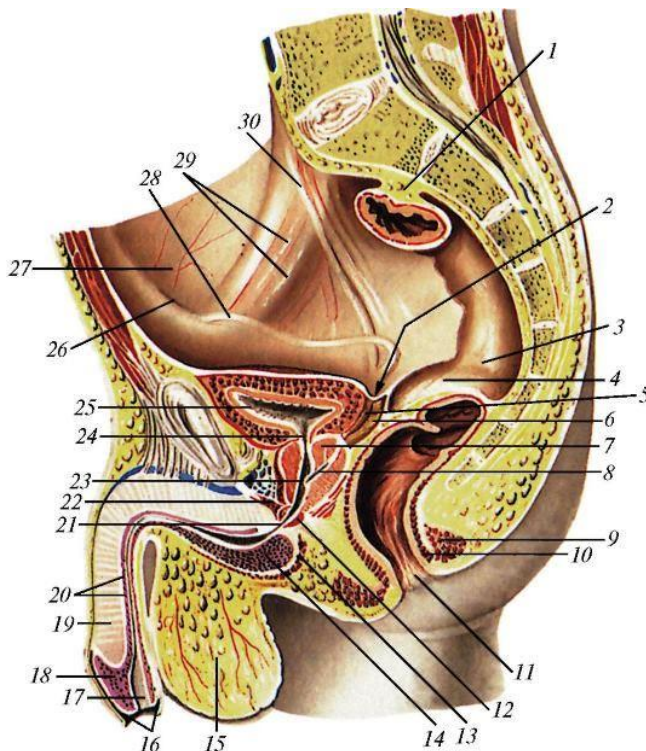
To'g'ri ichak-pufak o'yig'iga ingichka ichak, ba'zida ko'ndalang chamber yoki S-simon ichak tushib turgan bo'lishi mumkin. Ba'zi patologik jarayonlarda shu bo'shliqqa patologik suyuqliklar va qon to'planishi mumkin.



5-rasm. Erkaklar chanoq bo'shlig'i. 1 – mesocolon sigmoideum; 2 – excavation rectovesicalis; 3 – rectum; 4 – ampula recti; 5 – ampula ductus deferentis; 6 – glandula (vesicula) seminalis; 7 – prostate; 8 – ductus ejaculatorius; 9 – m. sphincter ani externus; 10 – m. sphincter ani internus; 11 – anus; 12 – m. sphincter vesicae; 13 – m. bulbospongiosus; 14 – corpus spongiosum penis; 15 – scrotum; 16 – preputium; 17 – ostium urethrae externa; 18 – glans penis; 19 – corpus cavernosum penis; 20 – pars spongiosa urethra; 21 – pars membranacea urethrae masculine; 22 – m. transversus perinei profundus; 23 – colliculus seminalis; 24 – ostium urethrae interna; 25 – vesical urinaria; 26 – plica umbilicalis lateralis; 27 – peritoneum; 28 – ductus deferens; 29 – a. et v. iliaca externa; 30 – ureter.

Siydik pufagi o'rta darajada to'lgan hollarda bo'shliq tubi dumg'aza-dum birlashmasi sohasida, orqa chiqaruv teshigidan o'rtacha 6 sm (agar bu bo'shliqqa yiring yoki qon to'plansa to'g'ri ichak orqali shprits yordamida olib tashlash mumkin) yuqoriroqda joylashgan bo'ladi.

Ayollarda qorin parda siydik pufagidan bachadonga, so'ngra to'g'ri ichakka o'tib ikkita bo'shliq: oldingi – pufak-bachadon bo'shlig'i va orqa – to'g'ri ichak-bachadon bo'shlig'ini (6-rasm) hosil qiladi (bu bo'shliqni yana Duglas bo'shlig'i deb ham yuritiladi. Ginekologiyada esa ikkala bo'shliqni ham mos ravishda oldingi va orqa Duglas bo'shlig'i deyiladi).

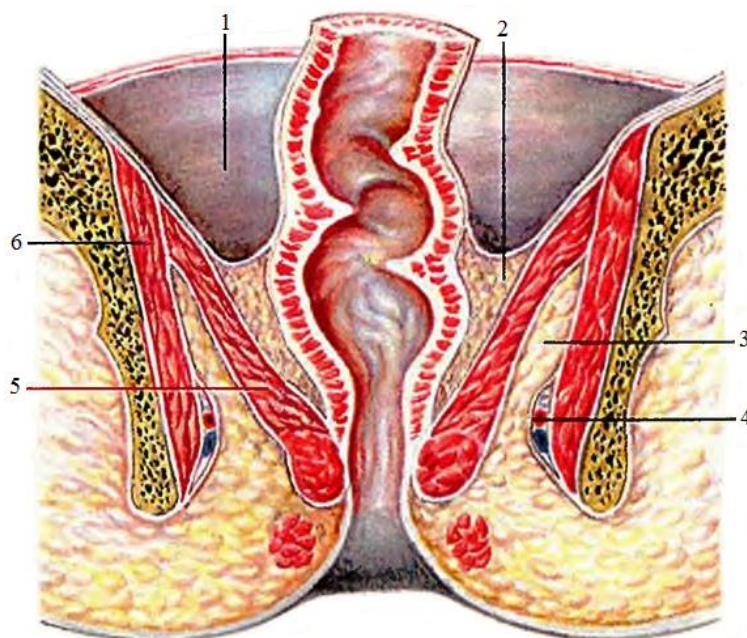


6-rasm. Ayollar chanoq bo'shlig'i. 1 – rectum; 2 – excavation rectouterine; 3 – ampula recti; 4 – qinning orqa gumbazi; 5 – ostium uteri; 6 – qin gumbazining oldingi qismi; 7 – m. sphincter ani externus; 8 – m. sphincter ani internus; 9 – anus; 10 – vagina; 11 – ostium vaginae; 12 – labium majus pudenda; 13 – labium minor pudenda; 14 – caput glans clitoridis; 15 – corpus clitoridis; 16 – urethra feminine; 17 – vesical urinaria; 18 – qin teshiginig oldingi labi; 19 – qin teshigining orqa labi; 20 – excavation vesicouterina; 21 – lig.teres uteri; 22 – uterus; 23 – tuba uterine; 24 – a.etv.iliaca externa; 25 – ovarium; 26 – lig.suspensorium ovari; 27 – fimbriae tubae; 28 – ureter.

Qorin parda bachadondan to'g'ri ichakka o'tishda ikkita: oldindan orqaga qarab yo'naluvchi va dumg'azaga yetib boruvchi yon burmalarni hosil qiladi; ular to'g'ri ichak-bachadon burmasi deb yuritiladi va muskul-fibrozo tutamlardan (*m. rectouterinus*) iborat bo'lgan boylamni o'z ichiga oladi. Pufak-bachadon bo'shlig'iga katta charvi tushib turishi mumkin; to'g'ri ichak-bachadon bo'shlig'iga esa ingichka ichak qovuzloqlari tushib turadi. Undan tashqari bu bo'shliqda qon, yiring, siydik to'planishi mumkin. Bunday hollarda bo'shliqqa qinning orqa gumbazi orqali nina kiritib qon, yiring va boshqa suyuqliklarni shprits yordamida olish mumkin.

Kichik chanoq bo'shlig'i qavatlar.

Kichik chanoq bo'shlig'i uch bo'limga yoki uch qavatga bo'linadi: chanoqning qorin parda qavati, chanoqning qorin parda osti qavati va chanoqning teri osti qavati (7-rasm).



7-rasm. Chanoq bo'shlig'i qavatlar. 1 – cavum pelvis peritoneale; 2 – cavum pelvis subperitoneale; 3 – cavum pelvis subcutaneum; 4 – a., v. et n. pudendus internii; 5 – m. levator ani; 6 – m. obturatorius internus.

Birinchi qavat – *cavum pelvis peritoneale* qorin parda bo'shlig'ining pastki bo'limi bo'lib, shartli ravishda yuqoridan tos chanog'iga kirish qismi orqali o'tkaziladigan tekislik bilan chegaralanadi. Bu qavatda tos a'zolarining qorin parda bilan qoplangan qismlari joylashgan. Eraklarda bu qavatda to'g'ri ichakning qorin parda bilan qoplangan qismi, siydik pufagining yuqorigi, orqa-yon va oldingi devorining bir qismi yotadi. Ayollarda tos chanog'ining birinchi qavatida siydik pufagi va to'g'ri ichakning yuqorida ko'rsatilgan qismlari, bachadonning kattagina qismi va bachadon ortiqlari, keng boylami, undan tashqari qinning yuqorigi qismi (1-2 sm atrofida) yotadi.

Ikkinchi qavat – *cavum pelvis subperitoneale* o‘z ichiga qorin parda bilan orqa chiqaruv teshigini ko‘taruvchi muskulni yuqoridan qoplab turuvchi chanoq fastsiyasi varag‘i oraliq‘ida joylashgan. Bu qavatda, erkaklarda, to‘g‘ri ichak va siydik pufagining qorin parda bilan o‘ralmagan qismlari, prostata bezi, urug‘ pufaklari, urug‘ yo‘lining tos qismi, uning ampulalari, siydik yo‘lining tos qismlari joylashgan bo‘lsa, ayollarda bu qavatda siydik pufagi, to‘g‘ri ichak va siydik yo‘lining erkaklardagi kabi qismlari, bachadon bo‘yinchasi, qinning boshlanish qismi (qorin parda bilan o‘ralgan ozgina qismidan tashqari) joylashgan. Bu qavatdagi a‘zolar tos fastsiyasidan hosil bo‘luvchi biriktiruvchi to‘qimadan iborat g‘iloflarga o‘ralgan. Bu qavatda sanab o‘tilgan a‘zolaridan tashqari qon tomirlar, nervlar va limfa tugunlari joylashgan.

Uchinchi qavat – *cavum pelvis subcutaneum* – tos diafragmasining pastki yuzasi bilan teri orasida hosil bo‘lgan bo‘shliqni o‘z ichiga oladi. Bu bo‘lim oraliq sohasiga taaluqli bo‘lib, unda siydik-tanosil a‘zolarining bir qismi hamda to‘g‘ri ichakning oxirgi qismi joylashgan. Bu qavatda yuqorida ko‘rsatilgan a‘zolaridan tashqari yog‘ to‘qimalar bilan to‘lgan yonbosh-to‘g‘ri ichak chuqurchasi joylashgan.

Dumg‘aza nerv chigali to‘g‘ridan-to‘g‘ri noksimon muskul ustida yotadi. Bu chigalning hosil bo‘lishida IV va V bel nervlarining oldingi shoxlari va oldingi dumg‘aza teshigidan chiquvchi I, II va III dumg‘aza nervlari qatnashadi.

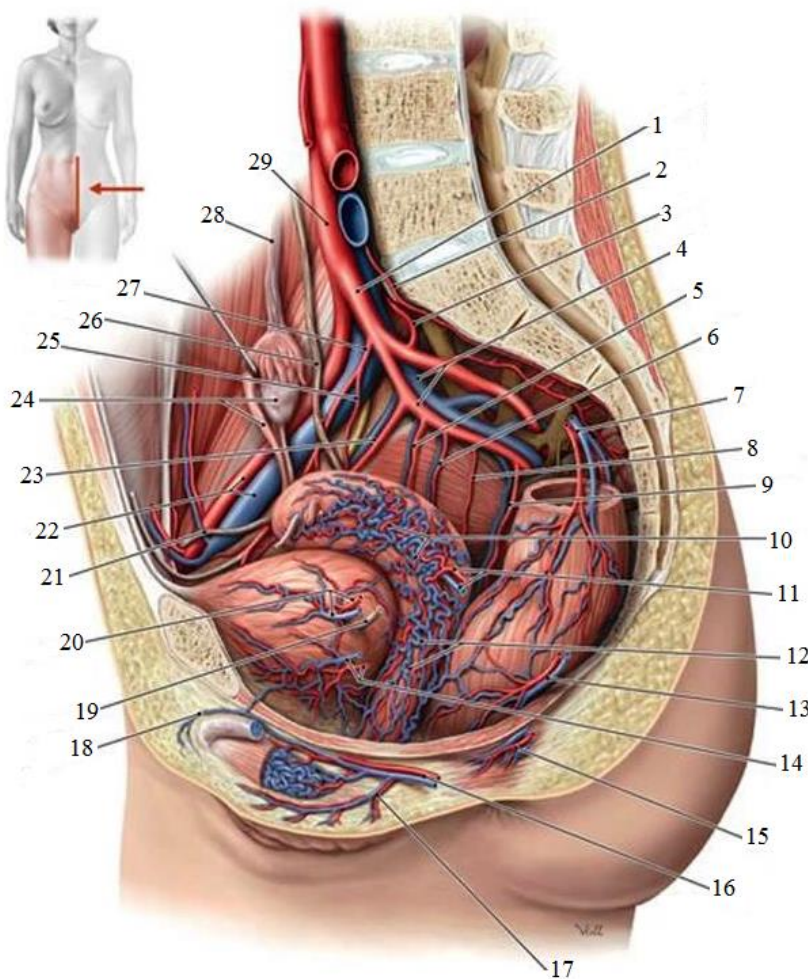
Dumg‘aza chigalidan chiquvchi nerv shoxlari (muskullarga boruvchi kalta nervlardan tashqari) yuqori noksimon teshik (*n. gluteus superior* va shu nomli qon tomirlar) va pastki noksimon teshik (*n. gluteus inferior* va shu nomli qon tomirlar, shuningdek *n. cutaneus femoris posterior*, *n. ischiadicus*) orqali chiqib dumba sohasiga yo‘naladi. Oxirgi nerv bilan birgalikda chanoq bo‘shlig‘idan *vasa pudenda interna* kuzatuvida *n. pudendus* chiqadi. Bu nerv tanosil chigalidan hosil bo‘lib dumg‘aza chigali ostida, noksimon muskulning pastki qirg‘og‘ida yotadi. Tosning yon devorlari bo‘ylab *linea terminalis* dan pastda *n. obturatorius* (bel chigalidan) shu nom bilan ataluvchi qon tomirlar bilan birgalikda o‘tib yopqich kanalga kiradi va u orqali sonning yaqinlashtiruvchi muskullari o‘rindig‘iga kiradi.

Oldingi dumg‘aza teshiklarining ichki qirg‘og‘i bo‘ylab simpatik poyaning dumg‘aza bo‘limi yotadi, undan tashqarida dumg‘aza chigalini hosil qiluvchi dumg‘aza nervlarining oldingi shoxlari chiqadi. Tos chanog‘i a‘zolari asosan simpatik nervlarning o‘ng va chap poyalari hamda II, III va IV dumg‘aza nervlari (parasimpatik tolalari) hisobiga innervatsiya qilinadi. Simpatik poya va dumg‘aza nerv tarmoqlari bilvosita, ya‘ni qorin osti chigali orqali, undan hosil bo‘lgan ikkilamchi chigal tarmoqlari yordamida tos a‘zolarini innervatsiya qiladi.

