

«ТАСДИҚЛАЙМАН»
Ўқув ишлари бўйича проректор
Профессор Хаитов К.Н._____

« » _____ **2018 й.**

Таълим йўналиши - 5510200 -- «Педиатрия иши»

ЎҚУВ УСЛУБИЙ МАЖМУА

V курс

Мустақил иш соати – 40

Таълим соҳаси - 510000 - « Соғлиқни сақлаш»Таълим йўналиши - 5510200 - «Педиатрия иши» йўналиши Анестезиология ва реанимация, болалар анестезиологияси ва реанимацияси фанидан ўқув режа бўйича ўқув услубий мажмуа ишлаб чиқилди

Тузувчилар :

Анестезиология ва реаниматология, болалар анестезиология ва реаниматологияси кафедраси мудири т.ф.д., профессор Т.С. Агзамходжаев.

Анестезиология ва реаниматология, болалар анестезиология ва реаниматологияси кафедраси доценти, т.ф.н. Юсупов А.С.

Анестезиология ва реаниматология, болалар анестезиология ва реаниматологияси кафедраси ассистентлари: Исмаилова М.У., Салиходжаев Ш.Н, Хайдаров М.Б, Бекназаров А.Б., Толипов М.Г, Маматкулов И.А., Маматкулов И.Б.

Такризчилар :

Тош ВМОИ болалар анестезиология и интенсив терапияси кафедра мудири т.ф.д., профессор Э.А. Сатвалдиева

ТошПМИ факультет болалар хирургияси кафедра мудири, т.ф.д., профессор М.М. Алиев

Фаннинг ўқув услубий мажмуаси Тошкент Педиатрия Тиббиёт Институтининг **“1-педиатрия ”** факультети Илмий кенгашининг 2018 йил июн 10 -сон мажлисида муҳокама этилди ва маъқулланди.

“1-педиатрия ” факультети
Илмий кенгаши раиси

Т.С.Агзамходжаев

Фаннинг ўқув услубий мажмуаси Тошкент педиатрия тиббиёт институти МУК нинг 2018 йил “20” июн 10 -сон қарори билан тасдиқланди.

Кафедра мудири

Т.С.Агзамходжаев

Келишилди:

Ўқув услубий бўлим бошлиғи _____

Н.В.Агзамова

Таълим соҳаси - 510000 - « Соғлиқни сақлаш»Таълим йўналиши - 5510200 - «Педиатрия иши» йўналиши Анестезиология ва реанимация, болалар анестезиологияси ва реанимацияси фанидан ўзгартириш ва қўшимчалар 2018-2019 ўқув йили ўқув услубий мажмуасига киритилди:

Машгулот №2 дан 16 гача - график органайзерлар - доцент Юсупов А.С., ассистентлар: Толипов М.Г., Исмоилова М.У., Бекназаров А.Б, Хайдаров М.Б, Солиходжаев Ш.Н., Маматкулов И.А.

Амалий машгулот №3, 11га: амалий куникмалар - ассистент Исмаилова М.У.

КИРИШ

Анестезиология ва реанимация, болалар анестезиологияси ва реанимацияси фани асосий конун ва коидалари беморни операцион травмадан химоялаш, критик ҳолатларда ҳаёт учун зарур бўлган аъзолар функцияларини тиклаш, бошқариш ва ушлаб туриш. Амалиётда кулланиладиган бу принциплар уз навбатида умумий анестезиология ва реаниматология принципларидан кескин фарк қилади. Бу специфик усуллар айниқса болаларда ката ёшдаги беморларда кулланиладиган анестезия ва реанимация усуллари уларнинг анатомио- физиологик хусусиятлари билан боғлиқ. Ишчи дастур намунавий дастур асосида тузилган бўлиб, талабаларни ўқитиш мақсади ва вазифаларини аниқлабгина қолмасдан, балки уларни билимга талабини, амалиётда қўллашни ҳам ургатади. Ишчи дастурда замонвий ўқитиш технологияси билан анатомио-физиологик хусусиятларини билган ҳолда фан бўйича талабалар билим даражасини ошириш ва назорат қилиш кўриб чиқилади.

1.1. Ўқув фанининг мақсад ва вазифалари

Фанни ўқитишдан мақсад - талабаларни шошилиш ҳолатларда бола организмнинг ҳаётий зарур аъзолари ва системалари функциясининг бузилиши этиопатогенези, диагностикаси билан таништириш, бола ҳаётига ҳавф солувчи ҳолатларда даво чора-тадбирларини танлашга,

Фаннинг вазифаси -шунингдек соғлиқни сақлаш бирламчи звеноси ва тез тиббий ёрдам хизмати шароитида мустақил реанимацион ёрдам, шифохонагача анестезиологик ва интенсив ёрдам кўрсатишга ургатишдир.

1.2. Ўқитишнинг асосий принциплари, усуллари ва воситалари.

Қуйидаги дастур талабаларда клиник фикрлашни ошириш, килиник кузатувлар ва тактик ҳаракатларнинг максимал индивидуаллаштиришга қаратилган. Ўқитиш традицион (суҳбат, мулоқот, савол-жавоб) ва шунингдек интерактив усулларда (клиник имитацион ўйинлар – “ролли ўйин”, “қор бўрони”, “мияга ҳужум”, турли мураккабликдаги ҳолатий масалаларни ишлаш, тест шаклида) олиб борилади. Шошилч ҳолатлар ривожланиш патогенези ва диагностикаси схемаларини “презентация”, “галерея бўйлаб сайр”, “академик полемика” усулларида ишлаб чиқиш.

Фантомларда, муляжларда, волонтерларда ишлаш. Касаллик тарихи ва наркоз карталарини таҳлил қилиш ва рецензияси. Бемор реабилитацияси режасини ишлаб чиқиш. Клиник фикрлашни баҳолаш варақасини тўлдириш.

1.3. Талабаларнинг билим, амалий кўникмалар даражаси учун талаб:

Талаба билиши керак:

- шошилиш ҳолатлар ривожланишининг анатомио-физиологик ва ёшга боғлиқ хусусиятларини;
- дори ва анестезиологик воситаларининг организм ва функционал системаларга таъсир қилиш механизмини;
- патологик синдромлар ривожланишининг этиопатогенетик факторларини;
- шошилиш ҳолатлар диагностикаси критерияларини;
- оғирлик даражасини баҳолашни;
- реанимацион, интенсив терапия ва анестезия йўллари ва усулларини;

Талаба қила олиши керак:

- синдром ёки ҳолат диагностикаси;
- госпитализациягача босқичда ёки тез тиббий хизмат шароитларида реанимацион ва интенсив терапия дастурини тузиш ва амалга ошириш;

- бемор боланинг кейинги даво чоралари ва транспортировка усулини танлаш ва амалга ошириш;
- анестезиологик хавфни баҳолаш;
- операция ва жароҳатларда анестезия усулини ва турини танлаш.

Талаба қуйидаги амалий кўникмаларга эга бўлиши керак:

- терминал ҳолатларни аниқлай олиши (агония олди, агония даври, клиник ўлим)
- нафас ва юрак тўхтаганини;
- декорткация ва децеребрацияни;
- ўткир юрак етишмовчилиги даражасини;
- ЎНЕ оғирлик даражасини, обструктив синдром ва ўпка ичи таранглашиш синдромини аниқлай олиши кеарак;
- нафас йўли ўтказувчанлигини тиклай олиши;
- “оғиздан оғизга”, “оғиздан бурунга” ўпка сунъий вентилляцияси (ЎСВ) ни ўтказа олиши;
- билвосита юрак массажи ўтказиши;
- краниоцеребрал гипотермия ўтказиши;
- совутишнинг физик усуллари кўллай олиши;
- критик ҳолатдаги беморларни транспортировкасини ташкил қила олиши керак;

1.4. Ушбу ўқув дисциплинасини ўзлаштириш учун зарур бўлган ўқув дисциплиналари ва унинг рўйхати.

Болалар анестезиологияси ва реаниматологияси бўйича чуқур билим ва кўникмага эга бўлиш учун қуйидаги ўқув дисциплиналари бўйича базис билимларга эга бўлиш керак:

- болалар нормал анатомияси;
- нормал ва патологик физиология;
- топографик ва патологик анатомия;
- биологик кимё;
- клиник фармакология;
- болалар касалликлари пропедевтикаси;
- педиатрия;
- шошилч педиатрия;
- болалар жарроҳлиги;
- болалар инфекцион касалликлари.

Амалий машғулотларда бажарилиши шарт бўлган вазифалар.

Болалар анестезиологияси ва реаниматологияси бўйича ўқитиш қуйидаги асосий принциплар бўйича олиб борилади:

Олдинги курсларда олинган билимларга таянган ҳолда асосий шошилч ҳолатлар, терминал ҳолатларнинг кечиши ва интенсив терапияси тўғрисида талабаларга билим бериш.

Давлат таълим стандарти ва умумий амалиёт педиатри квалификацион характеристикаси талабларига асосан ўқитишнинг асосий усули бўлиб, ўқитувчи раҳбарлигида талабаларнинг қуйидаги вазифаларни бажариши:

- 1-вазифа: Бемор болани текшириш ва умумий аҳволини баҳолаш
- 2-вазифа: Терминал ҳолатнинг босқичини аниқлаш.
- 3-вазифа: Нафас етишмовчилиги даражасини аниқлаш.
- 4-вазифа: Юрак қон-томир етишмовчилиги даражасини аниқлаш.
- 5-вазифа: Шок турини аниқлаш.
- 6-вазифа: Муляжда трахея интубацияси ва юрак – ўпка реанимацияси техникасини кўрсатиб бериш.
- 7-вазифа: Қон ивиш тизимининг бузилиш даражасини аниқлаш.
- 8-вазифа: Гемостаз тизимида бузилиш борлигини (ДВС синдром) аниқлаш;
- 9-вазифа: Гипертермик, тутқаноқ синдромида ва мия шишида оғирлик даражасини аниқлаш;
- 10-вазифа: Буйрак етишмовчилиги турини ва босқичини аниқлаш.
- 11-вазифа: Чақалоқлар реанимацияси ва интенсив терапиясининг ўзига хос хусусиятларини билиш.
- 12-вазифа: Клиник ва лаборатор – инструментал текширувлар натижасини таҳлил қилиш.
- 13-вазифа: Талабалр клиник фикрлашини баҳолаш варақасини тўлдириш;

14-вазифа: Касаллик тарихи ва наркоз карталари экспертизаси.

15-вазифа: Бемор инфузион терапияси варақасини тузиш

16-вазифа: Беморнинг парентерал овқатлантириш варақасини тузиш;

17-вазифа: Анестезия режаси ва наркоз картаси таҳлилини ўтказиш.

1.5. Ушбу дастур бўйича ўқитиш таълим технологиясида қуйидаги сезиларли ўзгартиришларни назарда тутати:

- ўқув қўлланмалари, жадваллар, графиклар, ҳолатий масалалар, ишчи ўйинлар, касаллик тарихидаги диагностик хатолар, наркоз карталари, тестлар ва бошқаларнинг тўлиқ компьютерлаштирилиши;
- фантомлар, муляжлар, асбоб-ускуналар, аппаратуралар ва электрон версиялар билан таъминлаш.
- талабалар мустақил иши даражасини баҳолаш бўйича педагогларнинг кўникмалар ҳосил қилиши.

2018-2019 ўқув йили

Анестезиология ва реанимация, болалар анестезиологияси ва реанимацияси фанидан маърузалар тематик режаси

Таълим соҳаси - 510000 - «Соғлиқни сақлаш» Таълим йўналиши - 5510200 -

«Педиатрия иши» йўналиши

№	Мавзу	Мазмуни	Адабиётлар	Соат
1	Терминал ҳолаталар ва клиник ўлим	Терминал ҳолатлар таснифига кўра преагонал, агонал ва клиник ўлим ҳолатида қадамма-қадам реанимация муолажаларини ўтказишни билиб олиш	[5, 7, 8, 9, 13, 15, 17]	2
2	Гипертермик, талваса синдроми ва блш мия шиши да синдромли терапия.	Талваса синдроми клиникаси, диагностикаси ва интенсив терапияси этиопатогенетик хусусиятлари Бош мия клиникаси, диагностикаси ва интенсив терапияси этиопатогенетик хусусиятлари	[5, 7, 8, 15]	2
3	Дегидратация синдроми	Сув-электролит балансининг бузилиши. Болаларда дегидратация синдроми этиопатогенези. Болаларда инфузион терапия асослари.	[5, 6, 12,]	2
4	Кичик жароҳатли операцияларда оғриқсизлантириш	Оғриқсизлантириш турлари, НЛА ва атаральгезия ҳақида тушунча. Наркоз босқичлари, компонентлари ва улар асоратлари ва профилактикаси	[5, 7, 8, 15]	2
	Жами			8

2018-2019 ўқув йили

Анестезиология ва реанимация, болалар анестезиологияси ва реанимацияси фанидан амалий машғулотлар тематик режаси.

Таълим соҳаси - 510000 - «Соғлиқни сақлаш» Таълим йўналиши - 5510200 -

«Педиатрия иши» йўналиши

№	№ Маърузалар	Амалий машғулотлар номи ва мазмуни.	Адабиётлар	Соат
1	2	3	4	5
1.	Маъру	Педиатрияда анестезиология – реаниматология	Топшириқ	4

	за №1	хизматларининг ташкилоти. Анестезиолог – реаниматолог ҳаракатидаги бола организмнинг анатомио - физиологик хусусиятлари. Цели и задачи Анестезиология ва реаниматологиянинг мақсад ва вазифалари. Унинг педиатриядаги ўрни ва усул ва принциплари. Анестезиология ва реаниматологиянинг меъёрий ҳужжатлари ва мавқийи. Анестезиология, реанимация ва интенсив терапиянинг тузилиши ва жиҳозланиши. Юрак–томир, нафас тизими, неврологик статусини ҳолатини баҳолаш ва ёшига қараб текшириш усуллариининг хусусияти. Гидроион алмашинуви, кислота-асос мувозанатини ёшлари бўйича хусусияти.	№ 1, 3, 4, 8, 9, 10, 11, 14. (5, 6, 7, 11, 13).	
2.		Терминал ҳолатлар ва клиник ўлим. Терминал ҳолатларнинг уч босқичли таснифи. Клиник ўлим ва биологик ўлим дифференциал диагностикаси. Ўпка-юрак реанимациясини ўтказиш кетма-кетлиги. АВСД. қадамлари билан танишиш	Топшириқ № 1, 12, 14. (4, 5, 11, 14).	6
3		Ўпка юрак ва миёна реанимацияси. Постреанимацион касаллик. Босқичлари ва даволаш хусусиятлари. Клиник ўлим диагностикаси. Краниоцеребрал гипотермия усули билан танишиш. Юрак-ўпка ва миёна реанимацияси (шифоҳона ва шифоҳонагача босқичлари). ЎСВ, юрак билвосита массажи. Медикаментоз даво. Дефибрилляция. Реанимация ўтказишга кўрсатма ва қарши кўрсатма. Асоратлари. Критик ҳолатларда полиорган етишмовчилиги	Топшириқ № 1, 12, 14. (4, 5, 11, 14).	6
4		Чақалоқлар асфиксияси. Заруратга қараб реанимация тадбирларини ўтказиш ва унга тайёрлаш. Туғилганданок бола аҳволи оғирлигини баҳолаш. Нафас йўллари эркин ўтказувчанлигини тиклаш. Мустақил нафасни тиклаш. Юрак фаолиятини адекватлигини тиклаш. Дори воситаларини юбориш..	Топшириқ № 1, 3, 5	6
5.		Ўткир нафас етишмовчилиги. Ўткир нафас етишмовчилигининг ривожланишида этиопатогенетик сабаблар таснифи. ЎНЕ асосий клиник диагностик критериялари. Нафас етишмовчилигининг даражаларини баҳолаш. ЎНЕ да интенсив терапияни умумий принциплари респиратор ва оксигенотерапиянинг усуллари. Нафас етишмовчилигининг даражаларини баҳолаш. Оксигенотерапиянинг усуллари. НЕ респиратор терапия принциплари: нафас йўллари эркин ўтказувчанлигини таъминлаш, трахеостомияга кўрсатма, субдурал, субарахноидал гематомалар, БДЛ, ларинготрахеит, диафрагмал чурчалар. Аэрозоль, кислород, гелий кислородли терапия. Нафас йўллари доимий мусбат босим остидаги спонтан нафаси, режим, ЎСВ, ГБО. Ўткир ва сурункали кислородли интоксикация. Миндельсон синдроми, аспирацион пневмония. Этиопатогенези, клиникаси, диагностикаси и интенсив терапияси.	Топшириқ № 1, 2, 3, 5, 9. (2, 5, 7, 9, 11).	6
6.		Ўткир юрак етишмовчилиги. ўткир қон айланишининг ривожланишида этиопатогенетик омиллар. Ўткир қон айланишининг ривожланишида этиопатогенетик омиллар, тасниф, юрак–томир етишмовчилигининг тури ва даражалари. Юрак–томир етишмовчилигининг клинικο-диагностик мезонлари. Ўткир қонайланиши	Топшириқ № 3, 4, 5, 7. (2, 5, 11).	6

		етишмовчилигининг даволашнинг асосий принциплари. Чап қоринча ва ўнг қоринча, тоталь брак етишмовчилиги. Интенсив.терапия. Асоратлари.		
7.		Травматик ва геморрагик шок. Кўп учрайдиган (травматик ва геморрагик)шоклар этиологияси, клиникаси, диагностикаси. Интенсив терапия асосий принциплари.Травматик шокда шошилиш ёрдам.	Топширик № 3, 4, 5, 7. (2, 5, 11).	6
8	Маъру за №2	Анафилактик шок. Анафилактик шокнинг метаболик механизмининг ривожланиши. Кўп учрайдиган шокнинг турлари этиологияси, клиникаси, диагностикаси.Анафилактик шокда шошилиш ёрдам.	Топширик № 3, 4, 5, 7. (2, 5, 11).	4
9.		Гипертермик синдромда шошилиш ёрдам. Гипертермик синдром этиология, патогенез, клиника, диагностикаси ва интенсив терапияси	Топширик № 1, 2, 6, 10, 11, 14. (1, 5, 7, 11, 14).	6
10.		Талваса синдроми. Этиология, патогенез, клиника, диагностика и интенсив терапияси.	Топширик № 2, 3, 5, 7, 8, 9, 11, 13, 14. (2, 5, 7, 11, 14).	6
11.	Маъру за №3	Асоратланган бош мия жароҳатларида шошилиш ёрдам кўрсатиш. Бош мия шиши этиологияси, патогенези, клиникаси, диагностикаси ва интенсив терапияси.	Топширик № (4, 6, 14)	4
12.		Дегидратация синдроми. Сув- электролит алмашинувининг бузилиши турлари. Сув туз алмашинув бузилишини даволаш тадбирлари. Лаборотор маълумотлар кўрсаткичларини тўғри интерпретация қилиш. Этиопатогенезни билиши. Сув электролит алмашинув бузилишларини кўрсатиш ва адекват инфузион терапия хажмини тавсия қилиш. Диф. Диагностикаси.Тузли ва коллоид дори воситалари. Диффецитларни илмий ҳисоблаш сув ва электролитлар сарфланиши ва уларнинг КИМ бузилишларидаги боғлиқлиги. Орал регидратация.Инфузион- трансфузион терапия усуллари,мақсад ва вазифалари.	Топширик № 1, 4, 6, 13. (5, 7, 11, 12)	6
13		Ўткир буйрак етишмовчилиги.. Этиология, патогенези, клинικο-лаборатор диагностика.Ўткир буйрак етишмовчилиги интенсив терапияси. Уремия ривожланиши белгилари. Детоксикация усуллари: гемосорбция, ультрафилтрация, гемодиализ, плазмоферез.	Топширик № 1, 12, 13. (1, 2, 8).	
14.	Маъру за №4.	Геморрагик синдром. ДВС-синдром этиология, патогенез, классификация, босқичлари, клиникаси, клинικο-лаборатор диагностикаси. Интенсив терапия асосиц принциплари..	Топширик № 1, 12, 13. (1, 2, 8).	4
15.		Травматик шокда умумий оғриқсизлантириш. Умумий анестезия босқичлари ва компонентлари. Наркоз аппаратуралари,нафас контурлари ва системалари. Болаларда кўз, лор органлари хурургик патологияларидаги ва травмаларда оғриқсизлантириш аҳамияти.Умумий анестетиклар, анальгетиклар, релаксантлар, нейролептиклар ва бошқа умумий анестезия воситаларининг клинικο-фармакологик характеристикаси.	Топширик № 1, 2, 3, 4, 6, 7, 11, 12. (1, 5, 6, 11, 12).	6

		Беморни операция олди тайёргарлиги. Болаларда кўз, лор органлари хурургик патологияларидаги операциядан кейин касални олиб бориш.		
		Кичик жарроҳлик муолажаларида оғриқсизлантириш. Ингаляцион ва ноингаляцион наркоз. Умумий анестезиянинг комбинирланган усуллари. Наркозга киритиш, ушлаб туриш ва наркоз таъсиридан чиқариш. Трахея интубацияси вақтида бўйин умуртқаси жароҳати, асорати. Шошилиш ёрдам. Умумий анестезиянинг эндотрахеал усулида ўтказилишига кўрсатма. Анестетиклар, наркотик анальгетиклар ва мушак релаксантларининг ноҳўя таъсири.	Топширик № 4, 5, 7, 12, 13, 14. (1, 3, 5, 6, 11).	6
17.		Травмаларда оғриқсизлантириш турлари ва усуллари. Чақалоқ бемор сифатида юқори хавф даражаси. Жарроҳлик патологияларида умумий анестезия хусусиятлари. Операциядан кейинги парвариш. Операция вақтида ва операциядан кейинги вақтлардаги асоратлар ва уларнинг профилактикаси. Маҳаллий анестезия. Регионар анестезия турлари ва усуллари, акушерство ва гинекологияда. регионал анестезия Якуний назорат Оғзаки-имтиҳон билетлари асосида ўтказилади	Топширик № 1, 3, 4. (1, 2, 3, 9)	6

Жами

94 соат

№ 1, 8, 11, 14 АМАЛИЙ МАШГУЛОТЛАР ХРОНОКАРТАСИ

№	Вақти	Саволлар	Ўтказиш жойи
1	8-30-8-40	Талабалар йўқловини ўтказиш	Ўқув хонаси
2	8-40-9-15	Мавзу билан таништириш	Ўқув хонаси
3	9-15-9-20	Танаффус	
4	9-20-10-05	Маъруза	Маърузалар зали
5	10-05-10-15	Танаффус	
6	10-15-11-00	Маъруза	Маърузалар зали
7	11-00-11-05	Танаффус	
8	11-05-11-50	Мавзу бўйича амалий машгулотарни қабул қилиш	ОРИТ, опер.блок
9	11-50-12-30	Тушлик	Ўқув хонаси
10	12-30-13-15	Янги машгулот мавзуси билан таништириш	ОРИТ, опер.блок
11	13-15-13-20	Танаффус	Ўқув хонаси
12	13-20-14-05	Янги машгулот мавзуси бўйича янги технологиялар билан таништириш	ОРИТ, опер.блок

№ 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 12, 15, 16, 17

АМАЛИЙ МАШГУЛОТЛАР ХРОНОКАРТАСИ

№	Вақти	Савол	Ўтказиш жойи
1.	8-30 - 8-40	Талабалар йўқловини ўтказиш	Ўқув хонаси
2.	8-40 - 9-15	Мавзу билан таништириш	Ўқув хонаси

3.	9-15 9-20	Танаффус	
4.	9-20 – 10-05	Мавзуга боғлиқ беморлар кўруви	ОРИТ
5.	10-05 - 10-15	Танаффус	
6.	10-15 - 10-30	Мавзуга боғлиқ беморлар кўруви	ОРИТ
7.	10-30 - 11-00	Таркатма материаллари билан ишлаш	Ўқув хонаси
8.	11-00 - 11-05	Танаффус	
9.	11-05 -11-50	Мавзу бўйича амалий кўникмаларни кўрсатиш	ОРИТ, опер.блок
10.	11-50 - 12-30	Тушлик	
11.	12-30 - 13-15	Таркатма материаллари билан ишлаш	Ўқув хонаси
12.	13-15 - 13-20	Танаффус	
13.	13-20 - 14-05	Янги машғулот мавзуси бўйича янги технологиялар билан таништириш	ОРИТ, опер. Блок

Мавзу №1. Педиатрияда анестезиология – реаниматология хизматларининг ташкил этиш. Анестезиолог – реаниматолог нуқтаи назаридан бола организмнинг анатомио - физиологик хусусиятлари.

Мавзу № 1 Технологик карта

Ўқув соати: 4 соат	
Ўқув машғулот режаси	
Мавзу мақсади:	Талабаларни бола организмдаги анатомо – физиологик ва ёшга боғлиқ хусусиятларини, педиатриядаги анестезиология – реаниматологияга хизматларнинг тузилиши билан таништириш.
Педагог топшириқлари: - ЎзРда анестезиолог – реаниматолог хизматларининг ташкилий принциплари. - Анестезиология – реаниматология хизматлари вазифалари. - Анестезиолог – реаниматолог персонал ишларининг ҳуқуқий аспекти. - ОРИТ ташкилотлари. - ОРИТ ташкилоти функциялари. - ОРИТ госпитализациясига кўрсатма ва қарши кўрсатма. - Болалар организмда ЦНС нинг анатомо – физиологик хусусиятлари. - Болалар организмда нафас ва қон айланишининг ривожланишидаги хусусиятлари. - Болаларда метаболизм хусусиятлари. - Болаларда эндокрин тизимининг анатомо – физиологик хусусиятлари	Ўқув мавзу натижаси: Талаба билиши шарт: Реанимация ва интенсив терапия (ОРИТ) ва операцион анестезиология бўлимларининг тузилиши ҳақида тасаввурга эга бўлмоқ. ОРИТ билан касалланган беморларни госпитализациясига кўрсатмалар ва қарши кўрсатмаларни билиши. Реанимация ва анестезиология бўлимининг санитар – гигиеник тартиб ишларини билиш. Тиббий персонал мажбуриятларининг ҳуқуқий аспектиларини ўрганиш. Бола организмнинг анатомо – физиологик хусусиятларини билиш. .
Ўқутиш усуллари	Дискуссия/ мия хужуми/ беморлар курацияси ва бошқалар.
Ўқув фаолияти шаклини ташкиллаштириш	Индивидуал/ жамоавий/ кичик гуруҳларда ишлаш/ балиқ скелети / тестлар ечиш.
Ўқув қуроллари	Интернетга уланишга инфорацион технология. Ўқув фильмлар ва муляжлар.
Қайта мулоқат усуллари ва ўқув қуроллари	Таркатма материаллар/тестлар,вазиятли

	масалалар, рецептлар, талабалар клиник фикрлаш баҳолаш варағи
--	---

Мақсад.

Талабаларни бола организмдаги анатомио – физиологик ва ёшга боғлиқ хусусиятларини, педиатриядаги анестезиология – реаниматологияга хизматларнинг тузилиши билан таништириш.

Талаба билиши керак.

- Реанимация ва интенсив терапия (ОРИТ) ва операцион анестезиология бўлимларининг тузилиши ҳақида тасаввурга эга бўлмоқ.
- ОРИТ билан касалланган беморларни госпитализациясига кўрсатмалар ва қарши кўрсатмаларни билиши.
- Реанимация ва анестезиология бўлимининг санитар – гигиеник тартиб ишларини билиш.
- Тиббий персонал мажбуриятларининг ҳуқуқий аспектларини ўрганиш.
- Бола организмнинг анатомио – физиологик хусусиятларини билиш.

Машғулот ўтказиш режаси:

1. Ўйлама
2. Талабаларни амалий машғулот мақсали билан таништириш
3. Уй ишини баҳолаш (конспект)
4. Фаол сўров.
5. Тест топшириқларини таҳлили
6. Вазиятли масалалар ечиш
7. Ўқитиш интерфаол усулларини
8. Резюме
9. Хужжатларни тўлдириш ва машғулотга баҳо
 - Конспектлар учун балл
 - Журналга талабалар баҳосини қўйиш

Тарқатиш усуллари:

1. Тарқатма материаллар.
2. 1-3 топшириқ.
3. Интерактив усуллар сценарийси.
4. Тест саволлари.
5. Вазиятли масалалар
6. Назорат турлари.
7. Мавзу назорат саволлари

Назарий қисм.

Бола анестезиология – реанимация, интенсив терапия усуллари ва принциплари соғлиқни сақлаш амалиётига хизматларининг ташкилий шакилларини қайта қўриб чиқилишига талаб қилинди.

Қўп йўналлишли шифохона катта базаларида шаҳар ва вилоятлар аро болалар анестезиология – реанимация, интенсив терапия марказларини ташкиллаштириши йўлга қўйилган. Бу марказларнинг асосий вазифалари қуйидагилардан иборат.

- интенсив терапияга муҳтож бўлган болаларнинг госпитализацияси ва даволаш.
- методик интенсив терапия палаталари ва бошқа бўлим стационарларида ташкилий ишлар.
- шаҳар ва вилоятларда даволаш ташкилотларига консултив ёрдам бериш.

Шаҳарда болаларга шошилиш ёрдам бериш ишларнинг тажрибалари билан алмашинуви. Кичик шаҳар - қишлоқларда педиатрия стационарлари қўп тарқалган бўлиб, унча катта бўлмаган бўлимлардан ташкил топган. Катта шаҳарларда жойлашган педиатрия стационарларида махсус консултив болалар реанимациясининг шошилиш ёрдам бригадалари мавжуд бўлиб, бошқа шошилиш ёрдам бригадаларидан фарқлироқ бундай бригадалар стационар, поликлиника, болалар боғчаси, ясли ва бошқа педиатрия шифо кўрсатиш ташкилотларида оғир ҳолатда бўлган болаларга келиб ёрдам

кўрсатилади. Анестезиология – реанимация бўлимлари асосий структур бўлинма бўлиб, уларда анестезиологик ҳаракатлар ва интенсив терапия олиб борилади.

А. анестезиология ёки операцион – анестезиология бўлими.

Б. интенсив терапия учун анестезиология палаталари бўлими ёки анестезиология ва интенсив терапия бўлими.

Анестезиология ва реанимация бўлимининг юқори сифатли бўлиши, касалхона бўлимларининг умумий жой фонди ва тузилишига боғлиқ бўлади. Кўп профилдаги стационарларда ўртача анестезиология ва реанимация бўлимларида ўриндиқларнинг миқдори умумий жойлар фондида 2 – 5 % ташкил қилиши лозим. Анестезиология ва реанимация болалар бўлимининг таркиби уларга мақсад қилиб қўйилган бир қанча вазифаларидан иборат. Болалар анестезиология ва реанимация бўлимининг структураси маълум даражада унинг олдида қўйиладиган масалаларни ўз ичига олади.

1. Болаларни оғриқсизлантиришга тайёрлаш ва уни ўтказиш жарроҳлик бўлимларида олиб борилади.
2. Операциядан кейинги беморларни парваришлаш ва даволаш реанимация ҳамда интенсив терапияни ўтказиш.
3. Нейрохирургик бўлимларда кўчадан келган ва бошқа касалхоналардан нейрохирургик касаллар билан ўтказилган беморлар реанимацияси ва интенсив терапияси.
4. Операциядан олдинги оғриқсизлантириш жараёндаги ҳамда оператив ҳолатлар, наркоздан ва операциядан кейинги даврлар, жарроҳлик бўлимга боғлиқ бўлмаган болаларда биохимик ва функционал текширувларни олиб бориш, реанимация ҳамда интенсив терапия ўтказиш.
5. Статик ҳисобни олиб бориш, асбоб анжомлар билан таъминлаш ва бошқалар. Тиббий хужжатларни асосан анестезиологик картани аниқ тузиш.

Анестезиология ва реанимация бўлими хоналарининг майдонлари касалхона тузилиши ва имкониятларидан иборат. Бундай бўлимлардаги ўринлар бир қанча гуруҳларга бўлинади.

А. умумий жой бутин бўлим учун: бўлим мудири хонаси, катта тиббий ҳамшира, бека ҳамшира хоналари, биохимик лаборатория, функционал диагностика лабораторияси (электрофизиологик), асбоб анжомларни сақлаш хонаси.

Б. операцион блокдаги жой: наркоз хонаси, уйғониш палатаси (бу палата операцион палаталардан кейинги палаталарда жойлашади). Наркоз асбоб анжомлари учун хона, анестезиологлар ҳамшираси учун хона.

В. Операциядан кейинги касаллар ўринлари: беморлар учун палаталар, анестезиолог ва реаниматологик врачлари учун хона, ҳамширалар учун хона, бека ҳамшира хонаси, кир кийим кечакларни сақлаш учун хона, анализларни йиғиш учун қўшимча хона ва бошқалар. Операциядан кейинги беморлар жарроҳлик ёрдам хажмига қарамасдан 2 – 4 палаталаридан иборат бўлиши лозим. Палаталар ажратилади. Тоза жарроҳлик операциядан кейинги касаллар учун, йирингли операциялар ва янги туғилган чақалоқлар, эмизикли болалар учун аналогик 2 та палата.

Г. Нохирургик беморларни даволаш учун жой: Интенсив терапия палаталари, реанимацион зал, бека ҳамшира хонаси, кир кийим кечакларни сақлаш хонаси анамнезларни сақлаш хона дежур врачлар ва ҳамширалар учун хоналар, каталкалар ва беморларни қабул қилиш хоналари.

Тиббий ёрдам хажмига қараб 2 – 3 та палаталаридан иборат бўлиши лозим, уларга инфекцион, ноинфекцион, изолятор – палаталари, токсикологик беморлар палатаси киради.

Реанимация зали ҳар хил манипуляцияларни ўтказиш учун қаратилган (торакотомия, трахеостомия ва бошқалар) ва жуда оғир беморларда манипуляция ўтказиш қачонки ИВЛ ўтказиладиган бўлса.

Анестезиология ва реанимация бўлими шундай ўринда бўлиши керакки, унга стационарнинг ҳар қайси бўлиmidан касалларни олиб келиш онсон бўлиши лозим.

Анестезиология ва реанимациянинг комплекс хизмати бир томондан операциядан кейинги хирургик бўлмаган инфекцион касалларга зарур бўлса, иккинчи томондан

маълум қийинчиликлар туғдиради. Шунинг учун бўлим шундай ўринда бўлиши керакки, асбоб ускуналар, лаборатория ва бошқа тиббий хизматлар комплекс ҳолда фойдаланиши, касаллар палатаси эса ишончли изоляцияланган бўлиши керак. Йирик касалхоналар учун реанимация ва интенсив терапия бўлимлари хирургик бўлмаган касаллар учун биринчи қаватда жойлаштирилади, чунки у ерга касалларни бошқа бўлимдан, қабул бўлиmidан ва тўғридан тўғри кўчадан олиб келишга қулайлик туғдиради. Реанимацион касаллар учун алоҳида кириш жойи бўлиши диққатга сазовордир. Операциядан кейинги касаллар парвариши учун мўлжалланган хона операцион бўлимга яқинроқ жойлашган бўлиши керак. Анестезиология ва реанимация бўлимидаги палаталарнинг ўлчами бошқа бўлимлар палатасидан фарқ қилади. Реанимацион бўлимдаги бир ўриннинг ўлчами оддий бўлимдаги ўринлардан камида 15 – 20 м² кўп бўлиши лозим. Педиатрик амалиёти учун, анестезиология ва реанимация бўлимларида касаллар ўринли аралаш типда жойлашиши мақсадга мувофиқдир, шунга кўра алоҳида изоляторли палаталар мавжуд. Палаталарда асбоб анжом, каталкалар, мосламаларни жойлаштириш осон бўлиши учун хона кенг бўлиши керак. Ўриндиқларни шундай жойлаштириш керакки унга тўрт томондан келиш осон бўлиши лозим.

Анестезиология ва реанимация бўлимининг асбоб ускуналар билан жиҳозланиши, ўз вақтида шошилиш ёрдам кўрсатишни таъминлаб бериши лозим. Ускуналарнинг бир қисми палатада жойлашган бўлса, қолган қисми зарурат бўлганда палатага олиб келинади. Палаталарда ҳар бир жойга марказлашган кислород бериш ва вакуум бўлиши керак. Азот бир оксиди, гелий балонларда берилади. Бўлимда вена – ва артериосекция, трахеостомия, торакотомия, перидурал ва орқа миёна пункциясини ва бошқа амалларни бажариш учун стерил асбоблар билан жиҳозланган бўлиши лозим. Гипербарийоксигенацияни бажариш учун камера жуда муҳим ўринни тутди, «сунъий буйрак». Анестезиология ва реанимация бўлимларида бемор болаларни динамик назорат қилиш учун махсус мониторлар – кўп каналли физиографлар (осцилограф) бўлиши лозим, булар ўз навбатида ЭКГ, пульс, артериял ва веноз босим, нафас, ЭЭГ, миограммалар, тана ҳарорати ва бошқа кўрсаткичларни назорат қилиб туришда анча қулайликларни таъминлаб беради. Педиатрияда ҳам катталарда қўлланиладиган мониторлар қўлланилади. Фақатгина электродлари алмаштирилиши мумкин: кўпинча булар ёпиштирувчи ёки игнасимон. Кичик ёшдаги болаларда артериал босимни аускультатив усулда аниқлаш ҳар доим ҳам яхши бўлавермайди. Қонли усул бир қанча ҳавф кўрсатганлиги сабабли, айрим ҳолларда қўлланилади. Алоҳида қийинчиликлар, янги туғилган чақалоқларга ва кичик ёшдаги болаларга нафас ва юрак урушини автоматик назорат қилишда кузатилади. Ўспиринлик гиперкинезияси нафас ва юрак уриш частоталарни нотекс бўлиши ҳавф сигналини беришда тўғри параметрларини танлаб беришда бир қанча қийинчиликлар туғдиради.

Бу бўлимда монитор тизим бир қанча қулайликларни яратиб беради. Ҳавф сигнали нафас ва юрак уриши частоталарни тўхтовсиз баҳолашга қаратилгандир.

Анатомо – физиологик хусусиятлари.

МНС: туғилганда МНС морфологик ва функционал яхши ривожланмаганлиги сабабли янги туғилган чақалоқларда ўртача миёна массаси 350-400 г тана вазнини 1/8 қисмини ташкил қилади, катталарда эса 1/40 қисмини. Бу шунга боғлиқки катталарга нисбатан янги туғилган чақалоқлар миёсида суюқлик миқдори кўп бўлади. Янги туғилган чақалоқларда гематоэнцефалик барьер етилмаганлиги яққол билинади. Суюқлик ва токсик моддаларга ўтказувчанлиги юқори бўлади. Бу факторлар миёна шишини ҳосил бўлишида асосий ўринни тутди, ўрта гипергидратацияда. Бош миёна пўстлогининг дифференциациялашган вазифаси бўлмаслиги кам таъсирларга ҳам жавоб реакцияси гиперергик диффуз жадал генерелизациялашган кўринишда бўлади. Бу реакция талваса нафас бўзилиши ва гомеостазни бошқа турлари кўринишида кечади.

Юрак-кон томир тизими бола янги туғилган вақтида ўнг ва чап бўлмалараро ўпка артерияси ва аорта орасидаги тешиklar мавжуд бўлади. Нафас олиш механизмидаги ўзгаришлар ва бола туғилгандан кейин қон айланиши шароитлари бўлмалар аро тешикнинг ёпилишига олиб келади. Баталов йўли иккинчи ҳафта охирида ёпила

бошлайди. Бироқ аввал тешикни очиқ қолиши ва артериал йўлни очиқ қолиши ноқулай шароитларда қон айланишини бузилишига олиб келиши мумкин. Ацидоз, гипоксемия гиперкапния ёки катехоламинларни ажралиши вазоканстрикцияни келтириб чиқаради ва оғир гипоксемияда ўпка қон томирлари қаршилигини оширади бунда юракдан чиқувчи қон ҳажмига қараганда шунтлар орқали чиқадиган қон ҳажми 80% гача бўлади, ярим қон ҳажми артериал йўл орқали. Янги туғилган чақалоқларнинг қон оқимининг тезлиги икки марта тез, катталарга нисбатан. Қон ҳажми нисбатан кўпайган.

Соғлом янги туғилган чақалоқларда тана вазнига боғлиқ равишда айланаётган қон ҳажми (ОЦК) ва унинг компонентлари.

Тана вазни г	Гемотакрит %	ОЦК		ОЦП		ОЦЭ.	
		Мл.	Мл/кг	Мл.	Мл/кг	Мл.	Мл/кг
2500 – 3000	55.	329.8	113.0	148.8	50.9	181.3	61.6
3005 – 3500	53.	327.0	98.4	148.9	46.6	171.8	51.7
3505 – 4000	52	366.5	96.2	175.6	61.1	190.6	60.1
4005 – 4500	56	498.6	94.9	171.7	40.8	226.9	54.0

Нафас олиш тизими: Янги туғилган чақалоқларнинг юқори нафас йуллари тузилиши жихатидан фарқ қилади. Бурун бўшлиғи ривожланмаган ва тор. Унинг туби катталардан фарқ қилган ҳолда шундай жойлашганки, тил юткиннинг орқа деворига тегиб туради. Бурун йулининг бўшлиғи тор булиб фақат юқори нафас йўлини функциялайди. Тили катта ва юмшоқ. Юткин ости юқори жойлашгани учун нафас йўллариининг эркин ўтказувчанлиги қийинлашади. Хаттоки унча катта бўлмаган яллиғланиш жараёни оғиз бўшлиғига ва нафас йўлларига тушган сутни қайт қилиши ҳам нафас етишмовчилигига олиб келади.. Янги туғилган чақалоқларда юткин катталарникига қараганда учта умуртқа юқори жойлашган. Овоз бойламлари учинчи бўйин умуртқаси рўпарасида жойлашган тил ютқун усти ва юткинни анатомик жойлашуви бевосита ларингоскопияни ва интубацияни ўтказишга қийинчилик туғдиради, баъзи бир эгилган Майкинтош клинкани қўллаш қийин деб ўйлайди баъзи анестезиологлар.

