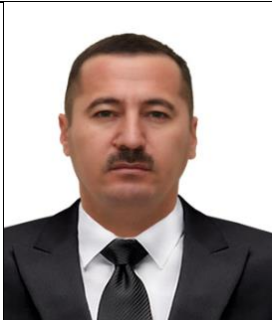


O'QUV DASTUR PASPORTI

O'quv dasturi Sog'liqni saqlash vazirligi huzuridagi uzluksiz tibbiy-farmasevtik ta'limni Muvofiqlashtiruvchi kengashning - 2025 yil 14 avgust IXT-82 sonli bayonnomasi asosida tasdiqlangan.

Amal qilish muddati 2030 yil gacha

Ta'lim muassasasi nomi	Tibbiyot xodimlarining kasbiy malakasini rivojlantirish markazi			
Kafedra/ bo'lim	1 - xirurgiya			
O'quv dastur nomi	«Kardioxirurgiya» mutaxassisligi bo'yicha o'quv dastur			
O'qish turi	ixtisoslashtirish			
O'quv dastur muallifi/ mualliflari	Nazirov F.G., To'raqulov O'.N., Matkarimov Sh.U..			
Siklning umumiy soati	2880 kredit			
Siklda dars beradigan o'qituvchi va trenerlar				
 akademik Nazirov F.G.	 t.f.d, dosent To'raqulov O'.N.	 t.f.n., assistent Saydazimov E.M.	 t.f.n., assistent Djumaniyazov J.A.	 t.f.n. assistent Matkarimov Sh.U.
 professor Eshonxodjaev O.D.	 t.f.d., dosent Irmatov S.X.	 professor Zufarov M.M.	 t.f.d., assistent Suyumov A.S.	
Maqsad	So'ngi tashxislash va davolash standartlari, klinik protokollar bilan tanishtirib, ular asosida nazariy bilim va amaliy ko'nikmalarini ushbu standartlarga va JSST tavsiyalariga asosan mukammallashtirish va yangilashdan iborat.			
Siklga taklif qilingan mutaxassislar - kontingent	umumiy xirurglar			
Sikl vazifalari	bemorni davolash bo'yicha amaliy qo'llanma oxirgi yangilangan standart asosida tashhisot usullarini va davolashni o'zlashtirish. bemorlarga yangilangan			

	standartga asoslangan holda davo chora-tadbirlarni olib borish, stasionar sharoitda kasalliklarning differensial tashhisi va profilaktikasi buyicha bilimlarni mukammallashtirish
Sikl tarkibi	1. MODUL.Yurakni normal anatomiyasi va fiziologiyasi. Yurakning o'tkazuvchi sistemasi. Yurakning qon bilan ta'minlanishi. Yurakning klapan apparati. Embriogenez masalalari va uning buzilishlari, sabablari, ularning ko'rsatkichlari. Yurakning jarrohlik kasalliklari. 2. MODUL.YuTN: OAP, anatomiyasi, gemodinamikasi, klinikasi, diagnostikasi, ko'rsatmalari, jarrohlik aralashuviga qarshi ko'rsatmalar, operatsiyadan keyingi davrda bemorlarni olib borish. ISLA: anatomiyasi, gemodinamikasi, klinikasi, diagnostikasi, ko'rsatmalari, jarrohlik aralashuviga qarshi ko'rsatmalar, operatsiyadan keyingi davrda bemorlarni boshqarish. 3. MODUL.Fallo triadasi: anatomiya, gemodinamika, klinika, diagnostika, ko'rsatmalar, jarrohlik aralashuviga qarshi ko'rsatmalar, operatsiyadan keyingi davrda bemorlarni olib borish. Fallo tetradasi: anatomiyasi, gemodinamikasi, klinikasi, diagnostikasi, ko'rsatmalari, jarrohlik aralashuviga qarshi ko'rsatmalar, operatsiyadan keyingi davrda bemorlarni olib borish. Fallo pentadasi: anatomiyasi, gemodinamikasi, klinikasi, diagnostikasi, ko'rsatmalari, jarrohlik aralashuviga qarshi ko'rsatmalar, operatsiyadan keyingi davrda bemorlarni olib borish. 4. MODUL.BATD (DMPP): anatomiyasi, gemodinamikasi, klinikasi, diagnostikasi, ko'rsatmalari, jarrohlik aralashuviga qarshi ko'rsatmalar, operatsiyadan keyingi davrda bemorlarni olib borish. QATD (DMJP): anatomiyasi, gemodinamikasi, klinikasi, tashxisi, ko'rsatmalari, jarrohlik aralashuviga qarshi ko'rsatmalar, operatsiyadan keyingi davrda bemorlarni olib borish. Aorta koarktatsiyasi: anatomiyasi, gemodinamikasi, klinikasi, diagnostikasi, ko'rsatmalari, jarrohlik aralashuviga qarshi ko'rsatmalar, operatsiyadan keyingi davrda bemorlarni olib borish. 5. MODUL.Eyzenmenger sindromi, Lyutenbashe kasalligi: anatomiyasi, gemodinamikasi, klinikasi, diagnostikasi, ko'rsatmalari, jarrohlik aralashuviga qarshi ko'rsatmalar, operatsiyadan keyingi davrda bemorlarni olib borish. 6 MODUL.Yurakning anomal joylashuvi: anatomiyasi, gemodinamikasi, klinikasi, diagnostikasi, ko'rsatmalari, jarrohlik aralashuviga qarshi ko'rsatmalar, operatsiyadan keyingi davrda bemorlarni olib borish. O'pka venalarining anomal drenaji: anatomiyasi, gemodinamikasi, klinikasi, diagnostikasi, ko'rsatmalari,