Ichki yonbosh arteriyasi (*a. iliaca interna*) dumg‘aza-yonbosh birlashmasi sohasida umumiy yonbosh arteriyasidan boshlanib, pastga, tosga qarab yo‘naladi. Arteriyani kuzatib boruvchi vena uning orqasida boradi. Arteriya poyasi odatda kalta (3-4 sm) bo‘lib, katta o‘tirg‘ich (quymich) teshigining yuqori qirrasida ikkita: oldingi va orqa shoxlarga bo‘linadi, bu shoxlardan devoriy va visseral shoxchalar chiqadi. Orqa shoxi tos devoriga borsa, oldingi shoxdan tos a‘zolari va tashqi jinsiy a‘zolar qon oladi (8- va 9-rasmlar).

Parietal venalar juft bo'lib arteriyalarni kuzatib borsa, visseral venalar esa a'zolar atrofida qalin vena chigallarini (to'g'ri ichak venoz chigali, pufak venoz chigali, prostata bezi venoz chigali, bachadon venoz chigali)ni hosil qiladi. Ushbu vena chigallaridan qon ichki yonbosh venasi, hamda, biroz qismi (to'g'ri ichak orqali) darvoza venasi tizimiga oqib ketadi.

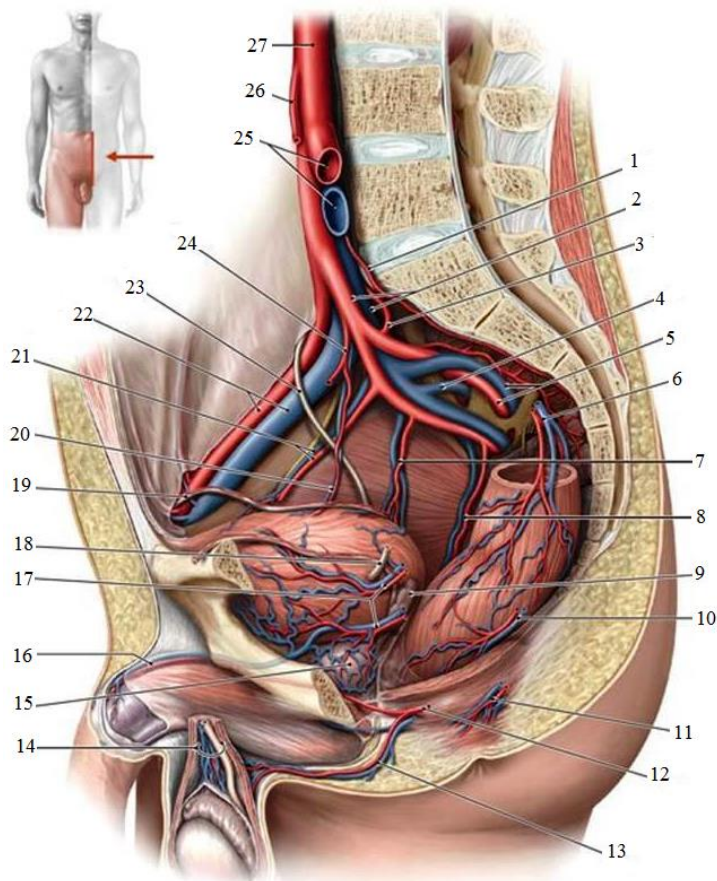
Chanoq limfa tugunlari: birinchi guruh limfa tugunlari umumiy va tashqi yonbosh arteriyalari bo'ylab, ikkinchisi ichki yonbosh arteriyasi bo'ylab joylashgan bo'lsa, uchinchi guruh limfa tugunlari esa dum suyagining oldingi botiq yuzasida joylashgan. Birinchi guruh limfa tugunlari oyoqlar va dumba sohasining yuza qismidan, qorin devorining pastki qismi, oraliqning yuza qavatlar va tashqi jinsiy a'zolaridan limfa qabul qiladi. Ichki yonbosh limfa tugunlari tos chanog'i a'zolari va tos devorini hosil qiluvchi tuzilmalardan limfa qabul qiladi. Dumg'aza tugunlari esa tos chanog'i orqa devori va to'g'ri ichakdan limfa suyuqligini oladi. Umumiy yonbosh arteriyasi bifurkatsiyasida yotuvchi limfa tugunini *ln. interiliacus* deb yuritiladi, bu tugunga ikkita: tos a'zolari va oyoqlardan keluvchi limfa yo'llar kelib quyiladi.



8-rasm. Ayol chanoq bo'shlig'i.

1 – a.iliaca interna dextra; 2 – a.sacralis medialis; 3 – a.iliolumbaris dextra; 4 – r.anterior a.et v.iliaca interna; 5 – a.et v.uterina; 6 – a.et v.vesicalis inferior; 7 – a.et v.rectalis superior; 8 – a.vaginalis; 9 – a.et v.rectalis media dextra; 10 – plexus venosus uterinae; 11 – a.et v.uterine sinistra; 12 – pl.venosus vagina; 13 – a.et v.rectalis media sinistra; 14 – a.et v.vesicalis inferior sinistra; 15 – a.et v.rectalis inferior sinistra; 16 – a.et v.pudenda interna sinistra; 17 – a.et v.perinealis; 18 – v.clitoridis dorsalis profunda; 19 – ureter sinistra; 20 – a.et v.vesicalis superior sinistra; 21 – lig.teres uteri dextra; 22 – a.et v.iliaca externa dextra; 23 – a.et v.oturatori dextra; 24 – ovari dextra et tube uterine; 25 – a.vesicalis superior dextra; 26 – ureter dextra; 27 –

a.umbilicalis dextra; 28 – a. et v. ovarica dextra (lig.suspensorium ovari dextra); 29 – a.et v.iliaca communis dextra.

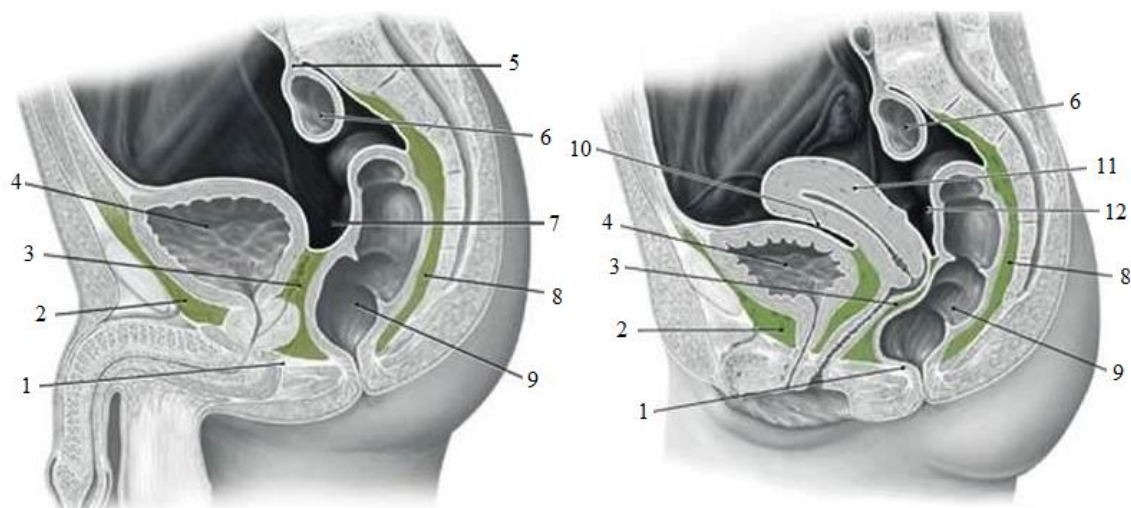


9-rasm. Erkak chanoq bo'shlig'i. 1 – a.sacralis medialis; 2 – a.iliaca interna dextra; 3 – a.iliolumbaris dextra; 4 – v.sacralis lateralis dextra; 5 – a.et v.gluteus superior dextra; 6 – a.et v.rectalis superior; 7– a.et v.vesicalis inferior dextra; 8 – a.et v.rectalis media dextra; 9 – glandula seminalis; 10 – a.et v.rectalis media sinistra; 11 – a.et v.rectalis inferior sinistra; 12 – a.et v.pudenda interna sinistra; 13 – a.et v.perinealis; 14 – funiculus spermaticus; 15 – prostata; 16 – a.dorsalis penis et v.dorsalis penis profunda; 17 – a.et v.vesicalis superior et inferior sinistra; 18 – uretra sinistra; 19 – ductus deferentis dextra; 20 – a.et v.vesicalis superior dextra; 21 – a.et v.oturatori dextra; 22 – a.et v.iliaca externa dextra; 23 – ureter dextra; 24 – a.umbilicalis; 25 – a.et v.iliaca communis; 26 – a.mesenterica inferior; 27 – aorta abdominalis.

Tos chanog'ining kletchatka bo'shliqlari.

Tos chanog'i kletchatkasi undagi a'zolari to's devoridan ajratib turadi va undan tashqari har bir a'zo yog' kletchatkasi hisobiga a'zolari o'rab turgan fastsiyalardan ajralib turadi. Asosiy kletchatka bo'shliqlari to'sning ikkinchi qavati – chanoqning qorin parda osti qavatida joylashgan.

Tosning ikkala yon bo'limlarida chanoq fastsiyasi pariyetal varag'ining ikkala tomonlarida devoriy kletchatka bo'shlig'i bo'lib (10-rasm), pariyetal varaqdan tashqarida dumg'aza chigalini hosil qiluvchi yirik nerv poyalari, ichkarida esa katta qon tomirlar (ichki yonbosh) yotadi. Bu kletchatka to's a'zolari va qo'shni sohalarga boruvchi qon tomir va nervlarni kuzatib boradi: yuqori va pastki noksimon teshiklar orqali yuqori va pastki dumba nerv va tomirlari yo'nalishi bo'ylab dumba sohasi bilan, quymich nervi bo'ylab esa sonning orqa sohasi kletchatkasi bilan bevosita aloqada bo'ladi. Yopqich kanal orqali to'sning devoriy kletchatka bo'shlig'i sonning yaqinlashtiruvchi muskullari o'rindig'i kletchatkasi bilan aloqada bo'ladi.



10-rasm. Chanoq boshligining kletchatkalari (sagittal kesim). A: 1 – perineum; 2 – spatium retropubica; 3 – aponeurosis periteneoperinealis (erkaklarda – fascia rectovesicalis, ayollarda – fascia rectovaginalis); 4 – vesica urinaria; 5 – mesocolon sigmoideum; 6 – sigmoideus; 7 – excavation rectovesicalis; 8 – spatium retrorectalis (presacralis); 9 – rectum; 10 – excavatio vesicouterina; 11 – uterus; 12 – excavation rectouterina.

Simfizning orqasida, siydik pufagining oldida amaliy jihatdan muhim ahamiyatga ega bo‘lgan pufak oldi bo‘shlig‘i joylashgan bo‘lib, uni Retsiy bo‘shlig‘i deb yuritiladi. Bu bo‘shliq pastdan qov-pufak boylami bilan chegaralangan. Shuni ta’kidlab o‘tish kerakki, siydik pufagi oldida bitta emas, balki ikkita kletchatka bo‘shlig‘i mavjud: pufak oldi va qorin parda oldi kletchatkalari. Ikkita bo‘shliqning bo‘lishiga asosiy sabab, siydik pufagining oldingi yuzasini qoplovchi alohida pufak oldi fastsiyasining borligidir. Fastsiya uchburchak shaklidagi varaqdan iborat bo‘lib, yon qirg‘oqlari obliteratsiyalangan kindik arteriyalarigacha yetib boradi, uchi esa kindik halqasida tugaydi. Shunday qilib, qorinning ko‘ndalang fastsiyasi bilan pufak oldi fastsiyasi orasida pufak oldi kletchatka bo‘shlig‘i hosil bo‘ladi, ko‘ndalang fastsiya bilan qorin parda oralig‘ida esa siydik pufagining qorin parda oldi yog‘ bo‘shlig‘i hosil bo‘ladi.

Tos suyaklari singan hollarda pufak oldi bo‘shlig‘ida qon to‘planishi mumkin, siydik pufagi yorilib ketgan hollarda esa siydik yig‘ilishi mumkin. Siydik pufagining qorin pardadan tashqarida yorilishida pufak oldi fastsiyasining yirtilishi kuzatiladi; bu holda esa siydik yuqoriga, qorin parda oldi kletchatkasi orqali qorin devoriga tarqalishi mumkin.

Yon tomonlardan pufak oldi kletchatka bo‘shlig‘i pufak atrofi kletchatka bo‘shlig‘iga o‘tadi; bu bo‘shliq ichki yonbosh qon tomirlarigacha yetib boradi.

To‘g‘ri ichak orti kletchatka bo‘shlig‘i to‘g‘ri ichak ampulasi va uning kapsulasi orasida joylashgan bo‘lib, orqadan dumg‘aza suyagi bilan, pastdan esa orqa chiqaruv teshigini ko‘taruvchi muskulni qoplab turuvchi fastsiya bilan chegaralangan bo‘lib, yon tomonlardan bu bo‘shliq ichki yonbosh tomirlargacha yetib boradi (to‘g‘ri ichakdan lateral joylashgan kletchatka bo‘shlig‘ini pararektal kletchatka deb yuritiladi).

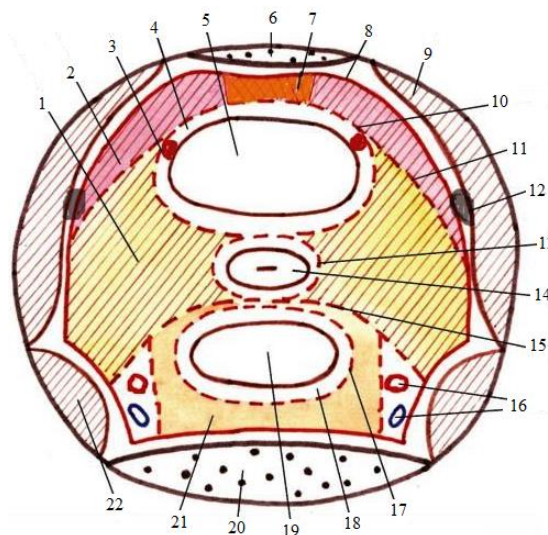
To'g'ri ichak orti kletchatkasi yuqoridan qorin parda orti bo'shlig'i bilan bevosita tutashadi. Retrorektal kletchatka bo'shlig'ida o'rta hamda lateral (yuqorigi va pastki) dumg'aza arteriyalari, vena chigali, simpatik nervlar va dumg'aza limfa tugunlari joylashgan.