Янги туғилган чақалоқларда ва катталарда ўпка функцияларининг айрим кўрсаткичлари

Кўрсаткичлари.	Янги туғилган чақалоқлар.	Катталар .
Ўпка оғирлиги	50 г	800 г
Трахея диаметри мм	4-8	18
Алвеолаларни диаметри мм	0.05 – 0.1	0.2 – 0.3.
Алвеолалар умумий юзаси м	4	80
Алвеолалар сони	$24 * 10^6$	$296 * 10^6$
Ўпкани тириклик сиғими мл/кг.	33	52
Нафас ҳажми мл/кг	6	7.
Нафас частота минут	40	20
Ўлик бўшлиқлар мл/кг	2	2
Сиғимни функционал қолдиғи мл/кг мин	30	34
Алвеолар вентеляция мл/кг мин	120	60
Кислород талаби мл/кг	6.9	3.3
Ўпканинг чузилувчанлиги лит/см/суб. Ст	0.004	0,15
Нафас йўллариини амродинамик қаршилиги см/суб.уст/лв1с.	40	2.0

Асосий алмашинув турларини ҳолати.

Янги туғилган чақалоқларни алмашинув жараёнини баҳолаш 2 та ҳолатда бўлади.

1. специфик таққослаш ва функцияларни ўрганиш.
2. Янги туғилган чақалоқларни организими « ҳар куни янги» тана вазни ҳар куни 20 – 30 г га ошади, хужайра ва тўқималарда структура элементларини миқдорини ошиши.

Янги туғилган чақалоқларда қон компонентлари ва сув алмашнунининг кўрсаткичлари.

Алмашинув кўрсаткичлари	Янги туғилган чақалоқ	Катта ёшли
Сув % тана массасидан	65 – 9	55 - 65
Хужайра ташқи суви % тана массасидан	31 – 65	20 – 23
Хужайра ташқи суви % тана массасидан	20 - 43	33 – 55
Плазма циркуляциясининг хажми мл/кг	31.8 – 66.5 (4.7)	М.42.7 – 48.9 Ж. 40.6 – 43.1
Қон циркуляциясининг хажми	54 – 118	М.75 – 80 Ж. 65 – 77
Глобуляр хажм мл/кг	29	М.30.1 – 38.5 Ж. 23.4 – 24.4

Янги туғилган чақалоқларда иммунитетнинг айрим хусусиятлари.

Организмда иммунитет тизимининг бутунлай шаклланишида асосий иммуноглобулин зардоб асосий массасини ташкил қилади IgG – 70% IgA – 10-15% IgM – 5-10%. Бундай концентрациялар 14 – 16 ёшда аниқланади. Янги туғилган чақалоқларда иммун тизими яхши ривожланмаганлиги сабабли уларда онсонгина ҳар хил септик ҳолатлар ривожланиши мумкин ва жуда оғир ҳолатларга олиб келиши мумкин.

Ҳарорат баланси.

Бола ҳаётлилигини аниқлашда асосий факторлардан энг хавфлиси бу ҳароратнинг ўзгаришидир. Асосан гипотермия тана ҳароратининг пасайиши ёки совуқлик стресслари метаболизм интенсивлигини катталашишида углевод ва ёғлар запаси камаяди юрак – қон томир фаолиятининг бузилиши ва нафас бузилишида кузатилади. Терморегуляцияда асосий ўринни қунғир ёғ тутати – термоген яхши васкуляризациялашган ёғ тўқимаси бўлиб улар орқа кураклар аро соҳада бўйинда қўлтиқ остида катта қон томирларни қоплаб уларни термик изоляциясини қизиби кетишидан назорат қилиб туришини таъминлаб беради. Ёғ тўқимаси қўшимча термоген вазифани бажаради ва стресс ҳолатларда иссиқлик етишмовчилигини компенсацияланишини таъминлаб туради асосан мушакларни ривожланганлигида.

Топширик.

1. Реанимация ва интенсив терапия бўлимининг тузилиши ҳақида айтиб ўтиш.

Вазифа 2. Болаларда МНТ нинг анатоми – физиологик хусусиятларини санаб ўтиш.

Вазифа 3. ОРИТ госпитализациясига кўрсатмаларни санаб ўтиш.

Тест.

1. Анестезиология ва реанимация бўлимининг кучи нималарга боғлиқ?

А. Б ва Г

Б. Касалхона бўлимининг тузилиши

В. Шифокорлар сони

Г. Умумий ўрин фонди

Д. Шифокорлар квалификациясига

2. Ҳар бир ОРИТ шифокорларига қанчадан беморлар тўғри келади?

А. 5 – 6

Б. 1 – 3

В. 2 – 4

- Г. 10 – 12
Д. 8 – 10
3. Битта реанимацион ўринга қанча майдон ажратилган бўлиши керак
А. 6 – 10 кв.м
Б. 5 кв.м
В. 10 кв.м
Г. 10 – 15 кв.м
Д. 15 – 20 кв.м
4. ОРИТ да қайси бўлим кўрилмайди?
А. Реабилитацион палата
Б. операциядан кейинги беморлар учун палата
В. Реанимацион зал
Г. Нейрохирургик беморлар учун палата
Д. лаборатория
5. Янги туғилган чақалоқларда нафас ҳажмини ташкил қилади
а. 6 мл/кг.
б. 10 мл/кг.
в. 1 мл/кг.
г. 8 мл/кг.
д. 3 мл/кг.
6. 1 ёшгача болаларда ОЦК қанча тана массасини ташкил қилади?
А. 8.5%
Б. 15%
В. 6%
Г. 10%
Д. 2%
7. Кичик ёшдаги болаларда гломеруляр филтрациянинг тезлиги.
А. Катталарникидан паст
Б. Катталарникидан баланд
В. Ёшга боғлиқ эмас
Г. Болаларда аниқланмайди
Д. МНС ривожланишига боғлиқ
8. Эрта ёшдаги болаларда аниқланади
А. Кардиал сфинктернинг физиологик бўшлиғи
Б. Бурма мушак қавати яхши ривожланмаган
В. Ошқозон секретиясининг пасайиши
Г. Бурманинг физиологик спазми
Д. Кардиал сфинктер гипертонуси
9. Болаларда периферик гемодинамикани асосий регуляторлари бўлиб хисобланади.
А. Артериовеноз анастомозлар
Б. Артериялар
В. Веналар
Г. Прекапилярлар
Д. Посткапилярлар
10. Бола организмидаги сув ҳажми қанча тана массани ташкил қилади
А. Катталарникидан кўп
Б. Катталарникидан кам
В. Тана массасига боғлиқ эмас
Г. Ёшга боғлиқ эмас
Д. Тўғри жавоб йўқ.

Вазиятли масала.

1. Қабул бўлимига Янги туғилган чақалоқ олиб келинди Д. 10 кунлик нафас ва қон	Реанимация ўтказиш бефойда. Чақалоқ биологик ўлим ҳолатида олиб келинган.
--	---

айланиши кузатилмайди. Танасида ва қўл оёқларида мурда доғлари мурда қотишлари кузатилади. Кўз қорачиқлари кенгайган ёруғликка реакцияси йўқ. Онасининг айтиши буйича бола ҳолатини эрталаб кўриб шифокорга мурожат қилган. Сизнинг тактикангиз?	
--	--

Талабалар билимини баҳолаш критериялари.

Балл	Баҳо	Педиатрияда анестезиологик ва реаниматологик хизматни ташкиллаштириш. Анестезиолог-реаниматолог нуктаи назаридан бола организмни анатомио-физиологик хусусиятлари.
86-100	Аъло	Талаба педиатрияда анестезиологик ва реаниматологик хизматни ташкиллаштириш қоидабини билиши. Анестезиология ва реаниматология бўлимлари тузилиши схемаси тўғрисида тушунчаси. Бола организмни марказий нерв системасининг анатомио – физиологик хусусиятларини билиши. Бола организмни юрак-қон томир системасининг анатомио – физиологик хусусиятларини билиши. Бола организмни нафас олиш системасининг анатомио – физиологик хусусиятларини билиши. Болаларда сув электролит баланси, кислота ишқор ҳолатлари хусусиятларини билиши. Тест синовларига 86 -100% тўғри жавоб бериши.
71-85	Яхши	Талаба педиатрияда анестезиологик ва реаниматологик хизматни ташкиллаштириш қоидабини билиши. Анестезиология ва реаниматология бўлимлари тузилиши схемаси тўғрисида қисман тушунчага эга. Бола организмни марказий нерв системасининг анатомио – физиологик хусусиятларини қисман билиши. Бола организмни юрак-қон томир системасининг анатомио – физиологик хусусиятларини қисман билиши. Бола организмни нафас олиш системасининг анатомио – физиологик хусусиятларини қисман билиши. Тест синовларига 71 – 85 % тўғри жавоб бериши.
55-70	Қониқарли	Талаба педиатрияда анестезиологик ва реаниматологик хизматни ташкиллаштириш қоидабини тўлиқ билмайди. Анестезиология ва реаниматология бўлимлари тузилиши схемаси тўғрисида қисман тушунчага эга. Бола организмни юрак-қон томир системасининг анатомио – физиологик хусусиятларини қисман билиши. Бола организмни нафас олиш системасининг анатомио – физиологик хусусиятларини қисман билиши. Тест синовларига 55 - 70% тўғри жавоб бериши.
0-55	Қониқарсиз	Талаба педиатрияда анестезиологик ва реаниматологик хизматни ташкиллаштиришни, анестезиолог-реаниматолог нуктаи назаридан бола организмни анатомио-физиологик хусусиятларини билмайди. Тест синовларига 0 - 55% жавоб бериши.

Назорат саволлари.

- ЎзРда анестезиолог – реаниматолог хизматларининг ташкилий принциплари.
- Анестезиология – реаниматология хизматлари вазифалари.
- Анестезиолог – реаниматолог персонал ишларининг ҳуқуқий аспекти.
- ОРИТ ташкилотлари.
- ОРИТ ташкилоти функциялари.
- ОРИТ госпитализациясига кўрсатма ва қарши кўрсатма.
- Болалар организмда ЦНС нинг анатоми – физиологик хусусиятлари.
- Болалар организмда нафас ва қон айланишининг ривожланишидаги хусусиятлари.
- Болаларда метаболизм хусусиятлари.
- Болаларда эндокрин тизимининг анатоми – физиологик хусусиятлари.

Мавзу № 2: Терминал ҳолатлар ва клиник ўлим.

Мавзу № 2. Технологик карта

Ўқув соати: 6 соат	
Ўқув машғулоти режаси	
Мавзу мавсади:	Асосий билимларни чуқурроқ узлаштириш ва талабаларни терминал ҳолатлар ҳамда ўпка-юрак реанимацияси хусусиятлари билан таништириш.
Педагог топшириқлари: Талабаларга терминал ҳолатларни баҳолаш хусусиятлари ургатиш. Краниоцеребрал гипотермия усули билан танишиш.	Ўқув мавзу натижаси: Талаба билиши шарт: Терминал ҳолатларнинг уч босқичли таснифи
Ўқутиш усуллари	Дискуссия/ мия хужуми/ беморлар курацияси ва бошқалар.
Ўқув фаолияти шаклини ташкиллаштириш	Индивидуал/ жамоавий/ кичик гуруҳларда ишлаш/ балиқ скелети / тестлар ечиш.
Ўқув қуроллари	Интернетга уланишга инфор­мацион технология. Ўқув фильмлар ва муляжлар.
Қайта мулоқат усуллари ва ўқув қуроллари	Тарқатма материаллар/тестлар, вазият­ли масалалар, ре­цептлар, талабалар клиник фикрлаш баҳолаш варағи

Мақсад: Асосий билимларни чуқурроқ узлаштириш ва талабаларни терминал ҳолатлар ҳамда ўпка-юрак реанимацияси хусусиятлари билан таништириш.

Талаба билиши шарт:

Терминал ҳолатларнинг уч босқичли таснифи
Терминал ҳолатларнинг ривожланиш механизмлари.
Преагонал ҳолат диагностикаси
Агонал ҳолат диагностикаси
Клиник ўлим ва биологик ўлим диагностикаси.

Машғулоти ўтказиш режаси:

1. Ўқлама
2. Талабаларни амалий машғулоти мақсали билан таништириш
3. Уй ишини баҳолаш (конспект)
4. Фаол сўров.
5. Тест топшириқларини таҳлили
6. Вазият­ли масалалар ечиш
7. Ўқитиш интер­фаол усулларини

8. Резюме

9. Хужжатларни тўлдириш ва машғулотга баҳо

- Конспектлар учун балл
- Журналга талабалар баҳосини қўйиш

Тарқатиш усуллари:

- 1.Таркатма материаллар.
- 2.1-3 топшириқ.
- 3.Интерактив усуллар сценарийси.
- 4.Тест саволлари.
- 5.Вазиятли масалалар
- 6.Назорат турлари.
- 7.Мавзу назорат саволлари

Назарий қисм

Терминал ҳолатлар (лот.дан *terminalis* – охирги, чегара) АҚБнинг катастрофик тушиши билан кечувчи ҳаёт фаолиятининг критик даражадаги бузилиши, газ алмашинуви ва метаболизмнинг чуқур бузилиши билан кечадиган ўлим ва ҳаёт ўртасидаги чегара ҳолат. Собиқ Иттифоқнинг Тиббиёт фанлари Академияси академиги В. А. Неговский томонидан ишлаб чиқилган терминал ҳолат таснифи кенг тарқалган. Таснифга кўра терминал ҳолатнинг преагония, агония ва клиник ўлим босқичлари фарқланади. Бундан ташқари терминал ҳолатларга реанимациядан кейин организмнинг жонланиши ҳолати ҳам киради. Терминал ҳолатнинг бу тури реаниматологиянинг ривожланиши туфайли юзага келди. Терминал ҳолатлар мураккаб патофизиологик табиатга эга бўлиб, шифокор томонидан махсус комплекс даво чораларини ўтказишни талаб қилади. Агония олди ҳолати: умумий уйқучанлик, хуш хиралашган, АҚБ аниқланмайди, периферик артерияларда пульс йўқ, лекин уйқу ва сон артерияларида пульс аниқланади. ҳансираш тарзидаги нафас бузилишлари, тери қопламлари ва шиллиқ қаватларда цианоз ва рангпарлик. Агонал ҳолат: Қўйидаги симптомокомплекс асосида ташхисланади: кўз рефлексларининг йўқлиги, АҚБ аниқланмаслиги, периферик артерияларда пульснинг йўқлиги, ва магистрал артерияларда пульснинг сустлиги, аускультацияда юрак тонларининг бўғиқлиги, ЭКГда яққол гипоксия белгилари ва юрак ритмининг бузилиши белгилари борлиги. Клиник ўлим: қон айланиши, нафас ва МНС функционал активлиги тўлиқ тўхташ вақтида констатация қилинади. Ўпка ишининг тўхташи ва нафас тўхташи билан модда алмашинуви тезда пасаяди, лекин анаэроб гликолиз ҳисобига тўхтаб қолмайди. Шунинг учун клиник ўлим қайтар ҳолат бўлиб, унинг давомийлиги бош мия пўстлогининг қон айланиши ва нафас тўхтагандан кейин яшаш давомийлигига боғлиқ.

Шу ерда мия ўлими ва биологик ўлим каби тушунчаларни айтиб ўтиш лозим. “Мия ўлими” ташҳиси бош мия ярим шарлари қайтмас зарарланганда (декорткацияда) кузатилади. Лекин бу ҳолатни реанимациядан кейинги соатлар ва биринчи суткасида аниқлаш қийин. Ҳозирги кунда бу ҳолатни триада симптомлар белгилаб беради:

1. Спонтан нафас йўқ.
2. Корнеал ва қорачиқ рефлекслари чақирилмайди ва шунга мос тўлиқ арефлексия кузатилади.
3. Бош мия катта ярим шарлари биоэлектрик активлиги бўлмайди (биринчи 3 соат давомида ЭЭГда изоэлектрик чизик).

Биологик ўлим деганда ҳаёт фаолиятининг қайтмас тўхташи тушунилади. Унинг объектив белгилари: гипостатик доғлар, ҳароратнинг пасайиши ва мурда қотиши.

Клиник манзараси. Преагонал ҳолат – ўлимнинг бир босқичи бўлиб, бунда бош миянинг юқоридан пастга босқичма-босқич ўлими кузатилади (аввал пўстлок ва пўстлок ости қисмлари, кейин мия устунининг юқори қисми), аввал тахикардия ва тахипноэ, сўнг брадикардия ва брадипноэ кузатилади. АҚБ прогрессив пасайиб, критик даражасидан ҳам пасайиб кетади (80-60 мм.сим.уст.дан паст), баъзан (асфиксиядан ўлаётганда) АҚБ пасайишидан олдин биров вақт ошиши кузатилади. Аввал рефлексор табиатли умумий ҳаракат кўзғалиши кузатилади, бу миядаги энергетик дефицит юзага чиқишидан олдин кузатилиб организмнинг химоя механизми сифатида юзага келади. Унинг биологик маъноси

организм ўзини хавф солувчи ҳолатдан чиқаришга ҳаракат қилишидадир. Амалиётда асосий сабабнинг давомли таъсири фониди ушбу қўзғалиш ўлимга олиб келади.

Қўзғалиш фазасидан кейин ҳушнинг бузилиши ва гипоксик кома ривожланади. Ҳушни йўқотиш вақтида энергетик дефицит белгилари ҳали бўлмайдиган ва ҳушнинг бузилишини синаптик, нейромедиаторлик жараёнларнинг ўзгариши билан боғлиқ бўлиб, ҳимоявий аҳамиятга эга. Преагонал ҳолатдан сўнг терминал пауза ривожланади, 1-4 минут давом этади. Нафас тўхтаб, брадикардия, баъзан асистолия кузатилади, қорачиқларнинг ёруғликга реакцияси, корнеал ва бошқа мия устуниси рефлекслари сўнади, қорачиқлар кенгайди. Чуқур наркозда ўлим юз берса терминал пауза кузатилмайдиган. Терминал пауза тугаши билан агония ривожланади. Агония – ўлишнинг бир босқичи бўлиб, миянинг бульбар қисми активланиши билан характерланади. Паст амплитудали ва суст нафас ҳаракатлари бўлиши мумкин. Бунда ташқи нафаснинг эффективлиги пасаяди. Агония охириги нафас ёки юракнинг охириги қисқариши билан тугалланади ва клиник ўлимга ўтади.

Клиник ўлим – ўлимнинг ортга қайтувчи босқичи. Бу босқичда ўлимнинг ташқи белгилари (юрак қисқаришлари тўхтаган, мустақил нафас ва ҳар қандай ташқи таъсирга рефлексор реакциялар йўқ) бўлган, реанимацион чоралар ёрдамида ҳаётий муҳим функцияларни тиклашнинг потенциал имкониятлари сақланиб турган ҳолат. Клиник ўлим ҳолатида юрак комплексларининг тўлиқ йўқолиши ёки частота ва амплитудаси пасайиб боровчи фибрилляр осцилляция, бошланғич (QRS тишлари) ва охириги (Т тишча) қисмларини аниқлашнинг иложи бўлмаган моно- ва биполяр комплекслар кузатилади. Амалиётда беаҳал ўлим шароитида тана ҳарорати нормал бўлса клиник ўлим ҳолати юрак тўхтагандан вақтдан то унинг фаолияти тикланган вақтгача деб олиши мумкин (бу вақт давомида реанимацион муолажалар қилиниб, қон айланиши қисман ушлаб турилган бўлишига қармасдан). Шунинг назарда тутиш лозимки, клиник ўлимнинг давомийлигига ўлимнинг тури, унинг шароити, ёш фактори, қўзғалиш даражаси, тана ҳарорати ва бошқалар таъсир қилади. Профилактик сунъий гипотермия ёрдамида клиник ўлим давомийлиги 2 соатга чўзилиши мумкин; авжланувчи қон йўқотиш натижасида келиб чиққан (айниқса у травма билан бирга кечса), узок давом этган ўлиш жараёнида клиник ўлим давомийлиги нолга тенг бўлади (организмда ҳаётий зарур функцияларнинг турғун қайтмас бузилиши юрак тўхташидан олдин бўлади). Клиник ўлимдан кейин ҳақиқий, қайтмас жараён – биологик ўлим кузатилади.

Топшириқ № 1 Диагностика

Клиник ўлим белгилари. Мустақил нафас йўқлиги, асистолия, арефлексия, қорачиқлар катталашиши ва ёруғликка реакцияси йўқлиги. ЭКГ да тўлиқ изолиния.

Топшириқ № 2 Стандарт бўйича даволаш.

Даво. Адреналин – 0.1% -0.01-0.02 мг/кг юборилади, агар натижа бермаса адреналин дозаси 10 баробар оширилади -0.1мг/кг

Атропин 0.1 % -0.02мг/кг, Натрий гидрокарбонат 4% 2мл/кг, юрак фибрилляциясида лидокаин 1 мг/кг (чакалоқларда 0.5мг/кг), гипокальцемиа и гипокалемияда кальций препаратлари тавсия қилинади. Заруратга қараб адреналин, атропин эндотрахеально юбориш мумкин. Показаниа к внутрисердечному введению медикаментов в настоящие время существенно ограничены в связи с вероятностью тяжелых осложнений (гемоперикард, пневмоторакс). Реанимацион ёрдам 30 дақиқа мобайнида ўтказилади ва натижасиз бўлса реанимация тўхтатилади

Тестлар

1. Нимага асосланиб юрак тўхташига якуний ташхис қўйилади:

- а. ЭКГ
- б. периферик артерияларда пулс аниқланмаслиги
- в. Қорачиқлар рефлекслари йўқлиги
- г. ЭЭГ
- д. ҳушсизлик

2. Асистолияда сизнинг тактикангиз:

- а. билвосита юрак массажи

- б. 10% кальция хлорид вена ичига юбориш
- в. Новокаин юбориш
- г. Вена ичига сода юбориш
- д. ИВЛ

3 Реанимациядан кейин бош мия функциясининг тикланиши баҳоланади:

- а. қорачиклар торайиши
- б. юрак уришини пайдо бўлиши
- в. Талвасасимон нафас ҳаракати пайдо бўлиши
- г. Пешоб ванажаснинг беихтиёр келиши
- д. пешоб пайдо бўлиши

4 Қоринчалар фибриляцияси қайси усулга қараб баҳоланади:

- а. ЭКГ
- б. аускультация
- в. периферик артериялардаги пульс
- г. уйку артериясидаги пульс
- д. сон артериясидаги пульс

5. Клиник ўлим ҳолатидаги тактика:

- 1. юрак ичига дори юбориш
- 2. нафас йўллари ўтказувчанлигини яхшилаш
- 3. марказий веналар катетеризацияси
- 4. ўпка сунъий вентилляцияси
- 5. билвосита юрак массажи

жавоблар: 24513

- 6. Трахея интубациясини тўғри ўтказиш кетма- кетлигини кўрсатинг
- 7. бошини орқага қайириш
- 8. 3-5 дақиқа гипервентилляция ўтказиш
- 9. оғизни очиб оҳиз ўнг бурчагига клинок қўйиш
- 10. клинокни тил ўзагига олиб бориш
- 11. интубацион трубкани тикиш

жавоблар: 12345

7. Реанимацияни тўғри ўтказиш кетма- кетлигини кўрсатинг

- 1. искусственный массаж сердца
- 1. ЎСВ
- 2. электрокардиография
- 3. оғиз бўшлиғи ва нафас йўллари ревизияси
- 4. дори воситаларини юбориш

жавоблар: 42135

8. Ошқозон зондлаш босқичлари

- 1. Джексон ҳолати
- 2. зонд узунлигини ўлчаш
- 3. зонд ҳолатини текшириш
- 4. зондни фиксациялаш
- 5. зондни оғиз, бурун орқали юбориш

жавоблар: 12534

7. 9. Трахея интубациясини ўтказиш кетма- кетлигини кўрсатинг

- 8. Беморни чалқанча ётқизиш
- 9. Преоксигенация
- 10. Ларингоскоп ёрдамида тил чапга тортилади ва тилча трахея визуализацияси
- 11. Ларингоскоп клинок ёрдамида тилча кўтарилади ва трахея кўринади
- 12. Трахея интубацияси

Жавоблар: 12345

Вазиятли масалалар

Топширик №1.

Қабул бўлимига 10 кунлик чақалоқ нафас ва қон айланиши йўқлиги, танасида мурда доғлари, кўз қорачиқларининг кенгайиши ва ёруғликка реакция йўқлиги белгилари билан олиб келинди. Онасининг айтишича белгиларни зрталаб кўрган ва врачга мурожаат қилган. Сизнинг тактикангиз?

1. Педагог таърифи

Реанимация ўтказиш фойдасиз, чақалоқ боилогик ўлим ҳодати билан тушган.

Топширик №2

Реанимация бўлимига 8 ёшли бола оғир аҳволда олиб келинди. Ҳушсиз, кучли ташқи таъсирларни сезади. Кўз қорачиғи бироз кенгайган, ёруғликка реакцияси кучсиз. Тери ва шиллиқ қаватлари оқараган., цианотик, баданлари совуқ, ёпишқоқ. Нафаси юзаки, брадипноэ, ўпка аускультациясида секнилашган нафас, ўтказувчан нам хириллашлар. Юрак тонлари бўғиқ, брадикардия 50 зарба дақиқасига, пульс заиф босимда, ипсимон, А/Д 50/20 мм.рт.ст. Қандай терминал ҳолат босқичи? Сизнинг тактикангиз?

Рецептлар

Rp Sol. Adrenalini 0.1% - 1.0

D.t.d N 1 in amp

S. 0.01mg/kg

Rp Sol. Atropini sylvati 0.1% - 1,0

D.t.d N 1 in amp

S. 0.1mg/kg

Rp Sol. Prednesoloni 30mg – 1,0

D.t.d N 1 in amp

S. 2 mg/kg

Rp. Sol. Natri Hydrocorbonati 4% - 200,0

D.t.d. N 1 in amp

S. 2 ml/k

Дифференциал диагноз.

Клиник ўлим боилогик ўлим билан қуйидаги синамалар ёрдамида дифф. диагноз қилинади; Атропин синамаси

ЭКГдаги ёзув вақтида вена ичига атропин 0.01мг/кг юборилади ва ЭКГ манфий реакцияда тўғри чиғиқ аниқланади.

Совуқ сув синамаси. Ташқи қулоқ йўлига 0.5 мл +18С° совуқ сув томизилганида кўз олмасида ҳаракат пайдо бўлса, бу беморда клиник ўлим борлигини билдиради.

БемеGRID синамаси. ЭЭГдаги ёзув вақтида вена ичига бемеGRID 25-50 мг юборилади, тўғри чизик пайдо бўлиши боилогик ўлимни қайд этади

Мавзу: Чақалоқларни тириклик мезонларини баҳолаш

Экзаменатор учун маълумот: Бола туғруқ залида ҳаётини биринчи дақиқалари. Янги туғилган чақалоқни тириклик мезонларини белгиланг.

Талабани баҳолаш: Янги туғилган чақалоқларда тириклик мезонларини, гестация вақтини ва тана вазнини билиш

Вазиятга кушимча маълумот: Бола туғрук залида ҳаётини биринчи дақиқалари. Янги туғилган чақалокни тириклик мезонларини белгиланг.

Техника:

1. Болага яқинлашиш ва физикал текширувни бошлаш
2. Кулни зарасилантириш ювиш, куритиш.
3. Нафас олишини аниклаш
4. Юрак уришини аниклаш
5. Харакат активлигини баҳолаш
6. Киндик пулсацияси борлигини аниклаш
7. Гестацион ёшини ҳисоблаш (<500 гр., 22 ҳафтадан куп)
8. Курсаткичларни болани ривожланиш картасига ёзиш
9. Онани тинчлантириш ва болани ҳозирги ахволи ҳақида маълумот бериш
10. Янги туғилган чақалокни тугри парваришлаш ҳақида маълумот бериш

Керакли асбоб-анжомлар: кўғирчок-муляж, болани кўригдан ўтказиш учун стол.

Талабанинг клиник фикрлашини баҳолаш varaкasi

Ташхис: Клиник улим Ёши 1 ёшда тана вазни 9 кг

Клиникаси	Ташхисот				Киесий Ташхис	Даволаш стандарти
	Лаборатор	Интерпре тация	Инструментал	Интерпретация		
• Хуши жойида булмаслиги • Нафас ва кон айланишини нг тухташи • тулик арефлексия • коринчал арни максимал даражада кенгайиши ва еругликга жавоб реакциясини булмаслиги	1.Конда канд микдорини аниклаш Сут кислотаси Ишкорий фосфатаза	Бирдания пасаяди(м еъёрида 1.7-4.2ммоль/л) Тупланади(меъёри да 1.4-2.9 ммоль /л) Пасаяди (меъёрида 59 ТБ)	ЭКГ Мониторинг Пульс частотаси Нафас частотаси Кислород сатурацияси Кон босими ЭЭГ (меъёрида альфа, бета, тета ритм тулкинлари)	Изочизик Сигнал йук (меъёрида 110) (меъёрида 30 та бир минутида) (меъёрида 95-98%) аникланмайди (меъёрида90/65 мм.см.уст.) альфа-бета ритмларнинг йуколиши ва дельта ритмларни пайдо булиши (меъёрида альфа, бета ва тета ритм тулкинлари)	Биологик улим -атропин синамаси -ЭКГ да ритмлар йук -изочизик	• огиздан –огизга , огиздан бурунга,Амбу ёрдамида ИВЛ • трахея интубацияси • Сунъий нафас бериш респираторлар ёрдамида • Юракни билвосита массаж килиш Медикаментоз даволаш • CaCl₂ –10%-1.0мл/ёшига(1.0 мл в.и) • Адреналин гидрохлорид 0.2-0.5 мл 0.1% эр-да (0.2 мл) • Бикарбонат натрий 4% эр-ма 4 мл/кг (36мл) • Атропин сульфат 0.1% 0.5 мл бир ёшга (0.1 мл) Интенсив даволаш -реополиглюкин-100мл -кутбли эритам-100мл -ККБ, Вит. С – 1.0мл Юрак ичига CaCl₂ –1.0мл Адреналин гидрохлорид-0.2-0.3 мл в.и.

МABЗУ: Терминал ҳолатларда юрак-ўпка ва мия реанимацияси ўтказишнинг асосий тамойиллари.

«Балиқ скелети» - Тасдиқланган муаммоларни фактлар асосида ҳал қилиш (фрагмент)



График органайзер –кўргазма воситасида асосида фикрларни намоён қилиш.

«Балиқ скелети» схемаси асосида бир қанча муаммоларни ёритиб бериш ва унинг муаммосини ечиш. Системали, ижодий, танқидий хулосасини фаоллаштириш ва ривожлантириш. Схемани тузиш қоидалари билан таништириш. Индивидуал /жуфт бўлиб юқоридаги «суяклар» га муаммолар кенгайтириб ёзилади, пастки қисмларига аниқ фактларга асосланган ҳолатлар ёзилади. Кичик гуруҳлар бирлаштирилиб таққослаштирилади ва ўз мавзусини тўлдиради. Умумий схемага хулоса берилиб баҳоланади

Жорий назоратини баҳолаш меъзонлари

Балл	Баҳо	Жорий назоратини баҳолаш меъзонлари
86-100	Аъло	Талаба берилган саволни билади, унга жавоб бера олади ва савол юзасидан мулоҳаза юрита олади. Клиник дисциплина бўйича олинган билимга таяниб берилган савол бўйича клиник фикр юрита олади. Тўғри таққослама ташҳис, керакли лаборатор текширувларни ўтқaza олади, натижаларни тўғри таҳлил қилади. Берилган нозология ёки синдром бўйича тўғри даво чораларини ўтқaza олади. Даволаш ва диагностик чора-тадбирларнинг асоратлари тўғрисида маълумотга эга.
71-85	Яхши	Талаба берилган саволни билади, унга жавоб бера олади ва савол юзасидан мулоҳаза юрита олади. Клиник дисциплина бўйича олинган билимга таяниб берилган савол бўйича клиник фикр юрита олади. Тўғри таққослама ташҳис, керакли лаборатор текширувларни ўтқaza олади, натижаларни тўғри таҳлил қилади. Берилган нозология ёки синдром бўйича тўғри даво чораларини ўтқaza олади. Даволаш ва диагностик чораларнинг асоратлари тўғрисида маълумотга эга.
55-70	Қониқарли	Берилган савол бўйича тасаввурга эга. Даволаш муолажаларини қисман ўтқaza олади, баъзи асоратлар ҳақида маълумотга эга.
<55	Қониқарсиз	Билетдаги саволлар бўйича тасаввурга эга эмас ва даволаш чораларини билмайди.

Назорат саволлари:

1. Терминал ҳолатлар таснифи.
2. Агонал олди ҳолат

3. Клиник ўлим
4. Юрак – ўпка реанимациясини ўтказиш принциплари
5. Клиник ўлим дифф.диагностикаси
6. Юрак ичи пункциясини ўтказиш техникаси.
7. Дефибрилляция ўтказиш техникаси.
8. Юрак–ўпка реанимацияси ўтказишга кўрсатма ва қарши кўрсатма.

Мавзу № 3: Ўпка юрак ва мия реанимацияси.

Мавзу № 3. Технологик карта

Ўқув соати: 6 соат	
Ўқув машғулоти режаси	
Мавзу мавсади:	Асосий билимларни чуқурроқ узлаштириш ва талабаларни терминал ҳолатлар ҳамда ўпка-юрак реанимацияси хусусиятлари билан таништириш.
Педагог топшириқлари: 1. Ўпка-юрак реанимациясига булган умумий талаблар билан таништириш. 2. ABCD.қадамлари билан танишиш 3. Клиник ўлим диагностикаси 4. Реанимациядан кейинги касаллик хақида тушунча бериш. 5. Эхтимолдаги асоратлар ва реанимациядан кейинги касаллик яқунларини муҳокамаси. 6. Краниоцеребраль гипотермия усули билан танишиш.	Ўқув мавзу натижаси: Талаба билиши шарт: Ўпка-юрак реанимациясини ўтказиш кетма-кетлиги. Постреанимацион касаллик. Босқичлари ва даволаш хусусиятлари. Реанимация асоратлари. Юрак-ўпка реанимациясидан кейинги неврологик прогноз.
Ўқутиш усуллари	Дискуссия/ мия хужуми/ беморлар курацияси ва бошқалар.
Ўқув фаолияти шаклини ташкиллаштириш	Индивидуал/ жамоавий/ кичик гуруҳларда ишлаш/ балиқ скелети / тестлар ечиш.
Ўқув қуроллари	Интернетга уланишга информацион технология. Ўқув фильмлар ва муляжлар.
Қайта мулоқат усуллари ва ўқув қуроллари	Тарқатма материаллар/тестлар, вазиятли масалалар, рецептлар, талабалар клиник фикрлаш баҳолаш варағи

Мақсад: Асосий билимларни чуқурроқ узлаштириш ва талабаларни терминал ҳолатлар ҳамда ўпка-юрак реанимацияси хусусиятлари билан таништириш.

Талаба билиши шарт:

Терминал ҳолатларнинг уч босқичли таснифи

Ўпка-юрак реанимациясини ўтказиш кетма-кетлиги.

Постреанимацион касаллик. Босқичлари ва даволаш хусусиятлари.

Реанимация асоратлари.

Юрак-ўпка реанимациясидан кейинги неврологик прогноз.

Машғулоти ўтказиш режаси:

1. Ўйқалама

2. Талабаларни амалий машғулоти мақсали билан таништириш

3. Уй ишини баҳолаш (конспект)

4. Фаол сўров.

- 5.Тест топшириқларини таҳлили
- 6.Вазиятли масалалар ечиш
7. Ўқитиш интерфаол усулларини
8. Резюме
9. Хужжатларни тўлдириш ва машғулотга баҳо
- Конспектлар учун балл
- Журналга талабалар баҳосини қўйиш

Тарқатиш усуллари:

- 1.Тарқатма материаллар.
- 2.1-3 топшириқ.
- 3.Интерактив усуллар сценарийси.
- 4.Тест саволлари.
- 5.Вазиятли масалалар
- 6.Назорат турлари.
- 7.Мавзу назорат саволлари

Назарий қисм

Топшириқ № 1 Диагностика

Клиник ўлим белгилари. Мустақил нафас йўқлиги, асистолия,арефлексия,қорачиқлар катталашиши ва ёруғликка реакцияси йўқлиги. ЭКГ да тўлиқ изолиния.

Топшириқ № 2 Стандарт бўйича даволаш.

Даво. Адреналин – 0.1% -0.01-0.02 мг/кг юборилади, агар натижа бермаса адреналина дозаси 10 баробар оширилади -0.1мг/кг

Атропин 0.1 % -0.02мг/кг, Натрий гидрокарбонат 4% 2мл/кг, юрак фибрилляциясида лидокаин 1 мг/кг (чақалоқларда 0.5мг/кг), гипокальцемиа и гипокалемияда кальций препаратлари тавсия қилинади. Заруратга қараб адреналин, атропин эндотрахеально юбориш мумкин. Показания к внутрисердечному введению медикаментов в настоящее время существенно ограничены в связи с вероятностью тяжелых осложнений (гемоперикард, пневмоторакс). Реанимацион ёрдам 30 дақиқа мобайнида ўтказилади ва натижасиз бўлса реанимация тўхтатилади

Тестлар

1. Нимага асосланиб юрак тўхташига якуний ташҳис қўйилади:
 - а. ЭКГ
 - б. периферик артерияларда пулс аниқланмаслиги
 - в. Қорачиқлар рефлекслари йўқлиги
 - г. ЭЭГ
 - д. хушсизлик
- 2.Асистолияда сизнинг тактикангиз:
 - а. билвосита юрак массажи
 - б. 10% кальция хлорид вена ичига юбориш
 - в. Новокаин юбориш
 - г. Вена ичига сода юбориш
 - д. ИВЛ
- 3 Реанимацидан кейин бош мия функциясининг тикланиши баҳоланади:
 - а. қорачиқлар торайиши
 - б. юрак уришини пайдо бўлиши
 - в. Талвасасимон нафас ҳаракати пайдо бўлиши
 - г. Пешоб ванажаснинг беихтиёр келиши
 - д. пешоб пайдо бўлиши
- 4 Қоринчалар фибриляцияси қайси усулга қараб баҳоланади:
 - а. ЭКГ
 - б. аускультация
 - в. периферик артериялардаги пулс
 - г. уйқу артериясидаги пульс
 - д. сон артериясидаги пульс

5. Клиник ўлим ҳолатидаги тактика:
 6. юрак ичига дори юбориш
 7. нафас йўллари ўтказувчанлигини яхшилаш
 8. марказий веналар катетеризацияси
 9. ўпка сунъий вентилляцияси
 10. билвосита юрак массажи
- жавоблар: 24513
12. Трахея интубациясини тўғри ўтказиш кетма- кетлигини кўрсатинг
 13. бошини орқага қайириш
 14. 3-5 дақиқа гипервентилляция ўтказиш
 15. оғизни очиб оҳиз ўнг бурчагига клинок қўйиш
 16. клинокни тил ўзагига олиб бориш
 17. интубацион трубкани тикиш
- жавоблар: 12345

7. Реанимацияни тўғри ўтказиш кетма- кетлигини кўрсатинг
 1. искусственный массаж сердца
 5. ЎСВ
 6. электрокардиография
 7. оғиз бўшлиғи ва нафас йўллари ревизияси
 8. дори воситаларини юбориш
- жавоблар: 42135

8. Ошқозон зондлаш босқичлари
 6. Джексон ҳолати
 7. зонд узунлигини ўлчаш
 8. зонд ҳолатини текшириш
 9. зондни фиксациялаш
 10. зондни оғиз, бурун орқали юбориш
- жавоблар: 12534

13. 9. Трахея интубациясини ўтказиш кетма- кетлигини кўрсатинг
 14. Беморни чалқанча ётқизиш
 15. Преоксигенация
 16. Ларингоскоп ёрдамида тил чапга тортилади ва тилча трахея визуализацияси
 17. Ларингоскоп клинок ёрдамида тилча кўтарилади ва трахея кўринади
 18. Трахея интубацияси
- Жавоблар: 12345

Вазиятли масалалар

Топшириқ №1.

Қабул бўлимига 10 кунлик чакалоқ нафас ва қон айланиши йўқлиги, танасида мурда доғлари, кўз қорачиқларининг кенгайиши ва ёруқликка реакция йўқлиги белгилари билан олиб келинди. Онасининг айтишича белгиларни зрталаб кўрган ва врачга мурожаат қилган. Сизнинг тактикангиз?

2. Педагог таърифи

Реанимация ўтказиш фойдасиз, чакалоқ боилогик ўлим ҳодати билан тушган.

Топшириқ №2

Реанимация бўлимига 8 ёшли бола оғир аҳволда олиб келинди. Ҳушсиз, кучли ташқи таъсирларни сезади. Кўз қорачиғи бироз кенгайган, ёруқликка реакцияси кучсиз. Тери ва шиллиқ қаватлари оқараган., цианотик, баданлари совуқ, ёпишқоқ. Нафаси юзаки, брадипноэ, ўпка аускультациясида секнилашган нафас, ўтказувчан нам хириллашлар. Юрак тонлари бўғик, брадикардия 50 зарба дақиқасига, пульс заиф босимда, ипсимон, А/Д 50/20 мм.рт.ст. Қандай терминал ҳолат босқичи? Сизнинг тактикангиз?

Рецептлар

Rp Sol. Adrenalinii 0.1% -1.0

Rp Sol. Atropini sylfati 0.1% - 1,0

D.t.d N 1 in amp
S. 0.01mg/kg

D.t.d N 1 in amp
S.0.1mg/kg

Rp Sol. Prednesoloni 30mg – 1,0
D.t.d N 1 in amp
S. 2 mg/kg

Rp. Sol. Natri Hydrocorbonati 4% - 200,0
D.t.d. N 1 in amp
S. 2 ml/k

Дифференциал диагноз.

Клиник ўлим биологик ўлим билан қуйидаги синамалар ёрдамида дифф. диагноз қилинади;
Атропин синамаси

ЭКГдаги ёзув вақтида вена ичига атропин 0.01мг/кг юборилади ва ЭКГ манфий реакцияда тўғри чиғиқ аниқланади.

Совуқ сув синамаси. Ташқи қулоқ йўлига 0.5 мл +18С° совуқ сув томизилганида кўз олмасида ҳаракат пайдо бўлса, бу беморда клиник ўлим борлигини билдиради.