	jarrohlik aralashuviga qarshi ko'rsatmalar, operatsiyadan keyingi davrda bemorlarni olib borish. 7 MODUL.PPS, mitral klapan nuqsonlari: mitral stenoz: anatomiyasi, gemodinamikasi, klinikasi, diagnostikasi, ko'rsatmalari, jarrohlik aralashuviga qarshi ko'rsatmalar, operatsiyadan keyingi davrda bemorlarni olib borish. Mitral etishmovchiligi: anatomiyasi, gemodinamikasi, klinikasi, diagnostikasi, ko'rsatmalari, jarrohlik aralashuviga qarshi ko'rsatmalar, operatsiyadan keyingi davrda bemorlarni olib borish. Mitral nuqsonlarning Petrovskiy-Bakulev-Damir bo'yicha tasnifi. 8 MODUL. Aorta klapan: anatomiyasi, gemodinamikasi, klinikasi, diagnostikasi, ko'rsatmalari, jarrohlik aralashuviga qarshi ko'rsatmalar, operatsiyadan keyingi davrda bemorlarni olib borish. Trikuspidal klapan nuqsonlari: anatomiyasi, gemodinamikasi, klinikasi, diagnostikasi, ko'rsatmalari, jarrohlik aralashuviga qarshi ko'rsatmalar, operatsiyadan keyingi davrda bemorlarni olib borish. 9 MODUL.Kombinasiyalangan yurak nuqsonlari: anatomiyasi, gemodinamikasi, klinikasi, diagnostikasi, ko'rsatmalari, jarrohlik aralashuviga qarshi ko'rsatmalar, operatsiyadan keyingi davrda bemorlarni olib borish. Yurakning qo'shma nuqsonlari: anatomiyasi, gemodinamikasi, klinikasi, diagnostikasi, ko'rsatmalari, jarrohlik aralashuviga qarshi ko'rsatmalar, operatsiyadan keyingi davrda bemorlarni olib borish. 10 MODUL.Miokarditlar, etiologiyasi, patogenezi, klinikasi, davosi. Perikarditlar, etiopatogenezi, klinikasi, diagnostikasi, operativ davolashga qarshi ko'rsatmalar, operatsiyadan keyingi davrda olib borish. 11 MODUL. Yurakni jarohatlari, klinikasi, diagnostikasi, ko'rsatmalari, jarrohlik aralashuviga qarshi ko'rsatmalar, operatsiyadan keyingi davrda olib borish. Yurakni o'smalari: anatomiyasi, gemodinamikasi, klinikasi, diagnostikasi, ko'rsatmalari, jarrohlik aralashuviga qarshi ko'rsatmalar, operatsiyadan keyingi davrda bemorlarni olib borish. 12 MODUL.Yurakni o'tkazuvchi sistemasi patologiyasi: Blokadalar, klinika, diagnostika, EKG, davolash, EKS va implantasiya usullari. AIK haqida tushuncha, turlari. Kardioxirurgiyada shoshilinch holatlar, UPB (ODP), ochiq yurak, o'pka venalari trombozi kardiogen shoklar, infarkt, klinikasi, diagnostikasi, shoshilinch yordam turlari. Angioxirurgiya. 13 MODUL.Okklyuzion va stenozlovchi jarayonlar haqida tushuncha. Ateroskleroz. Nospesifik aorto-arteriit. Tomirlarning o'ziga xos yallig'lanish kasalliklari (zaxm, sil, mikotik, aktinomikotik va b.) Kasalliklar patogenezi,
--	---