Ayollar chanog'ida muhim ahamiyatga ega kletchatka bo'shliqlaridan biri (11-rasm), bachadon bo'ynining yon tomonlarida joylashgan bachadon atrofi (parametral) kletchatkasidir. Bu bo'shliq bachadonning keng boylami asosida joylashgan qon tomir, nerv, siydik nayi orqali to'g'ridan-to'g'ri bachadon keng boylami oralig'i kletchatka bo'shlig'i bilan aloqada bo'ladi.

Bachadon atrofi kletchatkasi pastda chanoq diafragmasigacha yetib borsa, yuqorida qorin parda orti bo'shlig'iga, yonbosh chuqurchasiga, yon tomonlarda va orqada esa katta quymich teshigi orqali dumba sohasi bilan aloqada bo'ladi.

Bachadon atrofi kletchatkasining yiringli yallig'lanishida yiring, asosan, ikkita yo'nalishda: 1) bachadonning yumaloq boylami bo'ylab chov kanali ichki halqasiga, undan qorin devoriga; 2) yonbosh chuqurchasiga; undan qorin parda orti kletchatkasi orqali buyraklar tomonga tarqalishi mumkin. Yiringli jarayonning boshqa kletchatka bo'shliqlariga yoki bir vaqtning o'zida ham dumba, ham son sohalariga tarqalishi mumkin.

Shunday qilib, tashqi ikkinchi qavatdagi asosiy kletchatka bo'shliqlari quyidagilardir: devoriy, pufak oldi, retrorektal va bachadon atrofi kletchatka bo'shliqlari. Pufak orti va to'g'ri ichak oldi kletchatka bo'shliqlari boshqalarga nisbatan kam rivojlangan.



11-rasm. Ayol chanoqi kletchatka boshliqlari. Gorizontall kesim (sxema). 1 – spatium lateralis pelvis; 2 – spatium retropubicum (prevesicalis); 3 – a. umbilicalis (pars obliterated); 4 – spatium paravesicale; 5 – vesica urinaria; 6 – symphysis; 7 – fascia diaphragmatica urogenitalis superior; 8 – fascia parietalis pelvis; 9 – m. obturatorius internus; 10 – fascia visceralis vesicalis; 11 – siydik pufagining vistseral fastsiyasidan hosil bo'lgan yon fastsiyal to'siq; 12 – canalis obturatorius; 13 – fascia visceralis cervicis uteri et vaginae; 14 – vagina; 15 – fascia rectovaginalis (Denonville–Salishev aponevrozi); 16 – a., v. iliaca interna; 17 – fascia visceralis recti; 18 – spatium pararectalis; 19 – rectum; 20 – sacrum; 21 – spatium presacralis (retrorectalis); 22 – m. piriformis.

Tosning uchinchi qavati kletchatka bo'shlig'i quymich-to'g'ri ichak chuqurchasi (*fossa ischiorectalis*)da joylashgan. Bu chuqurchada yotgan yog' to'qimalari orqa chiqaruv teshigini ko'taruvchi muskulni qoplab turuvchi fastsiya va shu muskul tolalarini yiring yemirib shikastlagan hollarda tos chanog'ining ikkinchi qavati kletchatkalari bilan aloqada bo'lishi mumkin. Undan tashqari, kichik quymich teshigi orqali o'tuvchi ichki tanosil qon tomirlari bo'ylab ham ikkinchi qavat kletchatkalari bilan tutashishi mumkin.

Siydik pufagi.

Siydik pufagi qov birlashmasining orqasida joylashgan. Go'daklarda siydik pufagi to'lig'icha qov birlashmasidan yuqorida, chanoq bo'shlig'idan tashqarida yotadi. Yosh o'tishi bilan siydik pufagi pastga tusha boradi va taxminan 20 yoshlarda chanoq bo'shlig'iga tushadi. Katta yoshdagi odamlarda siydik pufagi siydikka to'lgandagina chanoq bo'shlig'idan yuqoriga ko'tarilishi mumkin. Qariyalarda esa siydik pufagi simfizdan butunlay pastda yotadi.

Siydik pufagining uchi, tanasi va tubi va undan tashqari siydik kanaliga o'tuvchi qismi – bo'yni tafovut qilinadi. Shilliq osti qavati evaziga siydik pufagining ichki yuzasida burmalar hosil bo'ladi. Siydik pufagining tubida uchburchak shaklidagi silliq qismi bo'lib, unda shilliq osti qavati bo'lmaydi; shilliq qavati esa to'g'ridan-to'g'ri muskul qavati bilan birikib ketgan bo'lib, uni siydik pufagi uchburchagi, deb yuritiladi.

Uchburchak cho'qqisini siydik chiqarish kanalining ichki teshigi, asosini siydik yo'llarining teshiklarini tutashtiruvchi ko'ndalang bolishcha hosil qiladi; uni *plica interureterica* deb yuritiladi.

Siydik pufagining irodaga bo'ysinmaydigan sfinkteri siydik kanali boshlanish qismini o'ragan holda *m. sphincter vesicae* ni hosil qiladi. Bo'ysinuvchi sfinkter – *m. sphincter urethrae*, uretraning parda qismi atrofida joylashgan bo'ladi.

Siydik pufagining oldingi devori simfizga hamda qov suyagining gorizontall qismlariga tegib turadi. Siydik pufagi va suyaklar oralig'ida kletchatka mavjud bo'lib, siydik pufagiga o'tuvchi qorin parda, siydik pufagi to'lgan hollarda, yuqoriga ko'tariladi. Siydik pufagi topografiyasining shu xususiyatlari tufayli jarrohlik muolajalarini qorin pardani jarohatlamasdan amalga oshirish mumkin (siydik pufagini qov usti orqali kesish, siydik pufagini punksiya qilish shular jumlasidandir).

Prostata bezi siydik pufagi va siydik kanali (boshlanish qismi)ni o'ragan holda siydik pufagi tubiga tegib turadi. Prostata bezi tanasidan yuqorida siydik pufagining tubiga, aniqrog'i orqa devoriga, urug' yo'lining ampulasi va urug' pufakchalari tegib turadi. Urug' pufakchalari bilan siydik pufagi orasida siydik yo'llari oxirgi qismlari yotadi. Siydik pufagining yon devoriga urug' yo'llarining kattagina qismi tegib turadi. Yuqori va yon tomonlardan qorin parda orqali ingichka ichak qovuzloqlari, S-simon ichak, ba'zi hollarda ko'ndalang chambar va ko'r ichak chuvalchangsimon o'simtasi bilan tegib turadi.

Ayollarda ham siydik pufagi oldindan simfizga tegib turadi. Orqadan siydik pufagiga bachadonning tubi va tanasi, qorin parda ostida esa qin tegib turadi. Siydik

pufagi qin bilan mustahkam bog‘langan bo‘lib, undan uncha yaxshi rivojlanmagan kletchatka vositasida ajralib turadi; bachadon bilan g‘ovak kletchatka orqali birikib turadi. Siydik pufagining asosi yon tomonlarda orqa chiqaruv teshigini ko‘taruvchi muskullarga tegib turadi. Yuqoridan esa siydik pufagiga qorin parda orqali ichak qovuzloqlari tegib turadi.

Siydik pufagi ichki yonbosh arteriyasining shoxlari bilan qon bilan ta‘minlansa, vena oqimi siydik pufagi devorida chigallar hosil qilgan holda ichki yonbosh venalarga quyiladi.

Siydik pufagining innervatsiyasi simpatik va parasimpatik tolalarga ega bo‘lgan qorin osti chigali hisobidan amalga oshadi.

Siydik pufagining limfa tomirlari ichki va tashqi yonbosh arteriyalari bo‘ylab joylashgan hamda dumg‘aza oldingi yuzasida joylashgan limfa tugunlariga quyiladi.

Siydik yo‘lining tos qismi.

Siydik yo‘lining tos qismi chegaralovchi chiziqning orqa hamda o‘rta uchdan bir qismi chegarasidan boshlanadi. O‘ng siydik yo‘li tashqi yonbosh arteriyasini, chap siydik nayi esa umumiy yonbosh arteriyasini kesib o‘tadi.

Siydik yo‘li chanoq bo‘shlig‘ida bel sohasidagi singari qorin parda ostida yotadi. Tos chanog‘i sohasida siydik nayining ikki qismi tafovut qilinadi: tosning yon devorlariga tegib turuvchi pariyetal va tosning a‘zolariga tegib turuvchi visseral qismlar. Siydik yo‘lining devoriy qismi ichki yonbosh arteriyasi oldida yotib, keyin yopqich tomir va nervini hamda kindik arteriyasining boshlanish qismini kesib o‘tadi. Bu yerda siydik yo‘li to‘g‘ri ichakdan chetroqda uning, devoridan 2,5 sm masofada yotadi.

Siydik yo‘li o‘zining visseral qismiga o‘ta turib oldinga va ichkariga qaragan egrilik hosil qiladi. So‘ngra siydik pufagining orqa devori bilan va to‘g‘ri ichak oldingi-yan devori oralig‘ida bo‘ylab boradi va to‘g‘ri burchak ostida urug‘ yo‘lini kesib o‘tib, uning tashqi qirg‘og‘ida yotadi va siydik pufagiga yo‘naladi. Bu yerda siydik yo‘li urug‘ pufaklari va siydik pufagi orasidan o‘tib, siydik pufagi devorini yuqoridan pastga, tashqaridan ichkariga qarab teshib o‘tadi.

Siydik yo‘lining eng tor joyi uning bevosita siydik pufagi devorini teshib o‘tish joyidan yuqoriroqdagi pufak oldi qismi – *portio juxtaveicalis*, hisoblanadi.

Ayollarda ham siydik yo‘li yonbosh qon tomirlarini chegaralovchi chiziq sohasida kesib o‘tgach, tos bo‘shlig‘iga tushib boradi. Bu sohada ham siydik yo‘li bel sohasidagi kabi qorin parda ostida joylashgan bo‘lib, qorin parda orti kletchatkasi bilan o‘ralgan. Chanoq bo‘shlig‘ida siydik yo‘li, avvalo, tos devorida, ichki yonbosh arteriyaning oldingi yuzasida, undan bachadon arteriyasi boshlanadigan joyda yotib, bachadon arteriyasini old tomondan kesib o‘tadi. Keyin siydik yo‘li bachadonning keng boylami orasiga bachadon asosiga yaqin joydan kirib boradi, so‘ngra bachadon bo‘yni tomon yo‘nalib bachadon arteriyasini (undan chuqurroq joylashgan holda) kesib o‘tadi. So‘ngra u oz masofada qinning oldingi devori bo‘ylab borib, qiyalab siydik pufagiga kiradi (738-rasm). Shunday qilib, siydik yo‘li bachadon arteriyasi bilan ikki joyda kesishadi: tos devori yaqinida

bachadon arteriyasiga nisbatan yuzaroq, bachadon devori yaqinida esa arteriyadan chuqurroqda o'tadi.

Prostata bezi, urug' yo'lining tos qismi, urug' pufakchalari.

Prostata bezi ko'p sonli bezchalardan iborat bo'lib, ular siydik kanalining boshlanish qismiga (prostata bezini teshib o'tgan holda) ochiladi.

Bez tos fastsiyasidan iborat kapsulaga (Pirogov-Retsiy kapsulasi) ega va qov suyaklariga qov-prostata boylamlari yordamida birikib turadi.

Prostata bezining ikkita bo'lagi tafovut qilinadi, ular bir-biri bilan bo'yincha qismi yordamida tutashadi, bu qism esa bezning uchinchi bo'lagi deb yuritiladi; bezni to'g'ri ichak orqali paypaslab ko'rish oson. Bezning asosi yuqoriga, ya'ni siydik pufagining tubiga qaragan, bez asosiga yuqoridan urug' pufakchalari hamda urug' yo'lining ampulasi tegib turadi. Bezning uchi pastga qaragan bo'lib siydik-tanosil diafragmasiga tegib turadi. Bez oldingi yuzasi bilan simfiz va Santorini vena chigaliga (*plexus venosus prostaticus*), yon tomonlarda orqa chiqaruv teshigini ko'taruvchi muskulga, orqa yuzasi bilan esa qorin parda-oraliq aponevrozi orqali to'g'ri ichak ampulasiga tegib turadi.

Urug' yo'lining tos qismini ikki qismga bo'lish mumkin: tos devoriga tegib turuvchi devoriy qismi va siydik pufagiga tegib turuvchi pufak qismi. Chov kanalining ichki teshigidan chiqishi bilan urug' yo'li urug' tizimchasini tark etib pastga va orqaga yo'naladi. O'z yo'lida u tashqi yonbosh va bitib ketgan kindik arteriyalarini kesib o'tadi va tomirlardan medial joylashib siydik pufagining yon devoriga, undan keyin orqa devoriga yetib boradi. Siydik pufagining yon devorida urug' yo'li siydik yo'li bilan siydik pufagi orasida o'tib borsa, siydik pufagining orqa devori va tubida esa urug' pufagidan ichkarida boradi va ampula hosil qiladi. Ampula yo'li urug' pufakchasi yo'li bilan qo'shilib urug' otuvchi yo'lni hosil qiladi va prostata bezini teshib o'tib, siydik kanalining prostata qismidagi urug' bo'rtig'iga ochiladi.

Urug' pufakchalari urug' yo'lining qopsimon qismi bo'lib, old qismida siydik pufagi tubi va siydik naylarining tugash qismlari, orqa-qorin parda – oraliq aponevrozi orqali to'g'ri ichak, yuqorida qorin parda orqali ichaklarga tegib turadi. Urug' pufakchasining pastki uchi prostata bezi asosida, urug' yo'llari ampulasidan tashqarida yotadi. Urug' pufakchalarini ham prostata bezi kabi to'g'ri ichak old devori orqali paypaslab ko'rish mumkin.

Bachadon.

Bachadon ikkita asosiy: yuqorigi (tana) va pastki (bo'yin) qismlaridan iborat. Bu ikkalovi orasida bo'yin oldi qismi tafovut qilinadi. Tananing bachadon nayidan yuqorigi qismini bachadon tubi deb yuritiladi. Bo'yinda qin va qin usti qismlari tafovut qilinadi. Qorin parda bachadonni old va orqasidan o'rab o'tib bachadonning yon tomonlarida o'zaro qo'shiladi, natijada bachadonning keng boylami hosil bo'ladi. Bachadonning yon qirralari (qovurg'asi) qorin parda bilan qoplanmagan. Bachadonning keng boylamlari varaqlari orasida yog' kletchatkasi bo'lib, u

bachadon bo‘ynini o‘rab turgan yog‘ kletchatkasi bilan tutashgan va parametriy nomini olgan.