БемеGRID синамаси. ЭЭГдаги ёзув вақтида вена ичига бемеGRID 25-50 мг юборилади, тўғри чизик пайдо бўлиши биологик ўлимни қайд этади

Мавзу: Чақалокларни тириклик мезонларини баҳолаш

Экзаменатор учун маълумот: Бола туғруқ залида ҳаётини биринчи дақиқалари. Янги туғилган чақалокни тириклик мезонларини белгиланг.

Талабани баҳолаш: Янги туғилган чақалокларда тириклик мезонларини, гестация вақтини ва тана вазнини билиш

Вазиятга қушимча маълумот: Бола туғруқ залида ҳаётини биринчи дақиқалари. Янги туғилган чақалокни тириклик мезонларини белгиланг.

Техника:

7. Болага яқинлашиш ва физикал текширувни бошлаш
8. Кулни зарасилантириш ювиш, куритиш.
9. Нафас олишини аниклаш
10. Юрак уришини аниклаш
11. Ҳаракат активлигини баҳолаш
12. Киндик пулсацияси борлигини аниклаш
 7. Гестацион ёшини ҳисоблаш (<500 гр., 22 ҳафтадан куп)
8. Курсаткичларни болани ривожланиш картасига ёзиш
 9. Онани тинчлантириш ва болани ҳозирги ахволи хақида маълумот бериш
 10. Янги туғилган чақалокни туғри парваришлаш хақида маълумот бериш

Керакли асбоб-анжомлар: қўғирчок-муляж, болани кўригдан ўтказиш учун стол.

Талабанинг клиник фикрлашини баҳолаш варакаси

Ташхис: Клиник улим Ёши 1 ёшда тана вазни 9 кг

Клиникаси	Ташхисот				Киесий Ташхис	Даволаш стандарти
	Лаборатор	Интерпре тация	Инструментал	Интерпретация		
☐ Хуши жойида булмаслиги ☐ Нафас ва кон айланишининг тухташи ☐ тулик арефлексия ☐ коринчал арни максимал даражада кенгайиши ва еругликга жавоб реакциясини булмаслиги	1.Конда канд микдорини аниклаш Сут кислотаси Ишкорий фосфатаза	Бирдания пасаяди(м еъёрида 1.7- 4.2ммоль/ л) Тупланад и(меъёри да 1.4-2.9 ммоль /л) Пасаяди (меъёрида 59 ТБ)	ЭКГ Мониторинг Пульс частотаси Нафас частотаси Кислород сатурацияси Кон босими ЭЭГ (меъёрида альфа, бета, тета ритм тулкинлари)	Изочизик Сигнал йук (меъёрида 110) (меъёрида 30 та бир минутида) (меъёрида 95-98%) аникланмайди (меъёрида90/65 мм.см.уст.) альфа-бета ритмларнинг йуколиши ва дельта ритмларни пайдо булиши (меъёрида альфа, бета ва тета ритм тулкинлари)	Биологик улим -атропин синамаси -ЭКГ да ритмлар йук -изочизик	☐ огиздан –огизга , огиздан бурунга,Амбу ёрдамида ИВЛ ☐ трахея интубацияси ☐ Сунъий нафас бериш респираторлар ёрдамида ☐ Юракни билвосита массаж килиш Медикаментоз даволаш ☐ CaCl ₂ –10%-1.0мл/ёшига(1.0 мл в.и) ☐ Адреналин гидрохлорид 0.2- 0.5 мл 0.1% эр-да (0.2 мл) ☐ Бикарбонат натрий 4% эр-ма 4 мл/кг (36мл) ☐ Атропин сульфат 0.1% 0.5 мл бир ёшга (0.1 мл) Интенсив даволаш -реополиглюкин-100мл -кутбли эритам-100мл -ККБ, Вит. С – 1.0мл Юрак ичига CaCl ₂ –1.0мл Адреналин гидрохлорид-0.2-0.3 мл в.и.

Мавзу: Терминал ҳолатларда юрак-ўпка ва мия реанимацияси ўтказишнинг асосий тамойиллари.

«Балиқ скелети» - Тасдиқланган муаммоларни фактлар асосида ҳал қилиш (фрагмент)

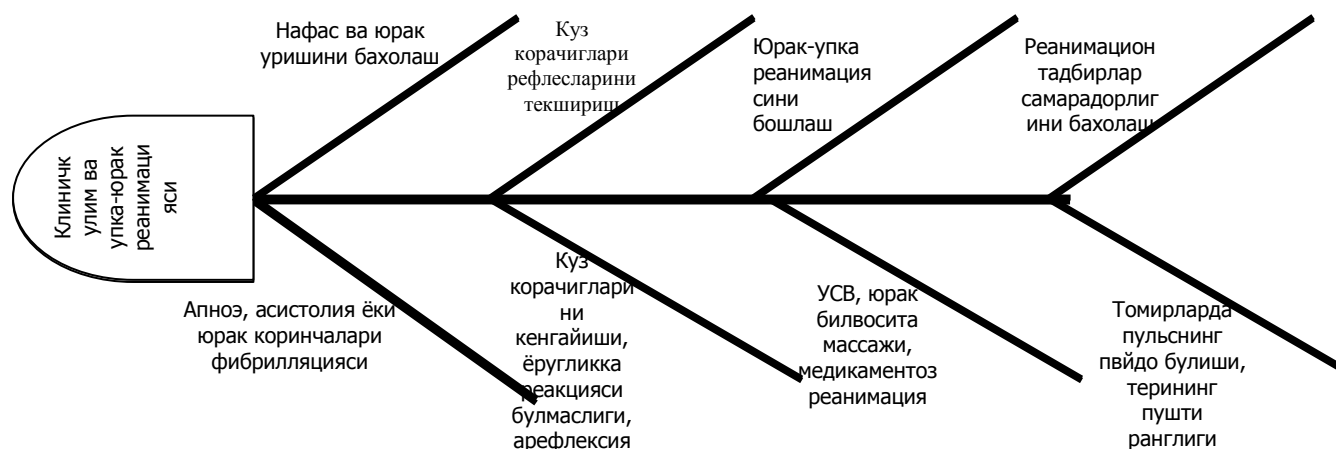


График органайзер –кўргазма воситасида асосида фикрларни намоён қилиш.

«Балиқ скелети» схемаси асосида бир қанча муаммоларни ёритиб бериш ва унинг муаммосини ечиш. Системали, ижодий, танқидий ҳулосасини фаоллаштириш ва ривожлантириш.Схемани тузиш қоидалари билан таништириш.Индивидуал /жуфт бўлиб юқоридаги «суяклар» га муаммолар кенгайтириб ёзилади, пастки қисмларига аниқ фактларга асосланган ҳолатлар ёзилади. Кичик гуруҳлар бирлаштирилиб таққослаштирилади ва ўз мавзусини тўлдиради. Умумий схемага ҳулоса берилиб баҳоланади

Жорий назоратини баҳолаш меъзонлари

Балл	Баҳо	Жорий назоратини баҳолаш меъзонлари
86-100	Аъло	Талаба берилган саволни билади, унга жавоб бера олади ва савол юзасидан мулоҳаза юрита олади. Клиник дисциплина бўйича олинган билимга таяниб берилган савол бўйича клиник фикр юрита олади. Тўғри таққослама ташҳис, керакли лаборатор текширувларни ўтқаза олади, натижаларни тўғри таҳлил қилади. Берилган нозология ёки синдром бўйича тўғри даво чораларини ўтқаза олади. Даволаш ва диагностик чора-тадбирларнинг асоратлари тўғрисида маълумотга эга.
71-85	Яхши	Талаба берилган саволни билади, унга жавоб бера олади ва савол юзасидан мулоҳаза юрита олади. Клиник дисциплина бўйича олинган билимга таяниб берилган савол бўйича клиник фикр юрита олади. Тўғри таққослама ташҳис, керакли лаборатор текширувларни ўтқаза олади, натижаларни тўғри таҳлил қилади. Берилган нозология ёки синдром бўйича тўғри даво чораларини ўтқаза олади. Даволаш ва диагностик чораларнинг асоратлари тўғрисида маълумотга эга.
55-70	Қониқарли	Берилган савол бўйича тасаввурга эга. Даволаш муолажаларини қисман ўтқаза олади, баъзи асоратлар ҳақида маълумотга эга.
<55	Қониқарсиз	Билетдаги саволлар бўйича тасаввурга эга эмас ва даволаш чораларини билмайди.

Нazorat саволлари:

9. Терминал ҳолатлар таснифи.
10. Агонал олди ҳолат
11. Клиник ўлим
12. Юрак – ўпка реанимациясини ўтказиш принциплари
13. Клиник ўлим дифф.диагностикаси
14. Юрак ичи пункциясини ўтказиш техникаси.
15. Дефибрилляция ўтказиш техникаси.
16. Юрак–ўпка реанимацияси ўтказишга кўрсатма ва қарши кўрсатма.

Мавзу:№4. Чақалоқлар асфиксияси

Мавзу №4. Технологик карта

Ўқув соати: 6 соат	
Ўқув машғулоти режаси	
Мавзу мақсади:	Янги туғилган чақалоқ реанимациясининг хусусиятларини кўриб чиқиш асосий синдромларнинг интенсив терапияси принциплари ва пост реанимация даври олиб бориш.
Педагог топшириқлари: 1.Талабаларга янги туғилган чақалоқ реанимациясининг хусусиятларини баҳолашни ўргатиш. 2.Янги туғилган чақалоқ реанимациясига бўлган умумий талаблар билан таништириш. 3. АВСД.қадамлари билан танишиш 4. Клиник ўлим диагностикаси 5.Реанимациядан кейинги касаллик хақида тушунча бериш. 6.Эхтимолдаги асоратлар ва реанимациядан кейинги касаллик яқунларини муҳофизат қилиш. 7. Краниоцеребрал гипотермия усули билан танишиш.	Ўқув мавзу натижаси: Талаба билиши шарт: - Янги туғилган чақалоқларнинг анатоми – физиологик ўзига хослиги адаптация даврининг кечиши ҳаётий зарур бўлган вазифаларни бошқаришни ўрганиб чиқиш. - Янги туғилган чақалоқ реанимациясини ўтказиш ва усулларини ўрганиш. - Янги туғилган чақалоқларда инфузион терапияни ўзига хослигини ва интенсив терапияда тана вазнини камайтиришга физиологик кунлик талабига асосланган ҳолда кечаётган йўқотишларни ҳисоблашни ўрганиш. - Янги туғилган чақалоқларнинг айрим касалликларидаги интенсив терапияси (миконий аспирацияси синдроми, гиалин мембрана касаллиги).
Ўқутиш усуллари	Дискуссия/ мия хужуми/ беморлар курацияси ва бошқалар.
Ўқув фаолияти шаклини ташкиллаштириш	Индивидуал/ жамоавий/ кичик гуруҳларда ишлаш/ балиқ скелети / тестлар ечиш.
Ўқув қуроллари	Интернетга уланишга информацион технология. Ўқув фильмлар ва муляжлар.
Қайта мулоқат усуллари ва ўқув қуроллари	Тарқатма материаллар/тестлар,вазирли масалалар, рецептлар, талабалар клиник фикрлаш баҳолаш варағи

Мақсад: Янги туғилган чақалоқ реанимациясининг хусусиятларини кўриб чиқиш асосий синдромларнинг интенсив терапияси принциплари ва пост реанимация даври олиб бориш.

Топшириқ.

- Янги туғилган чақалоқларнинг анатоми – физиологик ўзига хослиги адаптация даврининг кечиши ҳаётий зарур бўлган вазифаларни бошқаришни ўрганиб чиқиш.

- Янги туғилган чақалоқ реанимациясини ўтказиш ва усулларини ўрганиш.
- Янги туғилган чақалоқларда инфузион терапияни ўзига хослигини ва интенсив терапияда тана вазнини камайтиришга физиологик кунлик талабига асосланган ҳолда кечаётган йўқотишларни ҳисоблашни ўрганиш.
- Янги туғилган чақалоқларнинг айрим касалликларидаги интенсив терапияси (миконий аспирацияси синдроми, гиалин мембрана касаллиги).

Машғулот ўтказиш режаси:

1. Ўқлама
2. Талабаларни амалий машғулот мақсали билан таништириш
3. Уй ишини баҳолаш (конспект)
4. Фаол сўров.
5. Тест топшириқларини таҳлили
6. Вазиятли масалалар ечиш
7. Ўқитиш интерфаол усуллари
8. Резюме
9. Ҳужжатларни тўлдириш ва машғулотга баҳо
 - Конспектлар учун балл
 - Журналга талабалар баҳосини қўйиш

Тарқатиш усуллари:

1. Тарқатма материаллар.
2. 1-3 топшириқ.
3. Интерактив усуллар сценарийси.
4. Тест саволлари.
5. Вазиятли масалалар
6. Назорат турлари.
7. Мавзу назорат саволлари

Назарий қисм.

Охириги йилларда акушерликда муваффақиятлар бўлишига қарамасдан туғруқ шароитида 5% - 10% гача бўлган янги туғилган чақалоқлар реанимацияси ва интенсив терапия муолажаларига муҳтож. Туғруқ залидаги тиббий персонал ҳаракати методик кўрсаткичлари берилган буйруқга қаратилган.

Туғруқ залида янги туғилган чақалоқларга реанимацион ёрдам кўрсатиш мобайнида қуйидаги шартли ҳаракатларга риоя қилиш лозим:

1. Реанимация муолажаларига қаратилган кўрсаткичлар ва уларни бажаришга тайёргарлик кўриш.
2. Бола туғилиши билан унга баҳо бериш.
3. Нафас йўлларини ўтказувчанлигини тиклаш.
4. Адекват нафасни тиклаш.
5. Адекват юрак фаолиятини тиклаш.
6. Медикаментларни юбориш.

Реанимация муолажаларига зарурий кўрсатмалар: анализлар, анамнестик маълумотлар, хомила ҳолатини ва хомиладор аёлни туғруқ вақтида объектив баҳолашга асосланган ҳолда қўйилади.

Айрим ҳолатларда туғруқнинг кечиши кўзатилганда ҳам ва анамнезга этиборлик билан кўриб чиқилганда ҳам бола асфиксия билан туғилиши мумкин ва реанимация муолажаларини ўтказишга талаб қилади. Шу билан бирга ҳар бир туғруққа тайёргарлик (працесси) қуйидагиларни ўз ичига олади:

1. Янги туғилган чақалоқлар учун атроф муҳитнинг оптимал ҳароратини таъминлаб бериш.
2. Операцион ва туғруқ залида жойлашган реанимацион асбоб ускуналарни ишга тайёрлаш.

3. Туғруқ вақтида битта мутахасис янги туғилган чақалоқлар реанимацияси муолажаларига эга бўлган ва битта ёки иккита тайёрланган гуруҳ навбатчи бригадалари шошилиш ҳолатида тайёр туришлари лозим.

Шуни ёдда тутиш лозимки, бола асфиксия билан туғилганда туғруқ залида бир вақтда чақалоқлар реанимация муолажаларига ўргатилган иккита шахс туриши лозим. Бирламчи реанимацион муолажаларни бажараётган вақтда зарурий қоидаларга риоя қилиш лозим – ҳамма ҳолатда ҳам янги туғилган чақалоқларга атроф муҳитнинг оптимал ҳароратини таъминлаб бериш лозим.

Кейинги ўта муҳим аспект бўлиб, бу боланинг туғилиши билан ҳолатига бериладиган баҳо ҳисобланади, бу ўз навбатида шифокорнинг ҳулоса чиқаришига ва ўз вақтида ёрдам беришига боғлиқ бўлади. Кейинги боланинг ҳолати асосий ҳулосани қабул қилинишига ва уларни бажаришга қаратилган бўлади. Туғруқ залида чақалоқга реанимацион ёрдам самарали бўлади, қачонки цикл қисмлари ташкил қилинса «баҳо – ҳулоса – ҳаракат». Даво муолажалари кўрсатилишидан олдин тирик туғилганлик кўрсаткичларига баҳо бериш лозим: эркин нафас, юрак уриши (юрак қисқариш частоталари), киндик пульсацияси, мушаклар ҳаракати. Агарда 4 та тирик туғилганлик кўрсаткичлари кўзатилмаса бола ўлик туғилган деб ҳулоса чиқарилади ва реанимация қилинмайди. Агарда бирор бир тирик туғилганлик кўрсаткичи бўлган тақдирда болага бирламчи реанимацион ёрдам кўрсатиш лозим. Биринчи 20-40 с давомида кўрсатилган тиббий муолажалардан сўнг, яъни бола анамнезидаги бир қанча хавф факторлари ва ҳомила ичи сувидаги патологик моддаларни бўлиши (бу ўз навбатида юқори нафас йўллари ва трахеяни биринчи нафасгача санациясини ўтказилишига қаратилади). Тиббий персонал ҳаракати қатъий алгоритм бўйича бажарилиши лозим. Бунда реанимацион муолажалар ҳажми ва кетма – кетлиги 3 асосий кўрсаткичлардан иборат, яъни ҳаётини зарур бўлган функциялар: эркин нафас, юрак қисқариш частоталари ва тери қопламларининг ранги.

Туғруқ залида янги туғилган чақалоқлар реанимациясида қўлланиладиган медикаментлар.

Препарат	Юбориладиган эритма концентрацияси	Шприцга олинадиган эритма миқдори.	Дозаси ва юбориш усули.	Юбориш тезлиги ва хавфсизлик чорралари.
Адреналин	1:10.000	1 мл	0,1 – 0,3 мл/кг в/и эндотрахеал	Тез юборилади эндотрахеал эритилади 1:1
ОЦК яллиғланишида эритмалар.	5% альбумин NaCl изотоник эритма Рингер лактат	40 мл	10 мл/кг в/и	5 – 10 мин давомида шприц ёки инфузион насос ёрдамида.
Гидрокарбонат	4% эритма	20 мл	4 мл/кг в/и	Секин 2 мин. давомида фақатгина ўпка вентилляцияси самарали бўлганда.

20 минут давомида юрак фаолияти тикланмаса туғруқ залида реанимацион муолажалар тўхтатилади. Қолган ҳолатларда бола интенсив терапия палатасига ўтказилади, динамик кўзатув ва этиопатогенетик даво чорраларини бериш мақсадида. Биринчи реанимацион муолажаларни ўтказиш, янги туғилган чақалоқларда постнатал гипоксияни олдини олиш яъни профилактикаси, нормал ҳароратни ушлаб туриш ва ушлаб турувчи инфузион терапияни амалга ошириш. Хавф гуруҳда туғилган болаларга интенсив кўзатув пости ёки туғруқдаги интенсив

терапия палаталари ишга тайёрланган бўлиши лозим: кувез ёки нур иссиқлик маркази, кислород маркази, пульсонсиметр ёки полифункционал монитор. Бола ҳаётининг биринчи соатларидан бошлаб ҳар соатда Болаларга таъсирлавчи муолажалар ман этилади. (масалан хантал қуйиш, кўкрак қафасининг интенсив перкуссияси ва бошқалар). Бола оғир ҳолатида иложи борида дори препаратларини вена ичига юбориш лозим. Болани туғруқ шифохонада бўлиши мобайнида атроф муҳитнинг нейтрал ҳарорат билан таъминлаб берилиши лозим. Кувез ичидаги оптимал ҳарорат ушлаб турилиши учун бола тери ҳарорати ҳар 4 – 6 соат мабойнида манитор ёрдамида ректал ҳарорат ўлчаб турилади. Оғир асфиксия ҳолатида туғилган болаларнинг биринчи суткаларида энтерал овқатлантириш ман этилади. Уларда асосан ушлаб турувчи инфузион терапия ва парентерал овқатлантириш олиб борилади. Респиратор терапиянинг асосий принциплари:

1. Нафас йўллари ўтказувчанлигини тиклаш.
2. Оксигенациянинг оптимал даражасини таъминлаб бериш.
3. Респиратор қўллаш.
4. Вентиляцияни адекват баҳолаш.
5. Дистресс сабабларини бартараф қилиш.

Респиратор терапия усуллари нафас бўзилишларини оғирлик даражасини клиник баҳолашда ва қўшимча текширув натижаларига асосланган ҳолда ўтказилади. Енгил нафас бўзилишларида (Силверман шкаласи бўйича 2-3 балл) кувез ичига ёки зид жойлашмаган юз ниқоби ичига юбориладиган кислород миқдори 1 – 2 л/мин. Тезликда камайтириш лозим.

Муддатига етмасдан туғилган чақалоқларга эса сунъий ўпка вентиляцияси ўтказилади. (ИВЛ). Оғир нафас етишмовчилигининг ҳамма ҳолатларида ИВЛ ўтказилишида қатъий мақсад қўйилган. Агар бола туғилиши билан ИВЛ қилинаётган бўлса, бунда интенсив терапия палатасида ИВЛ оптимизацияси клиник, инструментал ва лаборатор маълумотларга асосланган ҳолда ўтказилади. янги туғилган чақалоқлар респиратор терапияси, шунингдек бошланғич ИВЛ режимлари ва унинг оптимизацияси юқорида қайд этиб ўтилган РАСПМ усулий тавсифномасида аниқ эслатиб ўтилган. Хулоса қилиб айтиш лозимки, янги туғилган чақалоқлар интенсив терапияси ва бирламчи реанимация принципларига асосланган ҳолда, туғруқ уйи шароитида қатъий риоя қилиниши нафақат эрта неонатал ўлимни, балки оғир перинатал гипоксияни ўтказган болаларда алоҳида неврологик прогнозларини яхшиланишига олиб келиши мумкин деб таъкидланган. Туғруқ вақтида ёки ҳаётининг биринчи соатларида орттирилган касалликларининг ҳар хил туғма нуқсонларида, организм фаолияти тез ёмонлашади, бундай болалар бошқа категориядаги болаларга қараганда янги туғилган чақалоқлар интенсив терпияси ва реанимацион муолажаларни қўлланилишига қарамай ҳаётини сақлаб қолиш даражаси анча камроқ бўлади. Бундай янги туғилган чақалоқлар организм фаолиятининг бўзилиши асосий факторларидан бири бўлиб, бу туқилишига яқин ва чақалоқлик даврининг кечишида асосий аъзо ва тизимларининг морфологик функционал ривожланмай қолишидир.

Янги туғилган чақалоқларнинг инфузион терапияси ва парентерал овқатлантириш.

Инфузион терапия – интенсив терапияда асосий усулларида бири бўлиб парентерал йўли орқали дори препаратларни юборилишига асосланади. Асосий мақсади гемодинамик бўзилишларни, сув – электролит алмашинуви, кислота – асос ҳолатини ва метаболизмини коррекциялашга асосланган. Инфузион терапияни терапевтик сифати хужайра ичи ва хужайра ташқи суюқлигини тиклаш, организмнинг суюқлик муҳитларини, осмотик ва онкотик босимларини нормаллаштиришга қаратилган. Электролитларнинг керакли концентрациясини, метаболик сурилишларнинг коррекциясини, организмда алмашинув бузилишларини, энергетик сарфларни ва қоннинг реологик хусусиятларни яхшилашга қаратилган. Парентерал овқатлантириш – инфузион терапияда

организмга ошқозон ичак тракти орқали озик моддаларни юбориш, парентерал йўл орқали эса кўпинча вена ичига юборилишига асосланади. Инфузион терапияга кўрсатмалар: гемодинамиканинг бузилиши, газлар алмашувини гидроион балансининг бузилиши (гиповолемия, дегидратация, гипо ва гиперкалемия, гипо ва гипернатриемия) гипогликемия, гипопротеинемия, турли токсикозлар, кислота – асос мувозанатин сўрилиши ва бошқа хавф ҳолатларда. Юқорида айтиб ўтилган синдромлар ошқозон ичак тракти ва қизилўнгач ўтказувчанлиги бузилган ҳақалоқларда турли комбинацияда кўзатилади ва туғма парокларга асосланган, уларга: пилоростеноз, қизилўнгач ошқозон атрезияси, йўғон ва ингичка ичак атрезияси, ичакни нотўлиқ буралиши, Гиршпрунг касаллиги, невроген илеус, Ледда синдроми.

Топширик.

Машк 1. СДППД га муҳтож янги туғилган ҳақалоқларнинг диагностик ҳолати.

Жавоб.

- Гиалин мембрана касаллиги, аспирацион синдром.
- Янги туғилган ҳақалоқларда микроателектаз бўлганда наркоздан кейинги даврда.
- ИВЛ тўхтатилгандан сўнг.
- ГБО сеанслари ўтказилгандан сўнг гиперкапния профилактикасида.

Машк 2. Нафас йўллари катетеризация техникасини тушунтириб бериш.

Жавоб.

Иккита ёки битта бурун йўллари ёки оғиз орқали киритилган катетер ёрдамида бурун ёки оғиз ҳалқум маҳсулотларини сўриб олиш. Катетер нафас олиш вақтида тахминан овоз бойламлари орқали трахеяга қўйилади. Трахеяни ўнг томонга буриб чап бронхга катетер қўйилади, чап томонга буриб ўнг бронхга катетер қўйилади.

Рецепт:

Rp.: Sol. Adrenalin 0.1% - 1.0

D. t. d. N. 2 in ampullis

S.: 0,1 мл дан

Rp.: Sol. Albumini 5% -50.0

D. t. d. N. 2

S.: вена ичига секин томчилатиб юборилади.

Rp.: Sol. Natrii hydrocarbonatis 4% - 20.0

D. t. d. N. 1

S.: 12 мл дан вена ичига секин юборилади.

Интерактив усулда олиб бориш сценарийси « мия хужуми»

1. Мавзу танлаш «Янги туғилган ҳақалоқлар инфузион терапияси ва реанимацияси»
2. Машк: Янги туғилган ҳақалоқларда меконий аспирацияси, бунда сизнинг тактикангиз

Даво усули.

1. Талабалар икки гуруҳга бўлинади.

А) Ҳар бир талаба ўзи билган, боланинг туғилиши вақтида қўлланиладиган асосий тактикаларини вараққа ёзадилар.

Б) Вараққа ҳамма асосий даво усуллари ёзилади ва бир-бирига солиштирилади.

2. Аппарат шкаласи бўйича бола туғилиши билан 4 балларда баҳолаш.

А) Ҳар бир талаба асосий тактикаларни вараққа ёзадилар.

Б) Вараққа ҳамма асосий даво усуллари ёзилади ва бир - бирига солиштирилади.

3. Ҳамма жавоблар бир - бирига солиштириб, энг туғри жавоб таланади.

Ўқитувчи бу жавобларни тўғрилигини тушунтириб беради.

Жавоб.

1. Бола столга бошни бир оз орқага энгаштирилган ҳолда ётқизилади.

2. Нафас йўллари тозала: шиллик, қон, суюқлик аспирациялари.

3. ИВЛ наркоз ниқоби ёки кислородли нафас аппарати ёрдамида.

Агар бир дақиқа давомида нафас олиши тикланмаса – интубация, қайта аспирация, интубацион трубка орқали ИВЛ ўтказилади.

Нафас ҳаракатлари пайдо бўлганда ёрдамчи нафас бериш ўтказилади.

4. Бир пайтда – брадикардия ёки нафас ҳаракатлари бўлмаганда юракнинг бевосита массажи ўтказилади. Агар бир дақиқа давомида юрак фаолияти тикланмаса, юракка туғридан туғри 0,1 мл адреналин юборилади ва юрак массажи давом эттирилади.
5. Бир пайтда бошига мўзли халталар қўйилади.
6. Тана вазнига туғри келган миқдорда 4% NaHCO_3 эритмаси вена ичига юборилади.
7. Вена ичига 0,05% строфонтин эритмаси 0,2 мл 5% аскорбинкислота эритмаси 2 мл, 50 мг кокарбоксилаза 6 мг преднизолон 10 мл 20 % глюкоза эритмаси билан 1 мл 0,3% этимизол эритмаси.
8. Вена ичига 100 мг/кг ОМК секин юборилади.
9. Вена ичига 3 мл 10% ли глюконат калций эритмаси.
10. Вена ичига 10 мл (10 мг) Лазикс.
11. Киндик венасининг катетеризацияси дори препаратларини томчилатиб юбориш учун система улаш ва инфузион терапия альбумин реополичлюкин ва бошқалар.
12. Касаллик кўрсаткичларини аниқлаш электролитларни аниқланган ўзгаришларни коррекциялаш.

Тестлар.

1. Янги туғилган чақалоқларда физиологик нафас частотаси.

- А. 1 мин 28 - 30.
- Б. 2 мин 20 – 24.
- В. 1 мин 12 – 16.
- Г. 1 мин 22 – 25.
- Д. 1 мин 35 – 40.

2. Метаболик алкалоз сабаби бўлиши мумкин.

- А. Б ва Д.
- Б. Буйракларнинг функционал яхши ривожланмаганлиги сабабли диурезнинг камайиши.
- В. Буйрак усти пўстлоқ қисмининг гиперфункцияси ёки глюкокортикоид гормонларнинг хаддан кўп юбориш.
- Г. Очлик вақтида ёғ депосидан олинган энергия сарфланганда.
- Д. Қусиш, узоқ муддатли деарея вақтида ошқозон ичак трактидан ошқозон ширасининг йўқолиши.

3. Туғилгандан сўнг биринчи нафас олиш қонда кислороднинг қанча миқдорда камайиши кўзатилади.

- А. 14 - 20%.
- Б. 60%
- В. 30 - 40%
- Г. 50%
- Д. 80%

4. Янги туғилган чақалоқнинг 1 хафтасида электролитларга муҳтожлиги.

- А. $\text{Na} - 1.5$ К – 14.
- Б. $\text{Na} - 2.0$ К – 2.9.
- В. $\text{Na} - 0.2$ К – 0.4.
- Г. $\text{Na} - 2.5$ К – 2.9.
- Д. $\text{Na} - 1.8$ К – 2.8.

5. Янги туғилган чақалоқларда венапункцияси учун қулай юзаки жойлашган веналарни кўрсатинг.

- А. Бош венаси, тирсак бугим венаси.

- Б. Бош венаси, сон венаси.
- В. Ўмров ости венаси.
- Г. Ўмров ости венаси, бош венаси.
- Д. Этиб ўтилганларнинг ҳаммаси.

6. Янги туғилган чақалоқларда СДППД га қарши кўрсатмаларни кўрсатинг.

- А. Оғир (СШН), аспирацион синдром.
- Б. Гиповолимия, оғир гипоксемия.
- В. Пневмоторакс, гиалин мембрана касаллиги.
- Г.
- Д. Оғир (СШН) дегидратация

7. БГМ билан туғилган чақалоқларда ИВЛ га кўрсатмалар.

- А. Б,В,Г.
- Б. Апноэ.
- В. Брадикардия Билан кечувчи апноэ хуружлари.
- Г. РаО₂ 50 мм см.ус. паст.
- Ра СО₂ 60 мм см.ус. юқори.
- Д. Юрак ритмининг бузилиши.

8. Янги туғилган чақалоқларда нафас етишмовчилигига олиб келувчи сабабларга кирмайди.

- А. Ҳамма жавоблар туғри
- Б. Йўлдош касаллиги.
- В. Кўп миқдорда атропинизация.
- Г. ВПС.
- Д. Мияда қон айланишининг бузилиши.

9. Янги туғилган чақалоқлар ошқозонига 1 вақтда юбориладиган суюқлик ҳажмини кўрсатинг.

- А. 10 – 20 мл.
- Б. 5 – 10 мл.
- В. 30 – 40 мл.
- Г. 40 – 50 мл
- Д. Туғри жавоб йўқ.

Вазиятли масала.

Муддатига этиб туғилмаган қиз бола 3 та фарзанддан иккинчиси, кесерева кесиш йўли билан туғилган, гистацион ёши 28 ҳафтали, туғилганлиги тана вазни 1200 гр туғилиши билан нафас етишмовчилиги ҳисобига, бола аҳволи оғир. Интубацияланган, ИВЛ га ўтказилган (FiO₂ - 1.0 PIP-36 см Fr- 60 в/мин MAP- 16 см сув. ус.) эндотрахеал йўл орқали, сульфактант 1доза олган.

Савол: бола нима билан касал бўлган ва бола аҳволини яхшилаш учун қандай терапия ўтказилади?

Жавоб: нафас бузилиши синдроми (гиалин мембрана касаллиги) рентгенологик кўриниши: ҳаволи бронхограмма юрак чегаралари ноаниқ « оқ ўпка».

Даволаш: бола юқори частотали осциллятор ўпканинг сунъий вентилизациясига ўтказилган.

2. Бола В 16 ҳафталик ОРИТ га келган аҳволи оғир: холсизланган, йиғи тонини пастлиги, тери қопламлари оқ мармарсимон, курук, илиқ, хансираш (80 та мин) келгандаги тана вазни 3,5 кг, касаллигидаги вазни 3,5 кг.

Жавоб. Болада дегидратациянинг 2 даражаси (масса йўқотилиши 9 %) гипертоник типда микроциркуляциянинг бузилиши (тери қопламлари оқимтир ва мармарсимон тусда

Мавзу: Чақалоқлар асфиксияси

2-3 ҳолатда тенглаштириш, таққослаш ва қарши таққослаш ўтказилади ва кўрсатиш учун чизилади.

Системали, ижодий, танқидий хулосасини фаоллаштириш ва ривожлантириш.Схемани тузиш қоидалари билан таништириш.Индивидуал /жуфт бўлиб юқоридаги муаммолар кенгайтириб кесишган жойларига аниқ фактларга асосланган ҳолатлар ёзилади. Кичик гуруҳлар бирлаштирилиб таққослаштирилади ва ўз мавзусини тўлдиради. Умумий схемага хулоса берилиб баҳоланади.



- Саволлар: 1. Она томонидан асфиксиянинг ҳосил бўлиши сабаблари.
2.Ҳомила томонидан асфиксиянинг ҳосил бўлиши сабаблари
3. Чақалоқларда асфиксиянинг клиник белгилари.

Билимни баҳолаш критерияси.

Балл	Баҳо	Тема. Чақалоқларда интенсив даволаш ва реани- мация хусусиятлари
86-100	Аъло	Чақалоқларда критик ҳолатлар. Чақалоқларнинг анатомио-физиологик хусусиятлари тўғрисида билиши. Чақалоқларда учрайдиган патологик ҳолатлар ва уларнинг клиник кўринишлари ҳақида маълумотга эга бўлиши. Чақалоқлик даврида учрайдиган касалликлар ҳақида билиши. Интенсив даволаш хусусиятлари ва реанимация усуллари. Реанимация усуллари катта ёшдаги болалар билан фарқини аниқлай билиши. Тест синовларига 86 -100% тўқри жавоб бериши. Мавзу бўйича қўлланиладиган дори воситаларига рецептларни тўғри ёзиши. ТКФВБ мезонларига тўлиқ жавоб тўлдириши.
71-85	Яхши	Чақалоқларда критик ҳолатлар. Чақалоқларнинг анатомио-физиологик хусусиятлари тўғрисида билиши. Чақалоқларда учрайдиган патологик

		холатлар ва уларнинг клиник кўринишлари ҳақида қисман билиши. Интенсив даволаш хусусиятлари ва реанимация усуллари. Тест синовларига 71 – 85 % тўғри жавоб бериши. Мавзу бўйича қўлланиладиган дори воситаларига рецептларни ёзишни билиши, лекин баъзи камчиликларга йўл қўйиши. Талаба ТКФВБни тўғри тўлдира олишни билиши, лекин баъзи жавоблари тўлиқ эмас.
55-70	кони-карли	Чақалоқларда критик холатлар. Чақалоқларда учрайдиган патологик холатлар ва уларнинг клиник кўринишлари ҳақида қисман билиши. Интенсив даволаш хусусиятлари ва реанимация усуллари етарлича билмаслиги. Тест синовларига 55 - 70% тўғри жавоб бериши. Мавзу бўйича қўлланиладиган дори воситаларига рецептларни қисман ёзишни билиши. Талаба ТКФВБни қисман тўлдира олиши.
0-55	кони-карсиз	Чақалоқлар критик холатларида клиника, диагностикаси ва даволаш муолажалар ўтказиш тактикасини билмаслиги. Тест синовларига 0 - 55% жавоб бериши. Мавзу бўйича қўлланиладиган дори воситаларига рецептларни ёза олмаслиги. Талаба ТКФВБни тўлдира олмаслиги.

Амалий куникма: Амбу қопчаси ёрдамида сунъий нафас утказиш.

Экзаменатор учун маълумот: Бола 7 ойлик. Асфиксия билан туғилди.

Талабани баҳолаш: Бола 7 ойлик. Асфиксия билан туғилди Уткир нафас етишмовчилиги бор

Вазиятга қушимча маълумот: Бола 7 ойлик. Асфиксия билан туғилди.

Техника:

13. Нафас йулларидан эркин нафас ўтишини таъминлаш
14. Бошни оркага эгиб, пастки жагини олдинга ва юкорига кутариш
15. Ешга мос маска танлаш
16. 1 минут мобайнида нафас сонини саналади
17. Маскани тугри куйиш
18. 25-36 мл хажмда 40-60 частотада С.Н. апаратига утказилади
19. Маълумотлар касаллик тарихига ёзиб қўйилади
20. Текширувчини имзоси
21. Беморни интенсив палатасига утказиб С,Н,апаратига утказилади
22. Инфузион терапия ва мониторинг назорати

Керакли асбоб-анжомлар: қўғирчоқ- муляж, болани кўригдан ўтказиш учун стол, «Амбу» қопчаси ва фонендоскоп.

Талабанинг клиник фикрлашнинг баҳолаш варакаси

Ташхис: Клиник улим Ёши 3 кунлик Тана вазни 3 кг

Клиникаси	Ташхисот				Киесий Ташхис	Даволаш стандарти
	Лаборатор	Интерпретация	Инструментал	Интерпретация		
- Хуши жойида булмаслиги - Нафас ва кон айланишининг тухташи - тулик арефлексия - коринчал арни максимал даражада кенгайиши ва еругликга жавоб реакциясини булмаслиги	1. Конда канд микдорини аниклаш Сут кислотаси Ишкорий фосфатаза	Бирданига пасаяди (меъёрида 1.7-4.2 ммоль/л) Тупланади (меъёрида 1.4-2.9 ммоль/л) Пасаяди (меъёрида 59 ТБ)	ЭКГ Мониторинг Пульс частотаси Нафас частотаси Кислород сатурацияси Кон босими ЭЭГ (меъёрида альфа, бета, тета ритм тулкинлари)	Изочизик Сигнал йук (меъёрида 110) (меъёрида 30 та бир минутида) (меъёрида 95-98%) аникланмайди (меъёрида 90/65 мм.см.уст.) альфа-бета ритмларнинг йуқолиши ва дельта ритмларни пайдо булиши (меъёрида альфа, бета ва тета ритм тулкинлари)	Биологик улим -атропин синамаси -ЭКГ да ритмлар йук -изочизик	- огиздан –огизга , огиздан бурунга, Амбу ёрдамида ИВЛ - трахея интубацияси - Сунъий нафас бериш респираторлар ёрдамида - Юракни билвосита массаж килиш Медикаментоз даволаш - CaCl₂ –10%-1.0мл/ёшига (1.0 мл в.и) - Адреналин гидрохлорид 0.2-0.5 мл 0.1% эр-да (0.2 мл) - Бикарбонат натрий 4% эр-ма 4 мл/кг (36мл) - Атропин сульфат 0.1% 0.5 мл бир ёшга (0.1 мл) Интенсив даволаш -реополиглюкин-100мл -кутбли эритам-100мл -ККБ, Вит. С – 1.0мл - Юрак ичига CaCl₂ –1.0мл - Адреналин гидрохлорид-0.2-0.3 мл в.и.

Назорат саволлари.

1. Янги туғилган чақалоқларнинг анатоми – физиологик тўзилиши.
2. инфузион терапиянинг ўзига хос томонлари.
3. туғруқ залида реанимацияни ўтказиш усуллари.
4. Янги туғилган чақалоқларда респиратор қўллашни ўзига хос томонлари.
5. Гиалин мембрана касаллиги.
6. Меқоний аспирацияси касаллиги.
7. Янги туғилган чақалоқлар асфиксияси.
8. Янги туғилган чақалоқларнинг физиологик ҳолати.
9. Янги туғилган чақалоқлар парваришининг ўзига хослиги.
10. Янги туғилган чақалоқларда парентерал овқатлантиришни ҳисоблаш ва асослари.

Мавзу №:5 Ўткир нафас етишмовчилиги.

Мавзу №:5 Технологик карта

Ўқув соати: 6 соат	
Ўқув машғулоти режаси	
Мавзу мавсади:	Талабаларга нафас етишмовчилигининг клиникаси ва диагностикасини ўргатиш. Интенсив терапиянинг асосий усуллари: оксигенотерапия респиратор терапия.
Педагог топшириқлари: 1.Талабаларга нафас етишмовчилигининг реанимациясининг хусусиятларини баҳолашни ўргатиш. 2.Ўткир нафас етишмовчилигининг ривожланишида этиопатогенетик сабаблар таснифи 3.Нафас етишмовчилигининг даражаларини баҳолаш. 4.Умумий принциплари респиратор ва оксигенотерапиянинг усуллари.	Ўқув мавзу натижаси: Талаба билиши шарт: * Ўткир нафас етишмовчилигининг ривожланишида этиопатогенетик сабаблар таснифи. *ЎНЕ асосий клиник диагностик критериялари. *Нафас етишмовчилигининг даражаларини баҳолаш. * ЎНЕ да интенсив терапияни умумий принциплари респиратор ва оксигенотерапиянинг усуллари.
Ўқутиш усуллари	Дискуссия/ мия хужуми/ беморлар курацияси ва бошқалар.
Ўқув фаолияти шаклини ташкиллаштириш	Индивидуал/ жамоавий/ кичик гуруҳларда ишлаш/ балиқ скелети / тестлар ечиш.
Ўқув қуроллари	Интернетга уланишга инфор­мацион технология. Ўқув фильмлар ва муляжлар.
Қайта мулоқат усуллари ва ўқув қуроллари	Тарқатма материаллар/тестлар,ваз­ият­ли масалалар, ре­цептлар, талабалар клиник фикрлаш баҳолаш варағи

Мақсад: Студентларга нафас етишмовчилигининг клиникаси ва диагностикасини ўргатиш.Интенсив терапиянинг асосий усуллари: оксигенотерапия респиратор терапия.

Топшириқлар:

- Ўткир нафас етишмовчилигининг ривожланишида этиопатогенетик сабаблар таснифи.
- ЎНЕ асосий клиник диагностик критериялари. Нафас етишмовчилигининг даражаларини баҳолаш.
- ЎНЕ да интенсив терапияни умумий принциплари респиратор ва оксигенотерапиянинг усуллари.