	patofiziologiyasi. Magistral arteriyalar stenozlari va okklyuziyalarida gemodinamik buzilishlar. 14 MODUL.Qorin aortasi okklyuziyasi. Lerish sindromi. Tashxisi: UT Dopplerometriya. Hajmiy sfigmografiya, rentgenkontrast tekshiruvlar: aortoangiografiya: translyumbal, Seldinger bo'yicha, selektiv. Arterial tizimning stenotik va okklyuzion zararlanishlarida kam invaziv jarrohlik: Dilatasiya, stentlash. 15 MODUL.Oyoq-qo'llar surunkali ishemiyasining A.V.Pokrovskiy bo'yicha tasnifi. Protezlash va shuntlash operasiyalari. Arterial tizim shikastlanishini intraoperatsion tashxislash tamoyillari: floumetriya, tenziometriya. Plastik material (konduit) tanlash. Anastomozlar va tomir choklarining asosiy turlari. Aorta va magistral arteriyalardagi operasiyalarning asoratlari. 16 MODUL.Protez infeksiyasi. Qon ketishi. Reokklyuziyalar. Qo'l-oyoqlarning kritik ishemiyasi. Klassifikasiya. An'anaviy jarrohlik va nostandart davolashning asosiy tamoyillari (A-V oqmalari, boldirga katta charvini transplantasiya qilish, osteoperforatsiyalovchi operasiyalar, uzoq muddatli arteriya ichi kateter terapiyasi) Aorta va oyoq-qo'l arteriyalaridagi operasiyalardan keyin bemorlarni reabilitasiya qilish. 17 MODUL.Vena tizimining surunkali kasalliklari. Vena sistemasi normal anatomiyasi va fiziologiyasining umumiy xarakteristikasi. Venoz qon oqishining patologik holatlari. Gemodinamika. Surunkali venoz etishmovchilik. Tashxislashning umumiy tamoyillari: funksional sinamalar, ultratovushli dopplerometriya va -grafiya, flebografiya: distal, proksimal, chanoq, qarama-qarshi. 18 MODUL.Oyoq varikoz kasalligi. Klassifikasiya. Qon oqishining gemodinamik o'zgarishlari. Diagnostikasi. Konservativ davolash. Elastoterapiya. Skleroterapiya. Unga ko'rsatmalar va ijro texnikasi. Kombinasiyalangan flebektomiya - Narat, Madelung bo'yicha. Shede-Koxeru, Troyanov-Trendelenburg operasiyasi. Sokolov operasiyasi. Bebkok operasiyasi. 19 MODUL. Posttromboflebitik sindrom. Klassifikasiya. Klinikasi. Diagnostikasi. Konservativ davolash. Operativ davoga ko'rsatmalar. Asosiy operasiyalari Kokketta, Linton, Psatakis, Palma. Venoz tizimdagi operasiyalardan keyin bemorlarni reabilitasiya qilish. 20 MODUL.O'tkir arterial etishmovchilik (emboliyalar, trombozlar, shikastlanishlar). O'tkir arterial etishmovchilik (spontan gangrena) haqidagi ta'limotning rivojlanish tarixi. O'tkir arterial etishmovchilik etiopatogenezi. O'tkir ishemiyaning V.S. Savelev bo'yicha tasnifi. 21 MODUL.R.Virxov bo'yicha tromb hosil bo'lish teoriyasi. Magistral arteriyalar emboliyasining asosiy yo'llari. Tashxislashning asosiy tamoyillari, Oyoq-qo'llar ishemiyasi darajasiga qarab davolash usulini tanlash.
--	--