Bachadon keng boylami asosida siydik yo‘li va bachadon arteriyasi o‘tadi. Ularni bachadon-qin chigali venalari va shu nomdagi nerv chigali shoxlari o‘rab turadi. Bachadon arteriyasi bo‘ylab bachadonning asosiy boylami tortilgan. Yon tomonlarda bachadonning keng boylami tos chanog‘i devorini qoplab turuvchi qorin pardaga o‘tadi, va shu joyda tuxumdonning ushlab turuvchi boylamini hosil qiladi, boylam orasida tuxumdon arteriyasi va venasi joylashgan. Boylam chegaralovchi chiziq sohasida siydik yo‘li hosil qiladigan burmalardan oldinda joylashgan. Tuxumdon tutqich yordamida bachadon keng boylamining orqa varag‘iga yopishib turadi. Bachadon keng boylamining erkin qirg‘og‘ida bachadon nayi, undan pastroqda va orqaroqda, bachadon burchagiga yaqinroq tuxumdonning xususiy boylami joylashgan. Bachadon nayidan pastroqda va oldinroqda bachadon dumaloq boylamining chanoq qismi joylashgan. Bachadon dumaloq boylami bachadon burchagidan chov kanalining ichki halqasiga qarab boradi.

Bachadon tosning bo‘ylama o‘qiga nisbatan oldinga egilgan (*anteversio*), bundan tashqari, tanasi bo‘yniga nisbatan oldinga egilgan (*anteflexio*). Bachadonning holatiga siydik pufagi va to‘g‘ri ichakning to‘lib turishi ma’lum darajada ta’sir ko‘rsatadi, ya’ni uning holatining o‘zgarishiga sabab bo‘ladi.

Oldindan bachadonga siydik pufagi, orqadan – to‘g‘ri ichak tegib turadi. Ikkala a’zo ham bachadondan qorin parda hosilalari – o‘yiqqlar bilan ajralib turadi. Shuni nazarda tutish kerakki, to‘g‘ri ichak-bachadon bo‘shlig‘ining yuqorigi qismi bilan ajralib tursa, qinning orqa gumbazidan esa uning pastki qismi orqali ajralib turadi. Bachadon tubiga qorin parda orqali iingichka ichak qovuzloqlari (ular o‘yiqqacha kiradi) ba’zida S-simon hamda ko‘ndalang chambar ichaklar tegib turadi.

Bachadon qin yordamida mustahkamlanadi; undan tashqari yuqorida sanab o‘tilgan boylamlar yordamida ushlanib turishiga qaramasdan bachadon chanoq a’zolari orasida eng harakatchan hisoblanadi.

Bachadonning arterial tomirlari: bachadon arteriyasi (ichki yonbosh arteriyasidan boshlanadi), tuxumdon arteriyasi (qorin aortasidan boshlanadi), vena qon oqimi bachadon venasi orqali ikkala yonbosh venaga quyiladi.

Bachadonning nervlanishida bachadon-qin chigalidan (Frankengeyzer) chiqadigan shoxlar qatnashadi. Chigal bachadon oldi kletchatkasida bachadon bo‘yniga yaqin joylashgan bo‘lib, qorin osti chigalining davomi hisoblanadi.

Bachadon bo‘ynidan ketuvchi limfa yo‘llar dumg‘aza va yonbosh arteriyalari atrofida yotuvchi limfa tugunlarga quyiladi. Tanasidan limfa qorin aortasi va pastki kavak vena atrofidagi limfa tugunlariga, tubidan dumaloq boylam tarkibida chov tugunlariga quyiladi. Bu tugunlarga qindan ham limfa oqib keladi.

Bachadon ortiqlari.

Ikkita tuxumdon va ikkita bachadon yoki Fallopiy naylari bachadon ortiqlari hisoblanadi.

Tuxumdonning, ikkita: yuqorigi (nay) va pastki (bachadon) uchlari; ichki va tashqi yuzalari, ikkita: oldingi (bachadon keng boylamiga yordamida birikib turgan) va orqa-erkin, to'g'ri ichakka qarab turuvchi qirralari bor. Tuxumdonning nay uchi yuqoriga, bachadon uchi pastga qaragan. Ichki yuzasi tos chanog'i bo'shlig'iga, tashqi yuzasi esa tos devoriga qaragan. Tuxumdon qobig'i qorin pardadan emas, balki, birlamchi epiteliydan iborat. Shuning uchun ham tuxumdonning yuzasi qorin parda bilan hamma tomonlama o'ralgan boshqa a'zolardek yaltiroq emas. Qorin parda tuxumdon oldingi qirrasida uncha katta bo'lmagan oqish chambarak – *linea limitans mesovarrii* yoki Farre-Valdeyer halqasini hosil qiladi. Tuxumdonning nay uchi uni tos devori qorin pardasi bilan tutashtiruvchi boylam – tuxumdonni tutib turuvchi boylam, yoki boshqacha qilib aytganda *lig. infudibulopelvicum* ga ega. Tuxumdonning bachadon uchi bachadon tanasiga tuxumdon xususiy boylami orqali birikib turadi.

Tuxumdon tosning yon devoriga chegaralovchi chiziqdan birmuncha pastroqda, yonbosh arteriya bifurkatsiyasi sohasida qorin pardada tuxumdon chuqurchasini hosil qilgan holda yondoshib turadi.

Bachadon nayi bachadon keng boylami yuqori qirg'og'i bo'ylab o'tadi. Bachadon nayining interstitsial (bachadon devoriga kirib turuvchi), toraygan (bo'yin oldi), kengaygan (ampula) qismlari tafovut qilinadi. Bachadon nayining voronka qismi shokilalarga boy bo'lib, tuxumdonning orqa qirrasiga tegib turadi. Keng boylamning nay bilan tuxumdon tutqichi orasidagi qismini bachadon nayi tutqichi (*mesosalpinx*) deb yuritiladi.

Qin.

Qin (*vagina*), yuqori qismi bilan bachadon bo'yinchasini o'rab turadi. pastki qismi esa kichik uyatli lablar bilan chegaralangan qin dahliziga ochiladi.

Qinning yuqori qismi va bachadon bo'yinchasi orasida halqasimon chuqurlik bo'lib, uni qin gumbazi deyiladi. Oldingi, orqa va ikkita yon gumbazlar tafovut qilinadi. Orqa gumbaz boshqalarga nisbatan chuqurroq bo'lib to'g'ri ichak-bachadon chuqurchasining tubigacha yetib boradi.

Qinning oldingi devori siydik pufagi va siydik kanaliga yondoshib, ular bilan, ayniqsa, uretra bilan mustahkam birikib ketgan. Qinning orqa devori to'g'ri ichakka tegib turadi, uning orqa gumbazi devorini hosil qiluvchi eng yuqori qismi to'g'ri ichakdan Duglas bo'shlig'ining pastki qismi orqali ajralib turadi.

Tos bo'shlig'i o'rta qavatida qin to'g'ri ichakdan to'g'ri ichak-bachadon to'sig'i (*septum rectovaginale*) yordamida ajralib turadi. Oraliq sohasida qin to'g'ri ichakdan birmuncha oldinga tomon uzoqlashadi, ular orasini oraliq muskullari to'ldirib turadi.

To'g'ri ichak.

To'g'ri ichak yo'g'on ichakning oxirgi qismi hisoblanadi. To'g'ri ichakning boshlanish qismi III dumg'aza umurtqasining yuqori qirrasiga to'g'ri keladi. Xuddi ana shu joyda yo'g'on ichakdan to'g'ri ichakni farqlash mumkin bo'lgan o'zgarish

yuz beradi: S-simon ichak tutqichi tugaydi; uchta tasma hosil qiluvchi bo'ylama muskullar endi to'g'ri ichakning devorini hamma tomondan bir xil tasma hosil qilmasdan o'rab boradi, qon tomirlar yo'nalishida ham o'zgarish yuz beradi – to'g'ri ichakning yuqori arteriyasi ichak bo'ylab uzunasiga yo'nalgan shoxlar beradi; ushbu sathdan boshlab ichak kengaya boradi, ya'ni S-simon ichakka nisbatan to'g'ri ichak kengroq bo'ladi.

To'g'ri ichakda ikkita: tos hamda oraliq qismlari tafovut qilinadi, tos qismi tos diafragmasidan yuqorida, oraliq qismi esa undan pastda joylashadi. to'g'ri ichakning tos qismida ampula (eng keng joy) hamda uning tepasida ampula usti qismi tafovut qilinadi. Ampula usti qismini S-simon ichakning oxiri bilan birgalikda tos ichagi yoki yo'g'on ichakning S-simon-to'g'ri ichak qismi deb yuritiladi.

To'g'ri ichakning oraliq qismi orqa chiqaruv kanali, deb yuritiladi.

To'g'ri ichak frontal va sagittal tekisliklar bo'ylab egriliklar hosil qiladi. Sagittal tekislikdagi ikkita egrilik (bu egriliklar dumg'aza va dum egriligiga to'g'ri keladi) va frontal tekislikdagi chap egrilik amaliy jihatdan katta ahamiyatga ega.

To'g'ri ichakning qorin parda bilan o'ralishi. Ampula usti qismi qorin parda bilan hamma tomondan o'ralgan bo'lib, o'ziga xos tutqichga ega; u sigmasimon ichak tutqichining davomi hisoblanadi. Keyin ichak o'zining qorin parda qoplamini dastlab orqa tomondan, keyin esa yon tomonlardan yo'qotib boradi. IV dumg'aza umurtqasi sathida qorin parda ichakning faqat old qismidagina qoladi va erkaklarda siydik pufagining orqa devoriga o'tib ketadi.

To'g'ri ichak ampulasining pastki qismi qorin pardadan pastda yotadi. Qorin parda to'g'ri ichakning yon tomonlarida to'g'ri ichak-pufak burmalarini hosil qiladi. Ular orasida va tosning yon devorlari orasida to'g'ri ichak atrofi deb ataluvchi chuqurlik hosil bo'ladi. Bu chuqurchalarning qorin parda osti kletchatka bo'shlig'idan siydik yo'li hamda ichki yonbosh arteriyasining shoxlari o'tsa, chuqurchaning o'zida esa ichak qovuzloqlari yotadi.

Ayollarda qorin parda to'g'ri ichakning ikki yonida to'g'ri ichak-bachadon burmalarini hosil qiladi. Tosning yon devorlari va to'g'ri ichak-bachadon burmalari orasida to'g'ri ichak atrofi chuqurliklari bor. To'g'ri ichak ampulasi qorin parda qismining pastki bo'lagi bachadon bo'ynining orqa devoriga va qinning orqa gumbaziga tegib turadi. Tosning qorin parda osti qavatida to'g'ri ichak qining orqa devoriga tegib turadi. Qorin parda-oraliq aponevrozi ayollarda g'ovak varaq shaklida bo'lib to'g'ri ichakni qindan osonlik bilan ajratib olishga imkon beradi; uni to'g'ri ichak-qin to'sig'i deb ataladi.

Erkaklarda to'g'ri ichak old qismida prostata bezining orqa yuzasi, bezdan yuqoriroqda siydik pufagi orqa devorining bir qismi, urug' yo'li ampulasi, urug' pufakchalarining qorin parda bilan qoplanmagan qismi; ularning oldida siydik yo'llari yotadi. To'g'ri ichakning oldingi devori orqali prostata bezi va urug' pufakchalarini paypaslash, to'g'ri ichak-pufak bo'shlig'ini tekshirish va tos absesslarini kesish mumkin. To'g'ri ichak yon devorlari orqali esa tos suyagi halqasining bir qismini paypaslash mumkin. To'g'ri ichak orqadan dumg'aza va

dum suyaklariga tegib turadi. To‘g‘ri ichak oraliq qismining yon tomonlarida esa quymich-to‘g‘ri ichak chuqurchalari joylashgan.

To‘g‘ri ichakning shilliq qavati tashqi chiqaruv teshigiga yaqin vertikal burmalar hosil qilsa, undan yuqoriroqda esa ko‘ndalang burmalar hosil qiladi. Vertikal burmalarni Ma‘zoi ustunchalari deb yuritiladi; ustunchalar orasida esa anal (yoki Ma‘zoi) qo‘ltiqchalari hosil bo‘ladi. Orqa chiqaruv teshigi jomi, orqa chiqaruv teshigida yotib orqa chiqaruv teshigi tashqi muskulining ko‘ndalang bo‘ylama muskul tolalaridan iborat.

Orqa chiqaruv teshigidan 3-4 sm yuqorida aylana muskul tolalari qalinlashib, ichki jom (orqa chiqaruv teshigi ichki sfinkteri muskuli)ni hosil qilsa, 10 sm lar yuqoriroqda yana bitta – *m. sphincter tertius* (Gepfner mushagi) deb nomlangan jomni hosil qiladi.

To‘g‘ri ichak shilliq qavatining jarohatlanishi, gemorroidal tugunlarning yallig‘lanishi natijasida va boshqa sabablarga ko‘ra ichak devorida va to‘g‘ri ichakni o‘rab turgan kletchatkada yiringlash yuz berishi mumkin. Bu yiringlash abscess yoki oqma ko‘rinishida yuzaga chiqadi. Bu abscesslar teri ostida, shilliq qavat ostida, quymich-to‘g‘ri ichak chuqurligida va pelviorektal bo‘shliqlarda joylashishi mumkin.

Oqmalar bir uchi bilan to‘g‘ri ichak bo‘shlig‘iga, ikkinchi uchi bilan esa tashqariga ochiladi – bu – to‘g‘ri ichak oqmasi (to‘liq oqma); boshqa hollarda esa oqma to‘g‘ri ichak bo‘shlig‘iga yoki tashqariga yetib bormaydi; bunday oqmani ko‘r yoki noto‘liq oqma deb yuritiladi.

To‘g‘ri ichak beshta arteriya hisobiga qon bilan ta‘minlanadi: bitta toq – yuqori to‘g‘ri ichak arteriyasi (pastki tutqich arteriyasining shoxi) va ikkita juft: o‘rta to‘g‘ri ichak arteriyasi (ichki yonbosh arteriyasi shoxi) va pastki to‘g‘ri ichak arteriyasi (ichki tanosil arteriyasi tarmog‘i).

To‘g‘ri ichak venalari pastki kavak hamda darvoza venasi tizimiga taalluqli bo‘lib, uchta: teri osti, shilliq osti va fastsiya osti venoz chigallarini hosil qiladi. Shilliq osti chigali yaxshi rivojlangan bo‘lib, shilliq osti qavatida joylashgan. Teri osti chigali to‘g‘ri ichak tashqi jomi atrofida joylashgan. to‘g‘ri ichakning bo‘ylama burmalari bilan orqa chiqaruv teshigi orasidagi gemorroidal zona, deb ataluvchi qismida shilliq osti venalari o‘ziga xos xususiyatga ega. Bu yerda chigal vena soqqachalaridan iborat bo‘lib, ular aylana muskul tolalari orasiga kirib ketadi.