Машғулоти ўтказиш режаси:

- 1.Ўқлама

- 2.Талабаларни амалий машғулот мақсали билан таништириш
- 3.Уй ишини баҳолаш (конспект)
- 4.Фаол сўров.
- 5.Тест топшириқларини таҳлили
- 6.Вазиятли масалалар ечиш
7. Ўқитиш интерфаол усулларини
8. Резюме
9. Хужжатларни тўлдириш ва машғулотга баҳо

- Конспектлар учун балл
- Журналга талабалар баҳосини қўйиш

Тарқатиш усуллари:

- 1.Тарқатма материаллар.
- 2.1-3 топшириқ.
- 3.Интерактив усуллар сценарийси.
- 4.Тест саволлари.
- 5.Вазиятли масалалар
- 6.Назорат турлари.
- 7.Мавзу назорат саволлари

Назарий қисм.

Ўткир нафас етишмовчилиги таснифи:

Вентиляцион нафас етишмовчилиги.

- 1-даража: P_{aCO_2} 46-55 мм с.у.
- 2-даража: P_{aCO_2} 56-70 мм с. у.
- 3-даража: P_{aCO_2} 50 мм с.устунидан кам.

Диффуз нафас етишмовчилиги.

- 1-даража: P_{aO_2} 80-65 мм с. у.
- 2-даража: P_{aO_2} 64-51 мм с.у.
- 3-даража: P_{aO_2} 50 мм с.устунидан кам.

Механик нафас етишмовчилиги.

- 1-даража: нафас иши 50-100% га тезлашган.
- 2-даража: 100-200%
- 3-даража: 300% ваюқори.

ЎНЕ сабаблари.

1.Ўпка патологиялари.

- А) гиалин мембрана касалликлари;тарқалган ателектаз; шишли-геморрагик синдромлар;
- Б) турли этиологияли пневмониялар;
- В) ўпканинг туқма ривожланиш нуқсонлари;
- Г) юракнинг туғма нуқсонларида ўпкада димланиш белгилари; чап қоринча етишмовчилигида ва бирламчи миокардитларда;

2.Нафас йўллари патологиясида.

- А) нафас йўлларини хомила суюқлиги ёки ошқозон массалари билан обструкциясида.
- Б) инфекцияларда нафас йўлларини балғам билан бекилиб қолиши ва бронхоспазмда.
- В) нафас йўлларининг ривожланиш нуқсонлари.

3.ЎНЕ ўпкадан ташқари сабаблари.

- А) калла ичининг туғруқ травмалари;интоксикация;анестетикларнинг қолдиқ асоратлари ванаркотик аналгетиклар таъсирида МНС зарарланиши.
- Б) миопатиялар;
- В) нафасни рестриктив бузилишлари.
- Г) чала туғилган болаларда нафасни марказий бошқарувини етукмаслиги.

Интенсив даволаш.

1.Юракни ўнг қоринчасида веноз оқимни камайтириш.

*оёқларга 20-30 мин давомида жгут қўйиш

*сийдик хайдовчи:фуросемид 3-5 мг/кг,КСl в/и ;новурит 0,1-1,5 мл 4-5 кун давомида, 15-30%мочевина эритмаси0,5-1,0 г/кг,20% глюкоза ёки 0,9% NaClэритмасида;эуфиллин 5-10 мл.

2 Нафас йўллариининг ўтказувчанлигини тиклаш..

*нафас йўллариини йиғилган суюқликдан тозалаш.

*кўпик хосил бўлишини тўхтатиш.

*гипоксемияга қарши O2оқимини 10-12 л/минутгача кўпайтириш.

3.Томир ўтказувчанлигини камайтириш.

*кальций глюконат, вит С ва PP, аминазин, пипольфен, супрастин, димедрол.

Болаларда нафас етишмовчилигини ривожланиши қуйидаги факторларга боғлиқ:нафас фўзйўллариининг марказий бошқарувининг бузилиши, мушак аппаратини сустлиги, нафас йўллариининг ўтказувчанлиги, вентиляция ва перияни ўпка ичида тарқалиши.

*нафас йўллариини обструкциясида артериал гипоксемия фонида атмосфера-альвеоляр босим градиентини ортиши натижасида нафас олишда ўпка ичи босимини ошиши.Бу эса юракка веноз оқимни ва ўпкани қон билан тўлишини оширади.

*диффуз нафас етишмовчилигида гипоксемия альвеоляр-капилляр диффузияни бузилиши ва ўпкани қон билан тўлиши хисобига бўлади.

*вентиляцион нафас етишмовчилигида етакчи фактор гиперкапния бўлиб, унингтаъсирида нафас маркази стимуляция қилинади.

ЎНЕ клиник белгилари.

ЎНЕ да учта патогенетик босқични ажратиш мумкин.

1-босқич компенсация.

2-босқич субкомпенсация.

3-босқич декомпенсация.

Декомпенсацияни 2-босқичида клиник ва лабаратор белгилар гиперкапния ва гипоксия кўринишида намоён бўлади.

1.Ташқи нафас функциясини ўзгариш симптоми.

2.Гипоксия ва гиперкапния симптомлари.

3.Тўқима гипоксияси симптоми- бу МНС да қон айланиши ва нафасни декомпенсацияси.

ЎНЕ да интенсив терапия.

1.Нафас йўллари ўтказувчанлигини таъминлаш.

* болани бошини максимал эгиш.

* бурун ва оғиз ўтказгичларидан фойдаланиш.

* болага адекват ҳолат яратиш.

* нафас йўллариини катетеризацияси.

* бронхоскопия-трахеобронхиал дарахт санациясида яхши натижа беради.

Балғамни юмшатиш ва нафас йўлларига дориларни юбориш, маҳаллий таъсир қилиш учун аэрозол терапия. Кўпинча муколитик ва бронхолитик шунингдек яллиғланишга қарши ва антибактериал препаратлар қўлланилади.

Протеолитик ферментлар трипсин,ишқорий эритмалар(0,5 % сода эритмаси),изотоник эритмалар,ингаляция ва б.

Оксигенотерапия методлари:бурун катетерлари ёрдамида O2 ингаляциялари;беморни кислородпалаткаларига жойлаштириш;кувезлар; СДППД; ГБО; наркоз аппарати ёрдамида O2 ингаляцияси.

СДППД методи кенг тарқалган. Иккита модификацияда қабул қилинади: трахеостомия ёки интубацияланган болаларда Грегори бўйича ва Мартин-Буйеру бўйича полиэтилен қопчалар ишлатилади.

Қўллашга кўрсатма бўлиб оғир артериал гипоксемия, микроателектазлар, нафас йўллариининг шиши ва шиллиқ обструкцияси хисобланади.

СДППД да кузатиладиган асоратлар: пневмоторакс, эмфизема,мия ва ўпка паренхимасига қон қуйилиши.

Қарши кўрсатма: таранг пневмоторакс, ўпка киста ва буллалари,отит, эпилепсия,ўткир ўнг қоринча етишмовчилиги.

СДППД ўтказиш усуллари.

1.Грегори усули- эндотрахеал трубкага тўрт йўлли резина қопчали коннектор бириктирилган. Халтачада Моро қисқичида ёпилган чиқарув тешиги бор.Коннекторга иккита най бириктирилган: биринчиси хаволи кислород аралашмаси юбориш учун, иккинчиси монитор ва сувли клапан учун.

2.Мартин-Буйер усули- беморга интубация талаб қилинмайди.Бемор бошига пластик қопча кийдирилади.Қопчада ортикча босим пайдо қилинган.Қопчага иккита най бириктирилади: биттаси газ аралашмаси манбаига,иккинчиси сувли клапанга уланган.

Тестлар.

1.Узоқ гипоксияда хаётийликни оширувчи фактор.

- А. Чақалоқлик даври. (В)
- Б. Қарилик.
- В. Гипотермия.
- Г. Гипертермия.
- Д. Сувда чўкиш.

2.Эрта болалик даврида ўткир бронхиолитда нафас етишмовчилигини патогенезини хусусиятлари.

- А. Микроателектазлар. (Б)
- Б. Ўткир эмфизема ва нафас йўллари эспиратор ёпилиши.
- В. Терминал бронхиолаларнинг перифирик гипервентиляциясини бузилиши.
- Г. Нафас марказини токсик зарарланиши.
- Д. Альвеоляр коллапс.

3. Тоза кислород билан узоқ гипервентиляция қуйидагиларга олиб келади.

- А. Мендельсон синдроми. (А)
- Б. Кишнер синдроми.
- В. Гассер синдроми.
- Г. Рея синдроми.
- Д. Тери синдроми.

4. Агар чақалоқларда операциядан кейин нафас депрессияси сақланса:

- А. Экстубация ва юз маскиси орқали нафас олдириш. (В)
- Б. Нафас аналептикларини юбориш.
- В. Спонтан нафас тиклангунча ИВЛ.
- Г. Нафас аналептиклари ва наркотик аналгетиклар антогонистлари юбориш
- Д. Наркозни тўхтатиш, нафас тиклангунча ИВЛ.

5. Гипервентиляция хавфли:

- А. Нафас алкалози, мия томирларини ўткир торайиши. (А)
- Б. Гипероксия.
- В. Гиперкапния.
- Г. Нафас ацидоз
- Д. Калла ичи босимини ошиши.

6. Наркоз вақтида тиопентал натрий билан нафас сусайганда қўлланилади:

- А. Лобелин юбориш. (Д)
- Б. Кордеамин юбориш.
- В. Цититон юбориш.
- Г. ИВЛ ва миорелаксантлар юбориш.
- Д. Тиопентал юборишни тўхтатиш ва ИВЛ.

7. ГБО қўлланилади:

- А. Узоқ битмайдиган яралар. (Д)
- Б. Мия шишида гипоксия.
- В. Буйрак ва жигар етишмовчилигида.
- Г. Оғир травмаларда.

Д. Юқоридагиларни хаммаси.

8. Қайси ҳолатларда постурал дренаж қўлланилади.

А. Табiiй дренаж бузилишида.

Б. Балғам кўп бўлганда.

В. Бронхларда ўпкадан қон кетиш.

Г. Ўпка ателектази.

(Б)

9. Чақалоқларда нафас ҳажми.

А. 500мл.

Б. 40мл.

В. 100мл.

Г. 16-25мл.

Д. 150мл.

(Г)

Вазиятли масалалар.

1. Бемор 3 ёш. Кўрувда: ҳолати оғир, ҳуши бузилган, териси цианотик, қорачиқлари кенгайган, ёруғликка реакцияси суст, клоник-тоник ҳужумлар, нафас функцияси бузилган. Н.С 10-12 1минутда, ЮҚС-156. А/Д 85/40. температура 39.

Диагноз? ЎНЕ даражаси.

Жавоб: Гипертермик синдром. Талваса синдроми. Преагонал ҳолат. Беморни ИВЛ га ўтказиш.

2. Бемор 1.5 ёшда. Шикоятлари: ҳарорати 38.5, катарал белгилар, ҳансираш, ҳолсизлик, ҳолати оғир, шиллиқ қаватлар цианотик, акрацианоз, нафасда ёрдамчи мушаклар иштироки. Н.С-54, аускультацияда дағал нафас ххххўл хириллашлар. Юрак тонлари бўғиқлашган.

Беморни оғирлиги нимага боғлиқ?

Жавоб: Беморни оғирлиги интоксикацияга, ЎНЕ 2-даража, икки томонлама бронхопневмонияга боғлиқ. Лаборатор маълумотлар қондаги газлар ва оксигенотерапия, антибактериал терапия, гемостазни коррекцияси.

Мавзу: Ўткир нафас етишмовчилиги

2-3 ҳолатда тенглаштириш, таққослаш ва қарши таққослаш ўтказилади ва кўрсатиш учун чизилади.

Системали, ижодий, танқидий ҳулосасини фаоллаштириш ва ривожлантириш. Схемани тузиш қоидалари билан таништириш. Индивидуал /жуфт бўлиб юқоридаги муаммолар кенгайтириб кесишган жойларига аниқ фактларга асосланган ҳолатлар ёзилади. Кичик гуруҳлар бирлаштирилиб таққослаштирилади ва ўз мавзусини тўлдиради. Умумий схемага ҳулоса берилиб баҳоланади.



Талабаларни билимини баҳолаш критериялари.

Мавзу:	Бал л	Баҳолаш.	Талаба билим даражаси.
Ўткир нафас етишмовчи-лиги.	86-100	Аъло	“Билимлар-трансформациялар-ўқув жараёнига ижодий ёндошиш.” Талаба ЎНЕ гини муҳокама қила олади. Этиология, классификация, патогенез, клиника, диагностика ва дифференциал диагностика. Респиратор терапиянинг турларини айтиш. ИВЛ параметрлари ва режимлари. СДППД методлари. Аэрозол терапия Бу методларга кўрсатма ва қарши кўрсатма. Респиратор терапияни ўтқизиш техникаси. Экстубация ва интубация техникасини бажариш критериялари ва асоратларини билиш. -Мустақил ёки клиник-лаборатор текширувлар ёрдамида нафас системасидаги патологик ўзгаришларни тўғри баҳолаш. Қуйидаги билимларга эгаллиги.
	71-85	Яхши.	-Талаба ўткир нафас етишмовчилигини турларини айтиб беради. - ЎНЕ ни этиологияси, классификацияси, клиникаси ва диагностикасини билади. - ИВЛ га ўтқизиш критерияларини, интубация ва экстубацияни бажариш техникасини айтиб беради. Бемор ҳолатини оғирлигини баҳолай олади. -Респиратор терапия тўғрисида тушунчаси бўлади.
	55-70	Қони-қарли.	“ билим-танишиш” ва “ билим-нусха” иккита даражага эга. -ЎНЕ ни турлари, этиологияси, клиникаси ва диагностикасини гапириб беради. -Респиратор терапия методи ҳақида тушунчаси бўлади.
	0-54	Қони-қарсиз.	Ўткир нафас етишмовчилиги ҳақида тушунчага эга эмас.

Талабанинг клиник фикрлашани баҳолаш варакаси

Ташхис: Ларингостеноз 3 даражаси. Ёши 3ёш. Тана вазни: 15кг.

Клиникаси	Ташхисот				Киесийташхис	Даволашстандарт и
	Лаборатор	Интерпретация	Инструментал	Интерпретация		
■ Бемор бола жуда безовта ■ Тери коплами цианотик ■ Акроцианоз ■ Инспиратор хансираш ■ Гипотензия .	Қондаги умумий оксил Қондаги электролитлар Қондаги газлар	Узгармаган норма 55–65 ммоль/л Узгармаган К+3, 3–5, 5 ммоль/л Na+135–145 ммоль/л Ca++ 0,9–1,1 ммоль/л pO₂ (норма 80–110 мм.см.уст.) SaO₂ нинг (норма 95–99%) пасайиши, pCO₂ нинг ортиши (норма 35–45 мм.см.уст) аралаш ацидоз.	Упка аускультацияси Юракни аускультацияси Артериал кон босими	Нафас утказилишини сусайиши Юрак тонларининг бугиклашуви. Кон босими пасайган. (норма 80/50 мм.см.уст.)	Хикилдок ёт жисми, ларингоспазм (2 ёшгача булган болаларда учрайди, рахитни белгиси бор, нафас чикаришда хуроз кичкириги куринишида) ва халкум орти сохаси абсцесси эпиглотит билан (яккол ютиш актинии бузилиши, гипертермия билан кечадиган интоксикация) дифференциал ташхис утказиш лозим.	Бевосита ларингоскопия намланган ва илик аэрозолларни пуркаш седация, Седуксен 0,5% 0,3 мг/кг (0,45 мл) Супрастин 2% Преднизалон 2–3 мг/кг (30 мг –1,0 мл), лозим булса трахея интубацияси ёки трахеостомия утказиш.

Назарий саволлар:

- 1) Ўткир нафас етишмовчилиги этиопатогенези.
- 2) Ўткир нафас етишмовчилиги клиникаси.
- 3) ЎНЕ турлари ва даражалари.
- 4) ЎНЕ клиник-диагностик критериялари.
- 5) ЎНЕ да интенсив терапиянинг умумий принциплари, респиратор терапия, ЎСВ режимлари
- 6) Оксигенотерапия методлари.

Тема №6 “ Ўткир юрак етишмовчилиги ”.
Мавзу № 6 Технологик карта

Ўқув соати: 6 соат	
Ўқув машғулоти режаси	
Мавзу мақсади:	Талабаларни ўткир қон айланишининг ривожланишида этиопатогенетик омиллар, тасниф, клинικο-диагностик мезонлари ва юрак –томир етишмовчилигини даволаш босқичлари билан таништириш
Педагог топшириқлари: 1.Талабаларга ўткир юрак етишмовчилигини баҳолаш хусусиятлари ургатиш.. 2..Касаллик хақида тушунча бериш. 3. Этиопатогенезни билиши 3.Диф. диагностикаси 4.Эхтимолдаги асоратлар ва реанимациядан кейинги касаллик яқунларини муҳокамаси. 5.Текшириш усулларини ўтказиш	Ўқув мавзу натижаси: Талаба билиши шарт: * ўткир қон айланишининг ривожланишида этиопатогенетик омиллар * юрак –томир етишмовчилигининг тури ва даражалари * юрак–томир етишмовчилигининг клинικο-диагностик мезонлари * Ўткир қон айланиши етишмовчилигининг асосий принциплари
<i>Ўқутиш усуллари</i>	Дискуссия/ мия хужуми/ беморлар курацияси ва бошқалар.
<i>Ўқув фаолияти шаклини ташкиллаштириш</i>	Индивидуал/ жамоавий/ кичик гуруҳларда ишлаш/ балиқ скелети / тестлар ечиш.
<i>Ўқув қуроллари</i>	Интернетга уланишга информацион технология. Ўқув фильмлар ва муляжлар.
<i>Қайта мулоқат усуллари ва ўқув қуроллари</i>	Тарқатма материаллар/тестлар,вазиятли масалалар, рецептлар, талабалар клиник фикрлаш баҳолаш варағи

2.Мақсад: Талабаларни ўткир қон айланишининг ривожланишида этиопатогенетик омиллар, тасниф, клинικο-диагностик мезонлари ва юрак –томир етишмовчилигини даволаш босқичлари билан таништириш.

3.Талаба билиши шарт: * ўткир қон айланишининг ривожланишида этиопатогенетик омиллар

* юрак –томир етишмовчилигининг тури ва даражалари

* юрак–томир етишмовчилигининг клинικο-диагностик мезонлари

* Ўткир қон айланиши етишмовчилигининг асосий принциплари

Машғулоти ўтказиш режаси:

- 1.Ўқлама
- 2.Талабаларни амалий машғулоти мақсали билан таништириш
- 3.Уй ишини баҳолаш (конспект)
- 4.Фаол сўров.
- 5.Тест топшириқларини таҳлили
- 6.Вазиятли масалалар ечиш
7. Ўқитиш интерфаол усуллари
8. Резюме
9. Хужжатларни тўлдириш ва машғулоти баҳо
 - Конспектлар учун балл
 - Журналга талабалар баҳосини қўйиш

Тарқатиш усуллари:

1.Тарқатма материаллар.

2.1-3 топшириқ.

3.Интерактив усуллар сценарийси.

- 4.Тест саволлари.
- 5.Вазиятли масалалар
- 6.Назорат турлари.
- 7.Мавзу назорат саволлари

Назарий қисм

Ўткир қон айланишида интенсив терапия .

Қон айланишининг бузилишининг сабаби юрак ва томир етишмовчилиги бўлиши мумкин. Улар кўп ҳолларда бирга учрайди. Юрак ва томир етишмовчилиги ривожланиши, ҳар бир патологик ҳолатида беморларга тез ёрдам кўрсатиш амалий аҳамиятига эга.

Ўткир юрак етишмовчилиги.

Юрак етишмовчилиги— зўриқиш вақтида юракка тушадиган оғирликнинг натижасида юрак ишини тўхташигача бўладиган ҳолат. Юрак етишмовчилигини ривожда икки хил асосий механизми бўлиб, миокарднинг қисқарувчанлик хусусиятининг пасайишига олиб келади. Биринчи ҳолатда юракка ортиқча зўриқиш натижасида миокард контрактиллиги пасайиши, ундан талаб қилинадиган ишни тугата олмаса, компенсатор механизми тугайди. Бу гемодинамик юрак етишмовчилиги деб аталади. Юрак зўриқиши туғма ва орттирилган юрак нуқсонлари натижасида юзага келади, гипертрофия фонида миокардда алмашинув жараёни бузилади, кўпинча гипертонияда катта ва кичик қон айланиши доимо ва сурункали кечишида ривожланади. Иккинчи ҳолатда миокард метаболизми бузилиши бирламчи бўлиб, юрак мушакларида энергетик процессларда моддалар алмашинуви бузилиши билан кечади. Бу етишмовчилик энергетик- динамик етишмовчилик деб аталади.

Диагностика.

Топшириқ № 1

Ўткир юрак етишмовчилигининг асосий клиник белгиларини аниқлаш.

- а) тахикардия;
- б) юрак чегараларининг катталашиши;
- в) ҳансираш
- г) тери қоплами ва шиллик пардаларнинг цианози
- д) тери қопламининг пастозлиги ва тўқималар шиши;
- е) жигар катталашиши
- ж) диспептик бузилиш

Топшириқ № 2 Стандарт бўйича даволаш.

ДЗЛК низкое (Давление заклинивания легочных капилляров) - ДЗЛК нормал ҳолатга етказиш учун инфузия ўтказиш

Оптимал ДЗЛК, АД паст бўлса - дофамин, добутамин

ОптималДЗЛК, нормал АД - добутамин ёки амринон

ОптималДЗЛК, юқориАД - натрия нитропруссид

Баланд ДЗЛК, юрак уриши пастс - добутамин ёки амринон

БаландДЗЛК, нормал юрак ҳайдаши - нитроглицерин, фуросемид вена ичиг

Рецептлар:

Rp Sol. Adrenalini 0.1% -1.0

D.t.d N 1 in fl

S.0.1mg/kg

Rp Sol. Dobutamini 25000 mkg – 5,0

D.t.d N 1 in amp

S. 5-10 mkg/kg*min

Rp. Sol. Nitro 2% - 5,0

D.t.d. N 1 in amp

S. 5-10 mkg/kg*min

Rp Sol. Dopamini 4% - 2,0

D.t.d N 1 in fl.

S. 1-3 mkg/kg*min

Тестлар.

1. Юқори МВБ кўрсаткичлари
- А)АҚХ пасаяди
- Б)юракни қонни ҳайдаш функцияси сусаяди
- В)веналарда қон айланишини секинлашуви
- Г)гиповолемия
- Б.

2. миокардни қисқарувчанлиги аниқланади.

А)зўриқиш олди ҳолати

Б)зўриқишдан кейинги ҳолат

В)миокардни инотроп механизмини сақлаш.

Г) ҳамма жавоблар тўғри.

Г

3. Қисқарувчи миокардда қайси препарат қўлланади.

А)строфантинК

Б)изадрин

В)лидокаин

Г)аймалин

Д)орнид

Е)алупент

А

4. Ноэффектив дефибрилляция.

А)нотўғри электродларни жойлаштириш

Б)ноадекват ўпка вентилляциясида.

В)ацидоз

Г)юрак массажи эффектив бўлмаса

В.

5. Қоринчалар экстрасистоласини сабаблари

А)алкалоз

Б)гиперкалемия

В)дигитализацияда доза миқдорини ошиб кетиши.

Г)пешоб хайдовчи восталарни доимий қўлланиши.

Б

6.Юрак ишини кейинги ҳолатларда қўриш мумкин.

А)ўнг қоринчада босим камаяди, ҳажми кўтарилади.

Б)чап қоринча юқори босимда кичик ҳажмли насос.

В)Лаплас қонунини иккала қоринчага ҳам қўллаш мумкин.

Г)

7.CO₂ юрак ишига қандай таъсир ўтказади.

А)юрак қисқарувчанлигини камайтиради.

Б)юрак чегараларини кенгайтиради

В)диастолода мушак чўзилувчанлигини оширади.

Г)диастолода мушак чўзилувчанлигини камайтиради

Д)таъсир ўтказмайди

8. Юрак ритмини ўзгариши боғлиқ

А)йирик веналарда босимни ортиши

Б)аортада босимни ортиши

В)артериал қонда O₂ парциал босимини ортиши

Г)электродларни ўзгариши.

Вазиятли масала

Вазифа 1

Реанимация ва интенсив даволаш бўлимига 10 ойлик бола келди. Умумий аҳволи оғир: хансираш аралаш типда гипертермия лабларида цианоз, акроцианоз. Ўпка аускультациясида ҳар хил қолибдаги хўл хириллашлар хириллашлар аниқланади.

Перкуссия: Ўпка товуши курак ости соҳасида бўғилган товуш эшитилади.

Тахикардия юрак тонлари бўғилган. ЧСС – 174 бўйин веналар пульсацияси оёқларда шиш. Жигар + 3,5+3,0+2,0 пешоб ажралиши камайган.

Бемор ҳолатини оғирлиги нима билан боғлиқ?

Бирламчи ташхис. Шифокор тактикаси?

Беморнинг ҳолати интоксикация, ўткир юрак қон томир системаси етишмовчилиги 2Б даражаси., ўткир нафас етишмовчилиги 2 даражаси билан боғлиқ.

Даволаш. Инфузион терапия чегараланган суюқлик хажми билан 1/3.

Оксигенотерапия, кичик қон айланиш тизимини мўрлаштириш диуретиклар ва ганглиоблокаторлар билан, миокард қисқарувчанлигини яхшилаш (юрак гликозидлари строфантин, коргликон 0,05мл/кг/сут), антибактериал ва симптоматик даволаш.

Вазифа 2

Янги туғилган чақалоқ туғма ичак тутилиши билан операция бўлган, перитонитни инфузион терапия натижасида беморни умумий ҳолати сезиларли ёмонлашган: хансираш кучайган, лабларида цианоз, тахикардия ўпкада ҳўл хириллашлар аниқланмоқда, ичак парези ҳосил бўлган. Интенсив терапия методлари ва шу ҳолатни характеристикаси:

Давомий давом этган перитонит натижасида интоксикация ва ўткир қон томир етишмовчилиги келиб чиқган. 2 Б даражаси. Чап қоринча етишмовчилиги типига ҳос.

Интенсив даволаш: оксигенотерапия, диуретиклар, ганглиоблокаторлар, юрак гликозидлари. Ҳолати корррекция қилингандан сўнг бемор қайта шошилиш жарроҳлик муолажасига олинди.

Мия ҳужими интерактив усулида ўтказиш

1. Сценарий

1. Мавзу танлаш: Ўткир юрак қон томир етишмовчилиги

Қабул бўлимига Г. 8 ойлик бемор келди. Анамнез бемор 4 кун мобайнида касал. Онасининг гапидан шикоятлар тана ҳароратини 40С кўтарилиши катарал симптомлар, бир неча соат безовталаниш қўшилган бошини орқага ташлаган монотон безовталиқ. Умумий ҳолати оғир тери қопламлари ва кўринадиган шиллик қаватлари рангпар. Хансираш. Жигар +2,0+1,5+1,0см пешоб ажралиши эркин. Кўз олмасини тонуси ортган. Катта лиқилдоқ бўртиб турибди.

2. Савол танлаш:

А. Беморни оғирлиги нима билан боғлиқ

Б. Қайси фонида бу касаллик келиб чиқган

С. Клинико лаборатор курсаткичларга таянган ҳолда анестезиолог реаниматолог тактикаси.

Д. Патогенетик терапияга кўрсатма

3.Қатнашувчиларга масалани тушинтриш , иштирокчиларга ўз фикрини максимал даражада етқишиш (10 мин давомида)

4. талабалардан ёрдамчи танлаш, ҳар бир фикрни доскага ёзиб тушинтриш.

5. Талабаларни барча жавоблари доскада ёзилади ҳеч қандай негатив баҳолашга йўл қўйилмайди. Қатнашувчилар қийналишса , педагог уларга шуғулланишга вақт беради. Кейин тушинтриб беради.

Масалан : А саволга жавоб.

Гипертермик синдром . Нейротоксикоз Ўткир юрак етишмовчилиги.

Мия ҳужими ўтқишиш давомийлиги 30 40 минутгача.

Таҳлил қисқача тўхталишдан сўнг

2 Сценарий

Мавзу танлаш: Ўткир юрак қон томир етишмовчилиги

Савол танлаш

А. Ўткир юрак қон томир етишмовчилигини таърифи ва таъснифи.

Б. Ўткир чап қоринча етишмовчилиги клиник кўриниши.

В. Ўткир ўнг қоринча етишмовчилиги клиник кўриниши

Иштирокчиларга маъшғулоти тушинтриш қисқа вақт ичида (масалан 10 мин) иштирокчиларга юқори даражада фикр таклифларни айтиш.

Котиба танлови: талабалар ичидан. Ҳамма фикрларни доскага ёзиш. Талабаларни барча жавобларини(флипкартага, плакат) доскага ёзилади. Ҳечқандай негатив баҳо қўйилмайди.

Агар талаба қийналса педагог ўйлашга вақт беради сўнгра айтиб беради.

А саволга жавоб.

Юрак етишмовчилиги бу шундай ҳолатки юракни зўриқиш остида ишлаш фаолияти камаяди. Таснифи:

А. Клиника кўринишга қараб ўткир ўнг қоринча етишмовчилиги

Б. Чап қоринча етишмовчилиги

2. Келиб чиқишига қараб

А. Гемодинамик юрак етишмовчилиги

Б. Энергетик динамик юрак етишмовчилиги.

3. Оғирлигига қараб ҚАЕ (НК)1, ҚАЕ 2А, ҚАЕ 2Б, ҚАЕи 3

Б. Саволга жавоб.

1. тахикардия

2. хансираш

Юрак чегараларини ўзгариши.

Тери ва шиллик қаватларини кўкариши. Бўйин веналарини пульсацияси ва шиши

Жигарни катталашуви

Марказий веноз босимни ошиши Юздаги ва кўкрак қафаси соҳасида веноз турларни кенгайиши.

Диспептик ҳолатлар

В. Саволга жавоблар.

Тахикардия

Хансираш

Юрак чегараларини ўзгариши

Тери юзаси ва шиллик қаватларни кўкариши

Сарик қизғиш рангдаги балғам кўпикли балғам чивариш ва йўтал

Асфиксия

Артериал босимни пасайиши.

Рентгенологик текширувда капалак қаногтчалари симптоми

Мия хужуми интерфаол усулини ўтказиш вақти 5 10 миндан 30 40 минутгача

Баҳолаш ва таҳлил қисқача тўхталишдан сўнг

Критик ҳолатлар таҳлилида интерфаол усуллар ўтказиш сценарийси. Диагностик муолажага ўтказишмақсадида ва гемодинамик статус типларини аниқлаш.

$АҚБўр(норма\%) = АҚБўр(реал) \times 100 / АҚБўр(ёшига қараб)$

$МВБ(норма) = МВБ(реал) \times 100 / 7$

Сектор N

Бу тип фақат ёш болалар тегишли, оддий ва кичик хажмидаги операциялар ва операциягача қон айланиш етишмовчилиги ўтказмаганлар.

Сектор 1

Қисқа юрак олди зўриқишдан олдин. Қисқа юракни насос функциясини даволаш хажми нормаллашиши 2,3 ва 4

Сектор 2

Қисқача юрак олди зўриқишдан олдин, юқори юрак насос функцияси сабаби:

Операциядан кейинги анальгезия етишмовчилиги, қон айланишини марказлашуви гиповолемия фонида. ВЧД ошиши.

Сектор 3

Юқори юрак олди зўриқиши, юқори юрак насос функцияси. Ўнг қоринча қисқарувчанлигини зўриқиши. Сабаби:

Гиповолемия, гиперкетатолемия

Сектор 4

Юқори юрак олди зўриқиши, насос функцияни пасайиши миокард қисқарувчанлиги функциясини декомпенсацияси. Сабаби полиэтиологик.

Ўткир юрак етишмовчилиги мавзусига Венна диаграммаси.

Венна диаграммаси: 2 ёки 3 та йўналишдаги қарама- қаршилиқларни кўрсатиш, фикрлаш тизимини ривожлантириш, таққослаш, таҳлил қилиш ва синтезлашда фойдаланилади. Венна диаграммасини тузиш қоидалари билан танишиш. Индивидуал ёки жуфт бўлиб Венна диаграммасини тузишадилар ва кесишган жойларини тўлдиришадилар (х).

Жуфтликлар бириктириб диаграмма таққосланади ва тўлдирилади.

Айланаларнинг кесишган жойидаги ёзувларда фикрлашларини билдирувчи маълумотлар икки ёки уч айланада тузилади(хх/ххх)

Венна диаграммаси .



Талабалар билимини баҳолаш мезонлари

Мавзу	Балл	Баҳо	Талабани билим даражаси
Ўткир юрак етишмовчилигида шошилишчёрдам	86-100 «5»	аъло	Ўткир юрак етишмовчилигини клиник кечиши тушинтира олади. Ўткир юрак етишмовчилиги этиопатогенезини тушинтиради. Амалий кўникма мониторинг ва бемор оғирлик ҳолатини баҳолайди. МВБ ва АҚБ аниқлаш техникасини. Асосий медикаментларни ҳисоблаш. Юрак олди ва юракдан кейинги зўриқиш тушунчасини билиш. ҚАЕ препаратларни қўллаш ва клиник механизмларини билиш. ҚАЕ даволаш алгоритминини билиш.
	71-85 «4»	яхши	Ўткир юрак етишмовчилигини клиник кечиши тушинтира олади. Амалий кўникма монитоиринг ва бемор оғирлик ҳолатини баҳолайди. МВБ ва АҚБ аниқлаш техникасини. Асосий медикаментларни ҳисоблаш. Юрак олди ва юракдан кейинги зўриқиш тушунчасини билиш. ҚАЕ препаратларни қўллаш ва клиник механизмларини билиш.
	50-70	қониқарли	Ўткир юрак етишмовчилигини клиник

	«3»		кечиши тушинтира олади. Амалий кўникма мониторинг ва бемор оғирлик ҳолатини баҳолайди. МВБ ва АҚБ аниқлаш техникасини. Асосий медикаментларни ҳисоблаш. Юрак олди ва юракдан кейинги зўриқиш тушунчасини билиш.
	0-54 «2»		Ўткир юрак етишмовчилигини клиник кечиши тушинтира олмайди.

Талабани клиник фикрлашини баҳолаш варағи. Ташҳис – Ўпка шиши. Ёши -1 ёш Оғирлиги 9 кг

Клиника	Ташҳис				Қиёсий ташҳис	Даволаш стандарти
	лаборатор	интерпретация	инструменталь	интерпретация		
Хансираш, Қизғиш кўпиксимон балғам, цианоз, тахикардия, томир уруши тезлашган ва суғ	Умумий оксил Электролитлар Қондаги газлар	Норма 55-65 ммоль/л K^+ 3,3-5,5 ммоль/л Na^+ 135-145 ммоль/л рО ₂ пасайган рСО ₂ кўпайган SaO ₂ пасайган	Ўпка аускультацияси Юрак аускультацияси Артериал босим Рентгенография	Турли қилибдаги ҳириллашлар Юрак тонларини бўғилиши Декомпенсацияда камаяди Компенсацияда ортади.	Пневмония ва ўпкани дистресс синдроми Билан ҳамда юқори нафас йўлларидан ёт моддалар билан	Нафас йўлларини ўтказувчан таъминлаш отсодан фойдаланиш Кислорода терапия никотин, канюля. Сийдик хайдовчилар Лазикс 1-2 мг/кг Маннит 15% 0,5-1 мг/кг Эуфиллин 2,4% 1 мл ёшига Ганглиоблокаторлар Нитритлар нитроглицерин натрий нитропруссид глицозидлар дигоксин

Назорат саволлари

1. юрак қон томир етишмовчилиги классификацияси
2. ўнг қоринча етишмовчилиги
3. чап қоринча етишмовчилиги
4. томир етишмовчилиги
5. қон айланиши етишмовчилигида интенсив даволаш ўтказиш принциплари
6. ҚАЕ қиёсий диагностика
7. марказий веноз босим аниқлаш принциплари
8. ДЗЛК ни аниқлаш принциплари
9. ҚАЕ да инотроп препаратларни қўллаш

10. ҚАЕ да микроциркуляцияни яхшилаш учун ишлатиладиган препаратлар.

Мавзу № 7. “ Шок ҳолатлари.Травматик ва геморрагик шок”.
Мавзу № 7. Технологик карта

Ўқув соати: 6 соат	
Ўқув машғулоти режаси	
Мавзу мақсади:	Талабаларни критик ҳолатларда уткир кон айнаилишини бузилиши характери, шокни асосий принципларини, интенсив даволашини ургатиш
Педагог топшириқлари: Шок тўғрисида тушунча бериш. Шок ривожланишнинг патогенетик механизми. Шокнинг замонвий таснифи. Травматик шокда бемор объектив кўриви, пальпация, перкусия, аускультация. Травматик шок стандарт давоси, асорати. Диф. диагностикаси Текшириш усуллари утказиш	Ўқув мавзу натижаси: Талаба билиши шарт: шокнинг асосий этиопатогенези, клиник кечиши, терапиясини ажрата билиш клиник-лаборатор таҳлилларини тугри интерпритация қилиш беморнинг умумий ҳолатни баҳолаш Шокка қарши адекват давони утказиш
<i>Ўқутиш усуллари</i>	Дискуссия/ мия хужуми/ беморлар курацияси ва бошқалар.
<i>Ўқув фаолияти шаклини ташкиллаштириш</i>	Индивидуал/ жамоавий/ кичик гуруҳларда ишлаш/ балиқ скелети / тестлар ечиш.
<i>Ўқув қуроллари</i>	Интернетга уланишга информацион технология. Ўқув фильмлар ва муляжлар.
<i>Қайта мулоқат усуллари ва ўқув қуроллари</i>	Тарқатма материаллар/тестлар,вазиятли масалалар, рецептлар, талабалар клиник фикрлаш баҳолаш варағи

Мақсад: Талабаларни критик ҳолатларда уткир кон айнаилишини бузилиши характери, шокни асосий принципларини, интенсив даволашини ургатиш

Талаба билиш керак:

- шокнинг асосий этиопатогенези, кдклиник кечиши, терапиясини ажрата билиш
- клиник-лаборатор таҳлилларини тугри интерпритация қилиш
- беморнинг умумий ҳолатни базолаш
- Шокка қарши адекват давони утказиш

Машғулоти ўтказиш режаси:

- 1.Ўқлама
- 2.Талабаларни амалий машғулоти мақсали билан таништириш
- 3.Уй ишини баҳолаш (конспект)
- 4.Фаол сўров.
- 5.Тест топшириқларини таҳлили
- 6.Вазиятли масалалар ечиш
7. Ўқитиш интерфаол усуллари
8. Резюме
9. Ҳужжатларни тўлдириш ва машғулоти баҳо
 - Конспектлар учун балл
 - Журналга талабалар баҳосини қўйиш

Тарқатиш усуллари:

- 1.Тарқатма материаллар.
- 2.1-3 топшириқ.
- 3.Интерактив усуллар сценарийси.

- 4.Тест саволлари.
- 5.Вазиятли масалалар
- 6.Назорат турлари.
- 7.Мавзу назорат саволлари

Назарий қисм

ШОК – (shock, ингл.) йиғма тушунча бўлиб, хаддан зиёд кучли жароҳатловчи таъсирот натижасида юзага келадиган ва уткир ривожланадиган организмнинг умумий жавоб реакцияси ва бу жараенда ҳамма физиологик тизимларда патофизиологик узгаришлар, айниқса, ҳаётий зарур органлар фаолиятлари: МНС, эндокрин, нафас ва қон айланиши, микроциркуляция, моддалар алмашинуви лари билан кечадиган оғир экстермал ҳолат тушунилади.

1. Вазифалар

Вазифа -1. Шок таснифи унинг сабабларига биноан қуйдагиларга бўлинади:

1 . Оғрик шоки:

а) Экзоген ёки травматик шок

1 Механик жароҳатлар натижасидаги шок

2 Куйиш натижасидаги шок

3 Музлаш натижасидаги шок.

4 Электрошок

5 Операцион шок.

б) Эндоген оғрик шоки

6 Кардиоген шок.

7 Нефроген шок, буйрак коликаси.

8 Оғрик билан кечадиган ошқозон ичак тизимидаги коликалар илеус перфорациялар.

2. Гуморал шок:

9 мос келмайдиган ёт оксиллар киритилиши.

10 гемолитик шок

11 гиповолемик шок

12 анафилактик шок

13 инсулинли шок

14 адреналинли шок

15 гистаминли шок

16 токсико - септик шок.

3. Психоген шок:

Болалар амалиётида шокнинг турт тури: травматик, токсико – септик, гиповолемик ва анафилактик шок купрок кузатилади

Педиатрияда кўп кузатиладиган асосий шоклар сабаблари:

Шок тури	Этиологияси
1	2

Травматик	Жарохат эзилиш синдроми, куйиш музлаш
Гиповолемик	Кон йукотиш, дегидратация, ичаклар узанига еки тукималараро хавзага суюкликлар секвестрацияси
Токсико – септик	Бактериал, вируслик еки замбуруглик сепсис, катта микдорда бактерияларнинг парчаланиши.
Анафилактик	Зудлик билан ривожланадиган аллергия реакция (аксари дорилар таъсиридан, идиосинкразия
Куйиш	Катта хажмдаги термик ва химик куйишлар.
Нейроген	Орка мия жарохатлари, орка мия анестезияси, ошқозоннинг уткир кенгайиши.
Кардиоген	Кардиал сабаблар: миокард инфаркти, миокардит, аритмиялар, клапанлар пролапси, юрак аневризми. Экстракардиал сабаблар: перикардит, перикард тампонадаси, упка артерияси эмболияси, таранг пневмоторакс.