	Magistral va rekonstruksiya qilingan arteriyalar trombozlarini konservativ davolash. 22 MODUL.Emboloektomiya. Bajarish texnikasi. Embolektomiyadan so'ng qo'l-oyoq holatini yaxshilashning qo'shimcha yo'llari: fassirotomiya, sun'iy AVS yaratish, regionar va umumiy gemosorbsiya, limfosorbsiya. Gemokoagulyatsiya nazariyasi. Arteriya trombozlarida rekonstruktiv operasiyalar. 23 MODUL.O'tkir arterial etishmovchilikni davolashdan keyin bemorlarni reabilitatsiya qilish. O'tkir venoz etishmovchilik va magistral venalar trombozlarida gemodinamik o'zgarishlar va patofiziologiyasi. 24 MODUL.Arteriyalar jarohati. Qo'shma jarohat. Davolash va diagnostikaning asosiy tamoyillari. Posttravmatik va gemorragik shokdan chiqarish. Venoz tizimning o'tkir patologiyasi (trombozlar, jarohatlar). 25 MODUL.AIK haqida tushuncha, turlari. Sog'liqni saqlash tizimidagi qonunlarni, perfuziologiya xizmatini tashkil qilish chora tadbirlari va bu faoliyatlarni aniqlovchi direktiv hujjatlar; perfuziologiya bo'limi shtati va xodimlarning vazifalari; perfuziologiyada tadqiqot metodologiyasi. Jarrohlik va perfuziologiya paytida ilmiy izlanishlarning huquqiy va deontologik jihatlar. 26 MODUL.Yurak massaji. Defibrillyasiya. O'pkani sun'iy ventilyasiyasi. Gomeostaz, suv-elektrolit, energetik va gemodinamik buzilishlar korreksiyasi. Intensiv terapiya algoritmi. intensiv terapiya samaradorligi. Intensiv terapiya asoratlari. Plazma o'rmini bosuvchi eritmalar, parenteral ovqatlantirish va infuzion terapiya uchun vositalarning klinik va farmakologik xususiyatlarini bilish. Infuzion va transfuzion terapiyani hisoblash va uning samaradorligini nazort qilish. Shok, turlari, intensiv terapiya xususiyatlari. 27 MODUL.Yurak tomirlaridagi operasiyalardan keyin o'pkaning sun'iy ventilyasiyasi (IVL) masalalari. Operasiya va muolajalarni bajarish uchun zarur bo'lgan asab, nafas, yurak-qon tomir tizimi, oshqozon-ichak trakti topografik anatomiyasi elementlari; sab, endokrin, nafas, yurak-qon tomir tizimi, jigar, buyrak, oshqozon-ichak trakti, suv-elektrolit balans, kislota-ishqorli holat, qon tizimining normal va patologik fiziologiyasi. 28 MODUL.Magistral qon tomirlarning murakkab transpozitsiyasidagi operasiyalardan keyin o'pkaning sun'iy ventilyasiyasi (IVL). Operasiyadan oldingi tayyorgarlik. Anesteziya va jarrohlik uchun nisbiy va mutlaq ko'rsatmalar. Operasion va anesteziolalig xavf. Umumiy anesteziya tushunchasi. Narkoz-nafas va nazorat-diagnostika apparatlarini ishga tayyorlash, texnika xavfsizligi, hayot uchun zarur funksiyalar monitoringi. Narkoz apparati maskasi yordamida ingalyasion anestetiklar bilan umumiy anesteziya. Ingalyasion bo'lmagan vnestetiklar bilan umumiy anesteziya. Mushak realksantlari
--	--