Fastsiya osti vena chigali bo‘ylama muskul qavati bilan to‘g‘ri ichak fastsiyasi orasida joylashgan.

To‘g‘ri ichak vena oqimi to‘g‘ri ichak venalari orqali amalga oshiriladi. to‘g‘ri ichakning yuqori qismidan venoz qon pastki tutqich venasi orqali darvoza venasiga, o‘rta va pastki qismlaridan ichki yonbosh va ichki uyatli venalar orqali pastki kavak vena tizimiga quyiladi. Shunday qilib, to‘g‘ri ichak devorida portokaval anastomoz yuzaga keladi.

To‘g‘ri ichak simpatik, parasimpatik hamda sezuvchi tolalar hisobiga innervatsiyalanadi. Pastki tutqich va aorta chigallaridan hosil bo‘luvchi simpatik tolalar to‘g‘ri ichakka asosan ikki yo‘nalishda: yuqori to‘g‘ri ichak arteriyasi

atrofida joylashgan yuqorigi to‘g‘ri ichak chigali tarkibida va tos chigalini hosil qiluvchi o‘ng va chap pastki qorin nervlari tarkibida yetib borishi mumkin. Bu chigallar II-III dumg‘aza nervlaridan hosil bo‘luvchi *nn. erigentes* yoki *nn. pelvici* deb yuritiluvchi parasimpatik tolalar hisobiga hosil bo‘ladi. Qorin osti chigali to‘g‘ridan-to‘g‘ri o‘rta to‘g‘ri ichak arteriyasi bo‘ylab o‘z tolalarini to‘g‘ri ichakka beradi.

Yuqorida qayd etilgan orqa miya nervlarida parasimpatik tolalardan tashqari sezuvchi tolalar ham bor; bu tolalar to‘g‘ri ichakka qorin osti chigalini aylanib o‘tgan holda boradi va to‘g‘ri ichak najasga to‘lgan hollarda impuls uzatib beradi. To‘g‘ri ichakning oraliq qismi tanosil nervi yordamida innervatsiyalanadi, uning tarkibida sezuvchi va harakatga keltiruvchi tolalar mavjud.

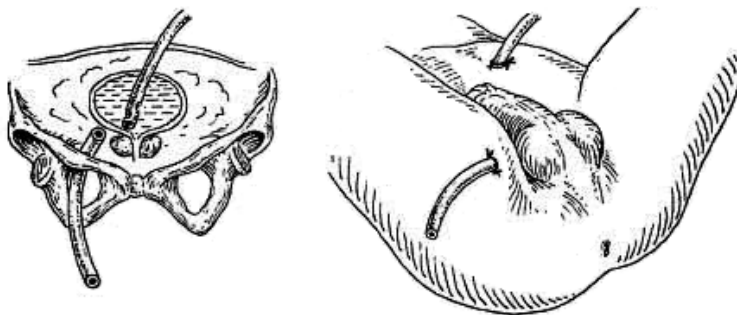
To‘g‘ri ichak limfa oqimini uchta: pastki, o‘rta va yuqori guruhga bo‘lish mumkin. pastki yoki oraliq qismidan qov limfa tugunlariga, o‘rta to‘g‘ri ichak ampulasining kattagina qismidan to‘g‘ri ichak orqasida joylashgan limfa tugunlariga; undan esa ichki yonbosh limfa tugunlariga, dumg‘aza burni sohasi va dumg‘aza yon limfa tugunlariga quyiladi.

To‘g‘ri ichakning yuqori qismidan ketuvchi limfa tomirlari – ampulaning qolgan qismi va ampula usti qismlaridan yuqoriga yo‘nalib, yuqori to‘g‘ri ichak va hatto pastki tutqich arteriyasi bo‘ylab joylashgan limfa tugunlariga quyiladi. Bu yo‘l to‘g‘ri ichakdan ketuvchi asosiy limfa yo‘li hisoblanib, undan tashqari bu tugunlarga limfa to‘g‘ri ichakning pastki qismidan ham kelib quyilishi mumkin.

TOS SOHASINING OPERATIV JARROHLIGI.

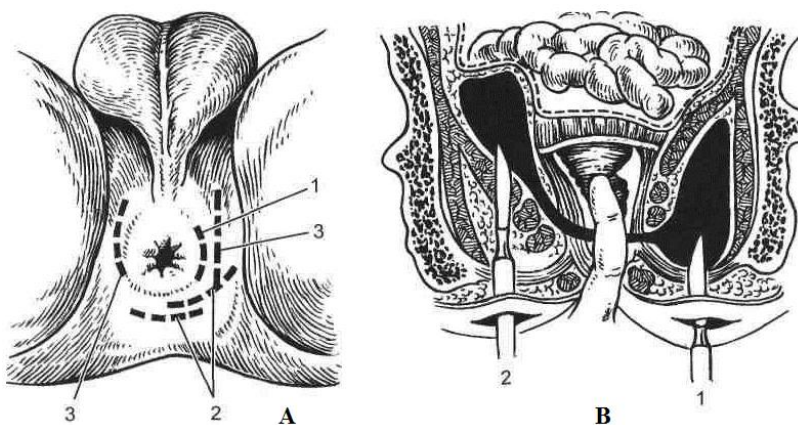
Kichik chanoq kletchatka bo'shliqlarini drenaj qilish usullari.

Pufak oldi kletchatka bo'shlig'ini Mak-Uorter–Buyalskiy bo'yicha drenaj qilishda bemor oyoqlarini ikki tomonga o'zatgan chalqancha holatda yotqiziladi. Mahalliy infiltratsion anesteziya yoki narkoz ostida sonning ichki yuzasida, son-oraliq burmalaridan 4 sm pastda ko'ndalang kesma o'tkazilib, teri, teri osti kletchatkasi va sonning xususiy fastsiyasi kesiladi, bo'yлама yo'nalgan yaqinlashtiruvchi muskullarni shunday ocha turib, tumtoq yo'l bilan uzun yaqinlashtiruvchi va nozik muskullar oralig'i ajratiladi va kichik yaqinlashtiruvchi muskulga yetib borib ko'ndalangiga kesiladi. Yopqich teshigining oldingi qirg'og'i yonida tumtoq, yo'l bilan tashqi yopqich muskuli to'tamlari, yopqich pardasi va ichki yopqich muskuli orqali o'tib, pufak oldi kletchatka bo'shlig'iga kiriladi. Hosil bo'lgan teshik orqali yiring chiqib ketishi va antibiotiklar kiritish uchun drenaj naychasi kiritiladi (12-rasm).



12-rasm. Pufak oldi kletchatka bo'shlig'ini Mak-Uorter–Buyalskiy bo'yicha drenaj qilish.

Yiring to'g'ri ichak-qo'ymich chuqurchasida joylashganda, uning eng ko'p dumbayib chiqqan joyi ustida orqa chiqaruv teshigining yonbosh yarim aylanasi parallel ravishda kesma o'tkaziladi va yiringli bo'shliq kengaytirib ochiladi (13-rasm). Yiring bo'shatilgandan keyin vodorod peroksid bilan uning o'rni yuviladi, shundan so'ng asosiy bo'shliqni uning cho'ntaklaridan ajratib turuvchi to'siqchalar barmoqlar bilan o'zilatadi (ajratiladi) va u yerga tampon kiritiladi.



13-rasm. O'tkir paraproktitlarda bajariladigan operatsiyalar. A) kesish chiziqlari: 1 – perianal abstsessda; 2 – retrorectal abstsessda; 3 – ishiorektal abstsessda. B) abstsesslarni ochish: 1 – ishiorektal abstsess; 2 – pelviorektal abstsess.

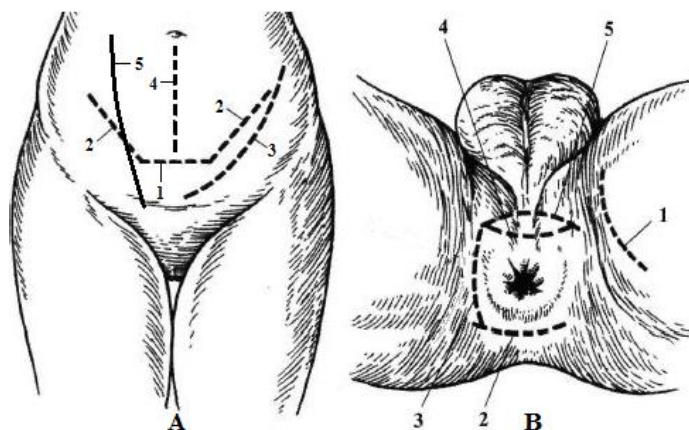
Chanoqning yonbosh kletchatkasini kesib ochib kirishning turli usullari tafovut qilinadi: qorinning o'rta chizig'i bo'ylab; chov burmasiga parallel ravishda; qorin to'g'ri muskulining qirg'og'i bo'ylab; oraliq orqali.

Qorinning o'rta chizig'i bo'ylab ochib kirish yo'li pufak oldi kletchatkasida infiltrat bo'lgandagina tavsiya etiladi. Pufak oldi kletchatkasini bir yoki ikki tomondan drenaj qilish uchun chov boylamiga parallel ochib kirish yo'li qo'llaniladi. Qorin to'g'ri muskulining tashqi qirg'og'i bo'ylab ochib kirish ushbu usuldan afzalroqdir (14-rasm).

Qorin to'g'ri muskuli qirg'og'i bo'ylab ochib kirish yo'lida kesma bu muskulning tashqi qirg'og'i bo'ylab qov suyagigacha 10-12 sm uzunlikda o'tkaziladi. Teri, teri osti kletchatkasi, qorin to'g'ri muskuli qinining oldingi va orqa devorlari kesilgandan so'ng qorin parda oldi kletchatkasi ochiladi. Juda katta ehtiyotkorlik bilan qorin pardani kichik chanoq devoridan ajratishga kirishiladi. Agar qorin parda tasodifan jarohatlangudek bo'lsa, u tikiladi, unga tampon qo'yiladi va shu bilan operatsiya tugatiladi; bunda ikkinchi bosqich – chanoq kletchatkasini ochish va kesish 2-3 kun keyinga qoldiriladi.

Chanoq, kletchatkasini bevosita chanoqning yon devori yonginasida ajratishda jarroh darhol to'qimalarning zichligi bo'yicha yiringli o'choq o'rnatishgan joyni aniqlaydi va tumtoq yo'l bilan uni yassi zond yordamida ochadi yoki u yerda skalpel bilan kichikroq bir kesma o'tkazadi.

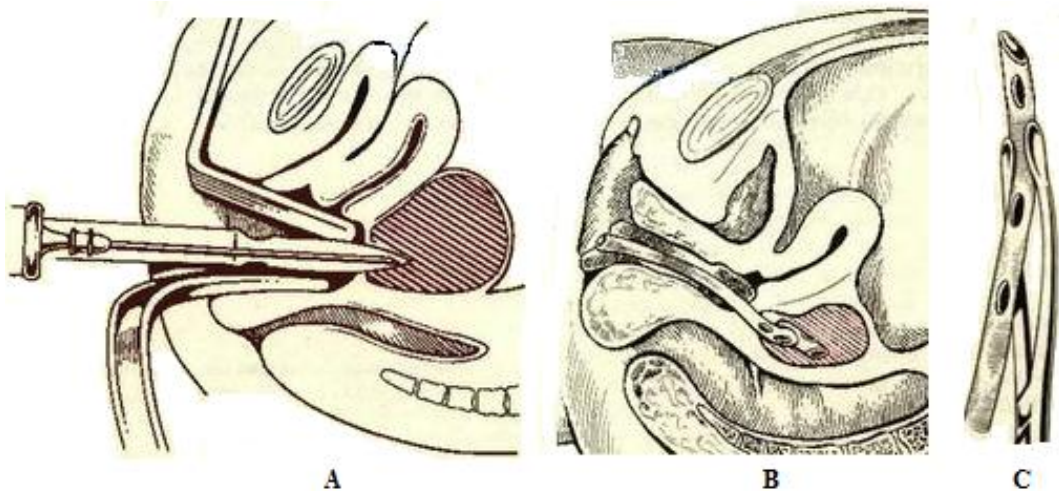
S. N. Fedorov bo'yicha oraliq orqali kesib ochish yo'li prostata bezi jarohatlangan bo'lsa va chanoq flegmonasida tavsiya etiladi. Bemor sonlarini qorniga tortib chalqancha yotadi. Kesma yoysimon shaklda uretra piyozchasi va to'g'ri ichak oralig'ida o'tkaziladi. to'g'ri ichak ichiga chap qo'lning barmog'i kiritilsa uni tasodifan jarohatlanishdan oson saqlab qolish mumkin.



14-rasm. Tos sohasi flegmonalariga operativ ochib kirish usullari. A) qorin old-yon devori orqali: 1 – pufak oldi flegmonasida; 2 – Krompton–Pirogov kesimi (pufak oldi va old-yon qorin parda osti flegmonalarida); 3 – Chaklin bo'yicha kirish usuli; 4 – pastki o'rta chizig'i bo'ylab; 5 – qorin to'g'ri muskuli qirg'og'i bo'ylab. B) oraliq orqali: 1 – Buyalskiy–Mak-Uortter kesimi; 2 – presakral to'g'ri ichak atrofi flegmonalarida; 3 – Starkov–Voino–Yasenetskiy – tosning tarqoq flegmonasida; 4 – pufak orti, parauretral, paraprostatik abstsesslarida; 5 – prostata bezi abstsesslarida.

Pufak-to'g'ri ichak bo'shlig'ini drenajlashda dastlab barmoqlar bilan sinchiklab, paypaslash orqali yiring yig'ilgan joy aniqlanadi. Rektal oyna bilan orqa chiqaruv teshigi kengaytiriladi. Paypaslanayotgan infiltratning eng yumshagan joyi aniqlanadi va to'g'ri ichak shilliq pardasi tomondan igna bilan punksiya qilinadi. Igna bo'ylab yiring oqib chiqqandan so'ng ichak devori kesiladi. Kesmaga kornsang kiritilib, uning oxiri yiringli bo'shliqqacha olib boriladi. Kornsang branshlari yoziladi va skalpel bilan kesma yuqoriga va pastga kengaytiriladi. So'ngra yiring yig'ilgan bo'shliqqa yumaloq va bir-ikkita yonbosh teshiklari bo'lgan rezina drenaj qo'yiladi. Drenaj oxiri orqa chiqaruv teshigi orqali tashqariga chiqariladi.

Ayollarda bachadon-to'g'ri ichak yiringli bo'shliqni ochish qin orqali bajariladi (15-rasm). Vaginal oyna bilan qin kengaytiriladi. Qinnihg orqa gumbazi igna bilan punksiya qilinadi, yiring aniqlangandan so'ng qin orqa devori kesiladi. Kesmaga korntsangga olingan rezina nay kiritiladi.