Патогенези. Шок ҳолатини юзага келтирувчи экзоген ва эндоген жарохатловчи ноадекват таъсиротлар экстра- ва интра-рецепторлар ҳамда иккинчи сигнал тизими оркали қабул қилинади ва ҳосил бўлган ҳаддан зиёд импульслар оқими марказий нерв системаси бўғлок ва бўғлок ости ҳосилаларини жунбушга келтириши натижасида организмда қатор патофизиологик ўзгаришлар содир бўлади. Эндокрин безлар (гипофиз, бўйрак усти бези) фаолияти, умумий моддалар алмашинуви қучаяди, қон айланишининг рефлексор қуқур и оқибатида гомеостаз лари юзага келади. Агар организмнинг химоя мослашув жавоб реакцияси етарли бўлса, марказий нерв системасидаги қуқуғлиш ва тормозланиш жараёнлари муътадиллашиб, шок белгилари йуқолиши мумкин. Аммо, аксари ҳолларда жарохатловчи импульслар оқими таъсирида бош мия бўғлок қабати ва бўғлок ости ҳосилалардаги қуқуғлишлар тормозланишга алмашади. Бу эса шокнинг торпид фазаси клиник қуринишида намоён бўлади. Аммо, шоқоген омил сифатида ҳар хил генезлик огрик синдроми алоҳида урин тутати.

Шок ҳолатидаги қуқур циркулятор лар: периферик вазоспазм, қоннинг патологик марказлашуви, айланаётган қоннинг аввал нисбий кейин абсалют қамайиши, қоннинг реологик хусусиятлари и ва қапилярларда секин оқиши (стаз) натижасида микротромблар (сладж) ҳосил бўлиши тукималарда гипоксия ривожланишига, қолдик моддалар тупланишига олиб келади. Қонда сўт қислотаси, қанд, ег ва аминокислоталар микдори ортади. Аэроб гликолиз йули билан энергия ишлаб қикарилиши қамайганлиги ва АТФ етишмовчилиги натижасида ҳужайра мембранасида K^+-Na^+ насос фаолияти тухтайди. Натижада ҳужайра ташқарисига K^+ қикади, ичига эса Na^+ , H^+ ионлари ва сўв қиради. Ҳужайра ичи ацидоз, кейин ҳужайра ташқарисида ацидоз ривожланади. Бу механизм шокнинг юқори қуққисиди бир бирини қучайтирувчи нуксонли халқани юзага келтиради ва энди шокнинг сабабидан қатъий назар (сабаби бартараф этилса ҳам) патофизиологик лар «ўз ўзини қучайтириш» принципида қуқурлашаверади.

Агар ўз вақтида адекват қора тадбирлар натижасида бу нуксоли халқа бартараф этилмаса албатта ўлимга олиб келади. Шокнинг сабабидан қатъий назар интенсив терапияси бир хил йуналишдан иборат, фақат айрим ўзига ҳос хусусиятларга эга. Шок ҳолатларини патофизиологик ўзгаришлар нуктаи назаридан икки гуруҳга бўлиш мақсадга мувофиқ. Бу эса инфузион терапия ҳажми ва тарқибий қисмини белгилашда қатта ердан беради.

1. Юрак зарб ҳажми қамайиши билан кечадиған умумий периферик тукималар перфузияси лари.

2. Нормал еки юрак зарб ҳажми ортиши билан кечадиған умумий периферик перфузия лари.

Уларни эса фақат гиповолемияни бартараф этиб, адекват преднағрузка таъминланганда фарқлаш мумкин. Шундай қилиб, шокнинг интенсив терапияси рефлексор импульсациясини қамайтиришга, айланаётган қон ҳажмини тиклашга, микроциркуляцияни яхшилашга, артериал босимни тиклаш ва нормаллашуви, газлар алмашинувини муътадиллаштиришга, ацидоз ва метаболик бузилашларни бартараф этишга қаратилиши қерак.

Травматик шок.

Огир механик жароҳат натижасида жароҳатловчи омил ноцицептик (огрик) импульслар оқими марказий нерв системасини жунбушга келтиради. Пустлок ва пустлок ости ҳосилалари ноадекват кузголади МНС да пайдо булган бундай кузголиш организмда шокнинг эректил фазаси клиник қуринишида намоён булади. Эндокрин безларнинг (гипофиз, буйрак усти беzi) фаоллашуви, умумий моддалар алмашинуви ортиши марказий ва периферик қон айланишининг бузилиши: периферик вазоспазм, гипертензия, қон айланишининг марказлашуви ва қон йукотиш натижасида қоннинг веналардан қайтиши ва юрак зарби ҳажми камаяди. Жароҳат ҳажми қанчалик катта булса, шунчалик тез бундай узғаришлар юзага келади. Юмшоқ туқималар жароҳатланиши натижасидаги токсемия ва қон йукотиш ҳам травматик шокнинг жароҳатловчи патогенетик омиллари ҳисобланади.

Механик жароҳат даражаси қамроқ ҳамда организмнинг химоя мослашув реакцияси етарли булса МНС ида тормозланиш ва кузголиш жараёнлари нормаллашуви мумкин. Аммо, қуп холларда МНС тормозланиши қучайиши натижасида травматик шок эректил фазадан торпид фазасига утади. Шундай қилиб патофизиологик нуктаи назаридан травматик шок эректил ва торпид фазадан иборат. Торпид фаза эса турт босқичга булинади.

I – босқични *компенсатор босқич* дейиш мумкин. Хар қандай қон айланишининг уткир ида булгани қаби организм ҳаётӣ зарур органлар (бош мия, юрак) перфузиясини нормал таъминлашга ҳаракат қилади. Периферик туқималардаги артерио - веноз шунтлар, келтирувчи томирлар спазми қаби қон айланишининг бундай марказлашуви юракка қайтаётган веноз қон оқимини етарли микдорда саклаб юрак ва бош мия перфузиясини маълум вақтгача (2-3соат) яхши таъминлашга қаратилган.

II – *утиш босқичи*. Бу даврда периферик қон айланишини и туқималар перфузиясининг прогрессив қамайиши, гипоксия, қолдик моддалар ва биологик актив моддалар тупланиши қузатилади. Келтирувчи томирлар спазми қамайиши юракка қайтаётган қон ҳажми озайишига ва ниҳоят марказий гемодинамиканинг ига олиб келади. Артериал босимнинг қамайиши эса периферик қон айланишини ва туқималар гипоксиясини яна қучайишига сабаб булади.

III – *децентрализация босқичида* туқималар гипоксияси асоратлари (метаболитлар, биологик актив моддалар тупланиши) периферик томирлар парезини, қоннинг реологик хусусиятларини ини қон томирларида қоннинг тарқок ивиши синдромини юзага келтиради. Қон микроциркуляция тизимида ва органларда тупланиши (стаз ва сладж) ва артериал босимнинг прогрессив қамайиши натижасида ҳаётӣ зарур марказий органлар перфузияси ва фаолияти қескин бузилади.

IV- *терминал босқичда* қоллапс, преагонал ва агонал ҳолатлари белгилари юзага келади.

Клиник қўриниши. Травматик шок динамик фазали жараён булганлиги учун унинг белгилари вақт давомида шок фазалари ва огирлик даражаларига боглик қолда узғариб боради.

Эректил фаза жароҳатдан сунг бошланиб, 10 – 20 минут давом этади ва марказий нерв системаси қузголишлари, периферик перфузия бузилишлари белгилари қузатилади. Бемор ҳуши сакланган, психомотор қузголиш, гиперэстезия, уз ҳолатига критик баҳо беролмайди. Сузлари узилган, овози бугик, рефлекслар қучайган. Тери қопламлари ва шиллик қабатлар оқиш, терлаш ортган. Тахикардия баъзан брадикардия, А/Б деярли узгармаган еки ортган. Бу фазада қузголиш қанчалик қучли булса торпид фаза шунчалик огир ва асоратли кечади. Бу фазанинг торпид фазага бир неча минут давомида утиши қуп холларда врач назоратидан четда қолади.

Травматик шок патогенетик ривожланиш босқичларидаги периферик перфузия лари аниқ клиник қуринишига эга. Бу эса биринчи навбатда МНС ва марказий ва периферик қон айланишиларида намоён бўлади.

Шок босқичи	Клиник қўриниши
Қон айланишининг марказлашуви	Психомотор қўзғалиш ёки тормозланиш, ҳолсизлик, А/Б

боскичи.	Ўзгармаган еки 20% га ошган. Тахикардия (нормадан 150% гача ортик). Пульс таранг, айрим ҳолларда брадикардия. Нафас тезлашган, тери қопламлари совуқ, оқиш, мармарсимон тусда, шиллик қаватлари ва тирноқ ўзанларида цианоз.
Утиш боскичи .	Бемор ҳолсиз, апатик, А/Б 60% гача пасайган. Пульс ипсимон, тахикардия (нормадан 150% ортик) тахипноэ, тери қопламлари оқиш, цианотик, олигурия.
Кон айланишининг децентрализация боскичи.	Бемор тормозланган, А/Б нормага нисбатан 60% дан паст, тахикардия (нормадан 150%дан ортик) тери қопламлари совуқ, оқиш, цианотик, юрак етишмовчилигига мос равишда МВБ озайган ёки купайган, тўқималарда қон оқиш белгилари кучайган, анурия.
Терминал боскич	Коллапс, преагонал ва агонал ҳолат белгилари кузатилади

Даво тактик муолажалар. Травматик шок ҳолатини ривожланишида аввало огрик синдроми, уткир қон йукотиш ва токсемия синдроми сабаб булишини едда тутган ҳолда даво муолажаларини организм ҳаётини зарур органлар фаолиятини тиклаш ва муътадил саклашдан бошлаш керак. Қон оқишни тухтатиш, нафас лари сабабини ва огрик синдромини бартараф этиб, қон айланиши қандай даражада бузилганлигига мос қуйидаги шокга қарши даво муолажаларни утказилади. Қоннинг марказлашуви умумий айланаётган қон ҳажмининг 25% етишмовчилигига (15 мл/кг); утиш боскичида айланатган қон ҳажмини камайтириш 35% бўлса (20 –25 мл/кг), децентрализация боскичида айланаётган қон ҳажми 45% га камайтганда (27 –30 мл /кг) юзага келади.

Бундай боғлиқлик шокни бартараф этиш учун инфузион терапия миқдорини ҳисоблашда ердан беради.

Қон марказлашуви боскичида:

- Қон оқишини тўхтатиш;
- синган соҳа имоблизацияси ва новакаинли қамал;
- наркотик аналгетик киритиш;
- вена ичига шокни бартараф этувчи эритмалар, полиглюкин, қон, плазма, 5 мл/кг миқдорда 20% глюкоза инсулин билан, В₆ витамини, 50 - 100 мг кокарбоксилаза киритилади. Инфузион терапия камида 10 мл/кг булиши керак.

Утиш даврида инфузион терапияни урта молекуляр еки оксиллик, плазма урнини босувчи эритмалардан бошланади ва ҳажми 15-20 мл/кг дан кам бўлмаслиги керак. Артериал гипотензияга мойиллик бўлса преднизолон 3-5 мг/кг еки гидрокортизон 10 мг/ кг ва В гуруҳ витаминлари киритилади.

Қон айланишининг децентрализация боскичида қон урнини босувчи эритмалар киритиш тезлиги минутига 30 – 40 мл/кг булиши керак. Инфузион терапия биринчи 15-20 минут давомида яхши натижа бермаса инфузион терапия ҳажми бошқа вена ичига яна шундай миқдорда эритмалар киритилиши билан оширилади ва умумий анестезия (100мг/кг ГОМК) остида трахея интубацияси бажарилиб, бемор упкаларнинг сунъий вентилляциясига утказилиши мақсадга мувофиқ, албатта трансфузион терапия 5 мл/кг миқдорда, 20% глюкоза инсулин билан, допамин 8-10 мкг/кг/мин тезликда, 4% натрий гидрокарбанат 5 мл/кг, кокарбоксилаза 50 –100 мг, В гуруҳ витаминлари киритилиши билан бошланади.

Қон ўрнини босувчи эритмаларнинг плазма ҳажмига таъсири.

Инфузион эритма	1 л. киритилганда АКХ нинг купайиши	Натижа вакти
Рингер эритмаси	200,0	2 соат
5% альбумин	500,0	24 соат
20% альбумин	800,0	24 соат
Реополиглюкин	1000,0	6 соат
Полиглюкин	800,0	24 соат

Рецептлар:

Rp: Sol. Glucosa 5% - 200.0 D.t.d. № 2 in flaconis S: вена ичига	Rp: Sol. Reopoliglykini - 200.0 D.t.d. № 2 in flaconis S: вена ичига	Rp: Sol. Natrii Hydrocarbonati 4% 50.0 D.t.d. № 2 in flaconis S: вена ичига
Rp: Sol. Novocaini 0,5% - 200.0 D.t.d. № 2 in flaconis S: вена ичига	Rp: Erithromycini 100 000 ЕД D.t.d. № 12 in amp. S: вена ичига	Rp: Sol. Natrii Chloridi 0,9% - 100.0 D.t.d. № 2 in flaconis S: вена ичига
Rp: Sol. Dimedroli 1% -1,0 D.t.d. № 1- in amp. S: вена ичига	Rp: Sol. Adrenalini hydrochlorici 1:1000 5.0 D.t.d. № 2 in amp S: вена ичига	Rp: Sol. Calcii chlorati 10% - 1.0 D.t.d. № 2 in amp S: вена ичига

Тестлар

Қоннинг реологик хусусияти қайси дори юборилиши билан яхшиланади:

- А) полиглюкин
- Б) неокомпенсан
- В) реополиглюкин**
- Г) альвезин
- Д) аминокептид.

Шокнинг кўпинча сабаби:

- А) ўтқир қон йўқотиш ва дегидратация**
- Б) гиперкалиемиа
- В) КИМ бузилиши
- Г) психоэмоционал бузилишлар
- Д) Интенсив терапиянинг ноадекватлиги

Шок ривожланади:

- А) ўтқир нафас етишмовчилигининг кучайиши
- Б) турли этиологияли микроциркуляциянинг ўтқир кризиси**
- В) АД 10% тушиши
- Г) 10% гача қон йўқотиш
- Д) ўтқир гемолитик криз

Томирлар девори ўтказувчанлигини камайтириш учун қайси дори буюрилади:

- А) антигистамин препаратлари
- Б) кортикостероидлар**
- В) вазопрессор препаратлари
- Г) ганглиоблокаторлар

Травматик қарахтликда умумий патогенетик фактори?

- А) музлаши
- Б) огрик**
- В) қурқоқ
- Г) оч қолиши

Шокка қарши умумий терапияси:

- А) огриксизлантириш
- Б) УҚМни тулдириш, микроциркуляцияни яхшилаш**
- В) дегидратация
- Г) глюкокортикостероидлар

Талабанинг клиник фикирлашини баҳолаш варакаси

Ташхис: Травматик шок. Ёши 5. Тана вазни – 2- кг.

Клиникаси	Ташхисот				Киесийташхис	Даволашстандарти
	Лаборатор	Интерпритацияси	Инструментал	Интерпритацияси		
• Харакат активлигини ошиши • Безданаланиш • Хансираш • Тери ва шиллик каватларини оқариши • Хушни бузилиши • Неврологик симптоматика • Кул ва оёқларни музлаши • Жароҳат кайд этилиши	Гемоглобин Гематокрит Эритроцитлар Рн (7,34-7,46) Р _{О₂} Р _{С_{О₂}} ВЕ±5,0 Пешоб умумий тахлили	Нв курсаткичининг пасайиши (норма 120-130 г/л) Нt – узгармайди (норма 35-40%) Эритроцитлар микдорнинг камайиши (3-4 млн) Метаболик ацидоз Р _{О₂} ва Р _{С_{О₂}} курсаткичлари миъерида сакланиши мумкин Макро- ёки микрогеатурия (нормада манфий)	АБ босим уртача (норма 110/70 мм.рт. ст). Марказий веноз босим пасаяди (6-12 см сув уст) Тоир уриши тезлиги (100 маратаба мин) Рентгенографик тафтиш	Кон айланишини марказлашуви натижасида тахикардия ва АБ нинг ошишига мойиллик Суякларда анатомик бирлик йуқолишини рентгенологик тасдиқлаш	Кома- Хушнинг чуқур йуқолиши *Эндотоксемия *Геодинамик узгаришларда чуқур узгаришлар кузатилмаслиги мумкин *Марказий нерв системасини рефлектор фаолиятини бузилиши	*Огриксизлантириш Морфин (1%-0,1 мг/кг) *Айланувчи кон хажини тулдириш- Реополиглюкин- 10 мл/кг *Гемостатик даво- Кальций хлор-(10%-10мг/кг) Дицинон-10 мг/кг *Метаболик ацедозга қарши - Сода 4%-2-4 мл/кг *Оксигенотерапия- ИВЛ

Талабанинг клиник фикирлашини баҳолаш варакаси

Ташхис: Геморрагик шок. Ёши 12. Тана вазни – 27 кг.

Клиникаси	Ташхисот				Киесийташхис	Даволашстандарти
	Лаборатор	Интерпритацияси	Инструментал	Интерпритацияси		
*АБ ва МВБнинг пасайиши *Тери ва шиллик	Гемоглобин	*Гемоглобин-узгармаган (Норма 120-130 г/л)	*АБ – урта пасайиши-10% гача (норма 110/70	*АБ ва МВБнинг паралель равишда	*Сувсизланиш Нв ва Нt курсаткичлари	*Огриксизлантириш Морфин (1%-0,1 мг/кг) *УКМнинг тулдириши-

каватларининг окариши *Акроцианоз *Хушнинг бузилиши *Неврологик симптоматика *Кул ва оёқларнинг музлаши *Периферик кон томирларда тулик ва тарангликнинг пасайиши.	Гематокрит Эритроцитлар Рн PO ₂ PCO ₂ BE Кон ивиш вакти	Гематокрит- узгармаган (35-40%) *Эритроцитлар (3-4 млн) пасайиши *Снижение (норма 7,37-7,45) Метаболик ацидоз (80-100 мм.рт.ст) кутарилиши (норма 35-45 мм.рт.ст. *пасайиши (норма ± 5.0). Кон ивиш вактининг кискариши (Моравиц-буйича 3- 4 мин)	мм.рт. ст). *ЦВД-пасайиши 10% гача (норма 6- 12 см вод. ст) *Пульс- тезлаши- 20%гача (норма 100 уд в 1 мин). *Упка капиллярлари ёпилиш босим ошади—30%гача (норма 12 см. вод. ст)	пасайиши *Компенсатор тахикардия * Упка капиллярлари ёпилиш босимнинг пасайиши	юкори Тери тургор ва эластлигининг пасайиши Шиллик каватларининг карахтланиши	Реополиглю- кин- 10 мл/кг *Гемостатик терапия- Кальций хлор-(10%- 10мг/кг) Дицинон-10 мг/кг *Метаболик ацидозга карши-Сода 4%-2-4 мл/кг *Оксигенотерапия-ИВЛ *Гепарин 20-40ЕД/кг (норма 540-810 ЕД) *Юкотилган кон микдорининг 50-60%ни унинг компонентлари билан тулдириш
---	--	---	---	---	--	---

Ситуацион вазифалар.

Вазифалар: Бемор Ц, 5 ёш.Диагностик лапаротомия операциясидан кейинги ҳолатда. Беморга янги музлатилгпн зардоб қуйилган.

Трансфузиядан 5 дақиқа ўтгач аллергия реакция қон айланиши, нафас ва МНС функцияларида кучли ўзгаришлар содир бўлди.Сизнинг тактикангиз?

Ўқитувчининг белгилари: Анафилактик шок. Плазматрансфузияни тўхтатиш Антигистамин препаратлари, глюкокортикоидлар(преднизолон 5 мг/кг, гидрокортизон 10 мг/кг).юбориш.Реанимацион тадбирларни бошлаш

Травматик ва геморрагик шок мавзусига Венна диаграммаси.

Венна диаграммаси: 2 ёки 3 та йўналишдаги қарама- қаршиликларни кўрсатиш, фикрлаш тизимини ривожлантириш, таққослаш, таҳлил қилиш ва синтезлашда фойдаланилади. Венна диаграммасини тузиш қоидалари билан танишиш. Индивидуал ёки жуфт бўлиб Венна диаграммасини тузишадилар ва кесишган жойларини тўлдиришадилар (х).

Жуфтликлар бирикишиб диаграмма таққосланади ва тўлдирилади.

Айланаларнинг кесишган жойидаги ёзувларда фикрлашларини билдирувчи маълумотлар икки ёки уч айланада тузилади(хх/ххх)

Венна диаграммаси .



Талабаларнинг билимини баҳолаш мезонлари

Мавзу	Баллар	Баҳо	Травматик ва геморрагик шок
Шок	86-100= «5»	Аъло	Шок ҳолатларини классификациясини, утиши, даврларни билади. Шок патогенезини, сабаб булишларни билади. Шокларни асосий симптомларни билади, шундан интерпритацияларни даврларга караб этади. Шокни асосий диагностик критерияларни билади. Шокни кечишига ва даврларга караб шокга қарши даво чораларни режаларни езиб келмокда. Шокга қарши даво чараларни билади. Гемодинамик ва ЭКГ узгаришларни шок даврларда билади. Шокдан чиқариш критерияни билади
	71-85= «4»	Яхши	Шокларни асосий симптомларни билади, шундан интерпритацияларни даврларга караб этади. Шокни асосий диагностик критерияларни билади. Шокни кечишига ва даврларга караб шокга қарши даво чораларни режаларни езиб келмокда. Шокга қарши даво чараларни билади. Гемодинамик ва ЭКГ

			узгаришларни шок даврларда билади. Шокдан чиқариш критерияни билади
	50-70= «3»	Коникарли	Шокни кечишига ва даврларга караб шокга карши даво чораларни режаларни езиб келмокда. Шокга карши даво чараларни билади. Гемодинамик ва ЭКГ узгаришларни шок даврларда билади. Шокдан чиқариш критерияни билади
	0-54= «2»	Коникорсиз	Шок критерияларни билмайди, шокни даво чораларни билмайди.

Назарий саволлар:

Шок тўғрисида тушунча бериш

Шок ривожланишнинг патогенетик механизми. Шокнинг замонвий таснифи.

Травматик шокда бемор объектив кўриви, пальпация, перкусия, аускультация.

Травматик шок стандарт давоси, асорати.

Диф. диагностикаси

Текшириш усуллари ўтказиш .

Мавзу № 8. Анафилактик шок

Мавзу № 8. Технологик карта

Ўқув соати: 4 соат	
Ўқув машғулоти режаси	
Мавзу мақсади:	Талабаларни критик ҳолатларда уткир кон айнаилишини бузилиши характери, шокни асосий принципларини, интенсив даволашини ўргатиш
Педагог топшириқлари: Шок тўғрисида тушунча бериш. Шок ривожланишнинг патогенетик механизми. Шокнинг замонвий таснифи. Анафилактик шок шокда бемор объектив кўриви, пальпация, перкусия, аускультация. Анафилактик шок стандарт давоси, асорати. Диф. диагностикаси Текшириш усуллари ўтказиш	Ўқув мавзу натижаси: Талаба билиши шарт: шокнинг асосий этиопатогенези, клиник кечиши, терапиясини ажрата билиш клиник-лаборатор таҳлилларини тугри интерпритация қилиш беморнинг умумий ҳолатни баҳолаш Шокка карши адекват давони ўтказиш
Ўқутиш усуллари	Дискуссия/ мия хужуми/ беморлар курацияси ва бошқалар.
Ўқув фаолияти шаклини таъкиллаштириш	Индивидуал/ жамоавий/ кичик гуруҳларда ишлаш/ балиқ скелети / тестлар ечиш.
Ўқув қуроллари	Интернетга уланишга информацион технология. Ўқув фильмлар ва муляжлар.
Қайта мулоқат усуллари ва ўқув қуроллари	Тарқатма материаллар/тестлар, вазиятли масалалар, рецептлар, талабалар клиник фикрлаш баҳолаш варағи

Мақсад: Талабаларни критик ҳолатларда уткир кон айнаилишини бузилиши характери, шокни асосий принципларини, интенсив даволашини ўргатиш

Талаба билиш керак:

- шокнинг асосий этиопатогенези, клиник кечиши, терапиясини ажрата билиш
- клиник-лаборатор таҳлилларини тугри интерпритация қилиш
- беморнинг умумий ҳолатни баҳолаш
- Шокка карши адекват давони ўтказиш

Машғулоти ўтказиш режаси:

1. Ўқлама

- 2.Талабаларни амалий машғулоти мақсали билан таништириш
- 3.Уй ишини баҳолаш (конспект)
- 4.Фаол сўров.
- 5.Тест топшириқларини таҳлили
- 6.Вазиятли масалалар ечиш
7. Ўқитиш интерфаол усулларини
8. Резюме
9. Ҳужжатларни тўлдириш ва машғулоти баҳо

- Конспектлар учун балл
- Журналга талабалар баҳосини қўйиш

Тарқатиш усуллари:

- 1.Тарқатма материаллар.
- 2.1-3 топшириқ.
- 3.Интерактив усуллар сценарийси.
- 4.Тест саволлари.
- 5.Вазиятли масалалар
- 6.Назорат турлари.
- 7.Мавзу назорат саволлари

Назарий қисм.

ШОК – (shock, ингл.) йиғма тушунча бўлиб, хаддан зиёд кучли жароҳатловчи таъсирот натижасида юзага келадиган ва уткир ривожланадиган организмнинг умумий жавоб реакцияси ва бу жараенда ҳамма физиологик тизимларда патофизиологик узгаришлар, айниқса, ҳаётий зарур органлар фаолиятлари: МНС, эндокрин, нафас ва қон айланиши, микроциркуляция, моддалар алмашинуви лари билан кечадиган оғир экстернал ҳолат тушунилади.

Анафилактик шок аллергия реакциянинг генераллашган оғир бўлиб, қуриниши албатта сенибиллашган организмнинг ет оксил ва дориларга нисбатан гиперэргик жавоб жароени ҳисобланади ва биринчи навбатда МНС, қон айланиши, респиратор лар билан кечади.

Сенсибиллашган организмга ет оксил, антибиотиклар (пенициллин катори), дорилар (В₁ витамини, маҳаллий анестетиклар, озик овкатлар (тухум, енгок, бодом цитрусли мевалар, кулупнай ва ҳ.к.)) киритилиши антиген ва антитело иммун реакцияларнинг бошланишига сабаб бўлади. Бунга жавобан гистамин, серотонин, брадикинин, ацетилхолин каби пайдо бўлган вазоактив моддалар бронх ва ичак силлик мушаклари спазмига, периферик томирлар (артериолалар) вазодилатациясига сабаб бўлади ва қон томирлар ҳажми ортиб, уткир қон томир етишмовчмлигини юзага келтиради.

Анафилактоид реакцияларда ноиммун активаторлар (йод тутувчи рентген контрастлар, полимиксин, тубокурарин, тиопентал, пентамин) семиз (тучные) ҳужайраларга таъсири натижасида пайдо бўлган вазоактив моддалар периферик вазоспазм кейин вазодилатацияга олиб келади.

Анафилактик шокнинг қандай кечиши организмга антиген киритилиши ва гиперэргик реакция бошланиши орасидаги вақтга боғлиқ. Айрим ҳолларда бу жараён бир неча секунд еки 2 – 3 минутдан сунг яшин тезлигида ривожланиб, анафилактик шокнинг жуда оғир формаси юзага келиши мумкин.

Беморнинг безовталиги, туш орқасида, эпигастрал ва бел соҳасидаги оғрик бошлангич белгилари бўлиши мумкин. Туқималар перфузиясининг кескин и ангионевротик шиш, бронхообструктив синдром белгиларини юзага келтиради.

Тери қопламлари оқиш еки баҳмал рангида ва шиллик қабатлар цианотик, тахикардия, ипсимон пульс, экспиратор хансираш, артериал гипотензия, ларингоспазм, бронхоспазм, ҳушнинг йуқолиши кузатилади.

Қвинк шишида қуқрак қафаси юқори қисми, бўйин ва юз соҳаларидаги локал шиш, гипертермия, тери қопламлари қичиши, гиперемия, ҳар хил тошмалар каби унга ҳос белгилар пайдо бўлиши билан бошланиб, нафас, юрак қон томир етишмовчилиги белгилари қушилади.

Аксари салицилатлар ва сульфаниламидлар киритилиши натижасида, юзага келадиган токсико – аллергия дерматит яъни Лайелла ва Стивен – Жонсон синдромларига эпидермиснинг (100%) прогрессив шилиниши ва шиллик каватларнинг жароҳатланиши хос. Тери қопламлари енгил силанганда ҳам шилиниб, сувланувчи жароҳат юзаси пайдо бўлади (Никольский симптоми).

Анафилактик шокда шошилиш ердам. Хаддан зиёд медиатор лар, томир деворлари ўтказувчанлигини ортиши, ички органлар ва бронх мушаклари қон томирлари спазми, вазодилатация каби морфофункционал ларни эътиборга олган ҳолда шошилиш ердам курсатилади.

1. Қон томирлар тонусини ошириш учун адреналин, симпатол ва адреномиметиклар.
2. Антиген – антитело реакция активлигини камайтириш учун ангиопротектор таъсирга эга бўлган кортикостероидлар (дексазон, преднизолон)
3. Бронхолитиклар (эуфиллин).
4. Айланаётган қон ҳажмини кристаллоид эритмалар 10-20 мл/кг/соат микдорида киритилиши билан тикланади.
5. Н₁- Н₂- гистаминолитиклар киритилиши патологик жароеннинг яна ривожланишига йўл қўймайди, (Циметидин 5-10 мг/кг) димедрол пиполфен, супрастин ешига мос киритилади.

Рецептлар

Rp: Sol. Glucosa 5% - 200.0 D.t.d. № 2 in flaconis S: Вена ичига юбориш	Rp: Sol. Reopoliglykini - 200.0 D.t.d. № 2 in flaconis S: Вена ичига юбориш	Rp: Sol. Natrii Hydrocarbonati 4% 50.0 D.t.d. № 2 in flaconis S: Вена ичига юбориш
Rp: Sol. Novocaini 0,5% - 200.0 D.t.d. № 2 in flaconis S: Вена ичига юбориш	Rp: Erithromycini 100 000 ЕД D.t.d. № 12 in amp. S: Вена ичига юбориш	Rp: Sol. Natrii Chloridi 0,9% - 100.0 D.t.d. № 2 in flaconis S Вена ичига юбориш
Rp: Sol. Dimedroli 1% -1,0 D.t.d. № 1- in amp. S Вена ичига юбориш	Rp: Sol. Adrenalini hydrochlorici 1:1000 5.0 D.t.d. № 2 in amp S: Вена ичига юбориш	Rp: Sol. Calcii chlorati 10% - 1.0 D.t.d. № 2 in amp S: Вена ичига юбориш

Диагностика:

Патофизиологик шок 3 босқичда кечади:

1. Компенсатор, ҳар қандай ўткир қон айланишининг бузилишида организм марказий зарур органларни перфузиясини қўллашга интилади(бош миёна ва юрак)- давоимийлиги 2-3 соат;
2. Ўтувчи – бир-бири билан боғлиқ иккита процесс узоқ муддатда периферик қон оқиши тўқима гипоксиясига,биологик фаол моддаларнинг тўпланишига олиб келади,бу томирлар ўтказуви спазминини камайтиради. Натижада марказий гемодинамик бузилади, веноз қон қайтиши пасаяди.
3. Децентрализация – Тўқималар гипоксияси периферик томирлар парези ва ДВС синдромга олиб келади.Қон тўқималарда тақсимланади ва микроциркуляция системасида деполанади. Марказий орагнларнинг қон билан таъминланиши бузилади.АД тезда туша бошлайди

Шокни диагностика қилиш учун зарур: пульс, артериовеноз босим, марказий вена босими, айланувчи қон ҳажми,тери қопламларнинг ранги, Альговера-Брубера индекс (шок индекс – ЧСС/АД,нисбати. Норма = 0,5) аниқланади

Талабанинг клиник фикирлашини баҳолаш варакаси
Ташхис: Анафилактик шок. Ёши 5. Тана вазни – 2- кг.

Клиникаси	Ташхисот				Киесийташхис	Даволашстандарти
	Лаборатор	Интерпритацияси	Инструментал	Интерпритацияси		
- Безовтал аниш - Хансираш - Тери ва шиллик каватларини оқариши - Хушни бузилиши - Неврологик симптоматика - Кул ва оёқларни музлаши	Гемоглобин Гематокрит Эритроцитлар Рн (7,34-7,46) РО ₂ РСО ₂ ВЕ±5,0 Пешоб умумий тахлили	Нв курсаткичининг пасайиши (норма 120-130 г/л) Нt – узгармайди (норма 35-40%) Эритроцитлар микдорнинг камайиши (3-4 млн) Метаболик ацидоз РО ₂ ва РСО ₂ курсаткичлари миъерида сакланиши мумкин Макро-ёки микрогеатурия (нормада манфий)	АБ босим уртача (норма 110/70 мм.рт.ст). Марказий веноз босим пасаяди (6-12 см сув уст) Тоир уриши тезлиги (100 маратаба мин) Рентгенографик тафтиш	Кон айланишини марказлашувчи натижасида тахикардия ва АБ нинг ошишига мойиллик Суякларда анатомик бирлик йуқолишини рентгенологик тасдиқлаш	Кома-Хушнинг чуқур йуқолиши *Эндотоксемия *Геодинамик узгаришларда чуқур узгаришлар кузатилмаслиги мумкин *Марказий нерв системасини рефлектор фаолиятини бузилиши	Антигистамин дорилар димедрол, супрастин Айланувчи кон хажини тулдириш-Реополиглюкин-10 мл/кг Кальций хлор-(10%-10мг/кг) Дицинон-10 мг/кг *Метаболик ацедозга қарши - Сода 4%-2-4 мл/кг *Оксигенотерапия-ИВЛ

Тестлар:

Қоннинг реологик хусусияти қайси дори юборилиши билан яхшиланади:

А) полиглюкин

Б) неокомпенсан

В) реополиглюкин

Г) альвезин

Д) аминокептид.

Шокнинг кўпинча сабаби:

- А) ўткир қон йўқотиш ва дегидратация**
- Б) гиперкалиеми
- В) КИМ бузилиши
- Г) психоэмоционал бузилишлар
- Д) Интенсив терапиянинг ноадекватлиги

Шок ривожланади:

- А) ўткир нафас етишмовчилигининг кучайиши
- Б) турли этиологияли микроциркуляциянинг ўткир кризиси**
- В) АД 10% тушиши
- Г) 10% гача қон йўқотиш
- Д) ўткир гемолитик криз

Томирлар девори ўтказувчанлигини камайтириш учун қайси дори буюрилади:

- А) антигистамин препаратлари
- Б) кортикостероидлар**
- В) вазопрессор препаратлари
- Г) ганглиоблокаторлар

Травматик қарахтликда умумий патогенетик фактори?

- А) музлаши
- Б) огрик**
- В) қурқоқ
- Г) оч қолиши

Шокка қарши умумий терапияси:

- А) огриксизлантириш
- Б) УҚМни тулдириш, микроциркуляцияни яхшилаш**
- В) дегидратация
- Г) глюкокортикоидлар

Ситуацион вазифалар.

Вазифалар: Бемор Ц, 5 ёш. Диагностик лапаротомия операциясидан кейинги ҳолатда.

Беморга янги музлатилган зардоб қуйилган. Трансфузиядан 5 дақиқа ўтгач аллергия реакция қон айланиши, нафас ва МНС функцияларида кучли ўзгаришлар содир бўлди. Сизнинг тактикангиз?

Укутувчининг белгилари Анафилактик шок. Плазмотрансфузияни тўхтатиш

Антигистамин препаратлари, глюкокортикоидлар (преднизолон 5 мг/кг, гидрокортизон 10 мг/кг). юбориш. Реанимацион тадбирларни бошлаш

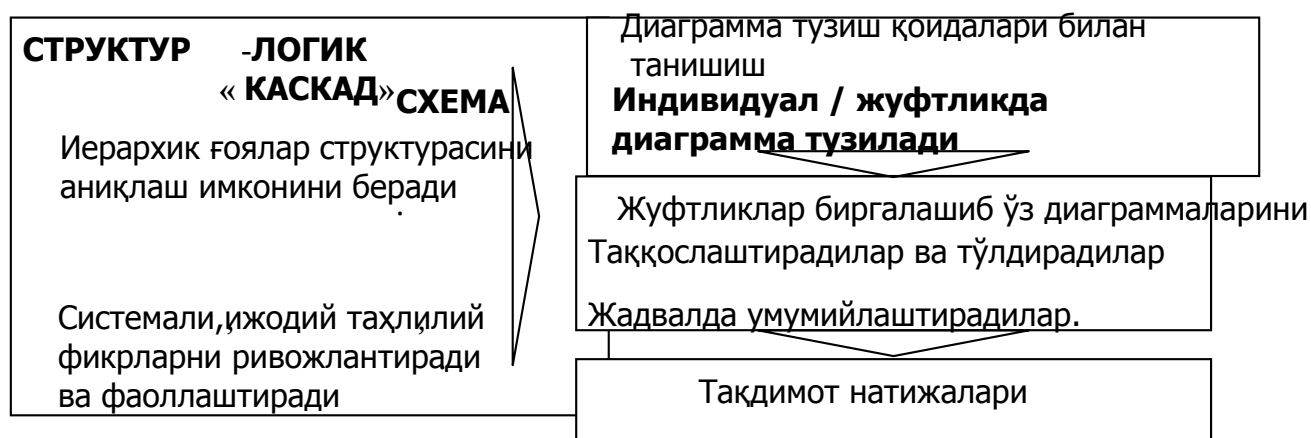
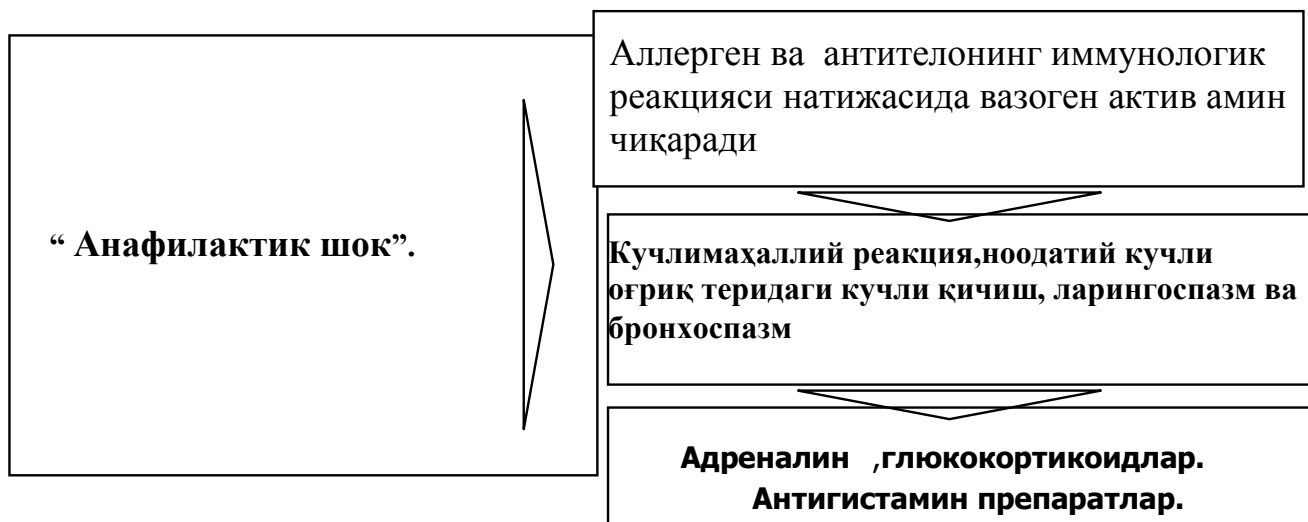
“Анафилактик шок” мавзусига “Каскад” схемаси

“Каскад” схемасини тизимли-логик тузиш қодалари

1. **“Каскад”** тузишда схеманинг элемент ва компонентларини таққосланиши- у ёки бу ҳолатни ўйлаб кўришга имкон беради.

2. Сиз агар ноқулай ҳолатга тушиб қолсангиз, яхшилаб фикрланг, бир-икки меъёр юқорига қайтинг ва кўринг, ҳеч нарсани ўтказиб юбормадингизми ва бошқача йўлини топиш мумкинми

3. Сиз чапдан ўнгга ёзишга ўргангансиз. “Каскад” ўнгдан чапга тузишга ҳаракат қилинг. Бунинг учун фикрларингизни варақнинг чап томонига эмас ўнг томонига жойлаштиринг.



Талабаларинг билимини баҳолаш мезонлари

Мавзу	Баллар	Баҳо	Талабанинг билимини баҳолаш
Шок	86-100= «5»	Аъло	Шок ҳолатларини классификациясини, ўтиши, даврларни билади. Шок патогенезини, сабаб булишларни билади. Шокларни асосий симптомларни билади, шундан интерпритацияларни даврларга қараб этади. Шокни асосий диагностик критерияларни билади. Шокни кечишига ва даврларга қараб шокга қарши даво чораларни режаларни езиб келмоқда. Шокга қарши даво чараларни билади. Гемодинамик ва ЭКГ узгаришларни шок даврларда билади. Шокдан чиқиш критерияни билади
	71-85= «4»	яхши	Шокларни асосий симптомларни билади, шундан интерпритацияларни даврларга қараб этади. Шокни асосий диагностик критерияларни билади. Шокни кечишига ва даврларга қараб шокга қарши даво чораларни режаларни езиб келмоқда. Шокга қарши даво чараларни билади. Гемодинамик ва ЭКГ узгаришларни шок даврларда билади. Шокдан чиқиш критерияни билади
	50-70= «3»	Кониқарл и	Шокни кечишига ва даврларга қараб шокга қарши даво чораларни режаларни езиб келмоқда. Шокга қарши даво чараларни билади. Гемодинамик ва ЭКГ узгаришларни шок даврларда билади. Шокдан чиқиш критерияни билади
	0-54= «2»	Коникорс	Шок критерияларни билмайди, шокни даво чораларни

		из	билмайди.
--	--	----	-----------

Назарий саволлар:

Шок тўғрисида тушунча бериш

Шок ривожланишнинг патогенетик механизми. Шокнинг замонвий таснифи.

Анафилактик шокда бемор объектив кўриви, пальпация, перкусия, аускультация.

Анафилактик шок стандарт давоси, асорати.

Диф. диагностикаси

Текшириш усуллари ўтказиш .