	va IVL bilan zamonaviy kombinirlangan endotraxeal narkoz. 29 MODUL.O'tkir yurak etishmovchiligi - patogenezi, klinikasi, diagnostikasi va davolash choralari. Gemostaz sistemasi. DVS-sindromni kelib chiqishiga asosiy sabablar va patogenezi. Shok va kardioxirurgiyada terminal holatlar. Gemorragiky shok – bosqichlari, intensiv davolash tamoyillari Septik shok. Rivojlanish fazalari, klinik ko‘rinishi, tashhisi, intensiv terapiya. Gemotransfuzion shok. Klinik ko‘rinishi, tashhisi, detoksikasiya usullari. Shokni asosiy klinik turlari. Emboliya - etiologiya, klinik ko‘rinishi, tashhisi, intensiv davo tamoyillari. Infuzion-transfuzion terapiyaning tamoyillari. Kolloid-osmotik bosimni buzilishlarni korreksiyasi. 30 MODUL.Angioxirurgiyada o‘pkaning sun'iy ventilyasiyasi (IVL) o‘tkazishga ko‘rsatma va qarshi ko‘rsatmalar. Tizim va a'zolar funksiyasining o‘tkir buzilish sindromlarining klinik ko‘rinishi, funksional va biokimyoviy diagnostikasi; O‘tkir jarohat, qon yo‘qotish, shok, koagulopatiya, gipotermiya, og‘riq sindromi, o‘tkir nafas va yurak-qon tomir etishmovchiligi patofiziologiyasi; o‘limning turli shakllari va klinik o‘lim, jonlangandan keyingi tiklanish davri (postreanimasion kasallik) patofiziologiyasi. Rentgenoendovaskulyar xirurgiya 31 MODUL.Arterial va venoz tarmoqlarning stenozlari va okklyuziyasini bartaraf etish bo‘yicha davolash-tashxislash chora-tadbirlari texnikasi. Xirurgik davolashga ko‘rsatmalar va qarshiliklar. Diagnostika aniqlash uchun maxsus tekshirish usullarini belgilash, olingan ma'lumotlarni tugri baxolash. Kasallik kechishi, faollik darajasini va kechish davrlarini aniqlash Kasallik kechimidagi dinamik o‘zgarishlarni aniqlash, uning yakuni, rehabilitasiya jarayonlari. 32 MODUL.Tomirlarni stentlash. Kavafiltrlarni o‘rnatish. Tomirlardagi yot jismlarni olib tashlash. Trombozlarni emboliyalardan farqi. Tromboz va emboliyalar etiologiyasi. Tromb hosil bo‘lishiga olib keluvchi omillar. O‘tkir tromboz va emboliyalarni klinik kechishi va klinik davrlari. Tekshirish usullari. Konservativ davolash usullari. Jarrohlik davolash usullari (Fogarti zondini qo‘llanilishi, to‘g‘ri embolektomiya). Antikoagulyant terapiya prinsiplari. 33 MODUL.Uzoq muddatli kateter terapiyasi uchun kateterlar o‘rnatish. REV xirurgiyasining asoratlari, ularning oldini olish va davolash. REV - ayrim yurak nuqsonlarini davolash. Patologik anatomiya. Klinik manzarasi, tashxisot. Asoratlar. Davolash usullari. REV xirurgik davolashga ko‘rsatmalari va qarshi ko‘rsatmalari. KVP, tuman shifoxonasidagi davolash xususiyatlari. Amaliyotdan keyingi muddatdagi davolash. Yurakni ishemik kasalligi. Xirurgik davolash. Sun'iy qon aylanishi.
--	--

34 MODUL. Yurakni ishemik kasalligi. Etiopatogenezi. Qon aylanishining buzilishi natijasida miokardning patofiziologik o'zgarishlari. Operasiya va muolajalarni bajarish uchun zarur bo'lgan asab, nafas, yurak-qon tomir tizimi, oshqozon-ichak trakti topografik anatomiyasi elementlari; sab, endokrin, nafas, yurak-qon tomir tizimi, jigar, buyrak, oshqozon-ichak trakti, suv-elektrolit balans, kislota-ishqorli holat, qon tizimining normal va patologik fiziologiyasi; tizim va a'zolar funksiyasining o'tkir buzilish sindromlarining klinik ko'rinishi, funksional va biokimyoviy diagnostikasi; o'tkir jarohat, qon yo'qotish, shok, koagulopatiya, gipotermiya, og'riq sindromi, o'tkir nafas va yurak-qon tomir etishmovchiligi patofiziologiyasi; o'limning turli shakllari va klinik o'lim, jonlangandan keyingi tiklanish davri (postreanimasion kasallik) patofiziologiyasi.

35 MODUL. Yurakni ishemik kaslligini tasnifi.

Diagnostikasi. Noinvaziv va invaziv usullar.

Koronar ventrikulografiya. Operativ davoga ko'rsatmalar.

Koronar arteriyalarni kengaytirish va stentlash. Sun'iy qon aylanish sharoitida va ishlab turgan yurakda aorta-koronar shuntlash (ishlab turgan yurakda operasiyalar).

36 MODUL. Perfuziologiya va sun'iy qon aylanish asoslari. AIKni ulashda kanyulyasiya tartibi. AKSh dan keyin bemorlarni reabilitasiya qilish. Operasiya asoratlari, ularni bartaraf etish yo'llari. Sog'liqni saqlash tizimidagi qonunlarni, perfuziologiya xizmatini tashkil qilish chora tadbirlari va bu faoliyatlarni aniqlovchi direktiv hujjatlar; perfuziologiya bo'limi shtati va xodimlarning vazifalari; perfuziologiyada tadqiqot metodologiyasi. Jarrohlik va perfuziologiya paytida ilmiy izlanishlarning huquqiy va deontologik jihatlar.

O'quv bazasi: "Akademik V.Voxidov nomidagi Respublika ixtisoslashtirilgan ilmiy-amaliy tibbiyot markazi"