15-rasm. Chanoq bo'shlig'ini qin orqali drenajlash. Skalpel bilan qinning orqa devori kesiladi (A), qisqichga olingan drenaj naycha (C) bo'shliqqa joylashtiriladi (B).

Orqa chiqaruv yo'li va to'g'ri ichak kletchatkasida joylashgan naysimon yiringli yo'llar ulardagi patologik teshiklarni hosil qiladi. Bu teshiklar tug'ma va hayot davomida orttirilgan bo'lishi mumkin. To'g'ri ichak va orqa yo'lning tug'ma teshiklari kam uchraydi. Hayotda orttirilgan teshiklar ko'pincha erkaklarda bo'ladi. Bunday teshiklar asosan paraproktitlardan keyin kelib chiqadi.

Anorektal teshiklarning uch guruhi farq qilinadi:

- to'liq, teshiklar terida ham, shilliq pardada ham bo'ladigan teshiklar, ichakning ichida yoki orqa chiqaruv yo'lida bo'ladi;
- chala tashqi teshiklar, ular faqat terida bo'lib, anal teshik agrofiga ochiladi;
- chala ichki teshiklar, faqat to'g'ri ichak yoki orqa chiqaruv teshshi shilliq pardasiga ochiladi.

Yuza to'liq teshiklarda uning tashqi teshigi orqali tarnovsimon zond kiritiladi, to'g'ri ichak orqali barmoqlar bilan zondning oxiri paypaslanadi, u ichki teshik orqalichiqariladi va keyin orqa chiqaruv teshigi orqali tashqariga chiqariladi;

patologik teshik yoʻlining tashqi va ichki teshiklari oraligʻidagi toʻqimalar koʻprikchasi zond boʻylab, uni ochiq jarohatga aylantira turib kesiladida, Vishnevskiy mal hamiga botirilgan tampon bilan toʻldiriladi. Jarohat bir necha xafgadan soʻng bitadi.

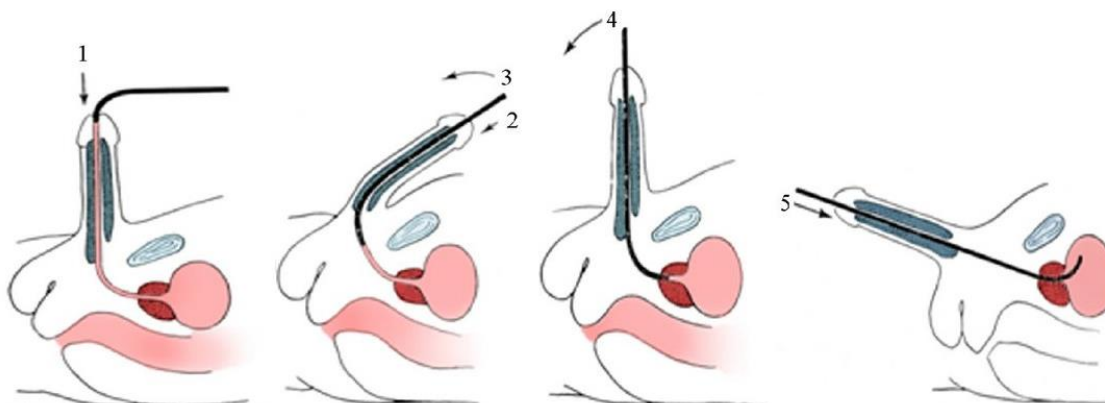
Siydik pufagini yumshoq kateter bilan kateterizatsiya qilish texnikasi.

Har doim harakatni kateterdan boshlash kerak. Jappoh bemorning chap tomonida turadi, chap qoʻli bilan jinsiy olat boshchasini ushlab oladi, boshchani dezinfeksiya qiladi va uretraning tashqi teshigi qirgʻoqlarini kengaytiradi. Hamshira pinset bilan kateterning erkin chiqish teshigini ushlab turadi. Kateterga steril moy yoki glitserin qoʻyiladi. Kateter tum shugʻining oldi steril anatomik pinset bilan qamrab olinadi va siydik paydo boʻlguniga qadar itariladi. Doim yoʻgʻon kateter qoʻyishdan boshlash kerak, chunki yoʻgʻon asbob oson oʻtadi va uretra choʻltogʻi va burmalari-tiqilib qolmaydi. Pinset oʻrnida barmoqlardan ham foydalansa boʻladi, lekin barmoqlar avvalo jarroh qoʻli operatsiyaga tayyorlanganidek yuvilgan boʻlishi kerak.

Siydik pufagini metall kateter bilan kateterizatsiya qilish texnikasi.

Birinchi qoida – bu yerda kuch ishlatish aslo mumkin emas. Jinsiy olat yuqoriga qaratib perpendikulyar holatda ushlanadi, kateter tanasi esa bemor tanasining oʻqiga parallel holatda toʻtib turiladi. Jarroh chap qoʻli bilan olatni sekin-asta kateterga qarab tortadi, kateterning tum shugi esa sekin-asta pastga – simfizga tushiriladi. Soʻngra jarroh ung qoʻli bilan kuch ishlatmasdan sagittal tekislikdan chiqib ketmaslikni nazorat qilgan holda, kateterni asta-sekin perpendikulyar qilib koʻtaradi. Shunda kateter tum shugʻi simfiz tagiga yetib keladi va uretra piyozchasi orqaliuning prostatik qismiga oʻtadi. Bu yerda siydik-tanosil uchburchak sohasidan oʻtilayotganda ayrim qiyinchiliklar ruy beradi, ammo bu qiyinchiliklarni kateterni sabr-qanoat va ehtiyotkorlik bilan uretraning yuqori devori boʻylab oʻtkazib yengish lozim. Soʻngra kateter pastga tushiriladi, siydik pufagi sfink terining qarshiligi – oxirgi qarshilik yengiladi, shundan keyin kateter tum shugʻi siydik pufagi boʻshligʻiga sirgʻanib oʻtib ketadi (16-rasm). Siydik oqib chiqishi va kateterning oʻz oʻqi atrofida aylanishi kateterning siydik pufagida ekanligini tasdiqlaydi. Manipulyatsiya toʻgʻri oʻtkazilgan da hech qanday qon ketmasligi kerak.

Ayollar kateterizatsiyasi juda oddiy, chunki ular uretrasi qisqa va toʻgʻri boʻladi.



16-rasm. Siydik pufagini kateterlash texnikasi.

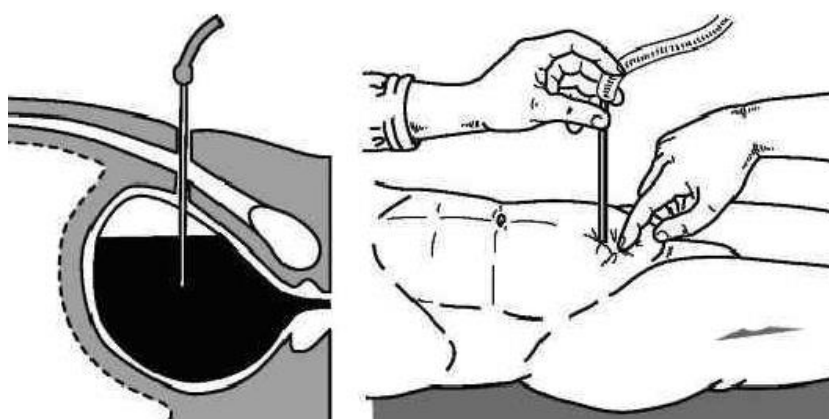
Siydik pufagi punksiyasi.

Ko'rsatma: kateterni kiritish mumkin bo'lmagan tavsirda siydikning birdaniga tuxtab qolishi.

Bemorning holati – bemor stulda utiradi.

Punksiya shprintsning uzun ignasi (yoki Bir ignasi) yoki troakar bilan o'tkaziladi.

Qat'iy o'rta chiziq. Bo'ylab, simfizdan 2 sm yuqorida teri spirt va yod bilan artiladi. Teshilishi mo'ljallangan joyga «limon po'stlog'i» hosil qila turib, ingichka igna bilan 0,5% li novokain eritmasidan 3–5 ml yuboriladi. Shu joyda teri teshiladi. Igna teri yuzasiga perpendikulyar ravishda yo'naltiriladi va qorin devorining barcha qavatlari orqali va siydik pufagi devori orqali 6–8 sm chuqurlikka kiritiladi (17-rasm). Siydik chiqa boshlaganda ignani itarish to'xtatiladi. Qovuq bo'shatilgandan keyin igna chiqarib olinadi va teshilgan joyga yod nastoykasi surtiladi. Zaruriyat to'g'ilganda punksiya takrorlanishi mumkin. Jarohat bir yoki ikkita tugunchali ipak choklar bilan tikib qo'yiladi. Aseptik boglov qo'yiladi.



17-rasm. Siydik pufagini punksiya qilish.

Siydik pufagini kateterizatsiya qilish siydik-tanosil a'zolarida bajariladigan ko'pgina operatsiyalarda va siydik chiqarish birdaniga to'xtab qolganda qo'llanadi, buni har bir shifokor va jarroh bajara olishi lozim. Eng oddiysi to'g'ri rezinali Nelaton kateterni kiritish hisoblanadi – u yumshoq, egiluvchan, jarohatlantirmaydi,

ammo qarshilikni yengib o'tishga kuchi yetmaydi. Shuningdek, ma'lum shakldagi metall kateterni qo'llash ham qo'laydir.

Har qanday kateterni o'tkazayotganda uchraydigan uchta normal fiziologik to'siqni: uretraning tashqi teshigi sohasida ko'pincha uchraydigan torayma, uretraning piyozsimon sohasi, siydik pufagi sfink terini eslatib o'tish lozim.

Sistotomiya.

Sistotomiyaga ko'rsatmalar: siydik pufagi toshlari, o'smalar, prostata bezi adenomalari, siydik pufagining jarohatlanishi va boshqalar.

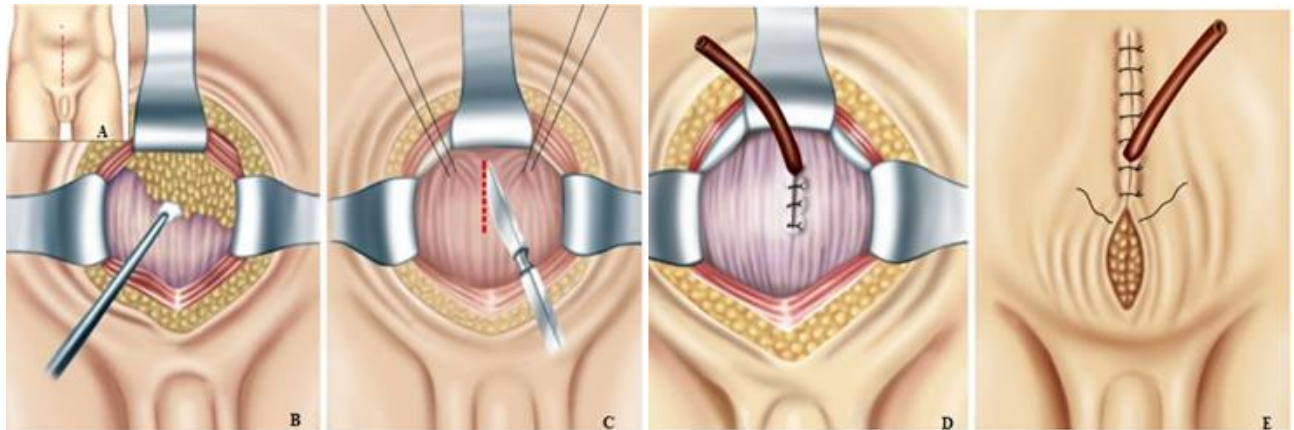
Bemor chalqancha yotqiziladi. Mahalliy infiltratsion anesteziya bajariladi. Pastki o'rta kesma bilan teri, teri osti kletchatkasi va qorinning oq chizig'i kesiladi. Qorin parda oldi kletchatkasi tumtoq yo'l orqali qorin parda bilan birgalikda yuqoriga suriladi. Siydik pufagining oldingi devori ochiladi, u o'ziga xos qirmizi rangli va bo'ylamasiga joylashgan venalari bilan ajralib turadi, ikkita ketgut ligaturalar bilan uning cho'qqisiga yaqin joyda bir-biridan 2–3 sm o'zoqlikda chok qo'yiladi. Siydik pufagi punksiya yo'li bilan yoki kateter orqali bo'shatiladi. Siydik pufagining oldingi devoriga qo'yilgan ligaturalar oralig'ida pufak devori skalpel bilan bo'ylamasiga yuqoridan pastga tomon kesiladi (bunda shilliq pardaning ko'chib ketishidan ehtiyot bo'lish kerak). Operatsiyaning asosiy maqsadi bajarilgan (toshlar olib tashlangan va hokazo)dan so'ng siydik pufagi devori ikki qator chok bilan tikiladi yoki pufak yonboshiga qo'shimcha teshiklar bo'lgan drenaj yoki Petser kateteri kiritiladi.

Siydik pufagi jarohati jarohatning yuqori burchagiga kiritilgan rezina drenajgacha ikki qator chok bilan tikiladi.

Agar siydik pufagining yuqori kesmasi faqat siydikni chiqarib yuborish uchun gina o'tkazilsa, unda provizor ligatura qo'yilgandan so'ng siydik pufagining oldingi devoriga kiset chok qo'yiladi, uning markazida pufak devori skalpel bilan ochiladi va maxsus kateter (yoki odatdagi drenaj naychasi)kiritilgandan keyin uning atrofida kiset chok tortiladi. Qorinning oldingi devori drenajgacha qavatma-qavat tikiladi.

Sistostomiya.

Siydik pufagiga teshik qo'yish uchun siydik pufagi xuddi sistotomiyadagidek yo'l bilan kesib ochiladi. Ochilgan siydik pufagiga maxsus kateter yoki diametri 1,5 sm dumaloq uchi qiyshiq kesilgan odatdagi drenaj naychasi kiritiladi. Bunday naychaning oxiriga yaqinroq joyda yon devoridan qo'shimcha ravishda oval teshik kesiladi. Siydik pufagi devoridagi kesma naycha yuqorida va pastda tugunchali ketgut choklar bilan shunday zich tikiladiki, xatto naychani tortganda ham teshikdan chiqib ketmasligi kerak. Siydik pufagi devoridagi drenaj chiqib ketadigan teshik pufakning cho'qqisiga yaqin joyda (ammo qorin parda burmasining o'zida emas) joylashgan bo'lishi kerak. Qavatma-qavat tikilgan jarohatning yuqori burchagida drenaj tashqariga chiqarib qo'yiladi (18-rasm).