Мавзу № 9 Гипертермик синдром

Мавзу № 9. Технологик карта

Ўқув соати: 4 соат	
Ўқув машғулоти режаси	
Мавзу мақсади:	Бу машғулоти талабаларга гипертермикни тўғри диагностика қилишга, совутиш физик усуллари, краниоцеребрал гипотермия ўтказишнинг амалий усуллари, ҳар хил этиология ҳолатларида интенсив даволашни, тичлантирувчи ва иссиқлик туширувчи препаратлар билан ишлашни
Педагог топшириқлари: Гипертермик синдромни этиопатогенези, клиникаси, диагностикаси. Дегидратацион даволаш, совутиш физик усуллари. Гипертермик синдроми стандарт давоси, асорати. Диф. диагностикаси Лаборатор диагностик текширувлар ўтказиш ва умумлаштириб интерперитация ўтказиш (кўкрак қафаси рентгенографияси, электроэнцефалография,).	Ўқув мавзу натижаси: Талаба билиши шарт: гипертермик синдроми этиопатогенези, клиникаси, диагностикаси. гипертермик ва фебрил ҳолатлар). - дегидратацион даволаш саволларини таҳлил қилиш, совутиш физик усуллари, краниоцеребрал гипотермия ўтказиш - гипертермик синдромда инфузион терапияни ҳисоблаш
Ўқутиш усуллари	Дискуссия/ мия хужуми/ беморлар курацияси ва бошқалар.
Ўқув фаолияти шаклини таъкиллаштириш	Индивидуал/ жамоавий/ кичик гуруҳларда ишлаш/ балиқ скелети / тестлар ечиш.
Ўқув қуроллари	Интернетга уланишга инфорацион технология. Ўқув фильмлар ва муляжлар.
Қайта мулоқат усуллари ва ўқув қуроллари	Тарқатма материаллар/тестлар, вазиятли масалалар, рецептлар, талабалар клиник фикрлаш баҳолаш варағи

Мақсад: Бу машғулоти талабаларга гипертермикни тўғри диагностика қилишга, совутиш физик усуллари, краниоцеребрал гипотермия ўтказишнинг амалий усуллари, ҳар хил этиология ҳолатларида интенсив даволашни, тичлантирувчи ва иссиқлик туширувчи препаратлар билан ишлашни

Талаба билиш керак: гипертермик синдроми этиопатогенези, клиникаси, диагностикаси. гипертермик ва фебрил ҳолатлар).

- дегидратацион даволаш саволларини таҳлил қилиш, совутиш физик усуллари, краниоцеребрал гипотермия ўтказиш

- гипертермик синдромда инфузион терапияни ҳисоблаш

Машғулоти ўтказиш режаси:

1. Ўқлама
2. Талабаларни амалий машғулоти мақсали билан таништириш
3. Уй ишини баҳолаш (конспект)
4. Фаол сўров.

- 5.Тест топшириқларини таҳлили
- 6.Вазиятли масалалар ечиш
7. Ўқитиш интерфаол усулларини
8. Резюме
9. Ҳужжатларни тўлдириш ва машғулотга баҳо

- Конспектлар учун балл
- Журналга талабалар баҳосини қўйиш

Тарқатиш усуллари:

- 1.Тарқатма материаллар.
- 2.1-3 топшириқ.
- 3.Интерактив усуллар сценарийси.
- 4.Тест саволлари.
- 5.Вазиятли масалалар
- 6.Назорат турлари.
- 7.Мавзу назорат саволлари

Назарий қисм.

Гипертермик синдром (ГС) – бу тана ҳароратининг 39 С дан ошиши, гемодинамика ва МНС томонидан кескин бузилишлар билан кечиб, ҳушнинг бузилиши ва мия шиши симптомларини пайдо бўлишида намоён бўлади. ГС – педиатрия амалётида, катталарникига қараганда кўпроқ учрайди ва у бола учун ўта хавфли ҳисобланади. Баъзи муаммолар бу ҳолатни терморегуляция марказини такомиллашмаганлиги билан тушунтирилса, бошқалар бу ҳолатни дегидратация ва ички секреция безларини етишмовчилиги билан боғлайди, учинчиси нерв системасини токсик жароҳатланиши билан боғлайди.

Маълумки тирик организмни ривожланиши ва шаклланишида, муҳим белгиларни пайдо бўлишида ташқи муҳит ҳарорати энг муҳим омил ҳисобланади. Тирик организмда доимо иссиқлик ҳосил бўлади ва ташқи муҳитга ажралади. Бу иссиқлик ажратиш конвенция, радиация йўли билан боради ва натижада тери юзаси ва нафас йўллари билан сувни буғланиши кузатилади. Бундан ташқари иссиқликни бир қисми овқат моддаларини ва нафас олишдаги ҳавони иситишга сарфланади. Нормал иссиқлик бошқарилишида ҳосил бўлган иссиқлик миқдори ажратилган иссиқлик миқдорига тенг бўлади.

Ҳароратни кўтарилишига кўп сабаблар бор: эритроцитлар парчаланиши, тромбоцитлар лабиллиги, рентген нурланиши ва бошқалар. Травма натижасида мушак ва тўқималарни эзилишидан кейин ҳам гипертермия кузатилиши мумкин, бу аллергия механизмга таъсир қилувчи аутоантителларни ҳосил бўлиши билан тушунтирилади. Ҳароратни кўтарилиши организмда бирданига иммуногематологик силжишларга олиб келувчи ҳамма шароитларда кузатилиши мумкин. Калий ва натрий нисбатини бузилиши ҳам ҳарорат кўтарилишини чақиради.

Терморегуляция марказини психологик кўзғалиши (калла асос суягини синиши, гипоталомусда ўсма) кўпинча гипертермияга олиб келади. ЯТЧларда мия ичига қон қуйилишида, мияни постэнцефал жароҳатланишида ҳароратни кўтаралиши аниқланади, ҳосилаларда терморегуляцияни марказий бошқарилишини бузилиши муҳим рол эгаллайди. Кўпинча гипертермия инфекцион касалликларда, ўткир хирургик касалликларда кузатилади, бу микроб ва токсинларни организмга кириши билан боғлиқ. Жарроҳлик муолажасидан кейинги даврда тана ҳароратини кўтарилиши операцион жароҳатга организмни реанимацияси билан боғлиқ бўлиши мумкин.

Терморегуляция маркази гипоталамус соҳасида жойлашган. Бу соҳада яна ЮКТ, сув алмашинуви, ички секреция безларини вазифасини бошқарувчи марказлар жойлашган. Ҳарорат таъсирида тери рецепторлари МНС даги ҳарорат бошқарувчи марказни кўзғатади ва юқорида кўрсатилган системалар томонидан жавоб реакцияси кузатилади. Ички ва ташқи муҳитлар юқори ҳароратда иссиқлик ажралиши механизми периферик қон томирлар кенгайиши. Тер ажралишини, нафас тезлашиши ва алмашинув жараёнини секинлашиши билан боғлиқ.

Кўпинча гипертермик (41С дан юқори) ва фебрил (38-41С) ҳарорат хавфли яна ўртача (38-39С) ва юқори (39-41С) га бўлинади. Тўсатдан ҳарорат кўтарилганда ҳолсизлик, адинамия, ичишни хохлайди, овқатдан воз кечади. Тер ажралиши ортади. Агар бундай ҳолатда ўз вақтида даволаш ўтказилмаса, МНС фаолиятини бузилганлигини белгиловчи симптомлар пайдо бўлади, ҳарорат ва нутк кўзғалишлари, галюцинациялар, клонико-тоник талвасалар пайдо бўлади. Бола ҳушини йўқотади. Нафаси тез, юзаки, нотекис. Талваса вақтида, ўлим билан яқинлашувчи асфиксия ҳолати кузатилиши мумкин. Гипертермик синдромли болаларда қон айланишининг бузилиши кўп кузатилади; Қ/Б ни пасайиши, тахикардия, микроциркуляцияни бузилиши ва бошқалар.

Диагностика

Ҳеч қандай қийинчилик туғдирмайди. Аниқ клиник кўриниши, ҳароратни қўшимча ўзгариши тезда ташхис қўйишга ёрдам беради.

Стандарт интенсив даволаш

Гипертермик синдромда икки йўналиш бўйича олиб борилади: гипертермия билан курашиш ва организмни ҳаётий муҳим вазифаларини коррекциялаш.

1. ҳароратни пасайтиришда ва ва физик усуллар қўлланилади. Физик усулларга қуйидагилар қирадики натижада организмни совутилиши кузатилади; А- болани ечинтириш. Б- бошга ва чов соҳасига сон томирлари яқин бўлган жойга муз қўйиш. В- тери қопламларини спирт билан артиш. Г- ошқозонни зонд орқали 4-5С ли совуқ сув билан ювиш. Д- йўғон ичакни муздек сув билан ювиш. Е- 15-20 мин. давомида тана ҳароратини 1-2С га тушириш учун вентилятор ёқиш.

Медикаментоз моддалардан: анальгин 50%-0,1мл. ёшига. Аминазин 2.5% эритмаси 0,1мл ёшига Ацетилсалицил кислотаси 0,05%-0,1гр.кг ҳисобланади.

2. ҳаётий муҳим функцияларни бузилишини коррекциялаш бир қатор компонентлардан иборат: а) биринчи навбатда боални тинчлантириб, нейроплегия ҳолатини тузиш (2,5%ли аминазин эритмасини 0,1мл ёшига ҳисобида). Таркибида аминазиндан ташқари, пипольфен ҳам бўлган литик аралашмани қўллаш натижалидир.

б) мия шиши келиб чиқишини йўқотиш учун дегидратацион даво ўтказиш

в) муҳим нафас бузилишлари ва юрак етишмовчилигида интенсив даволаш, бу синдромларни тезда ликвидация қилишга йўналтирилган бўлиши керак.

г) буйрак усти беши фаолиятини яхшилаш ва Қ/Б пасайганда кортикостероидларни қўллаш.

д) гипертермик синдром пасайиб бораётганда кўпчилик ҳолларда метаболик ацидоз кузатилади. Буни 4% ли натрий бикарбонат билан йўқотилади.

Рецептлар:

Rp: SOL ГОМК 20%-10.0

Д.С.50 мг\кг чақалоқлар учун

Rp: SOL ГОМК 20%-10.0

DS 50-100мг\кг 1 ёшлилар учун

Rp: SOL ГОМК 20%-10.0

DS 50-100мг\кг 5 ёшлилар учун

Rp:SOL Furosimidi 1%-2,0

D.TD.in amp

D.S.1-3мг\кг чақалоқлар учуи (2,0мл\сут)

Rp:SOL Furosimidi 1%-2,0

D.TD.in amp

D.S.1-3мг\кг 1ёшлилар учуи (3,0мл\сут)

Rp:SOL Furosimidi 1%-2,0

D.TD.in amp

D.S.1-3мг\кг 5 ёшлилар учуи (6,0мл\сут)

Талабанинг клиник баҳолаш варақаси

Гипертермик синдром Ёши 3ёш Тана вазни 15кг

“Гипертермический синдром” мавзусига график органайзер
«Балик скелети» - Тасдиқланган муаммоларни фактлар асосида ҳал қилиш (фрагмент)

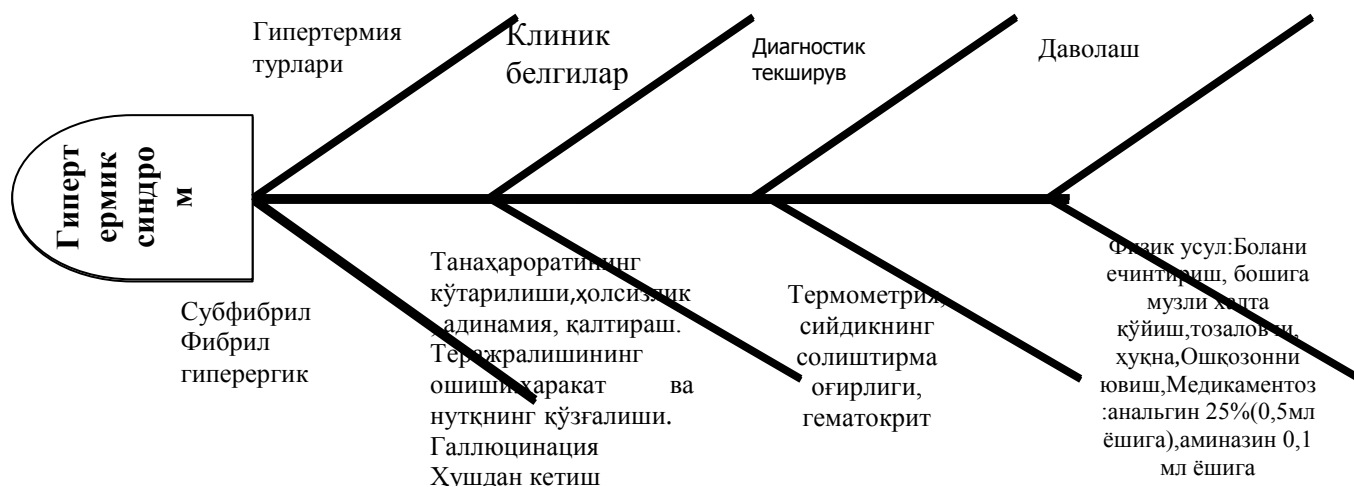


График органайзер –кўргазма воситасида асосида фикрларни намоён қилиш.

«Балик скелети» схемаси асосида бир қанча муаммоларни ёритиб бериш ва унинг муаммосини ечиш. Системали, ижодий, танқидий хулосасини фаоллаштириш ва ривожлантириш. Схемани тузиш қоидалари билан таништириш. Индивидуал /жуфт бўлиб юқоридаги «суяклар» га муаммолар кенгайтириб ёзилади, пастки қисмларига аниқ фактларга асосланган ҳолатлар ёзилади. Кичик гуруҳлар бирлаштирилиб таққослаштирилади ва ўз мавзусини тўлдирди. Умумий схемага хулоса берилиб баҳоланади

Вазиятли масалалар

Топширик Болаларда гипертермический синдромнинг келиб чиқиши асосий сабаблари частотаси? Педагог белгиси: Бу ҳолат терморегуляциянинг ривожланмаганлиги ва иссиқлик алмашинувида нерв регуляциясининг бузилиши билан боғлиқ.

Топширик :Беморларда тоник талвасанинг сабаби нималар билан боғлиқ?

Педагог белгиси: Мия пустлок ости тугунларини кузғалиши тугрисида.

Талабалар билимини баҳолаш мезонлари

Балл	Баҳо	Гипертермический синдром
86-100	Аъло	Гипертермический синдромлари ҳақида тасаввурга эга бўлиши. Бу синдромлар таърифи ва турлари ҳақида билиши. Гипертермическийга олиб келувчи омиллар тўғрисида фикрлай олиши ва моҳиятини тушунтириши. Гипертермическийда ҳосил бўладиган физиологик ва патофизиологик жараёнлар ҳақида мустақил мушоҳада юритиши. Гипертермическийни клиник кўринишлари. Амалиётда интенсив даволаш усуллари кўллай олиши. Терморегуляция ҳақида тушунчаси. Гипертермический ҳақида ижодий фикрлай олиши ва критик вазиятларда хулоса чиқариб, даволаш принципларини айтиб бериши.
71-85	Яхши	Гипертермический синдроми таърифи ва турлари. Гипертермическийга олиб келувчи омиллар тўғрисида фикрлай олиши ва моҳиятини тушунтириши. Гипертермическийда ҳосил бўладиган физиологик ва патофизиологик жараёнлар ҳақида мустақил мушоҳада юритиши. Гипертермическийни клиник кўринишлари. Амалиётда интенсив даволаш усуллари кўллай олиши..
55-70	Кони-карли	Гипертермический синдромли таърифи ва турлари. Гипертермическийга олиб келувчи омиллар тўғрисида фикрлай олиши ва моҳиятини тушунтириши.

0-55	Қони-қарсиз	Гипертермия синдроми ҳақида аниқ тасаввурга эга бўлмаслиги. Билмаслиги.
------	-------------	---

Назорат саволлари:

Гипертермик синдром классификация

Гипертермия патогенези

Клиникаси

Гипертермик синдромда интенсив терапия ўтказиш принциплари.

Гипертермик синдромда дифференциал диагностика.

Гипертермик синдромда қўлланиладиган дори воситалари

Мавзу № 9 Талваса синдром

Мавзу №9 . Технологик карта

Ўқув соати: 4 соат	
Ўқув машғулоти режаси	
Мавзу мақсади:	Талабаларга талвасани тўғри диагностика қилишга, совутиш физик усуллари, краниocereбрал гипотермия ўтказишнинг амалий усуллари, ҳар хил этиологияли талваса ҳолатларида интенсив даволашни, талвасага қарши, тинчлантирувчи ва иссиқлик туширувчи препаратлар билан ишлашни, талваса ҳолатлари келиб чиқишини фарқлашга ўрганишга ёрдам беради
Педагог топшириқлари:Талваса синдромни этиопатогенези,клиникаси, диагностикаси. Дегидратцион даволаш, совутишни физик усуллари.Талваса синдроми стандарт давоси, асорати.Диф. диагностикаси Лаборатор диагностик текширувлар ўтказиш ва умумлаштириб интерперитация ўтказиш (кўкрак қафаси рентгенографияси, электроэнцефалография,орқа мия пункцияси).	Ўқув мавзу натижаси: Талаба билиши шарт: талвасани этиопатогенез, клиника, диагностикаси. - талваса ва фебрил ҳолатлар классификацияси (клоник, тоник, клонико-тоник,умумий чегараланган талвасалар. Гипертермик ва фебрил ҳолатлар). - талвасага қарши ва дегидратацион даволаш саволларини таҳлил қилиш, совутишни физик усуллари, краниocereбрал гипотермия ўтказиш.
Ўқутиш усуллари	Дискуссия/ мия хужуми/ беморлар курацияси ва бошқалар.
Ўқув фаолияти шаклини таъкиллаштириш	Индивидуал/ жамоавий/ кичик гуруҳларда ишлаш/ балиқ скелети / тестлар ечиш.
Ўқув қуроллари	Интернетга уланишга инфорацион технология. Ўқув фильмлар ва муляжлар.
Қайта мулоқат усуллари ва ўқув қуроллари	Тарқатма материаллар/тестлар,вазятли масалалар, рецептлар, талабалар клиник фикрлаш баҳолаш варағи

Мақсад: Талабаларга талвасани тўғри диагностика қилишга, совутиш физик усуллари, краниocereбрал гипотермия ўтказишнинг амалий усуллари, ҳар хил этиологияли талваса ҳолатларида интенсив даволашни, талвасага қарши, тинчлантирувчи ва иссиқлик туширувчи препаратлар билан ишлашни, талваса ҳолатлари келиб чиқишини фарқлашга ўрганишга ёрдам беради

Талаба билиш керак: талвасани этиопатогенез, клиника, диагностикаси.

- талваса ва фебрил ҳолатлар классификацияси (клоник, тоник, клонико-тоник,умумий чегараланган талвасалар. Гипертермик ва фебрил ҳолатлар).

- талвасага қарши ва дегидратацион даволаш саволларини таҳлил қилиш, совутишни физик усуллари, краниоцеребрал гипотермия ўтказиш.

Машғулот ўтказиш режаси:

1. Ўқлама
2. Талабаларни амалий машғулот мақсали билан таништириш
3. Уй ишини баҳолаш (конспект)
4. Фаол сўров.
5. Тест топшириқларини таҳлили
6. Вазиятли масалалар ечиш
7. Ўқитиш интерфаол усуллари
8. Резюме
9. Ҳужжатларни тўлдириш ва машғулотга баҳо
 - Конспектлар учун балл
 - Журналга талабалар баҳосини қўйиш

Тарқатиш усуллари:

1. Тарқатма материаллар.
2. 1-3 топшириқ.
3. Интерактив усуллар сценарийси.
4. Тест саволлари.
5. Вазиятли масалалар
6. Назорат турлари.
7. Мавзу назорат саволлари

Назарий қисм.

Талваса- хуружлар кўринишида кечувчи, ҳар хил вақт давом этувчи ва МНС ни жароҳатланиш клиник белгилари билан боровчи жараён. Бу патология 3-5% болаларда учрайди.

Этиология ва патогенези: талваса проксизмларини ривожланиши ҳар хил бўлиб, касалликни генетик детерминирланганлигини ва ҳар хил факторлар –инфекция, интоксикация, травма, радиация таъсирини ўз ичига олади. Болада талвасага тайёргарликни ошганлиги бош мия пўстлоғини тормоз механизминини етилмаганлиги ва ўтказувчи йўлларни миелинизациясини тугалланмаганлиги билан боғлиқ.. Бунда мия кон томир ўтказувчанлиги ошиши ва мия тўқималарини гидрофиллигини юқорилиги ҳам қатнашади. Ҳар хил токсик ва инфекцион омиллар таъсири остида болаларда тезда мия шиши ривожланишига мойиллик кузатилади, бу талваса синдроми келиб чиқиши бир кўринишидир. Талваса синдроми келиб чиқиши маълум даражада болани ёшига боғлиқ. ЯТЧларда кўпинча талвасалар асфиксия, мияга қон қўйилиши, гипогликемия, гипокальциемия, сув-электролит алмашувининг қўпол бузилишлари, дори моддаларини перидозировкасида келиб чиқади.. 6 ойдан катта болаларда гипертермик синдром, менингит ва энцефалит, захарланиш, эксикоз, оғир ўтувчи инфекцион касалликлар, бош мия ўсма ва абцесси талваса синдромига сабаб бўлиши мумкин.

-ҳар хил қўзғатувчи омиллар (травма, инфекция, интоксикация ва бошқалар)га бош мияда носпецефик реакциялар пайдо бўлувчи талваса ҳолатлари

- симптоматик талваса ёки актив кечувчи церебрал процесслар орасидаги эпилептик синдром (ўсма, паразитар яллиғланишли ва бошқалар)

-эпилепсия МНС ни ўтказган органик жароҳатланишидан келиб чикувчи талваса хуружи.

Клиник кўриниш: талваса ҳолати ҳар хил талвасалар ҳосил бўлиш вақти бўйича, давомийлиги, МНС жароҳатланиши миқдорига қараб ҳар хилда клоник ва тоник талвасалар фарқланади.

Клоник талвасалар: бу бир-биридан қисқа, лекин нотекис вақт оралиғида мушакларни тез қисқаришидир. Улар ритмик,норитмик бўлиш мумкин ва бош мия пўстлоғини қўзғалиши ҳақида далолат беради. Клоник талвасалар юз мушакларини титраши билан бошланиб, кейин тезда оёқ-қўлларга узатилади ва умумий кўринишини эгаллайди. Нафас шовқинли, хириллашлар, лабида кўпик пайдо бўлади: тери қопламлари оқимтир бўлиб, тахикардия

кузатилади. Клоник талвасалар ҳар хил давомийликда бўлиши мумкин. Баъзан летал натижага олиб келади.

Тоник талвасалар: бу давомий мушак қисқаришларидир, улар секин бошланиб, узоқ давом этади. Тоник талвасалар термик бўлиши мумкин, лекин баъзан бевосита клоникдан сустр бошланади. Талвасалар умумий ва локализациялашган бўлади, уларнинг пайдо бўлиши миянинг пўстлоқ ости структураларини кўзғалиши ҳақида далолат беради.

Ўткир инфекцион касалликларда МНСни жароҳатланиши билан келувчи инфекцион касаллик чўққисида пайдо бўлади ва тоник ёки клонико-тоник характерга эга бўлади. Бундай ҳолларда умумий мия бузилишлари билан боғлиқ бўлиб, микроб инвазиясига энцефалитик реакция ҳисобланади. Одатда улар ҳарорат пасайиши билан йўқолади.

Йирингли менингитда талваса ҳолатлари оёқ-қўлларни мушакларини тоник жароҳатланиши, юз ва тана мушакларини клоник титраши кўринишида пайдо бўлади.

Диагностика

Физик текширишда баҳоланади:

- ЮКТ ва нафас етишмовчилигини (ЮКТ, АБ, нафас ритми чуқурлиги, сони, кўкрак қафаси экскурсияси) даражаси
- ҳарорати
- тери қопламларининг ранги
- сепсис белгилари (геморрагик тошмалар)
- травма белгиси (қон талаш, яралар, тўқималар шиши)
- қорачиқлар ўлчами ва ёруғликка реакциясини
- тур парда ва кўрув нерви диски ҳолати
- лиқилдок ҳолати (18 ойдан кичкина болаларда диофаноскопия ўтказиш)
- мушаклар тонуси ва рефлекслари
- тутқаноқ характери

Лаборатор текширувлардан қуйидагилар лозим:

- қондаги глюкоза миқдори
- электролитлар: Na, Ca, Mg, мочевино миқдори
- плазмада рН, CO₂ ни
- талвасага қарши препаратлар миқдори.

Бажариш:

- умумий қон таҳлили, захарли моддаларга шу жумладан кўрғошинга скрининг текшируви
- сийдик умумий таҳлили, қизларда ҳомиладорликни инкор қилиш (экспресс усул)
- люмбал пункцияда орқа мия суюқлигини текшириш агар бош мия инфекцион симптомлари бўлса, бош ми ички босимини ошганлигини, бош мия ҳосиласи белгилари бўлганда ўтказилади. (агар кома ҳолатида Глазко шкаласи бўйича 8-баллдан паст бўлса, люмбал пункция ўтказилмайди). Церебротинал суюқликда босимни 130 мм сув. уст. дан юқори бўлиши ликворли гипертензия ҳақида далолат беради. Ликвор йўли блокадасида босимнинг ошиши кузатилмаслиги пастки кўкрак ва бел соҳаларида бўйинтуруқ венасини босилишида ликвор ҳажмини кўпаймаслиги натижасида, босимни ошиши бир неча секундгача ошишига йўл қўймайди.

Диагностик текширувдан

- каллани R*си, бош мия шишида ва бош мида метаболитик бузилишлар тахмин қилинганда.
- Эхоэнцефалоскопия, ўрта структурали сил чиққанлигини аниқлаш мақсадида
- ЭЭГ-асосий ритм рецидивини тасдиқлаши гиперсинхрон фаоллиги, чуққисимон тебранишларни кайд қилади.
- Ҳосилали ўзгаришларда, тахмин қилинганда, БМШда мия ичи босими ошганида КТ қилинади. Кома ҳолатида Глазго шкаласи бўйича 13 баллдан паст бўлган ҳолда ҳам КТ ўтказилиши шарт. КТ хурургик патологияларни, церебротинал суюқликни миқдорини баҳолаш, базал цистерна бўшлиғини аниқлаш билан бирга, гипермияни аниқлайди. Мия ичи гематомасини, мия ишиши, мия лат ейиши ва калла суякларини синиш белгиларини аниқланди. Талваса синдроми фақат юрак ва томир системасига таъсир қилиб қолмасдан, шу

билан бирга кўпгина психик ва соматик касалликларни эпилепсия деб юзатиш ҳисобланади. Талваса синдроми этиологияси ҳар хил, агар у аниқ бўлса: этиотроп даво қилинади. Гипокальцемида Са²⁺ препаратлари. гипогликемияда глюкоза эритмалари, фибрилли талвасаларда иситма туширувчи доиралар, миёна шишида кучли диуретиклар қилинади. Номаълум этиологияли талваса синдромида ёки этиотроп даво самарасиз бўлса, талвасага қарши моддалар ишлатилади. Даволаш-талваса синдроми болаларда турли хил йўналишда олиб борилади: организмни ҳаёт учун муҳим асосий вазифаларини тиклаш ва коррекциялаш, талвасага қарши ва дегидратацион даволаш.

Стандарт интенсив даволаш.

1.- организмни ҳаётий зарур вазифаларини қўллаш ва коррекциялаш:

1. Нафас йўллари ўтказувчанлигини таъминлаш.

- даҳанни кўтариш ёки пастки жағни олдинга кўтариш, умуртка поғонасини бўйин қисми травматизация тахмин қилинганда уни имобилизациялаш

-тил ботишида нафас ўтказиш найча қўйиш

-100% O₂ билан ингаляция буюрилади

-Агар юқоридаги кўрсатилган чораларда ҳам нафас етишмовчилиги сақланиб турса бунда мустақил нафасни тиклаш учун беморда ниқоб ва нафас қопчаси ёрдамида 100% O₂ билан сунъий ўпка вентилизацияси ўтказилади Агар бундай ҳолатда, ёрдам етарли бўлмаса ёки сунъий вентилизация талаб қилинса трахея интубациясига кўрсатма бўлади.

2.Қон жойланишини тиклаш.

3.Талвасага қарши эффектив нисбатан давомли таъсирга эга препарат бўлиб уни бензодиазепинлар билан бирга қўлланилади. Улар нерв хужайралардан натрий ионларини актив чиқилишида қатнашади ,эпилептик ўчоққа тушишини активлашиши нейронлар қўзғалувчанлигини пасайтиради. МНСга умумий ўхшатувчи таъсир кўрсатмайди. Таъсири 10-30 дақиқадан кейин бошланади. Инфузия (инфузия билан бирга 0,9% NaCl) тезда бензодиазепинларни юборилгандан кейин 15-20 мг/кг-20 дақиқа давомида (максимал юбориш тезлиги 1 мг/кг 1 мин) юборилади, ушлаб турувчи дозаси 5 мг/кг 1 сут. Кўпинча оғир ножўя таъсирларида юрак ритминини бузилиши, ҚБни пасайиши кузатилади.

4. Фенобарбитал юборилади.У барбитурат кислота унумларига киритилади ва кучли уйку чақириш таъсирига эга. Фенобарбитал таъсири эффективлиги эпилептик ўчоқдаги нейронлар қўзғалувчанлигини камайтирилиши билан боғлиқ. 10 мг/кг доза 15 дақиқа давомида юборилади.Агар 20-30 дақиқадан кейин эффект кузатилмаса, препарат шу дозада қайтадан юборилади.

5. Дегидратацион даво талваса синдроми давосида асосий ҳисобланади.

1) Фуросемид в/в ёки в/и 3-5 мг/кг/ сут ҳисобида.

2) Диакарб 0,06-0,25 г/сут ҳисобида ичишга

3) Плазмани осмотик босимини ошириш мақсадида в/в альбумин ва янги музлатилган плазма куйиш.

Фебрил талваса давоси:

Кўпинча ўткир бошланган фебрил талвасалар давосида диазепам (0,2-0,3 мг/кг) ва лорозепам (0,005-0,02 мг/кг) кўпроқ самарали препарат ҳисобланади. Комплекс профилактик тадбирлар иситма туширувчи препаратларни ва антиконвульсантларни (диазепам 0,2-0,45 мг/кг ректал ёки 0,5 мг/кг пер орал) ўз ичига олади.

Гипогликемик талвасаларни даволаш.

Бемор инсулин олаётганлиги аниқланади. Глюкозани текшириш учун олинган қондан кейин 20% глюкоза эритмаси (0,25-0,5мг/кг) в/в юборилади, кейин 4-6 мг/кг 1 мин тезликда давом эттирилади.

Посттравматик талвасалар профилактикаси:

Фенитоин (20 мг/кг) фақат талваса ривожланиш ҳавфи юқори бўлган шахсларга қисқа вақтга буюрилади.

Рецептлар:

Rp: SOL ГОМК 20%-10.0

Д.С.50 мг\кг чақалоқлар учун

Rp: SOL ГОМК 20%-10.0

DS 50-100мг\кг 1 ёшлилар учун

Rp: SOL ГОМК 20%-10.0

DS 50-100мг\кг 5 ёшлилар учун

Rp: SOL Furosimidi 1%-2,0

D.TD.in amp

D.S.1-3мг\кг чақалоқлар учуи (2,0мл\сут)

Rp: SOL Furosimidi 1%-2,0

D.TD.in amp

D.S.1-3мг\кг 1ёшлилар учуи (3,0мл\сут)

Rp: SOL Furosimidi 1%-2,0

D.TD.in amp

D.S.1-3мг\кг 5 ёшлилар учуи (6,0мл\сут)

Тестлар:

Фебрил температура – бу?

А) 36,5-37,5⁰

Б) 41-42⁰

В) 38-41⁰

Г) 38-43⁰

Болаларда гипертермияни тушириш кетма – кетлигини белгиланг:

1. Ёўғон ичакни совуқ сувда ювиш (20 С)
2. Бошга ва чов соҳасига муз қўйиш ҳамда тана терисини спирт билан артиш
3. Ошқозонни найча орқали илиқ сувдв ювиш(20 С)
4. КИЙИМЛАРИНИ ЕЧИШ
5. Медикаментоз терапия

42315

Спазмафилияда талваса нимага боғлиқ?

А) тошма

Б) аллергия реакция

В) гипокальциемия

Г) гиперкальциемия

Мия пўстлоғининг қўзғалиши натижасида содир бўлади:

А клоник талваса

Б тоник талваса

В диарея ва қусиш

Г ҳансираш ва гипоксия

Мия структурасининг қайси қисми зарарланса тоник талваса кузатилади?

А) мия пўстлоғи

Б) пўстлоғ ости марказлари

В) мезэнцефали зона

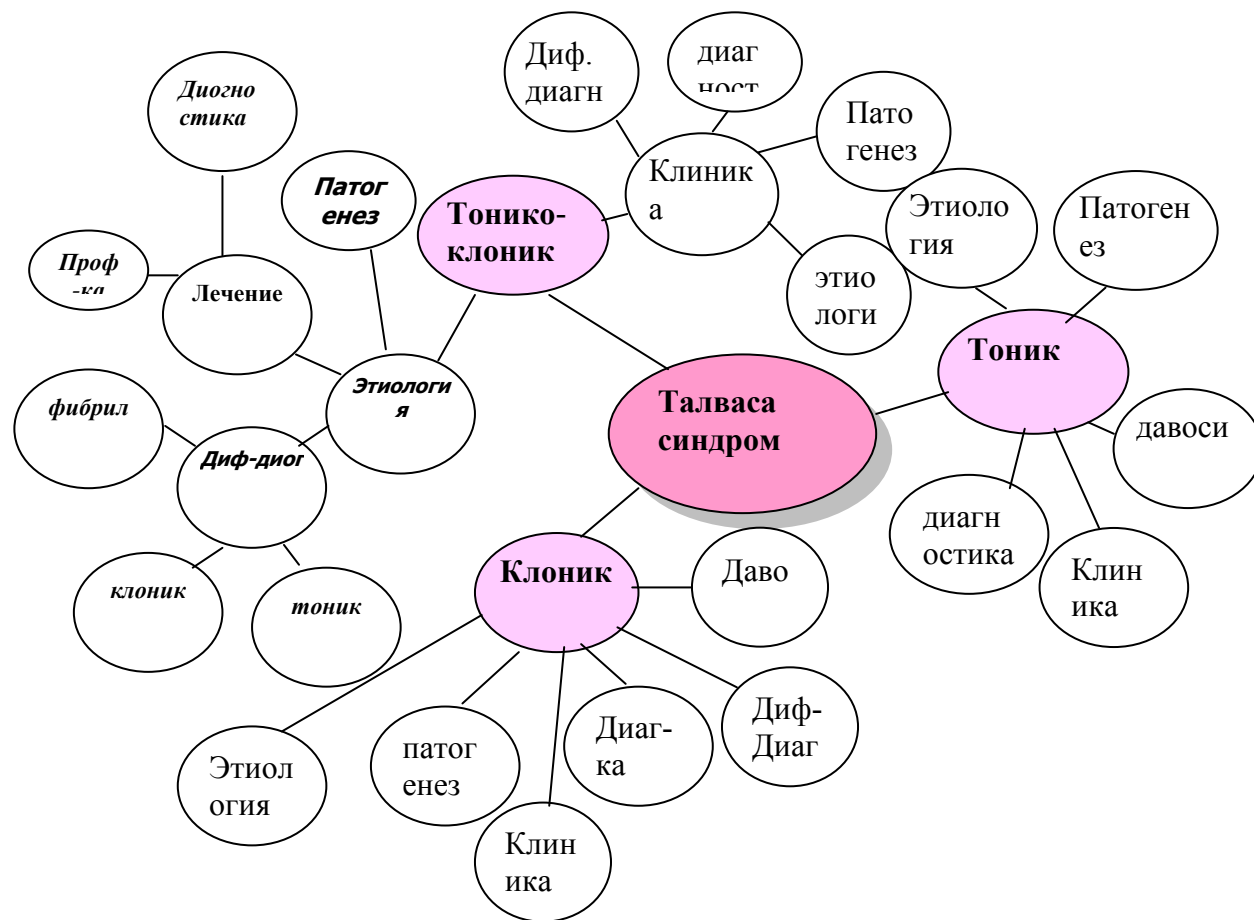
Г) чаноқ –мия нервлари

Д) мияча

Талабанинг клиник фикрлашини баҳолаш варақаси
 Синдром: Талваса синдроми Ёши 11ой Тана вазни 10кг

Клиникаси	Диагностикаси				Дифференциал диагностикаси	Даволаш Стандарти
	Лаботатор	Интерпретация	Инструментал	Интерпретация		
Клинико-тоник талвасалар. Мушак қисқаришининг тезлашиши Хушдан кетиш Бошини орқага ташлаши, тилини тишлаб олиш. Шовқинли нафас, оғизда кўпик пайдо бўлиши Цианоз, тери оқарган «Қуёш ботиши» симптоми Тахикардияни тезлик билан брадикардияга айланиши. Асистолия	Электролитлар Гемоглобин Эритроцит Лейкоцит. Ликворда цитоз Панди реакцияси. Орқа мия босими Қанд микдори Оқсил КШС рН рO2 рCO2	Гипокальцемия 2,2 моль/л (норма 2,2-3,0 ммоль/л) (норма 115г/л) (норма 4,7*1012м3) Лейкоцитоз ёки лейкопения (10,5*109 /л) Мусбат (норма манфий)ошган Ошган (норма А.Б.С) Қон куйилишининг ошиши (норма мусбат) Метоболик ацидоз рН<7,34 (норма 7,34-7,44) рO2<60 мм рт.ст. (норма рO2 60-90 мм рт.ст.) рCO2<26,5 мм рт.ст. (норма 26,5-36,5 мм рт.ст)	1).ЭЭГ(элэктроэнцефалография) 2).Эхоэнцефалоскопия 3). Бош мия R-графия 4) Кўз тубини текшириш 5).Реоэнцефалограмма	Юқори амплитудали тўлкинлар пайдо бўлиши (норма альфа ва бета ритмлар) Бош мия гипертензияс и (норма йўқ) Бармоқ излари симптоми Турлардаги қон куйилиши (Норма йўқ) Қон томирларнинг қонга тўлиши асимметрик ошган (Нормада қон томирларнинг қонга тўлиши симметрик)	Қалтираш Гипертермияда энгил кечади гипоксия белгиларисиз хуши ўзида	1). Ҳаётий муҳим аъзоларининг фаолитяини тиклаш (нафас йўллариини ўтказувчанлигини таъминлаш кислород-терапия) 2)Талвасага қарши: Седуксен 0,5 % 0,25 мг/кг (1,0 мл) ГОМК 20 5 – 50-100 мг/кг (2,5 мл) Дроперидол 0,25% (0,2-0,25 мг/кг/1,0мл) Аминазин 0,1-0,2 мл Тиопентал натрий 8 мг/кг (8 мл) Фенобарбитал 0,05x2 маҳал 3)Дегидрацион даво: Магний сульфат Mg(SO4)2 -25%-1мл ҳар ёшига (1,0 мл+новокаин 0,5%-1,0(1,0мл) м/о) Кальций хлор CaCl2 10%-1.0 мл/ёш 1,0 мл в/ч Фуросемид 1% эритма 1-3 мг/кг (1мл)

Педагог белгиси: Мия пустлок ости тугунларини кузгалиши тугрисида.



Талабалар билимини баҳолаш критериялари

Балл	Баҳо	Гипертермик синдром
86-100	Аъло	Гипертермия синдромлари ҳақида тасаввурга эга бўлиши. Бу синдромлар таърифи ва турлари ҳақида билиши. Гипертермияга олиб келувчи омиллар тўғрисида фикрлай олиши ва моҳиятини тушунтириши. Гипертермияда ҳосил бўладиган физиологик ва патофизиологик жараёнлар ҳақида мустақил мушоҳада юритиши. Гипертермияни клиник кўринишлари. Амалиётда интенсив даволаш усуллари кўллаш олиши. Терморегуляция ҳақида тушунчаси. Гипертермия ҳақида ижодий фикрлай олиши ва критик вазиятларда хулоса чиқариб, даволаш принципларини айтиб бериши.
71-85	Яхши	Гипертермия синдроми таърифи ва турлари. Гипертермияга олиб келувчи омиллар тўғрисида фикрлай олиши ва моҳиятини тушунтириши. Гипертермияда ҳосил бўладиган физиологик ва патофизиологик жараёнлар ҳақида мустақил мушоҳада юритиши. Гипертермияни клиник кўринишлари. Амалиётда интенсив даволаш усуллари кўллаш олиши..
55-70	Кони-карли	Гипертермия синдромли таърифи ва турлари. Гипертермияга олиб келувчи омиллар тўғрисида фикрлай олиши ва моҳиятини тушунтириши.
0-55	Қони-қарсиз	Гипертермия синдроми ҳақида аниқ тасаввурга эга бўлмаслиги. Билмаслиги.

Назорат саволлари:

Талваса синдром классификация

Талваса синдроми патогенези

Клиникаси

Талваса синдромда интенсив терапия ўтказиш принциплари.

Талваса синдромда дифференциал диагностика.

Талваса синдромда қўлланиладиган дори воситалари

Оралик назорат

Оралик назорат (ОБ)

Ҳар циклнинг 8 дарсида ўтилган мавзулар бўйича оралик назорати ёзма тарзда билетлар асосида ўтказилади. Битта билетда 3 тадан савол.

Оралик назорат саволлари:

1. Юрак-ўпка реанимацияси.
2. Юрак ичига дор воситаларини юбориш ва дефибрилляция.
3. Преагонал ҳолат
4. Агонал ҳолат.
5. Клиник ўлим. Биологик ўлим билан дифференциал диагностикаси.
6. Мия реанимацияси умумий асослари.
7. Ўткир нафас етишмовчилиги этиопатогенези.
8. Ўткир нафас етишмовчилиги классификацияси.
9. Ўткир нафас етишмовчилигини коррекциялаш.
10. Ўткир нафас етишмовчилиги. Клиникаси ва диагностикаси.
11. Вентиляцион нафас етишмовчилиги.
12. Механик нафас етишмовчилиги. Сунъий нафас ўтказиш техника.
13. Ўткир нафас етишмовчилигида болани ахволи оғирлигини баҳолаш.
14. ЎСВ ўтказишга кўрсатма.
15. Чақалоқлар асфиксияси. Этиопатогенез.
16. Чақалоқлар асфиксияси клиникаси ва коррекциялаш усуллари.

17. Ўткир юрак етишмовчилиги. Клиника, диагностика.
18. Ўткир қон айланиши етишмовчилиги классификацияси.
19. Ўткир юрак етишмовчилиги этиопатогенези.
20. Ўткир чап қоринча юрак етишмовчилиги.
21. Ўткир ўнг қоринча юрак етишмовчилиги.
22. Ўткир чап қоринча юрак етишмовчилигини даволаш
23. Ўткир ўнг қоринча юрак етишмовчилигини даволаш
24. Травматик шок. Этиопатогенез.
25. Шокни босқичи ва фазасини клиник кечиши.
26. Шок даражалари.
27. Шок ҳолатларини классификацияси.
28. Геморрагик шок. Этиопатогенез.
29. Болаларда травматик шок ҳолатида шошқилинч ёрдам.
30. Болалар геморрагик шок ҳолатида шошқилинч ёрдам.
31. Анафилактик шок. Этиопатогенез.
32. Болалар анафилактик шок ҳолатида шошқилинч ёрдам.
33. Гипертермик синдром. Этиопатогенез. Клиника.
34. Гипертермик синдромнинг клиник кечиши ва асоратлари.
35. Гипертермик синдромда шошқилинч ёрдам.
36. Талваса синдроми этиопатогенези, клиникаси.
37. Талваса синдроми классификацияси ва дифференциал диагностикаси.
38. Талваса синдромнинг клиник кечиши ва асоратлари.
39. Талваса синдромда шошқилинч ёрдам.

Ораликни баҳолаш мезонлари

Балл	Баҳо	
17-20-б.	Аъло	Талаба даволаш режасини туза олади ва стандарт даволашни билади. Клиник фикрлай олади. Ҳаётга хавф солувчи синдромларни этиопатогенезини саволга жавоб беришда чуқур маъноли ёзади. Бемор аҳволи оғирлигини баҳолайди ва назарий диагностика ўтказа олади. Нозология тўғрисида тушунчага эга. Даво муолажаларини буюради. Ўтказилаётган дори воситаларининг фармакотерапиясини хавфсизлигини таъминлашни билади.
14-16-б	Яхши	Талаба даволаш режасини туза олади ва стандарт даволашни билади. Клиник фикрлай олади. Ҳаётга хавф солувчи синдромларни этиопатогенезини саволга жавоб беришда чуқур маъноли ёзади. Бемор аҳволи оғирлигини баҳолайди ва диф. диагностика ўтказа олади. Ўтказилаётган дори воситаларининг фармакотерапиясини хавфсизлигини таъминлашни билади.
11-13-б	Қониқарли	Клиник фикрлай олади. Бемор аҳволи оғирлигини баҳолайди ва диф. диагностика ўтказа олади. Нозология тўғрисида тушунчага эга. Даво муолажаларини буюради.
10 б	Қониқарсиз.	Талаба даволаш режаларини нотўғри тузади, стандарт даволашни билмайди, бир беморга даво учун дориларни танлай олмайди.

**Мавзу № 11 Асоратланган бош мия жароҳаталарида
шошилиш ёрдам-бош мия шиши.**

Мавзу № 11 Технологик карта

Ўқув соати: 4 соат	
Ўқув машғулоти режаси	
Мавзу мақсади:	Талабаларга бош мия шишини тўғри диагностика қилишга, совутиш физик усуллари, краниоцеребрал гипотермия ўтказишнинг амалий усуллари, ҳар хил этиологияли бош мия шиши ҳолатларида интенсив даволашни, талвасага қарши, тинчлантирувчи препаратлар билан ишлашни, бош мия шиши ҳолатлари келиб чиқишини фарқлашга ўрганишга ёрдам беради
Педагог топшириқлари Бош мия шиши синдромни этиопатогенези, клиникаси, диагностикаси. Дегидратцион даволаш, совутишни физик усуллари. Бош мия шишининг стандарт давоси, асорати. Диф. диагностикаси Лаборатор диагностик текширувлар ўтказиш ва умумлаштириб интерперитация ўтказиш (кўкрак қафаси рентгенографияси, электроэнцефалография, орқа мия пункцияси).	Ўқув мавзу натижаси: Талаба билиши шарт: Бош мия шиши этиопатогенез, клиника, диагностикаси. - талваса ва фебрил ҳолатлар классификацияси (клоник, тоник, клонико-тоник, умумий чегараланган талвасалар. Гипертермик ва фебрил ҳолатлар). - бош мия шишига қарши ва дегидратацион даволаш саволларини таҳлил қилиш, краниоцеребрал гипотермия ўтказиш.
Ўқутиш усуллари	Дискуссия/ мия хужуми/ беморлар курацияси ва бошқалар.
Ўқув фаолияти шаклини ташкиллаштириш	Индивидуал/ жамоавий/ кичик гуруҳларда ишлаш/ балиқ скелети / тестлар ечиш.
Ўқув қуроллари	Интернетга уланишга информацион технология. Ўқув фильмлар ва муляжлар.
Қайта мулоқат усуллари ва ўқув қуроллари	Тарқатма материаллар/тестлар, вазиятли масалалар, рецептлар, талабалар клиник фикрлаш баҳолаш варағи

Мақсад: Талабаларга бош мия шишини тўғри диагностика қилишга, краниоцеребрал гипотермия ўтказишнинг амалий усуллари, ҳар хил этиологияли бош мия шишида ҳолатларида интенсив даволашни, талвасага қарши, тинчлантирувчи препаратлар билан ишлашни, бош мия шиши ҳолатлари келиб чиқишини фарқлашни ўрганишга ёрдам беради.

Талаба билиши керак:

Бош мия шиши этиопатогенез, клиника, диагностикаси.

- талваса ва фебрил ҳолатлар классификацияси (клоник, тоник, клонико-тоник, умумий чегараланган талвасалар). Гипертермик ва фебрил ҳолатлар

- бош мия шишига қарши ва дегидратацион даволаш саволларини таҳлил қилиш, краниоцеребрал гипотермия ўтказиш.

Машғулоти ўтказиш режаси:

Йўқлама

Талабаларни амалий машғулоти мақсади билан таништириш

Уй ишини баҳолаш (конспект)

Фаол сўров.

Тест топшириқларини таҳлили

Вазиятли масалалар ечиш

Ўқитиш интерфаол усуллари

Резюме

Ҳужжатларни тўлдириш ва машғулотга баҳо

- Конспектлар учун балл
- Журналга талабалар баҳосини қўйиш

Тарқатиш усуллари:

Таркатма материаллар.

1-3 топшириқ.

Интерактив усуллар сценарийси.

Тест саволлари.

Вазиятли масалалар

Назорат турлари.

Мавзу назорат саволлари

Назарий қисм

БМШ-бу бош миёда суюқлик тўпламини, миё ичи босимини ошишини ривожлантирувчи ва жароҳатловчи таъсирларга (травма, гипоксия, интоксикация ва б.к) носпецифик ҳимоя реакцияси бўлиб ҳисобланади. БМШ ни ўз вақтида аниқланмаса ва даволанмаса беморни аҳволини оғирлашувга ва ўлимига сабаб бўлиши мумкин.

Этиологияси: БМШ БМЖ (бош миё жароҳатида), бош миёга қон қуйилганда, миё томирлари эмболиясида юзага келади. Бундан ташқари турли хил касалликлар ва патологик ҳолатлар: церебрая гипоксия, ацидоз, миёда қон айланиши ва ликвородинамиканинг бузилиши, коллоид-осмотик ва гидростатик босим, кислота-асос ҳолатларини ўзгаришлари ҳам БМШ сабаб бўлиши мумкин.

Патогенез: бош миё шишини 4 асосий механизми ажратилади:

1. Цитотоксик-миё ҳужайраларига токсинларининг таъсирида юзага келади. (заҳарловчи интоксикациялар, ишемиялар). Натижада ҳужайра метаболизмида бузилиш пайдо бўлади ва ҳужайра мембранаси орқали қонлар транспорти бузилади. Бу жараёнда ҳужайрада асосий ҳисобланган калийни ва ҳужайрадан ташқари суюқликдаги натрийни йўқотиш билан ифодаланади. Гипоксик ҳолатларда пирозум кислотаси сут кислотасига қайтарилади, бу эса фермент системаларни бузилишига, бу ферментлар ҳужайрадан натрийни чиқаришига жавобгардир. Бу ўз навбатида натрий насосларда блокадани юзага келтиради. Натрийни ўзида кўп сақловчи миё ҳужайраси ўзида сувни ушлаб қола бошлайди. Миёдан қайтувчи қонда лактат миқдорини 6-8 ммол/л дан кўп бўлиши миё шишидан дарак беради. Цитотоксик шаклида шишлар доим тарқоқ (умумий, генерализацияланиш) бўлади, улар миёсини барча қисмлари, жумладан миё устунига ҳам тарқалади, шунинг учун (бир неча соатларда) катта тешига тушиши (вклинение) белгилари ривожланиши мумкин.

2. Вазоген шакли-б.м.ж. бош миё қон қуйилганда ва бошқаларда юзага келади, натижада бош миё тўқимаси зарарланади, гематоэнцефалик барьернинг бузилиши билан тушунтирилади. Асосида қуйидаги патофизиологик жараёнлар ётади. Капиллярлар ўтказувчанлигининг ва улардаги гидростатик босимини ошиши, интерстициал бўшлиқда суюқлининг тўпланиши. Бош миё капиллярларнинг ўтказувчанлигини ўзгариши ҳужайра мембрана эндотелийсини шикастланиши натижасида юзага келади. Эндотелийнинг бутунлигини бузилиши бевосита травмаларда бирламчи, биологик актив моддалар брадикинин, гистамин- арахидин кислота унумлари, таркибида эркин кислород сақловчи гидроксид радикаллар таъсири иккиламчи сабаб ҳисобланади. Томир деворининг шикастланиши оқибатида қондаги плазма томир оқимидан миёнинг периваскуляр соҳасига ўтади, плазморрагия томиридан ташқарида онкотик босимини оширади ва миё тўқимасининг гидрофиллигини ошишига сабаб бўлади.

3. Гидростатик-кўпинча сабаби ривожланувчи ўсма томонидан йирик веноз томирларини эзилиши ҳисобланади, бунда миё тўқимасининг ҳажми ўзгаради ва миёга келувчи ва кетувчи қоннинг нисбати бузилади. Веноз қоннинг қайтишини қийинлашуви ҳисобига

томир системасидаги веноз томирлар чегарасида гидростатик босимнинг ошиши юзага келади.

4. Осмотик: Метаболик энцефалопатияларда кузатилади (буйрак ва жигар етишмовчилиги, гипергликемия ва б-ка). Мия тўқимаси ва қондаги осмолярлик ўртасидаги нормадаги кичик осмотик градиентнинг бузилиши, шунингдек мия тўқимасининг гиперосмолярлиги ҳисобига МНС сув интоксикацияси ҳисобига юзага келиши мумкин.

Клиник кўриниши: БМШ ривожланиши мумкин бўлган болаларни бир неча гуруҳларга ажратиш мумкин.

БМШнинг барча симптомлари 3 гуруҳга бўлинади.

1. БМБ (бош мия босими) ошишига характерли симптомлар.

2. Неврологик симптоматиканинг диффуз ошиб бориши.

БМШ ни интенсив даволашнинг умумий принциплари

1. ЎСВ Ра О₂ 100-120 мм,сим.уст. ушлаб туриш, ўртача (умеренный) гипокапния даражасида, ЎСВсини ўртача гипервентиляцияси режимида ўтказиш, гипервентиляция ацидоз ривожланишини олдини олади. БМБ ни пасайтиради ва умумий қон ҳажмини камайишига сабаб бўлади. Зарурият бўлганда кичик дозаларда тўлик релаксация чақирмайдиган миорелаксантлар қўлланилади, бу хушнинг тикланишини пайқашга, талвасаларни ёки ўчоқли неврологик симптомларни аниқлашга ёрдам беради.

2. Осмодиуретиклар: диурезни стимуляциялаш мақсадида қўлланилади; плазманинг осмолярлиги ошиши ҳисобига хужайра ичи суюқлик ва интерстициал бўшлиқдаги суюқлик томир оқимида қайтиши натижасида диурез стимуляцияланади.

Маннит, сорбит, глицерол қўлланилади, ҳозирги даврда маннит кенг қўлланиладиган ва БМШда эффектив препарат ҳисобланади. Маннит эритмалари (10,15,20%_ диуретик эффектга эга, нотоксик, метоболлик жараёнга қўшилмайди, ГЭБ дан ва бошқа хужайра мембраналаридан деярли ўтмайди маннитни қўллашга қарши кўрсатма бўлиб ўткир тубуляр некроз, УҚХ(ОЦК) танқислиги, оғир юрак декомпенсацияси ҳисобланади. Маннит қисқа муддатга БМБни пасайтириши юқори эффективликка эга. Кўп миқдорда юборилганда рецидивланувчи мия шиши кузатилиши, сув-электролит балансининг бузилиши, гиперосмоляр ҳолатнинг ривожланиши юзага келади, шунинг учун доим қон плазмасининг осмотик кўрсаткичларини назорат қилиш зарур. Маннит қўлланилганда УҚХ(ОЦК) ни нормоволемия даражасигача тўлдириш ва назорат қилиш зарур бўлади. Маннит билан даволаш олиб борилганда қуйидагиларни эсда тутиш лозим:

А) эффектив кичик дозаларни қўллаш.

Б) 6-8 соат оралиқда қайта қўллаш мумкин.

В) зардоб осмолярлигини 320 ммоль/я дан паст туширмаслик.

Рецепт :

Rp:SOL Furosimidi 1%-2,0

D.TD.in amp

D.S.1-3мг\кг чақалоқлар учуи (2,0мл\сут)

Rp:SOL Furosimidi 1%-2,0D.TD.in amp

D.S.1-3мг\кг 1ёшлилар учуи (3,0мл\сут)

Rp:SOL Furosimidi 1%-2,0

D.TD.in amp

D.S.1-3мг\кг 5 ёшлилар учуи (6,0мл\сут)

Rp:SOL Furosimidi 1%-2,0

D.TD.in amp

D.S.1-3мг\кг 12ёшлилар учуи (10,0мл\сут)

Rp:SOL Furosimidi 1%-2,0

D.TD.in amp

D.S.1-3мг\кг катталар учуи (60,0мл\сут)

5 курс

Талабанинг клиник фикрлашини баҳолаш варақаси

Синдром-Мия шиши. Ёши 9 ёш. Тана вазни 20 кг.

Клиникаси	Диагностикаси				Дифференциал диагностикаси	Даволаш стандарти
	Лаботатор	Интерпретация	Инструментал	Интерпретация		
Хушнинг енгил бузилиши кенг чуқур кома ҳолати; Брадикардия Брадипноэ, ҳатто апноэ кузатилиши	Умумий оқсил Электролитлар	Норма 55-65 ммоль/л K ⁺ -3,3-5,5ммоль/л Na ⁺ -135-145 Ммоль /л Са ++ -0,9-1,1 Моль/л	Бош суяги рентгенографияси Электроэнцефалография Орка мия пункцияси	Турк эгари Декальцинацияси Чақалоқларда суяк чокларининг кенгайиши Диффуз секин тўлқинлар Босимнинг ошиши (130мм сув. уст.дан юқори)	Заҳарлан иш, шок ва кома билан дифференциал ташҳис ўтказиш	Дегидратация : фуросемид 1%-3-4 мг/кг(8-10мл) Маннит 155-1 г/кг(170мл) Глицерин 0,5-2 г/уг(40-160 мл 33% р-ра) Альбумин, плазма(6-8 мл/кг). Гипотермия Нейроплегия билан аминазин, дроперидол 0,25-0,25 мг/кг (2,0 мл) Кортикостероидлар: Преднизолон 1-3мг\кг (3мл в сутки)

Тестлар:

Фебрил температура – бу?

А) 36,5-37,5⁰

Б) 41-42⁰

В) 38-41⁰

Г) 38-43⁰

Спазмафилияда талваса нимага боғлиқ?

А) тошма

Б) аллергия реакция

В) гипокальциемия

Г) гиперкальциемия

Мия пўстлоғининг кўзғалиши натижасида содир бўлади:

А клоник талваса

Б тоник талваса

В диарея ва қусиш

Г хансираш ва гипоксия

Мия структурасининг қайси қисми зарарланса тоник талваса кузатилади?

А) мия пўстлоғи

Б) пўстлоғ ости марказлари

В) мезэнцефали зона

Г) чанок –мия нервлари

Д) мияча

Вазиятли масалалар

Топширик Болаларда гипертермик синдромнинг келиб чиқиши асосий сабаблари частотаси?

Педагог белгиси: Бу ҳолат терморегуляциянинг ривожланмаганлиги ва иссиқлик алмашинувида нерв регуляциясининг бузилиши билан боғлиқ.

Топширик :Беморларда тоник талвасанинг сабаби нималар билан боғлиқ?

Педагог белгиси: Мия пўстлоқ ости тугунларини қўзғалиши тўғрисида.

Мавзу: Бош мия жароҳати

“Қандай” диаграммасини тузиш қоидалари

1. Муаммони ечиш кўп ҳолларда сизни “Нима қилмоқ?” ҳақида ўйлантириш тўғрисида ўйламанг.

“Қандай” “Бу қандай қилинади?” асосий савол муаммосини ечимини топиш билан ҳал қилинади.

“Қандай” саволни кетма-кет қўйилиши нафақат текширишнинг барча муаммосини ечиш имкониятини беради, уни яратиш усулини кўрсатади. Иерархик ғоя тузишни аниқлайди.

Стратегик меъёрлар саволлари билан диаграмма иши бошланади. Биринчи ўриндаги ҳаракат рўйхатдаги пастки меъёрда муаммосига мос..

2. Барча ғоялар ўйланмасдан тез ёзилади, баҳоланмайди ва такқослаштирилмайди.

3. Диаграмма ҳеч қачон тугалланган бўлмайди: унга янги ғоялар киритиш мумкин.

4. Агар схемада “шохчалар” да саволлар бир неча маротаба такрорланса, бу ҳеч нарсани аниқлатмайди. .

Муаммони ечишга қалитли қадам бўлиши мумкин.

5. Янги ғояларни жадвал тарзида қандай киритишни сиз ўзингиз ҳал қилинг: дарахт ёки каскад кўринишида, юқоридан пастга, чапдан ўнгга..

6. Ҳар қандай амалий муаммони ҳал қилишга диаграмма кафолат беради, агар барча саволларни ўзингизга тўғри берсангиз ваунинг ўсишидаги оптимизм сақланади.

«ҚАНДАЙ?» ИЕРАРХИК ДИАГРАММАСИ

Мантикий саволлар занжирини билдириб, муаммо ҳақида умумий тушунча олиш имконини беради. Аналитик фикрлаш, ижодий ва систематик фикрлашни активлаштиради ва ўстиради.

Диаграмма тузиш қоидалари билан танишиш. Индивидуал / жуфтликда диаграмма тузилади.



Талабалар билимини баҳолаш мезонлари

Балл	Баҳо	Асоратланган бош мия жароҳаталарида шошилиш ёрдам-бош мия шиши
86-100	Аъло	Бош мия шиши синдромлари ҳақида тасаввурга эга бўлиши. Бу синдромлар таърифи ва турлари ҳақида билиши. Бош мия шишига олиб келувчи омиллар тўғрисида фикрлай олиши ва моҳиятини тушунтириши. Бош мия шишида ҳосил бўладиган физиологик ва патофизиологик жараёнлар ҳақида мустақил мушоҳада юритиши. Бош мия шишини клиник кўринишлари. Амалиётда интенсив даволаш усуллари кўллаш олиши. Терморегуляция ҳақида тушунчаси. Бош мия шишининг келиб чиқишида бола организмнинг анатомо-физиологик хусусиятлари. Мия шиши ва мия хужайралари бўкишининг патоморфологик ўзгаришлари ҳақида маълумотга эга бўлиши. Гипертермия, талваса ва мия шиши ҳақида ижодий фикрлай олиши ва критик вазиятларда хулоса чиқариб, даволаш принципларини айтиб бериши.
71-85	Яхши	Бош мия шиши синдромлари ҳақида тасаввурга эга бўлиши. Бу синдромлар таърифи ва турлари ҳақида билиши. Бош мия шишига олиб келувчи омиллар тўғрисида фикрлай олиши ва моҳиятини тушунтириши. Бош мия шишида ҳосил бўладиган физиологик ва патофизиологик жараёнлар ҳақида мустақил мушоҳада юритиши. Бош мия шишини клиник кўринишлари. Амалиётда интенсив даволаш усуллари кўллаш олиши.
55-70	Кони-карли	Бош мия шиши синдромлари ҳақида тасаввурга эга бўлиши. Бу синдромлар таърифи ва турлари ҳақида билиши. Бош мия шишига олиб келувчи омиллар тўғрисида фикрлай олиши ва моҳиятини тушунтириши. Бош мия шишида ҳосил бўладиган физиологик ва патофизиологик
0-55	Қони-қарсиз	Бош мия шиши синдромлари ҳақида аниқ тасаввурга эга бўлмаслиги. Билмаслиги.

Назарат саволлари:

1. Бош мия шиши классификацияси
2. Бош мия шиши клиникаси
3. Бош мия шиши патогенези
4. Бош мия шиши интенсив терапияси асосий принциплари.
5. Бош мия шиши дифференциал диагностикаси.
6. Бош мия шиши даволашда ишлатиладиган дори воситалари.

Мавзу № 12 Дегидратация синдроми

Мавзу № 12 Технологик карта

Ўқув соати: 4 соат

Ўқув машғулот режаси

Мавзу мавсади:

Талабаларни диагностика принципларига ўргатиш ва гемодинамиканинг асосий бузилишнинг кўринишларини ва даволаш тадбирларини ўтказиш ва сув туз алмашинув бузилишини даволаш тадбирларини ўргатиш. Диффецитларни илмий ҳисоблаш сув ва электролитлар

<i>Педагог топшириқлари:</i> 1 Бемор аҳволини оғирлигини баҳолаш 2.Лаборотор маълумотлар кўрсаткичларини тўғри интерпретация қилиш 3. Сув электролит алмашинув бузилишларини кўрсатиш ва адекват инфузион терапия хажмини тавсия қилиш. 4.Талабаларга кардиоген шок давридаги ёрдамнинг асосий хусусиятлари ургатиш. 5..Касаллик хақида тушунча бериш. 6. Этиопатогенезни билиши 7.Диф. диагностикаси 8.Тузли ва коллоид дори воситалари	сарфланиши ва уларнинг КАМ бузилишларида боғлиқлиги <i>Ўқув мавзу натижаси:</i> Талаба билиши шарт: 1. Бемор оғирлик ҳолатини баҳолаш. 2. Лаборатор курсаткичларни тўғри таҳлил қилиш (КОС). 3. КОСни силжиши ва СЭБ бузилишини аниқлаш ҳамда коррекция қилувчи инфузион терапияни тавсия қилиш.
Ўқутиш усуллари	Дискуссия/ мия хужуми/ беморлар курацияси ва бошқалар.
Ўқув фаолияти шаклини ташкиллаштириш	Индивидуал/ жамоавий/ кичик гуруҳларда ишлаш/ балиқ скелети / тестлар ечиш.
Ўқув қуроллари	Интернетга уланишга информацион технология. Ўқув фильмлар ва муляжлар.
Қайта мулоқат усуллари ва ўқув қуроллари	Тарқатма материаллар/тестлар,вазятли масалалар, рецептлар, талабалар клиник фикрлаш баҳолаш варағи

Машғулотнинг мақсади: Талабаларни диагностика принципларига ўргатиш ва гемодинамиканинг асосий бузилишнинг кўринишларини ва даволаш тадбирларини ўтказиш ва сув туз алмашинув бузилишини даволаш тадбирларини ўргатиш. Диффецитларни илмий ҳисоблаш сув ва электролитлар сарфланиши ва уларнинг КАМ бузилишларида боғлиқлиги.

Топшириқлар:

- 1.Бемор аҳволини оғирлигини баҳолаш
- 2.Лаборотор маълумотлар кўрсаткичларини тўғри интерпретация қилиш
3. Сув электролит алмашинув бузилишларини кўрсатиш ва адекват инфузион терапия хажмини тавсия қилиш.

Машғулот ўтказиш режаси:

Йўқлама

Талабаларни амалий машғулот мақсали билан таништириш

Уй ишини баҳолаш (конспект)

Фаол сўров.

Тест топшириқларини таҳлили

Вазиятли масалалар ечиш

Ўқитиш интерфаол усулларини

Резюме

Хужжатларни тўлдириш ва машғулотга баҳо

Конспектлар учун балл

Журналга талабалар баҳосини қўйиш

Тарқатиш усуллари:

Тарқатма материаллар.

1-3 топшириқ.

Интерактив усуллар сценарийси.

Тест саволлари.

Вазиятли масалалар
Назорат турлари.
Мавзу назорат саволлари

Назарий қисм:

Соглом эркаклар тана вазнининг тахминан 60% ни сув ташкил килади. Аёлларда ёғ купрок, мушаклар кам ва сувнинг умумий микдори тахминан 50%дир. Уртача микдорга нисбатан нормал силжишлар тахминан 15% атрофида булади. Болаларда сув микдори катталарга нисбатан купрок ёш ортишига караб сув микдори камаяди. Чакалок вазнининг тахминан 80% ни ташкил этган, умумий сув 6 ойликда 70% ни, 1 ёшдан балогат ёшига етгунча 60% га тушади.

Сувнинг умумий микдорини хужайра ичи суюклиги (30-40%) ташкил этади. Хужайрадан ташкари сув хажмини бойламлар, тогайлар суюклиги (15-16%), томир ичидаги суюклик плазма (4-5%), лимфа ва метаболик жараенда фаол иштирок этмайдиган трансцеллюлар суюклик: ликвор, бугимлар, ошкозон ичак таркибидаги суюклик (0,5-1%) ташкил этади.

Хужайрадан ташкари суюклик.

Хужайрадан такар суюклик тана вазнининг 20% ташкил этади ва у хужайраларни ювиб туради, хужайраларнинг меъёрий ҳаёт фаолиятини таъминловчи, ҳар хил алмашинув модалари учун ташувчи (транспорт) муҳит вазифасини утайди. У орқаи хужайрага кислород кондан ва ошкозон ичак йулидан ҳар хил озук модалари киради. Хужайрадан эса алмашинув махсулотлари конга тушиб, упка, буйрак ва жигар орқали экскреция қилинади. Хужайрадан ташкари суюклик хавзаси хужайра билан ташқи муҳит орасида боғловчи булганлиги учун ҳам анча узгарувчан ҳисобланади. *Плазма* – хужайрадан ташкари суюклик булиб, тана вазнининг у 5%ни ташкил этади ва у организмдаги хужайра таркибининг бир қисмини ташкил қилувчи эритроцитлар, лейкоцитлар ва тромбоцитлар учун муҳит ҳисобланади. Плазма таркибидаги оксил микдори тахминан 70 г/л га тенг, бу са интерстициал суюкликдаги оксил таркибидан (10-30 г/л) ортқ. Шу сабабли, плазмадаги соф сув микдорига 93% ҳажм тугри келади.

Интерстициал суюклик – хужайрадан ва томирлардан ташкари бушликлар суюклиги булиб, лимфа билан биргаликда тана оғирлигининг 15-18% ни ташқл килади ва у плазма билан узвий боғлиқ. С.В.Бернард таъбирича бу «ичқи денгизда» хужайралар актив ҳаёт кечиради.

Трансцеллюлар суюклик яъни – ликвор, сийдик, бугимлар ва ошкозон-ичак йули таркибидаги

суюкликни бир суз билан тушунтиришнинг имкони йук, чунки бу унинг жойлашувига боғлиқ. Трансцеллюлар суюклик таркиби интерстициал суюклик ва плазма таркибига яқин булиб, ундаги электролитлар ва оксил ҳар хил нисбатни ташкил килади. Барча трансцеллюлар суюкликлар ҳажми тахминан тана оғирлигининг 0,5 - 1% га тенг.

Амалиётда хужайрадан ташкари суюклик ҳажмини тахминан тана оғирлигининг 20 – 22%га тенг деб ҳисоблаш мумкин. Қатор патологик ҳолатлар: травма, сепсис, инфекцион касалликлар, оч қолиш, буйрак, жигар ва юрак етишмовчиликларда хужайрадан ташкари суюклик микдори ортади. Сувсизланиш ва электролитлар йукотилганда эса камаяди.

Деярли ҳар бир оғир ҳолатларда маълум даражада гидроион бузилишлар кузатилади ва купинча асосий узгаришлар хужайрадан ташкари суюклик хавзаларида юзага келади. Бундай ҳолатларда томир ичидаги ва интерстициал суюклик ҳажмини, улардаги электролитлар ва оксил микдорини нормаллаштириш инфузион терапиянинг асосий мақсади десак муболага булмайди. Чунки, хужайра ичида гидроион бузилишлар қандай даражада булишидан қатъий назар, хужайра ташкари суюклик ҳажми ва сифатига таъсир этиш йули билангина бу узгаришларни бартараф эта оламиз. Бундан ташкари экстрацеллюлар суюклик ҳажми ва сифатини яхшилаш юрак дарб ҳажмини, А/Б, МВБ, умуман организмда кон айланишининг нормаллаштиришни асоси ҳисобланади.

Гипергидратация – сув-туз режимнинг бузилиши, уткир ва сурункали буйрак етишмовчилиги, юрак етишмовчилиги ва нотугри хисобланган инфузион терапия гипергидратациянинг асосий сабаблари хисобланади ва бунда умумий сув хажми отиб кетади. Гипергидратация ҳам ионлар концентрацияси узгаришига мос равишда изотоник, гипотоник ва гипертоник курилишга эга.

Изотоник гипергидратация кам учрайдиган ҳолат бўлиб, организмда сув ва натрий пропорционал тулланиши ва экстрацеллюлар суюқликнинг ортиши билан кечади.

Ятроген факторлар, сув ва тузни куп микдорда истеъмол қилиш, нотугри хисобланган инфузион терапия бу ҳолатга олиб келиши мумкин. Артериал босим сал қутарилади, марказий веноз босими ошган, туқималар пастозлиги ва тана вазнига нисбатан 5% дан ошди сув тулланиши шишлар қўзғатилади.

Гипотоник гипергидратация организмдаги умумий сувнинг қўпайиши билан кечади ва сувлик интоксикация ёки сувдан захарланиш ҳам дейилади. Иккала секторда ҳам сувнинг ортиши хужайралар шишига олиб келади. Бемор уйқучан, ҳолсиз, кейинчалик ҳушнинг бузилиши, кома, талваса ҳуружи, юрак етишмовчилиги қўзғатилиши мумкин, гипонатриемия, осмолярлик камаيда.

Гипертоник гипергидратация организмда ката микдорда ионлар концентрациясига эга сувнинг тулланиши билан кечади. Иккала сув секторида осмотик босим ошади, сув хажми хужайрадан ташқари суюқликда қўпаяди. Бемор аҳволи оғир. МНС фаолияти бузилиши, гиперосмоляр кома қўзғатилиши мумкин.

Бола ёшига мос бўлган ТЛС хажми.

	Дегидратация даражаси		
Ёши	I	II	III
6 ойгача	50	75	100
6-12 ой	40	60	80
1 ёшдан ката	35	50	65

Дегидратацияни бартараф этишда эритмалар нисбати.

	Гипертоник		Изотоник		Гипотоник	
Н/р	4	1	1	2	1	3
	5% CI	Na	5% CI	Na	5% CI	Na
> 6 ой	3	1	1	1	1	2

г) Нт курсаткичи бўйича ТЛС хажмини аниқлаш:

$$ТЛС = (бемор Нт - НтN) * ТВ / НтN$$

$$ТЛС = (бемор Нт - НтN) * V_c / (100 - НтN)$$

V_c - экстрацеллюлар суюқлик хажми;

V_c-ТВ : К (коэффициент) чакалоқлар учун 2, 1 ёшда – 3, 2-4 ёшда – 4 ва 5 ёшда – 5 га тенг

1.3. ПЙС - Патологик йукотилган суюқлик.

- 8 соат давомида 37 дан юқори ҳар 1 С га 10 мл/кг/сут;
- Меъридан ортик ҳар 20 нафас учун 15 мл/кг/сут;
- Хаддан зиёд терлашда 20 мл/кг/сут

Қушиш – енгил даражада – 20 мл /кг/сут
– туҳтовсиз қушишда – 40 мл/кг/сут

Диарея – енгил диареяда – 30-40 мл/кг/сут
– уртача диареяда – 60-70 мл/кг/ сут

– профуз диареяда – 120-140 мл/кг/сут

Ичак парези:

II даража ичак парезида – 20 мл/кг/сут

III даража ичак парезида – 40 мл/кг /сут

2. Бемор холати, огирлик ва сувсизланиш даражасини ҳисобга олган ҳолда, сув ва ионларни қисман энтерал тулдириш имкониятлари аниқланади. Қусиш, ичак парези кузатилганда, ошқозон ичак тизими операциялари (резекция)дан сунгги даврда суюқлик факат вена ичига томчилаб юборилади.

Тестлар:

1. гипотоник дегидратация учун хос:

- а. гипопроотеинемия
- б. гипонатриемия
- в. гипернатриемия
- г. гиперкалиемия
- д. гипохлоремия

б

2. янги тугилган чакалоқларга хос бўлмаган анатомо-физиологик хусусиятлар:

- а. нерв системасининг лабиллиги
- б. модда алмашинувининг интенсивлиги
- в. нафас марказининг ривожланмаганлиги
- г. тери ости ёғ клетчаткасининг яхши ривожланмаганлиги
- д. қон айланишининг марказлашуви

д

3. янги тугилган чакалоқларда сув неча фоизни ташкил этади:

- а. 50%
- б. 60%
- в. 80%
- г. 90%
- д. 100%

в

4. болаларда "ш" даражали сувсизланиш қанча микдорда сув йукотилганда қелиб чиқади:

- а. 50%
- б. 10%
- в. 15%
- г. 20%
- д. 30%

в

5. плазмадаги K^+ микдори:

- а. алкалозда ошади
- б. ацидозда пасайди
- в. ацидозда ошади ва алкалозда пасаяди
- г. ацидозда пасаяди ва алкалозда ошади
- д. қоннинг рН ҳолатига боғлиқ эмас

в

6. қоннинг реологик эффектини яхшилашга эришилади:

- а. глюкоза эритмаларни юбориш билан
- б. альбумин юбориш билан
- в. аминокислотид юбориш билан
- г. реополиглобин юбориш билан
- д. рингер эритмаси юбориш билан

г.

7. глюкозанинг қандай концентрацияси гипотоник ҳисобланади:

- а. 15%
- б. 5%
- в. 10%
- г. 20%
- д. 40%

б

8. гипокалиемияда нима юборилади:

- а. плазма
- б. кальций глюконат
- в. кутубли аралашма
- г. альбумин
- д. реополюгликин

в

9. коллоид эритмалар куйидаги максадларда кулланилади:

- а. айланаётган кон хажмини тиклаш учун
- б. плазманинг коллоид-осмотик босимини ошириш учун
- в. бошқарилувчи гемодилюция
- г. интраоперацион кон йукотишни олдини олиш учун
- д. юқоридагиларни ҳаммаси

б

10. инфузион давода глюкоза эритмаси куйидаги максадда кулланилади:

- а. организмда йукотилган "тоза" сувни тулдириш учун
- б. энергетик йукотишларни тулдириш учун
- в. катаболик жараёнларни камайтириш учун
- г. кутубли аралашмани тайерлаш учун
- д. юқоридагиларни ҳаммаси

д

РЕЦЕПТЛАР

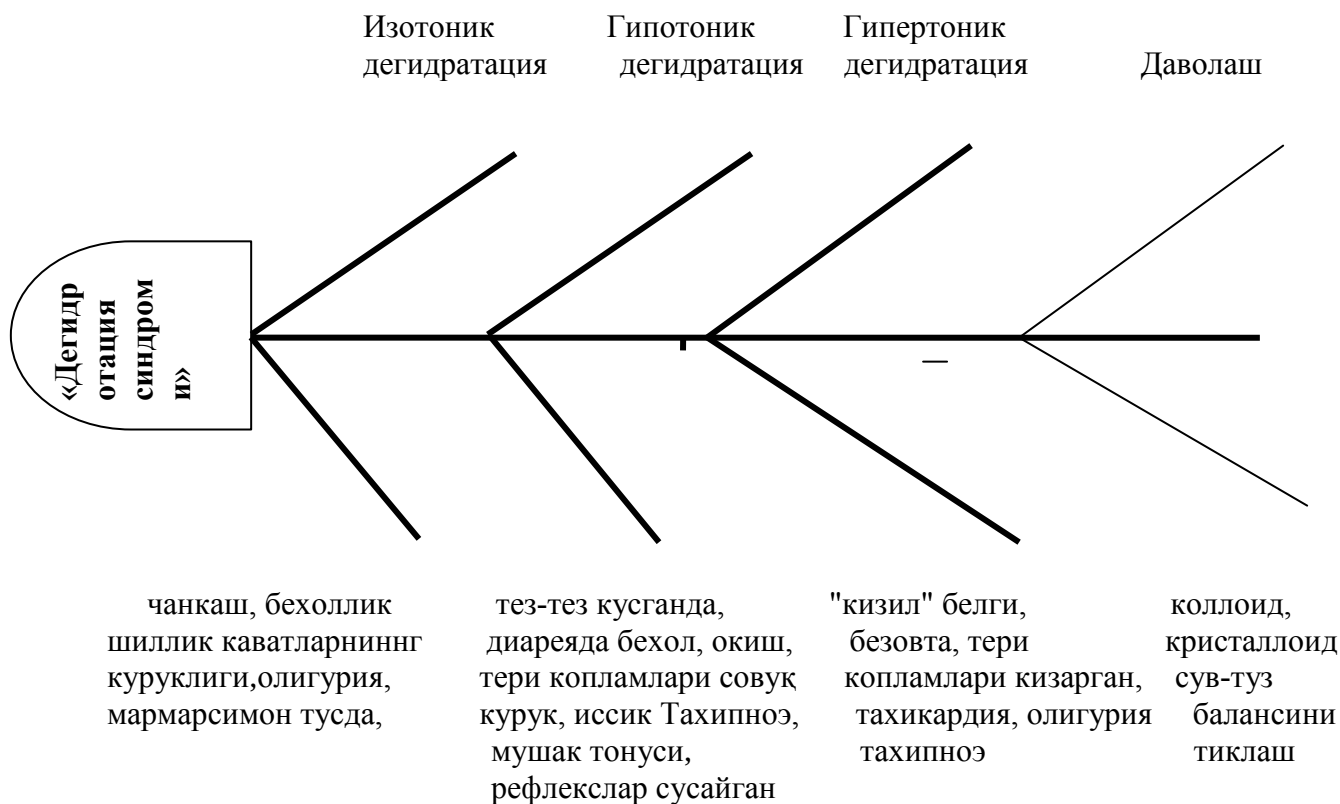
1. Rp: Sol. Glucosae 5% - 200 мл (10 мг/кг)
D.t.d.N. 10 in flacc
S. в/и томчилаб
2. Rp: Sol. Polyclucini - 200 мл (10 мг/кг)
D.t.d.N. 10 in flacc
S. в/и томчилаб
3. Rp: Sol. Manniti – 4% 2 мл (3-5 мг/кг)
D.t.d.N. 10 in amp
S. вена ичига
4. Rp: Sol. Calii Chloridi – 4% 2 мл (0,5 мг/кг)
D.t.d.N. 10 in amp
S. в/и томчилаб

“Дегидратация синдроми” мавзусига график органайзер

«Балиқ скелети» - Тасдиқланган муаммоларни фактлар асосида ҳал қилиш (фрагмент)

График органайзер –қўргазма воситасида асосида фикрларни намоён қилиш.

«Балиқ скелети» схемаси асосида бир қанча муаммоларни ёритиб бериш ва унинг муаммосини ечиш. Системали, ижодий, танқидий хулосасини фаоллаштириш ва ривожлантириш. Схемани тузиш қоидалари билан таништириш. Индивидуал /жуфт бўлиб юқоридаги «суяклар» га муаммолар кенгайтириб ёзилади, пастки қисмларига аниқ фактларга асосланган ҳолатлар ёзилади. Кичик гуруҳлар бирлаштирилиб таққослаштирилади ва ўз мавзусини тўлдиради. Умумий схемага хулоса берилиб баҳоланади.



Вазиятли масалалар:

№	Вазиятли масала	Мураббийлар белгиси
1.	Бемор А. 12 ёшда ташҳиси ўткир энтероколит, 3 кундан буён касал. Ич келиши тўхтамаяпти. Кучли беҳоллик. Кўп миқдорда инфузион терапия олди. Ўпкада шишли белгилар, қайт қилиш, ўсиб боровчи бош оғриғи, ОРИТ билан биргаликда. Оёқ ва қўллари совуқ. Цианоз аниқланаяпти. Оғирлиги 35 кг, АҚБ – 140/90мм. МВБ-15см. сув.уст., охирги диурези -10 мл., К-3ммоль/л, Na-122 ммоль/л, Cl-93 ммоль/л, Са-5 ммоль/л, рН-7,26, ВЕ-16, рСО₂-28 мм.рт.ст. Бузилиш турини ва инфузион терапияни тавсия этинг.	Ўсиб боровчи юрак етишмовчилиги (ўнг қоринча) суюқликларни эҳтиёт ва эътибор билан жўнатиш. - Косача диуретиклари (миқдори 1-2 мг/кг) - Микроциркуляцияни яхшиловчи моддалар (нитроглицерин 1-5мкг/кг/мин, титрлаб) - Инатроп таъсирини ушлаб туриш (допамин, добутамин 5-7,5 мкг/кг/мин миқдорда) - Гипертоник суюқлик Na - Таркибида калий тутган поляризацияли аралашмалар (1,5-2 ммоль/кг) Беморни СЎВ га ўтказиш.
2.	Бемор Х. Биринчи суткада ОРИТ белгиларсиз. Гипертермия аниқланаяпти. -38,7° С 3 кун давомида кунига 2 -3 марта қусиш. Сув, туз баланси бузилишини типин кўрсатинг. Инфузион терапия тавсия қилинг.	Беморда гипертоник типли дисгдрия аниқланаяпти. Кристаллоид суюқликлар қуйинг. - Рингера-лактат суюқлиги -натрий хлор изотоник суюқлиги Инфузион терапия жадвали: ИТ= ФП+ЖВО+ЖТПП

Талабаларни клиник фикрлашини баҳолаш варағи

Ташхис: Эсикоз

Боланинг ёши: 6 ойлик Т.В. 6 кг.