18-rasm. Siydik pufagini yuqori kesish operatsiyasi. A – teridagi kesma chizig‘i; B – yog‘ klatchatkasi qorin pardasining o‘tib ketuvchi burmasi bilan birgalikda tumgok yo‘l bilan yuqoriga suriladi; C – siydik pufagini kesib ochish; D – drenaj naychasi atrofida siydik pufagini ikki kanatli tugunchali choklar bilan tikish; E – qorin oldingi devori jarohatini drenajgacha qavatma-qavat tikish.

Prostata bezidagi operatsiyalar.

Ko‘rsatmalar. Siydik chiqishining buzilishiga olib keladigan o‘smalar, prostata bezi gipertrofiyasi (adenomasi).

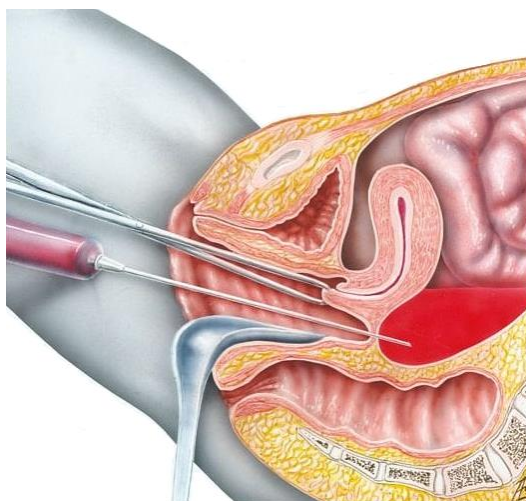
Pufak orqali bajariladigan prostatektomiya operatsiyasida siydik pufagiga rezina kateter kiritiladi va pufak qov ustida kesiladi. Mo‘ljal uchun kateterning pufak oxiridan foydalanib, siydik pufagining shilliq pardasida siydik chiqarish kanalining ichki teshigi atrofi bo‘ylab undan 0,5-1 sm masofada va taxminan xuddi shunday chuqurlikda kesiladi. Jarroh bezning adenoma bilan zararlangan qismi va uning «jarrohlik» kapsulasi, ya’ni bezning periferik tomonga so‘rilgan o‘zgarmagan qismi oralig‘i qatlamiga tushishga harakat qilib, ko‘rsatkich barmog‘ini shilliq parda kesmasiga kiritadi. Bu qatlamga tusha turib, jarroh adenomani aylanasi ga ko‘chirishga (shilishga) kirishadi. Adenomani olib tashlash uchun ko‘pincha uretraning prostata qismi bezning oldingi qirg‘og‘i sathida kesiladi va bu joy chok qo‘yib qayta tikiladi. O‘smanni sug‘urib olish uchun to‘g‘ri ichakka kiritilgan chap qo‘lning ko‘rsatkich barmog‘i bilan prostata siydik pufagi bo‘shlig‘iga o‘zatiladi va olib tashlanadi. Bez o‘rindig‘idan oqayotgan qon to‘xtatiladi. Siydik pufagi antiseptiklar bilan yuviladi va pufak ichiga rezina kateter kiritiladi.

Siydik pufagi devorining kesmasi naychadan yuqorida va pastda tugunchali ketgut choklar bilan shunday zich tikiladiki, bunda naychani ushlab tortganda ham, u teshikdan chiqib keta olmasligi kerak. Qavatma-qavat tikiladigan jarohatning yuqori burchagida drenaj tashqariga chiqarib qo‘yiladi. Zaruriyat tug‘ilib qolganda pufak oldi bo‘shlig‘iga ham drenaj qo‘yiladi. Operatsiya boshida kiritilgan kateter qoldiriladi, uning atrofida yangi siydik chiqarish kanali shakllantiriladi. Taxminan 10-kunda drenaj naychasi olib tashlanadi, qov usti jarohati bitishi bilan kateter ham olib tashlanadi.

Sistit mavjud bo‘lganida bu operatsiya ikkita bosqichda bajariladi. Avvaliga siydik chiqib ketishi uchun siydik teshigi qo‘yiladi, yallig‘lanish jarayoni o‘tib ketgandan so‘ng prostatektomiya amalga oshiriladi.

Qinning orqa gumbazi punksiyasi.

Bemor chalqancha yotqiziladi. Oyoqlar son-chanoq va tizza bo'g'imlarida iloji boricha bukiladi. Qinga oynalar kiritiladi, bachadon bo'ynining orqa labi qisqichlar bilan qisiladi (19-rasm). Oyna chiqarib olinadi, bachadon bo'yni simfizga itariladi. Quruq (bo'sh) shpritsga ulangan uzun igna bachadon bo'yinchasi va qin gumbazi oralig'idagi chegaradan biroz orqaroqda sanchiladi. Igna chanoq o'qiga parallel ravishda 2-3 sm chuqurlikka yo'naltiriladi. U yerdagi massa asta-sekin shprits bilan so'rib olinadi. Shpritsga suyuqlik (qon)ning chiqmasligi uning hali butunlay yo'qligini bildirmaydi. Ignani birmuncha yon tomonga siljitish kerak. Uni sekin-asta ayni paytda o'ziga porshenni torta turib chiqarish lozim. Ozgina bo'lsada ivigan qonning so'rib olinishi qon qo'yilganligini (yiring borligini) bildiradi. Operatsiya tamom qilingandan keyin orqa gumbazga yod nastoykasi surtiladi.



19-rasm. Qorin bo'shlig'ini qinning orqa gumbazi orqali punksiya qilish.

Kolpotomiya.

Kolpotomiya – qinni kesish. Kolpotseliotomiya – qorin bo'shlig'ini kesib ochish bilan birga kolpotomiya o'tkazish.

Oldingi va orqa kolpotomiyalar tafovut qilinadi.

Oldingi kolpotomiya asosiy qorin pardadan tashqari va qorin parda ichi operatsiyasining yordamchi bosqichi hisoblanadi, bu bachadon va uning ortiqlarini qin orqali olib tashlash, qin orqali kesarcha kesish. Orqa kolpotomiya ham duglas bo'shlig'i orqali ichki jinsiy a'zolarga yo'l ochib beradigan yordamchi operatsiya hisoblanadi. Kolpo-va peritoneoskopiya qo'llaniladi. Shuningdek, orqa kolpotomiya, qorin pardani kesib ochmasdan turib, chanoq bo'shlig'i (bachadon oldi) kletchatkasidagi (orqa yonbosh parametritda) yiringni bo'shatish uchun ham o'tkaziladi.

Asosiy operatsiyaning xususiyatigako'ra, kekirdak ichi (endotraxeal) narkozi yoki orqa miya hamda novokainning 0,25% li eritmasi bilan mahalliy regional va pudendal anesteziya o'tkaziladi.

Bemorning operatsiya paytidagi holati – xuddi qinni tekshirayotgandagidek.

Oldingi kolpotomiya texnikasi. Qoshiqsimon oynalar bilan qin keng ochiladi (kengaytiriladi). Bachadonning qin qismi oldingi va orqa lablari o'q qisqichlar bilan qamrab olinadi va iloji boricha qinga kirish joyigacha pastga tushiriladi. Keyin oldingi qin gumbazi orqali ko'ndalang yoysimon kesma va ikkita qo'shma yonbosh (yon) kesmalar o'tkaziladi. O'tkir va tumtoq yo'llar bilan siydik pufagi yuqoriga qarab ko'chiriladi, qorin pardaning pufak-bachadon burmasi kesib ochiladi va jarohat kengaytiriladi. Siydik pufagi devorini jarohatlanishdan saqlash va qorin parda burmasini osonroq topish uchun qin devorining kesmasi yetarlicha chuqur va tegishli sathda bo'lishi kerak. Asosiy operatsiyadan so'ng qorin parda kesmasi tikiladi va qin tugunchali ketgut choklar bilan mustahkamlanadi.

Orqa kolpotomiya texnikasi. Bachadonning qin qismi oldinga va yuqoriga (qovga) tortiladi, qinning orqa gumbazi orqa duglas bo'shlig'ining qorin pardasi bilan birgalikda qisqichlar orasida kesib ochiladi. Qon ketishini to'xtatish uchun kesma qirg'oqlari alohida-alohida ingichka tuguncha choklar bilan qorin pardani ham qamrabola turib tikib chi qiladi. Operatsiya jarohati kengaytiriladi, unga bachadon va ortiqlari chiqariladi, so'ngra asosiy operatsiya bajariladi, u tugatilishi bilan jarohat tikiladi. Qin orqali bachadon olib tashlanganda bir vaqtning o'zida ham old kolpotomiya, ham orqa kolpotomiya o'tkaziladi. Kin orqali kesarcha kesish o'tkazilgan da qorin pardaning pufak-bachadon burmasi kesilmaydi.

Chanoq bachadon oldi kletchatkasida chanoq pardasida yig'ilgan yiringni bo'shatishda dastlab punksiya qilinadi, shundan keyingina orqa kolpotomiya amalga oshiriladi. Qinning orqa gumbazi pichoq bilan kesib ochiladi, pichoqning tig'i bachadon bo'yniga qaratiladi. Hosil bo'lgan teshikni o'tkir yoki tumtoq yo'l bilan kengaytirib, unga keng, yumshoq va yonboshida teshiklar bo'lgan 1–2 ta drenaj naychalari kiritiladi. Ayni paytda yiring ko'proq chiqib ketishi uchun uzunchoq qilib kesilgan doka ham kiritilishi mumkin.

Chanoqda tutishdan va abortdan keyin yuzaga keladigan yiringli jarayonlar bitishmalar tufayli duglas bo'shlig'idan yuqorida ham joylashishi mumkin. Bu hollarda, shuningdek piosalpinks va pioovariumda kolpotomiya tavsiya etilmaydi, chunki undan keyin o'zoq vaqt bitmaydigan teshiklar qolishi mumkin.

Ba'zan orqa kolpotomiya cho'zilib ketgan bachadondan tashqaridagi homiladorlik tufayli kelib chiqqan bachadon ortidagi katta xaltali (atrofi chegaralangan) va yuqumli mikroblar tushmagan qonli o'smalarda qo'llaniladi. Yiring chanoq kletchatkasida ko'p to'planib qolganidan qinning orqa devori juda dumbayib qolgan hollarda kolpotomiya ana shu ko'p dumbayib chiqqan va yumshagan joyda o'tkaziladi. Orqa kolpotomiya qin oynalarini ishlatmasdan turib ham barmoqlar bo'ylab bajarilishi mumkin.

Bachadondan tashqari homiladorlikda operatsiya.

Ko'rsatmalar: bachadondan tashqari (naydagi) homiladorlik tuxum yo'llarining yorilib ketishi va hokazolar.

Bemor chalqancha yotqiziladi. Narkoz yoki mahalliy og'riqsizlantirish bajariladi.

Laparotomiya pastki o'rta yoki ko'ndalang kov usti kesmasi bilan o'tkaziladi. Bachadon qatlami (devori) orqali ketgutli ligatura-tutqichlar o'tkaziladi yoki o'q qisqichlar bilan ushlab olinadi. Bachadon zararlangan nay va tuxumdon bilan birga jarohatga chiqariladi. Bitta qisqich nayning asosiga (bachadon oxiriga) qo'yiladi (bachadon arteriyasining tuxumdon tarmog'i siqiladi), ikkinchi qisqich esa bachadonning keng boylamiga uning ampulyar qismi tomondan nayga parallel qilib qo'yiladi. Nay kesilgan sari bachadonning keng boylamiga qon ketishini to'xtatadigan 2-3 ta qisqich qo'yib boriladi. Bachadon burchagi oldida nayning oxiri bog'lanadi, ikkita ligatura oralig'ida kesiladi va olib tashlanadi. Kesilgan qon tomirlar ketgut ligaturalar bilan bog'lanadi va nay cho'ltog'i yumaloq boylam bilan peritonizatsiya qilinadi. Operatsiya jarohati qavatma-qavat tikiladi.

Kesarcha kesish operatsiyasi.

Kesarcha kesish ikki turda bajariladi: bachadonning pastki segmentida ko'ndalang kesma o'tkazish usuli bilan va klassik korporal usul bilan.

Klassik kesarcha kesish usuli qorin bo'shlig'i o'rta yoki qov ustida o'tkazilgan pastki ko'ndalang 18–20 sm uzunlikdagi kesma bilan ochiladi va jarohat atrofi sochiqcha bilan o'raladi. Bachadonning oldingi yuzasida mutlaqo uning bo'ylama o'qi bo'ylab 12-14 sm uzunlikda kesma o'tkaziladi. Bachadon devori skalpel bilan sal kesiladi, uning boshqa qatlami to'qimalari homilani jarohatlantirmaslik uchun qaychi bilan kesiladi. Homila pardalari qo'l bilan yirtiladi, homilaning oyoqlaridan ushlab olib, bachadon bo'shlig'idan chiqarib olinadi. Kindik tizimchasi qisqichlar orasida kesiladi. Bachadon devoriga 1 ml pituitrin yuboriladi. Kesma burchaklariga bittadan tuguncha chok qo'yiladi va ulardan tutqich sifatida foydalaniladi. Bachadon jarohati ochiladi va yo'ldosh olib tashlanadi. A'zo bo'shlig'i qo'l bilan tekshiriladi, sochiqcha bilan artiladi va bachadon devori shilliq parda bilan birgalikda ikki qator chok bilan tikiladi, tugunchalar ichkarida bog'lanadi, bachadon ustidagi qorin pardaga alohida uzluksiz choklar qo'yiladi. Qorin bo'shlig'i jarohati tikiladi.

To'g'ri ichakdagi operatsiyalar.

To'g'ri ichakning qorin parda ichi bo'limi jarohatlanganida yoki yorilganda tezda laparotomiya qilinadi va ichak jarohati ko'ndalangiga tikiladi, sigmasimon ichakka g'ayri-tabiiy orqa chiqaruv teshigi qo'yiladi, orqa chiqaruv teshigi sfink teri kengaytiriladi.

To'g'ri ichak qorin pardadan tashqarida jarohatlansa, ishlov berish uchun eng qo'lay sharoit yaratish maqsadida jarohat keng ochiladi. A'zo jarohatiga ikki qatorli chok qo'yish lozim; chok shilliq qavatni qamrabolmasligiga harakat qilish kerak. Jarohatlangan joyga Vishnevskiy mal hamiga botirilgan tamponlar qo'yiladi. Atrofdagi to'qimalarga antibiotiklar kiritiladi. Agar yumshoq to'qimalar jarohati tomondan to'g'ri ichakka ochib kirish mumkin bo'lmasa, unda parasakral kesmalaridan foydalanishga to'g'ri keladi, bunda dum olib tashlanadi va agar ochib kirish qiyinlashsa, jarohatning joylashganiga qarab dumg'azaning ham bir qirg'og'i olib tashlanadi. Shundan so'ng sigmasimon ichakka gayritabiiy orqa chiqaruv

teshigi qo'yish yoki sfinkterotomiya o'tkazish, ya'ni tashqi sfinkterni uning orqa bo'limida kesish lozim bo'ladi.

Orqa chiqaruv teshigi va to'g'ri ichak atreziyasidagi operatsiyalar.

Anal kanal va to'g'ri ichak atreziyasi, anal kanal atreziyasi, to'g'ri ichak atreziyasi, yopiq anal teshik tafovut qilinadi.

Yopiq anal teshik – bunda tug'ilgan bolada orqa teshik yo'qligi aniqlansa, teshik o'rnida kichkina chuqurcha, ba'zan esa oraliqdagi o'rta chok davomi sifatida bolishcha bo'ladi. Ayrim hollarda bu yerdagi teri shunchalik yupqa bo'ladiki, hatto mekoniy ko'rinib turadi.

To'g'ri ichak atreziyasida orqa teshik to'g'ri shakllanadi, ammo o'tuvchi burmadan 1–5 sm masofada yopiq bo'lib tugaydi.

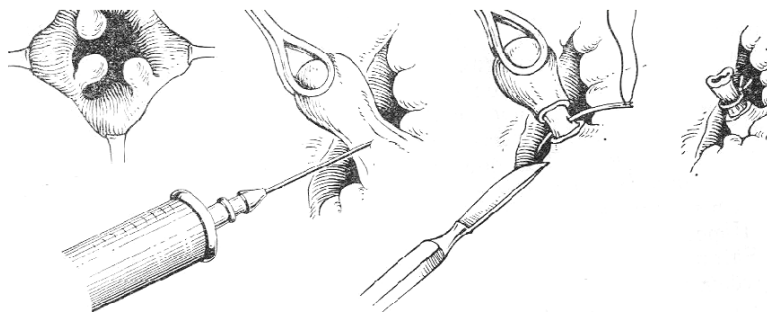
Anal teshik bo'lmagan taqdirda, teshikni bekitib turgan parda bo'ylamasiga kesiladi. Bunda mekoniy paydo bo'lsa, demak istalgan maqsadga erishilgan bo'ladi.

To'g'ri ichakning yuqori atreziyasida, qachonki oxiridagi joy yopiq oraliq terisidan 2 sm dan o'zoqroq joylashgan bo'lsa, bunda qorin parda-oraliq proktoplastikasi qo'llanadi. Operatsiya oraliqni kesib ochishdan boshlanadi. Teri kesilgandan so'ng, kichik chanoqqa teri osti yo'li (tonnel) ochiladi va ichakning oxiridagi yopiq joyi qisman safarbar qilinadi, so'ngra o'rta laparotomiya o'tkaziladi, yo'g'on ichakning tushuvchi bo'limi safarbar qilinadi va u oldindan mekoniydan bo'shatilib hosil qilingan teri osti yo'li orqali oraliqqa tushiriladi.

Hosil qilingan orqa teshik torayishining oldini olish uchun to'g'ri ichak tushirilgandan keyin oraliqda ortib qolgan 3–5 sm ichak qoldiriladi. Bu esa operatsiyaning ikkinchi bosqichida – 20-21-kuni kesib tashlanadi.

Bavosil (gemorroy)da o'tkaziladigan operatsiyalar.

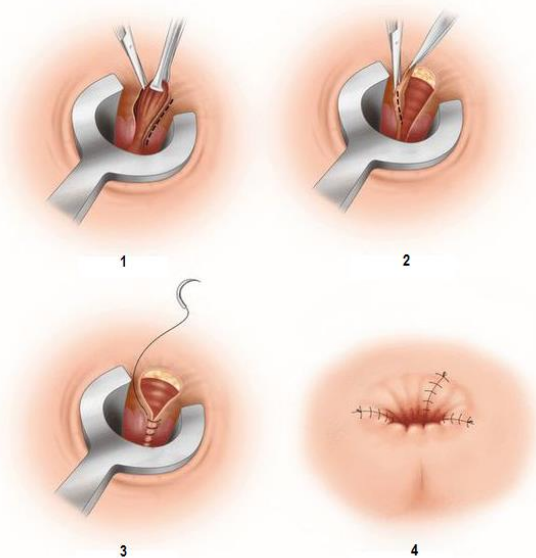
Bavosilni jarrohlik yo'li bilan davolashning barcha usullarini uchta guruhga: gemorroidal tugunlarni bog'lash; tugunlarni kesib tashlash; plastik operatsiyalarga bo'lish mumkin. Gemorroidal tugunlarni kesib tashlashning quyidagi modifikatsiyasi keng qo'llanadi. Lyuer qisqichi bilan tugun tortiladi, uning bo'yni atrofida novokain eritmasi yuboriladi va shilliq parda biroz kesiladi, tugun ipak bilan tikiladi, bog'lanadi va kesiladi (20-rasm). Operatsiyadan keyin qayd etiladigan og'riqlarning va trofik shishning oldini olish uchun har bir tugun cho'ltog'ining tagiga 1 ml dan 2% li novokain eritmasi yuboriladi.



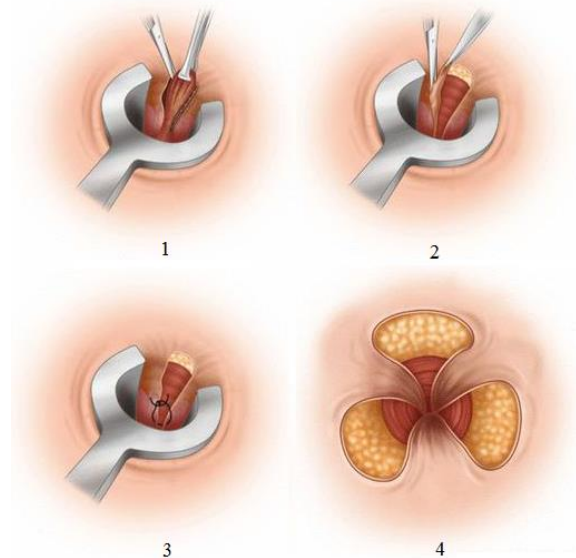
20-rasm. Rijix boyicha gemorroidektomiya.

Anal kanal shilliq pardasini qayta tiklash bilan o'tkaziladigan yopiq gemorroidektomiya usuli taklif etilgan (21-rasm). Sfinkter divulsiya qilingandan keyin va Alisning to'rtta klemmasi bilan anus ochilgandan so'ng ichki gemorroidal tugunlar soat mili bo'ylab navbatma-navbat Lyuer qisqichlari bilan qamrab olinadi. Har bir tugun asosiga, aniqrog'i uning o'rindig'iga, radikal yo'nalishda Bilrot qisqichi shundayqo'yiladiki, bunda branshning oxiri tomirli oyoqchanning asosigacha yetib borishi kerak. Bevosita bu qisqich ostida gemorroidal tugun tashqaridan ichkari tomon tagidan kesiladi, u tikiladi va xromli ketgut ligatura (№ 3) bilan bog'lanadi. Qisqich tagida tugun o'rindig'i ketgut chok (№ 0) bilan tikiladi. Chokka qo'shib shilliq parda qirg'oqlari va jarohat tubi ham olinadi. Ip qirqiladi. Ligatura qo'yilgan gemorroidal tugun kesib olinadi. Tashqi gemorroidal tugunlar yaproqlar singari kesib olinadi. Jarohatning teri qismi tugun ustida kesib olingandan keyin alohida-alohida ketgut choklar bilan tikiladi.

Ochiq gemorroidektomiya usulini bavoil bilan birga anal yoriq yoki to'g'ri ichak oqmasi tashxislanganda qo'llash maqsadga muvofiq. Operatsiya xuddi yopiq usuldagidek o'tkaziladi. Farqi shundaki, operatsiya tugatilgandan keyin jarohat tikilmaydi (22-rasm).



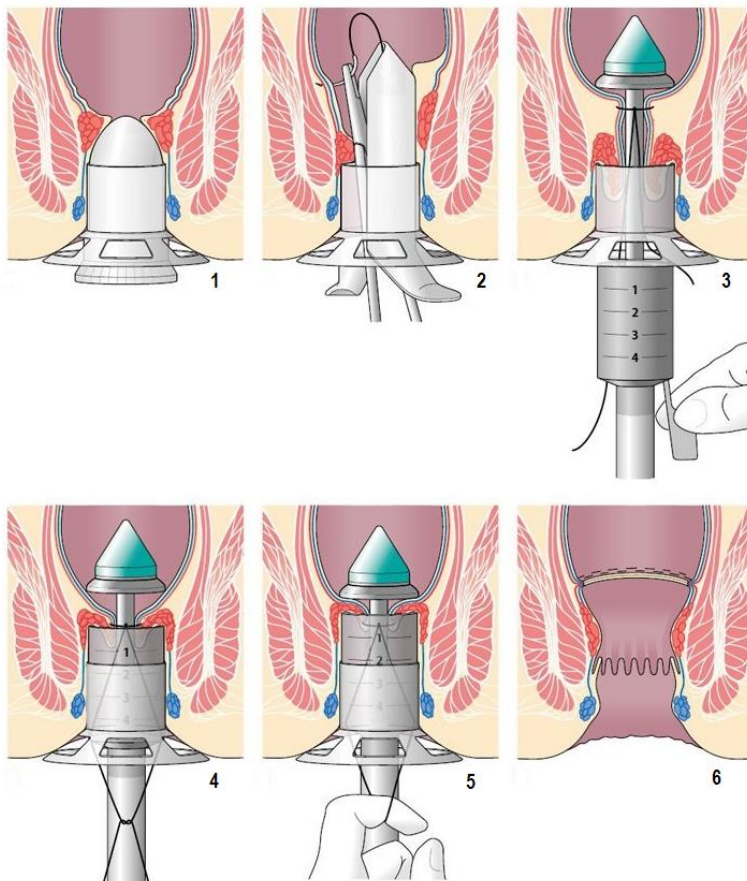
21-rasm. Fergyson boyicha yopiq gemorroidektomiya.



22-rasm. Milligan–Morgan boyicha ochiq gemorroidektomiya.

Amaliyotga Longo operatsiyasi ham joriy qilingan, lekin unchalik keng qo'llanilmaydi, sababi bir martalik ishlatiladigan apparat narxi qimmat. Mahalliy anesteziya yoki epidural anesteziyadan keyin maxsus qisqichlar yordamida anal teshik chetlari har tomonga tortiladi, rektal kanalga kengaytirgich kiritiladi va choklar bilan fiksatsiyalanadi. Obturatorli anoskop kiritilib tishsimon chiziqdan yuqorida shilliq qavatga sirkulyar kiset chok qo'yiladi. Kiset chok tortiladi (bundan oldin tirqishlar orasidagi masofa tekshirilishi kerak), iplarning oxirlari to'g'ri ichakka o'rnatilgan Longo stepleri orqali to'g'ri ichakdan chiqariladi. To'g'ri

ichakning shilliq pardasi gemorroidal tugunlar bilan birga aylana tarzda kesiladi va jarohat bo‘ylab soat strelkasiga mos holda titan simli choklar qo‘yiladi (23-rasm). Stepler anusdan chiqarib olinadi, amalga oshirilgan muolaja to‘g‘riligiga ishonch hosil qilish uchun olib tashlangan to‘qimalar ko‘zdan kechiriladi, chok chizig‘i tekshiriladi. Dastlab anoskop, keyin kengaytirgich chiqarib olinadi. Tug‘ri ichakka anestetikli maxsus malham shimdirilgan turunda solinadi va bir kunga qoldiriladi.



23-rasm. Longo usulida gemorroidal tugunlarni bog‘lash.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Klinik anatomiya [Matn]: darslik I jild /N.H.Shomirzayev, Sh.M.Ahmedov, I.D.Gulmanov. – Toshkent: Hilol media, 2020. – 404 b.
2. Klinik anatomiya [Matn]: darslik II jild /N.H.Shomirzayev, Sh.M.Ahmedov, I.D.Gulmanov. – Toshkent: Hilol media, 2020. – 380 b.
3. Оператив жаррохлик: Тиббиёт олий билимгоҳлари талабалари учун ўқув қўлланмаси Н.Ҳ. Шомирзаев. Н.С. Саъдуллаев, З.Б. Ботирова. – Т.: Ибн Сино номидаги нашриёт-матбаа бирлашмаси, 1994. – 367 б.
4. Оперативная хирургия: учебное пособие по мануальным навыкам / под ред. А. А. Воробьёва, И. И. Кагана. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 688 с.: ил.
5. Практикум по оперативной хирургии: учебное пособие для студентов III–IV курсов медицинского факультета. Специальность «Лечебное дело»: В 2-х ч. / А. В. Протасов, Э. Д. Смирнова, З. С. Каитова, К. А. Шемитовский. – Москва: РУДН, 2017. Часть 1. Основы оперативной хирургии. – 52 с.: ил.

MUNDARIJA

KIRISH.....	3
O‘QUV MASHG‘ULOTINING TEXNOLOGIK MODEL.	4
MASHG‘ULOTDA FOYDALANILADIGAN TA‘LIM USLUBLARI.	9
Moderasiya texnologiyasi	9
“KWL/KWHL kreativ” usuli.	11
Juftlikda ishlash texnologiyasi	12
AMALIY MASHG‘ULOT MATERIALLARI.	14
TOS SOHASINING TOPOGRAFIK ANATOMIYASI.	14
Kichik chanoq bo‘shlig‘i qavatlar.	20
Tos chanog‘ining kletchatka bo‘shliqlari.	23
Siydik pufagi.	26
Siydik yo‘lining tos qismi.	27
Prostata bezi, urug‘ yo‘lining tos qismi, urug‘ pufakchalari.	28
Bachadon.	28
Bachadon ortiqlari.	29
Qin.	30
To‘g‘ri ichak.	30
TOS SOHASINING OPERATIV JARROHLIGI.	34
Kichik chanoq kletchatka bo‘shliqlarini drenaj qilish usullari.	34
Siydik pufagini yumshoq kateter bilan kateterizatsiya qilish texnikasi.	37
Siydik pufagini metall kateter bilan kateterizatsiya qilish texnikasi.	37
Siydik pufagi punksiyasi.	38
Sistotomiya.	39
Sistostomiya.	39
Prostata bezidagi operatsiyalar.	40
Qinning orqa gumbazi punksiyasi.	41
Kolpotomiya.	41
Bachadondan tashqari homiladorlikda operatsiya.	42
Kesarcha kesish operatsiyasi.	43
To‘g‘ri ichakdagi operatsiyalar.	43
Orqa chiqaruv teshigi va to‘g‘ri ichak atreziyasidagi operatsiyalar.	44
Bavosil (gemorroy)da o‘tkaziladigan operatsiyalar.	44
FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR	46



TIBBIYOT NASHRIYOTI MATBAA UYI