Клиника	Лаборатория текшируви	Интерпретация	Асбобий текширув	Интерпретация	Қиёсий ташхис	Даволаш
Тери қопламлари ва шиллиқ қаватлари қуруқ. Тўқима тургуорлиги паст. лиқилдоқлари пасайган. тери бурмаларини секинлик билан тўғирланиши. Сув йўқотишга олиб келадиган сабаблар: қусиш, диарея, буйрак етишмовчилиги.	1. Қоннинг умумий таҳлили. Қоннинг ивиш вақти. 2. Сийдик умумий таҳлили, солиштира оғирлиги, оксиллар. 3. Қон электролитлари умумий оксил 4. Қон ва сийдик осмолярлиги	1. Гематокрит 44% (норма 34-42%) 2. (180-320x10.9г/м). Қонни ивиш вақти Морвиц бўйича 3-5 минут. 2. Солиштира оғирлик 1020 (норма 1012-1018) 3. Плазмада натрий 3-ммоль/л (3,5-4,5). Калий 3 ммоль 4. Сийдик осмолярлиги 700 ммоль. 780-850	1 ЭКГ, ЮУС ва АБ 2. Марказий веноз босим. 3. Соатлик диурез 4. Пульсоксиметрия – кислород сатурацияси	ЮУС 160 та (норма 130-140) АБ – 70/30 (80 – 40 мм.рт.ст) МВБ – 60 мм сув.ус (80-120 норма) 3. СД – 15мл/кг 4. Кислород сотурацияси 90%	1. Гипотрофия 2. Қандли диабет	1. Реополигуликин – 15 мг/кг 2. Натрий гидроксиданат – 4% - 4 мл/кг 3. Глюкоза 5% - 10 мг/кг 4. Физ.раствор 0,9% - 10 мл/кг 5. Допамин 5-10 мг/кг

Талабалар билимини баҳолаш критериялари:

Балл	Баҳо	Тема 12. Гидроион бузилишлар ва инфузион терапия асослари
86-100	Аъло	Гидроион бузилишлар ва уларнинг таърифи. Дисгидриянинг турлари ва даражалари: дегидратация ва гипергидратация, ассоцирланган бузилишлар. Суюқликлар секторлари. Сув-электролит мувозанати ва унинг бузилишининг клиник кўриниши. Эритмалар классификацияси. Осмолярлик ва онкотик босим ҳақида тушунча. Осмос қонуни, фильтрация. Лаборатор текширув усуллари интерпретацияси. Гидроион бузилишларда интенсив даволаш усуллари: инфузион даволаш принципларини билиши. Суюқликларга физиологик талаб, йўқотилган патологик суюқлик ҳажми, сувсизланиш даражасига қараб инфузион даволашни ҳисоблаш. Марказий ва периферик вена қон-томирларини катетеризация қилиш техникаси. Тест синовларига 86 -100% тўғри жавоб бериши. Мавзу бўйича қўлланиладиган дори воситаларига рецептларни тўғри ёзиши. ТКФВБ мезонларига тўлиқ жавоб тўлдириши.
71-85	Яхши	Гидроион бузилишлар ва уларнинг таърифи. Дисгидриянинг турлари ва даражалари: дегидратация ва гипергидратация, ассоцирланган бузилишлар. Суюқликлар секторлари. Сув-электролит мувозанати ва унинг бузилишининг клиник кўриниши. Лаборатор текширув усуллари интерпретациясини тўлиқ билмайди. Гидроион бузилишларда интенсив даволаш усуллари: инфузион даволаш принципларини билиши. Суюқликларга физиологик талаб, йўқотилган патологик суюқлик ҳажми, сувсизланиш даражасига қараб инфузион даволашни ҳисоблашни тўлиқ билмайди. Тест синовларига 71 - 85% тўғри жавоб бериши. Мавзу бўйича қўлланиладиган дори воситаларига рецептларни ёзишни билиши, лекин баъзи камчиликларга йўл қўйиши. Талаба ТКФВБни тўғри тўлдира олишни билиши, лекин баъзи жавоблари тўлиқ эмас.
55-70	Кони-карли	Гидроион бузилишлар ва уларнинг таърифи. Дисгидриянинг турлари ва даражалари: дегидратация ва гипергидратация, ассоцирланган бузилишлар. Сув-электролит мувозанати ва унинг бузилишининг клиник кўриниши. Лаборатор текширув усуллари интерпретациясини билмайди. Гидроион бузилишларда интенсив даволаш усуллари: инфузион даволаш принципларини тўлиқ билмайди. Тест синовларига 55 - 70% тўғри жавоб бериши. Мавзу бўйича қўлланиладиган дори воситаларига рецептларни қисман ёзишни билиши. Талаба ТКФВБни қисман тўлдира олиши.
0-55	Қони-карсиз	Гидроион бузилишлар этиопатогенези, клиника, диагностикаси ва даволаш муолажалар ўтказиш тактикасини билмаслиги. Тест синовларига 0 - 55% жавоб бериши. Мавзу бўйича қўлланиладиган дори воситаларига рецептларни ёза олмаслиги. Талаба ТКФВБни тўлдира олмаслиги

Назорат саволлари:

1. Осмотик фаоллик.
2. Осмотик босим.
3. Сув алмашинуви бузилиши синдроми.
4. Электролитлар алмашинуви бузилиши синдроми.
5. Дисгидрия классификацияси
6. Гидроионлар бузилиши натижасида ҳаё тучун ҳафвли ҳолатларнинг юзага келиши.

Мавзу № 13. Ўткир буйрак етишмовчилиги**Мавзу № 13 Технологик карта****Ўқув соати: 4 соат**

Ўқув машғулоти режаси

Мавзу мақсади:	ЎБЕни диагностик мезонларини аниқлаш усулларини, классик шаклларини билишни ,клиник-лаборатория маълумотларини интерпретацияси, текширишнинг инструментал усуллари, мақсадли коррекция дастури ва экстракорпорал детоксикацияни талабаларга ўргатиш.
Педагог топшириқлари: 1) Болаларда ЎБЕ нинг турли шакллари ва босқичларини клиник диагностика мезонлари 2) ЎБЕнинг турли босқичларида замонавий классификацион белгилари. 3) ЎБЕда мақсадли коррекция ва экстракорпорал детоксикациянинг асосий принциплари. 4) Болаларда ЎБЕ пайтида қўлланиладиган препаратларнинг дозаси ва ҳисоби	Ўқув мавзу натижаси: Талаба билиши шарт: -ЎБЕни шакллари ва босқичлари -клиник-лабаротор маълумотларни таҳлил қилиши ва умумлаштира олиши -инструментал (рентгенография,узд, сийдик пуфаги катетеризацияси) ва лабаротор текширишлар бўйича амалий билимларни аниқлашлаштириш(конкретлаштириш) -даволаш усулларини аниқлаш -даволаш ўтказишнинг самарали усуллари, реабилитацион чора – тадбирларни ўрганиш
Ўқутиш усуллари	Дискуссия/ мия хужуми/ беморлар курацияси ва бошқалар.
Ўқув фаолияти шаклини таъкиллаштириш	Индивидуал/ жамоавий/ кичик гуруҳларда ишлаш/ балиқ скелети / тестлар ечиш.
Ўқув қуроллари	Интернетга уланишга информацион технология. Ўқув фильмлар ва муляжлар.

Мақсад - ЎБЕни диагностик мезонларини аниқлаш усулларини, классик шаклларини билишни ,клиник-лаборатория маълумотларини интерпретацияси, текширишнинг инструментал усуллари, мақсадли коррекция дастури ва экстракорпорал детоксикацияни талабаларга ўргатиш.

Вазифа –талаба билиши керак

-ЎБЕни шакллари ва босқичлари

-клиник-лабаротор маълумотларни таҳлил қилиши ва умумлаштира олиши

-инструментал (рентгенография,узд, сийдик пуфаги катетеризацияси) ва лабаротор текширишлар бўйича амалий билимларни аниқлашлаштириш(конкретлаштириш)

-даволаш усулларини аниқлаш

-даволаш ўтказишнинг самарали усуллари, реабилитацион чора – тадбирларни ўрганиш

Машғулот ўтказиш режаси:

Йўқлама

Талабаларни амалий машғулот мақсали билан таништириш

Уй ишини баҳолаш (конспект)

Фаол сўров.

Тест топшириқларини таҳлили

Вазиятли масалалар ечиш

Ўқитиш интерфаол усулларини

Резюме

Хужжатларни тўлдириш ва машғулотга баҳо

- Конспектлар учун балл
- Журналга талабалар баҳосини қўйиш

Тарқатиш усуллари:

Тарқатма материаллар.

1-3 топшириқ.

Интерактив усуллар сценарийси.

Тест саволлари.

Вазиятли масалалар

Назорат турлари.

Мавзу назорат саволлари

Назарий қисм.

Уткир буйрак етишмовчилиги (УБЕ) ҳар хил касаликларда ривожланидаг клиник синдром бўлиб, буйрак функцияларини тусатдан емонлашуви еки тухташи натижасида юзагна келади.

Анестезиолог-реаниматолог тажрибасида УБЕ кипинча саматик касалликларни, жароҳатларни, хирургик патологияларни асорати бўлиб келади. УБЕ ривожланиши турли хил касалликлар билан кечади. Касалликни кечиши бемор ва шифокор учун тусатдан аникланиб, шифокор бу ҳолда киёсий ташхисни утказишни ва замонавий консерватив ва оператив даво усуллрини билиши керак.

Сийдикни ҳосил булиши ва ажралиши жараёни бир куринишда оддий ҳолат эмаслиги маълум. Гипоксия ва кон айланишининг бузилиши таъсирида буйрак эпителиясининг зарарланишини МНС хужайраларимдан кейинги 2 уринда туради. Нормал буйрак тукумасининг фаолияти учун 100гр тукумага 8 мл /мин кислород ва 25% юрак зарби зарур.

Сийдик ажратиш системаси организмда бир канча функцияларни бошқаришда катнашади:

1. Сув баланс бошқаруви. Катталарда буйрак коптокчаларида сутка давомида 200 литр бирламчи сийдик филтрланади, организмдан эса 1,5 л сийдик ажралади. Шуни айтиб утиш лозимки, тери , упка ва ичакдан чиққан умумий стимуляцияланган суюкликнинг ҳажми берилган ҳажмининг 2/3 қисмидан ошмади.

2. Кислота –асос ҳолатини бошқариш. Буйрак каналчиларида кислоталий моддаларнинг синтези ва экскрецияси ҳамда ишқорий моддаларни реобсорцияси кечади.

3. Электролит балансини бошқариш. Сийдикда сульфатлар микдори плазмага нисбатан 90 баробар ортик. Нормал шариотда буйрак коптокчаларида сутка давомида 500гр натрий филтрланади, умумий микдорда 3 гр чиқаради. Сутка давомида буйрак каналчаларидан 3.5гр Калий секрецияланади ва чиқарилади.

4. Азот чиқиндиларини ажратиш (суткада 30гр)

5. Ёд моддаларни чиқариш. Шу қаторда турли хил дори воситалари , эркин гемоглобин ва миоглобин.

6. Кон айланишини бошқариш. Буйрак тукумасида катта микдорда БАМ (биологик актив моддалар) ҳосил булади, улардан айримлари вазоконстрикция ва айримлари вазодилатация хусусиятига эга.

7. Эритропоезни бошқариш. Буйрак тукумаси и эритропоезиннинг асосий манбаи ҳисобланади.

Макроскопик буйрак тукумаси пустлок қисмидан асососий қисмини коптокчалар ва магиз қисми – асосий қисми буйрак каналчалари ташкил килади. Айтиб утиш лозимки, янги тугилган чақолокларда (ЯТЧ) пусток ва магиз қисмларининг нисбати 1:4 , катталарда эса (пубертат даврдан бошлаб) 1:2. Коптокча каналчаларида бирламчи сийдик филтрацияси кечади (плазманинг оксилсиз қисми филтрланади , миоглобулиннинг 70% ва эркин гемоглобиннинг 3 % филтрланади). Вазопрессорларнинг экзоген юборилиши филтрация жараёнини кескин пасайтиради. Филтрацияга карама-қарши ҳолда интерстициал (капсула ичи) босимни ошиши буйрак тукумасида шишнинг ривожланишига, сийдик ажратиш йулларини обтурациясига олиб келади.

Проксимал каналчаларнинг асосий функцияси бирламчи сийдикдаги организм учун зарур бўлган моддаларни реарбсорция қилишдан иборат. Филтрдан 99% сув , Натрий, Хлор, бикарбонат ионлари, глюкоза, аминокислоталар, 93% калий, 45% мочевино реабсорбцияланади. Эсда тутиш керакки ЯТЧ катталарга нисбатан натрий интенсиврок реабсорбциялайди, шу тоифадаги беморларда шишга мойиллик қамайган диурездаги сийдикни гиперосмолярлиги билан тушунтирилади. Секреция дистал каналчаларининг функцияоридан бири ҳисобланади.

Каналчалар ёригига атрфдаги тукумалардан органик ёт моддалар, дори воситалар , водород ионлари, нордон кислоталарнинг нордон тузлари, аммний ионлари ва калий секрецияланади.

Такидлаб утиш керакки, ҳам реабсорбция ҳам секреция куп энергия сарфланишининг талаб киладиган актив жараёнлар хисобланади, бу каналчаларнинг эпителияси юкори такомиллашганлиги сабаблий адекват даво фониди буйрак функцияни секин тикланишини белгилайди. Буйракда кон айланишини маоммоси узига хос кизикишни юзага келтиради. Унинг ривожланиши ва стабилизацияси одам организмда вақт буйича жинсий ривожланишнинг сунги даврига тугри келади. Буйрак тукумасида бир вақтнинг узида куйидаги кон айланишлар мавжуд:

- коптокчадаги кон айланиши бирламчи сийдик филтрациясининг таъминлайди.

- каналчадаги кон айланиши афферент артериоладан бошланади ва каналча кон айланишини таъминлайди

- магиздаги кон айланиши проксимал каналчалардан моддаларнинг реабсорбциясига ва Генли ковузлогининг дистал кисмидан моддаларнинг секрециясини таъминлайди.

Барча турдагикон айланишларнинг бошкарилиши асосан махалий даражада кечади. Буйракнинг гемодинамик аппаратининг мураккаб тузилиши сабабли куп шикост етказувчи омиллардан бири унинг ишиемияси хисобланади.

Буйрак асосий функциялари (моддалар алмашинувини охириги махсулотларини чиқариш, сув-электрлит таркибини ва кислота асосс дойимилигини таъмила) куйидаги жараёнлар оркали амалга оширилади: буйрак кон айланиши, коптокчаси филтарцияси ва каналчалар реабсорбцияси. Буйракларни ахамиятли функциялари – бу реабсорбция, секреция, концентрациялаш хоссасидир.

Буйрак гемодинамика бузилиши, эндоген ва экзоген интоксикациялар УБЕ ларнинг 90% чакиради. Буйрак шикастланишининг асосий механизми – буйрак канали аноксияси, буйрак каналарининг эпителияси некрози ривожланиши билан, интерстициал тукумалари хужайра инфельтарцияси ва шиши, буйрак капилларларининг шикастланиши, яни некротик нефрознинг хосил булиши билан белгиланади. Купкина холларда бундай шикастланишлар кайтар процесс хисобланади.

УБЕ сабаблари хилма-хил:

- 1.Буйрак гемодинамика бузилиши – карахтлик (шок), коллапс;

- 2.экзоген интоксикациялар – халк хужалиги ва майиший хизматда ишлатиладиган захарли моддалар, илон ва хошарот чакиши, дори-воситалари;

1. Юкумли касалликлар – лептоспироз, геморргик иситма, сепсис;

2. Уткир буйрак касалликлари – уткир гломерулонефрит, уткир пиелонефрит;

3. Сийдик ажратувчи йуилларининг обструкцияси;

4. Аренал холлатлар- буйрак жарохати, якка буйрак эктомияси.

Рецепт ёиш:

Rp:SOL Furosimidi 1%-2,0

D.TD.in amp

D.S.1-3мг\кг чақалоқлар учуи (2,0мл\сут)

Rp:SOL Furosimidi 1%-2,0

D.TD.in amp

D.S.1-3мг\кг 1ёшлилар учуи (3,0мл\сут)

Rp:SOL Furosimidi 1%-2,0

D.TD.in amp

D.S.1-3мг\кг 5 ёшлилар учуи (6,0мл\сут)

Rp:SOL Furosimidi 1%-2,0

D.TD.in amp

D.S.1-3мг\кг 12ёшлилар учуи (10,0мл\сут)

Rp:SOL Furosimidi 1%-2,0

D.TD.in amp

D.S.1-3мг\кг катталар учуи (60,0мл\сут)

Дифференциал диагностика.

А) ЎБЕ – ўткир буйрак етишмовчилиги

Б) Гломерулонефритлар - нефротик, аралаш форма

Б Топшириқ

№	Топшириқ	Педагог белгиси
18	Суткалик диурезни аниқлаш	а) Ташқи жинсий аъзоларга асептик ишлов бериш б) Уретрага ёшига мос стерил катетер қўйиш в) лейкопластир билан катетерни фиксациялаш г) Катетерни ташқи учини белгилаб идишга солиб қўйиш. д)Суткалик ҳажмни чиқишини ҳисоблаш (1 соатли ҳажм 1 соат X 24)
19	Сийдик қопини катетерлаш	а) Ташқи жинсий аъзоларга асептик ишлов бериш б) Уретрага ёшига мос стерил катетер қўйиш в) лейкопластир билан катетерни фиксациялаш
20	Умумий оғрикисизлантириш усулида сийдик қопини пункцияси (калипсол, кетамин, ГОМК)	а) операцион майдонга асептик ишлов бериш б) операцион майдонни стерил материаллар билан ёпиш в) қов суягидан 1,5-2,0 см юқоридан сийдик қопи тўла бўлганида стерил игна билан (10 см) шприцда сийдик қопига 3 см чуқурликда перпендикуляр ҳолда санчилади г)шприц олиб ташланади,игна стерил найчага уланади , иккинчи учи имкдорини аниқлайдиган идишга уланади.

Ситуацион масала.

Сценария

Интерфаол ўйин: 3 ёшли беморни тана сатҳини 28% қўпламчи қуйиши, шокнинг III даражаси анурия, ЎЮҚТЕ, ЎНЕ, ЎБЕ билан тушган.

-шифоҳонагача, шифоҳона ва мутахасислаштирилган ёрдам даражасини аниқлаш

- ЎБЕнинг аниқ тури ва босқичлари гомеостазнинг бузилиш даражаларини аниқлаш.

-лаборатор-диагностик текширувлар даражаларини умумлаштириш.

Кучаётган ЎБН ва қуйиш шокини коррекциялаш

Талаба олинган натижалардан кейин қуйидагиларни белгилайди:

Ким жароҳат олди?

Нима содир бўлди?

Қаерда содир бўлди?

Қачон содир бўлди?

Нима учун содир бўлди?

Қандай содир бўлди?

Тўлиқ маълумот олиш учун қандай қўшимча маълумотлар керак бўлади?

Мия хужуми методи– мақсад– қисқа муддат ичида гуруҳлардан кўп маълумот олиш. Бир неча дақиқада гуруҳ аъзолари миёсида ўйлаган фикрини шу мавзуга тааллуқли ғояни гапирди. Сўзлар доскага ёзилади, қайси гуруҳ кўпроқ сўз ёзишса, улар рағбатлантирилади.

Талабалар 3 гуруҳга бўлинади:

Савол: – тана сатҳини 28% кўпламчи куйиши билан тушган беморга қайси эритма бошланғич эритма ҳисобланади?

Жавоб: – глюкоза, физиологик эритма, плазма, қон, гемодез, полиглюкин, реопилиглюкин, желатиноль, дисоль, лактосоль.

“Нилуфар гули” схемаси график органайзери

Масалани ечиш усули. Ўзингизга нилуфар гули образини яратинг. Унинг ўзагида тўққиз та катта катак тузилади ва унинг ичига тўққизта катакчалар ясалади.

Системали, ижодий таҳлилий фикрларни ривожлантиради ва фаоллаштиради. Схемани тузиш тартиби билан таништирилади. Индивидуал/жуфтликда схема тузилади: марказий катакнинг ўртасига асосий муаммо (вазифа) ёзилади. Марказ атрофида жойлашган қолган саккизта катакка масалани ечиш ғоялари ёзилади.

Саккизта ғоядан бири марказдан саккизта катта айланасидаги катак ўртасига олиб борилади, яъни ғоялар нилуфар гулидан унинг япроқларига туширилади. Шундай қилиб, ҳар бири ўз навбатида яна битта муаммо бўлиб кўрилади.

Жуфтликлар биргалашиб ўзларининг схемаларини текшириб тўлдирадилар. Битта умумий схемага бирлаштирадилар.

Гипово мия	Интоксикация	Артериал гипотензия				1-тип шокнинг асорати сифатида ривожланади.	2-тип	Олигурия
Қон кеттиш	Преренал	Юрак етишмовчилиги				Травма, куйиш	Бошланғич даври	3-тип Пешобнинг камайиши
Шокнинг ҳар хил турлари	Куйиш	Периферик вазодилатация				Қоннинг қуюқлашиши	Туздефитли дегидратация	Бирламчи интерстициаль жароҳат
Каналчаларнинг ишемик жароҳатланиши	Буйрак томирларининг жароҳатланиши	ГУС	Преренал	Реналь	Постренал	Мочевина ва креатинин микдор ошиши	Интоксикация	Анурия
Каналчаларнинг токсик жароҳат	ренал	Ўткир интерстициаль нефрит	Бошланғич ёки шокнинг босқинчлар	ОПН		Азотемия	Олигоанурия	Гипонатремия

ланиши			и					
Буйрак паренхимлари касалликлари	Туғма нуқсонлар ривож	Гломеруло нефритлар	Анурия босқичи	полиурия	Пешобнинг қайтиш босқичи	Диурез пасайиши	Синдром диарии	гипергидратация
Пешоб чиқиши бузилиши	Сийдик чиқарув йўллари жароҳати	Сийдик чиқарув йўллари ингга тош тикилиши.	6-24 ойга чўзилади			Астения симптоми	Снижение массы тела	Гипотония мышц
Клапанлар ва стриктурлар	Постренал	Нейроген сийдик халтаси	Йўқолган функциялар тикланади	Тузалиш даври		Буйракнинг концен трацион пасайиши	полиурия	Қўлоғлари фалажлик, паралич
Мегацистис, мегауретер синдроми	Стеноз устья мочеточников	Сужение лоханочного мочеточникового сегмента	Сув-электролитлар алмашинувини тиклаш	Азот чиқарувчи функция тикланади		гипокалемия	Давомийлиги 10-15 ҳафта	Сийдик даоксил лейкоцитлар ва эритроцитларнинг ошиши

Вазиятли масала

	Вазиятли масала	Педагог белгиси
	Боланинг ёши 3 ёш. Ташҳис: Бронхопневмония, сепсис. Қон қуйилганидан кейин 8 соат ўтгач аҳволи оғирлаши,петехиал тошмалар пайдо бўлди ва,олигурия, метаболик ацидоз, гипопроteinемия, микрогематурия. Нима содир бўлган ? Сизнинг тактикангиз ?	- Реанимация бўлимига ётқизиш –қон таҳлили, КОС, мочеvина, креатинин, умумий оксил -инф. терапия: глюкоза 5% , физраствор 0.9%, супрастин. Димедрол, преднизолон, лазикс, сода 4% - пульс, АД, температура. - аллерголог маслаҳати
	Боланинг ёши 3 ёш. Аҳволи оғир пастозли, ланж бефарқ,суткада биарта қусган, вақти-вақти билан талвасалар,3 кун мобайнида олигурия ,иштаҳасизлик.Анемия, метаболик ацидоз, қон ва сийдикда Ur, Cr ошиши. Нима содир бўлган ? Сизнинг тактикангиз ?	- Реанимация бўлимига ётқизиш -қон ва сийдикда, Ur, Cr, -қонда K, Na, Ca, КЩС -инф. терапия: глюкоза 5%, физраствор 0,9%, супрастин, димедрол, преднизолон, лазикс, сода 4%, манитол. - нефролог маслаҳати -қорин бўшлиғи R-графияси -парентераль озиклантириш - кўрсатма билан –гемодиализ.

ЎБЕ билан боғлиқ гиперкалемияда қўлланилади

А) катта дозада кальций препарати, гемодиализ

Б) катта доза магний сульфат

В) гемодез

Г) барбитуратлар юборилади

Д) концентранган натрий хлорид препарати

ЎБЕ клиник картинасида нечта босқич бўлади?

А) 3

Б) 5

В) 4

Г) 2

ЎБЕ қандай формаларини биласиз?

А) ренальная, постренальная

Б) экскреторная

В) прerenальная и ренальная

Г) прerenальная, ренальная и постренальная.

Қандай мочевиная кўрсаткичи уремик комани ривожлантиради?

А) 5 ммоль/л

Б) 8 ммоль/л

В) 15 ммоль/л

Г) 30 ммоль/л

Талабанинг клиник фикрлашини бақолаш вараъаси

Ташқис: Уткир буйрак етишмовчилиги (УБЕ). **Ёши** - 2ёш. **Тана вазни:** 11кг

Клиника	Ташхисот				Ўлиёсий ташқис	Даволаш стандарти	Даволашга индивидуал ёндошиш
	Лаборатор	Интерпретация	Инструментал	Интерпретация			
УБЕ да преренал, ренал ва постренал шакллари мавжуд. диурезни камайиши - интоксикация - қолсизлик - терида ўйчишлар - ўзни шиши - ўвоўлар шиши - ўмумий шишилар тўлималар шиши	1) Ўоннинг ўмумий анализи 2) Ўон плазмасидаги K^+ миъдори 3) Ўондаги ўолдиъ азот. 4) Ўондаги мочеина филътрация каналчалар реабсорбцияси	1) Гипохром анемия эритроцитлар $2,6 \times 10^{12}/л$ ЭЧТнинг ошиши 20мм./соат дан ўўори. 2) K^+ нинг ошиши (меъёрида 3,5-5,5 ммоль/л) 3) 28,3 ммоль/л дан ўўори (меъёр да 15,0-28,3 ммоль/л) 4) 8 ммоль/л дан ўўори (меъёрида 3,5-8 ммоль/л коптокчалар филътрацияси ва каналчалар реабсорбциясининг камайиши.	1) Ўзор рентгенография 2) Цистоскопия ва ретроград пиелогграфия 3) Буйракларни ультратовуш текшириш (УТТ)	1) Конкрементларнинг бўлиши 2) Сийдик чиъариш йўллариининг ўтказувчанлигини бузилиши 3) Эхогенлиги ошган эхосигналларнинг бўлиши	Сурункали буйрак етишмовчилиги, гломерулонефритлар: нефротик, нефритик ва аралаш формалари.	1) Преренал шаклида тадбирлар: гемодинамикани меёрлаштириш ОЦК ва ЦВДни тиклаш. Глюкоза - новокаинли аралашма. 2) Постренал шаклида: хирургик муолажалар. 3) Ренал шаклида: - Анурияда-гемодиализ, сода 4% (2,0 мл/кг) - допмин (2-4 мг/кг/минут) Гемолитик уремик синдромида (ГУС) - преднизалон (4мг/кг): СЗП (5-8мл/кг) - Осмодиуретиклар кўрсатма билан. Ацидоз ва сув - туз алмашинувини коррекциялаш. Эуфиллин 2,4% (3мг/кг), Сода 2 мл/кг	1) ИД: ССТ+ йўкотилган суюўлик талаби+сувсизланиш. Глюкоза 5%-150,0 мл Изотоник эритма-150 Реополиглюкин-100,0 2) Нефростомия муолажаси. 3) Анурия ва УБЕ - да инфузион терапия ИТ=25 мл/кг/сут (275 мл) Олигоурияда ИТ=25 мл/кг+фактик диурез КСИ-эритмаси ўилинмайди. СаСІ 10 % 2 мл Лазикс 5 мг/кг (6,0мл) Сода 4%-2,0 мл/кг (24 мл) Эуфиллин 2,4%-1,5 мл Гемодиализ (сунъий буйрак аппаратида азотли шлакларни йўўотиш учун ва организмнинг сув-электролит мувозанати бузилишини коррекция ўилиш учун)

Талабалар билимини баҳолаш мезонлари:

Балл	Баҳо	Ўткир буйрак етишмовчилиги
86-100	Аъло	Ўткир буйрак етишмовчилиги таърифи. Ўткир буйрак етишмовчилиги турлари ва даражалари: Суюқликлар секторлари. Сув-электролит мувозанати ва унинг бузилишининг клиник кўриниши. Эритмалар классификацияси. Осмолярлик ва онкотик босим хақида тушунча. Осмос қонуни, фильтрация. Лаборатор текширув усуллари интерпретацияси. Ренал, преренал, постренал даврларида йўқотилган патологик суёқлик хажми, сувсизланиш даражасига қараб инфузион даволашни ҳисоблаш.
71-85	Яхши	Ўткир буйрак етишмовчилиги таърифи. Ўткир буйрак етишмовчилиги турлари ва даражалари: Суёқликлар секторлари. Сув-электролит мувозанати ва унинг бузилишининг клиник кўриниши. Эритмалар классификацияси. Осмолярлик ва онкотик босим хақида тушунча. Осмос қонуни, фильтрация. Лаборатор текширув усуллари интерпретацияси. Ренал, преренал, постренал даврларида йўқотилган патологик суёқлик хажми, сувсизланиш даражасига қараб инфузион даволашни ҳисоблаш. Суёқликларга физиологик талаб, йўқотилган патологик суёқлик хажми, сувсизланиш даражасига қараб инфузион даволашни ҳисоблашни тўлиқ билмайди. Мавзу бўйича қўлланиладиган дори воситаларига рецептларни ёзишни билиши, лекин баъзи камчиликларга йўл қўйиш
55-70	Қони-қарли	Мавзу бўйича қўлланиладиган дори воситаларига рецептларни ёзишни билиши, лекин баъзи камчиликларга йўл қўйиши. Мавзу бўйича қўлланиладиган дори воситаларига рецептларни қисман ёзишни билиши. Талаба ТКФВБни қисман тўлдира олиши.
0-55	Қони-қарсиз	Гидроион бузилишлар этиопатогенези, клиника, диагностикаси ва даволаш муолажалар ўтказиш тактикасини билмаслиги. Тест синовларига 0 - 55% жавоб бериши. Мавзу бўйича қўлланиладиган дори воситаларига рецептларни ёза олмаслиги. Талаба ТКФВБни тўлдира олмаслиги

Назорат саволлари.

1. ЎБЭ этиологияси.
2. ЎБЭ клиникаси.
3. ЎБЭ медикаментоз даволаш
4. ЎБЭ классификацияси.

Амалий куникма: Марказий веноз босимни улчаш техникаси.

Экзаманатор учун маълумот: Бола 9 ой. Нафас етишмовчилиги кучайган Марказий вена босимини аникланг.

Талабани баҳолаш: Марказий вена босимини аниқлаш усулини гапириб беринг.

Вазиятга кушимча маълумот: Бола 9 ой. Нафас етишмовчилиги кучайган Марказий вена босимини аникланг.

Техника:

1. Асептика ва антисептика коидалариги риоя килиш
2. Марказий венани пункция килиш
3. Найчани флебанотонометрга улаш
4. Флебанотонометр босим курсаткичи урта қўлтиқ ости чизиги буйича 5 ковургага тугри келади
5. МВБни улчаш учун флебанотонометрга борадиган найчага кискич куйилади.
6. Аппарт курсаткичи шиша найчадаги суюклик хажми меъёрлашганда руйхатга
7. Инфузион терапия, антибактериал ва яллигланишга карши терапия буюрилди.
8. МВБ назорат килиш

Керакли асбоб-анжомлар: Кугирчок –муляж, болани кўрув учун стол. Марказий вена катетери, Вольдман флеботонометри.

Мавзу № 14. Геморрагик синдром

Мавзу № 14 Технологик карта

Ўқув соати: 4 соат	
Ўқув машғулот режаси	
Мавзу мақсади:	Ўткир гоместаз бузилишида диагностика критериялари ва ТИТКИ синдромини классификацияси формаси клиник лаборатория маълумотлар.
Педагог топшириқлари: А) ТКИИсиндроми этиологияси Б) ТКИИ синдром патогенези. В) ТКИИ синдромининг I фаза клиникаси Г) ТКИИ синдромининг II фазаси клиникаси. Д) I фаза даво стандарти. Е) II фаза даво стандарти. Ж) ТКИИ синромлик касал давоси - коагулограммани уқиш. З) ТКИИ синдром асоратлари. .	Ўқув мавзу натижаси: Талаба билиши шарт: - Болаларда гомеостазни турли хил бузилишини ўрганиш, эрта ва кечки асоратлари. - ТИТКИ синдромини сабаблари ва даражалари. - Клиник тахлил қила олиш. - ТИТКИ синдромида гомеостазни коррекциялаш асослари. - Профилактика реабилитация чора тадбирлари.
Ўқутиш усуллари	Дискуссия/ мия хужуми/ беморлар курацияси ва бошқалар.
Ўқув фаолияти шаклини ташкиллаштириш	Индивидуал/ жамоавий/ кичик гуруҳларда ишлаш/ балиқ скелети / тестлар ечиш.
Ўқув қуроллари	Интернетга уланишга информацион технология. Ўқув фильмлар ва муляжлар.

Мақсад - Ўткир гоместаз бузилишида диагностика критериялари ва ТИТКИ синдромини классификацияси формаси клиник лаборатория маълумотлар.

Талаба билиши керак

Болаларда гомеостазни турли хил бузилишини ўрганиш, эрта ва кечки асоратлари.

- ТИТКИ синдромини сабаблари ва даражалари.
- Клиник тахлил қила олиш.
- ТИТКИ синдромида гомеостазни коррекциялаш асослари.
- Профилактика реабилитация чора тадбирлари.

Машғулот ўтказиш режаси:

Йўқлама

Талабаларни амалий машғулот мақсали билан таништириш

Уй ишини баҳолаш (конспект)

Фаол сўров.

Тест топшириқларини тахлили

Вазиятли масалалар ечиш

Ўқитиш интерфаол усуллари

Резюме

Хужжатларни тўлдириш ва машғулотга баҳо

- Конспектлар учун балл
- Журналга талабалар бахосини қўйиш

Тарқатиш усуллари:

Тарқатма материаллар.

1-3 топшириқ.

Интерактив усуллар сценарийси.

Тест саволлари.

Вазиятли масалалар

Назорат турлари.

Мавзу назорат саволлари

Назарий қисм.

Гомеостаз тизимини қонни суяқ қисмини регуляциясини таъминлайди, қон томир бутунлигини, қон тўхташини, инсон ҳаётини мейорлигини. Регулцияни механизми бир бирига боғлиқ бўлиб. Локал равишда қон тўхтаганида ивиш тизими активланади бу ивишга қарши тизимини активациясига олиб келади. Массив қон томир ичи ивиши қон томир ичида тромб ҳосил бўлишига олиб келади. Одам организмга турли таъсуротлар натижасида тромб ҳосил бўлади. Кўп ҳолларда адекват жавоб билан химояланади. Баъзи ҳолатлар ички аъзоларини жароҳати ва ТИТКИ синдромини олиб келади. Кўп касаллар асорати ТИТКИ синдроми чуқур патогенетик бузилиши организм ҳаётини қобилиятини сўнишига олиб келади. Маълумотларга кўра 20 – 65% ТИТКИ синдроми ёмон оқибат билан тугайди. ТИТКИ синдроми умумэтилогик рақциялар ва турли факторлар натижасида бўлиб кўп учраса ҳам кам ташхис қўйилади. Шунинг учун кўплаб касалликлар патогензида даволашга мос адекват равишда ёндашиш керак. Уз навбатида қон томир ичида қонни ивишини ва метал ҳолатни аниқлаш керак.

ТИТКИ синдромини I - Даражаси – **гиперкоагуляция** фазаси бу фазани давомийлиги ивиш тизимига экстелпал факторни таъсир қилишга профционалдир тез ва шиддатли кечиб массив қон ивиб шокка олиб қелиши мумкин. Гиперкоагуляция даврда қон плазма ивиш тизимини ивиши билан характерли. Тромбацитлар агрегациясидан микроциркуля бузилиб қон томир блокадаси фибрин хужайралар тикини бўлади. Бу фаза кам дозада протамбиназа тушганда бўлади. Бундан ташқари ТИТКИ синдромига қон томир локал қон ивишини кучайишига гигант гемангиомада касаллигида кечади бу жараён лейкоцитларнинг ивиш омили ажратиб адгезив агрегацияси туфайли қон томирда тромб ҳосил бўлади.

ТИТКИ синдроми II – Даражаси – **гипокоагуляция** фазаси гиперкоагуляция билан алмашиниб маълум қисмдаги организмни фибриноген талаби бўлиб ифодаланади. VIII, V, VIII бошқа прокоагулентлар, айти вақтда қонда ивишни патологик ингибиторлари тўпланиб боради антикоагулент активлигини ҳам ошириб боради. Қондаги гепаринни микдори хусусияти ўзгармайди. Гепарини фибрин билан боғланган гомеастанда муҳим рўл ўйнайди. Қон томир ичида қонни ивиши фибринолитик тизимини активлайди қонни кўпикланиши эса геморрагик синдромига олиб келади. Гипокоагуляция механизмига жараёнлари. Қон ивиш ресусларини камайиши дегидриляция фибрин маҳсулоти кўпайиши фибринолитик тизими активлашиши.

III-даражаси ТИТКИ синдроми агар бу жараён узок кечиб ёки аъзолар фаолияти тикланади. ТИТКИ синдромини янги туғилганларда кўчиши асфиксия пневмопатияда гемолитик касалликда сепсис йирингли касалликларида катта травмалар кушида хирургик операцияларда ўткир кечишида тез геморрагик синдром бошланиб 1 суткаларда кечади. Кўринарли токсикоз юрак ўпка буйрак усти беги етишмовчилиги ўткир формасида леталлик кўп бўлади. Хроник ва ўткир ости кечишида даражасига боғлиқ ривожланади. Микротромбоз нишон аъзода узок фиксацияланиб аъзони дистрофияси ва склерозига олиб қелиши мумкин. Болаларда сурункали кечиши бактериал инфекцияда, иммунокомплекс потологида (васкулит, гемерулонефрит, ревматизм, коллагенозда) ўткир ва сурункали лейкозда туғма юрак нуқсонларида учрайди.

ТИТКИ синдромини охирги фазасида бошқариб бўлмас гемиоррагик синдром қелиб чиқади ва унинг ривожланишида қуйидаги механизмлар иштирок этади.

1. Қон томир зарарланган жойда модда алмашиви бузилиб трайбин фибриноген полимеризация.
2. Қонни фибринолитик хусусияти .
3. Қон томир резистентлик хусусияти ортади.

4. Майда қон томир кенгаяди.

ТИТКИ синдромини клиник кўриниши.

Асосий симптомлари касалликка хос равишда гемокоагуляция бузилиши асосида кечади.

1. Қон оқимининг бузилиши, периферик қон айлашининг декомпенсацияси.
2. Гемокоагуляция шок. Гемодинамика бузилиши.
3. Турли аъзоларда микроциркуляция бузилиши.

А. Буйракда ўткир етишмовлик, Гассер гемолитик уримик синдром уткир гемолитик жараёнларда, уткир буйрак етишмовчилиги, гемолитик анемия, тромболитик пурпура кузатилади.

Б.Ўпкада – ўткир етишмовчилик цианоз, хансираш, упка шишиш намоён бўлади.

В.Жигарда жигар етишмовчилиги, паренхиматоз сариклик.

Г.Буйрак усти безида - ўткир буйрак усти бези етишмовчилиги.

(Уотерхаус-Фредексен синдроми) кўпинча менингококцемия билан келади. Оғир неврологик статусда (каматоз ҳолат, талваса) гипертермия А/Б пасайиши, қусиш, ич кетиш, дегидротация ривожланиши, ўсиб боровчи нафас қон томир етишмовчилиги

Д. МНС да неврологик ўзгаришлар. Бош оғриғи, талваса, хушини йўқолиши, кўришни сусайиши, эшитишни пасайиши ва хокоза.

4. Геморрагик синдром йирик петехиал доғли геморрагик тошмалар, оғиз, бурун, ошқозон тракти шилимшиқ қаватидан қон кетиш, қорин бўшлиғи ва ички аъзоларга қон қуйиши. Операцион травматик жароҳат – жойдан қон кетиш.

Ташхис - Асосий патологияни билиш муҳим (сепсис гемолитик касаллик, патологик туғирик) врач ТИТКИ синдроми таҳдидини мулжаллай олиши керак. ТИТКИ синдроми ташхиси кам сезувчан оддий усулларда аниқлаш мумкин гиперкоагуляцияни аниқлаш, замонавий ст, синамалар ҳам бўлиб гепаринотерапия учун муҳимдир. Гиперкоагуляцияни фазасида қон ивиш вақтини қисқариши, плазмани рекацификацияси, тромбин талабини ортиши, тромбин, протромбин вақтини камайиши Каллекреин – Кинин вақтини стандарт синамасини билдиради. Гиперкоагуляцияни бош Гипокоагуляцияни охирида қуйидаги типик суришлар кўринади.

А) Периферик қон суртмасидан парчаланган эритроцитлар (фенамен фрагментация)

Б) Прогрессив тромбоцитопения.

В) Протромбин вақтини узайиши.

Г) Тромбин вақтини узайиши.

Д) Плазмада фибриноген, ортиқча тромбоцитлар, антипепарин фактор (фактор VI) Шу қаторда мусбат паракоагуляция - тестлар (этанолова протаминсульфат) эрта даражаларида аниқланади. Бундан ташқари яхшилаб аъзолар фаолиятини кузатиш ётади.

ТИТКИ синдромини даволаш.

Жуда мураккаб масала ТИТКИ синдроми базис давоси ҳамма фазоларида гепарин куллашдир. Дезагрегантлар билан гемодинамик бузилишини коррекциелаш, Плазмотерапия, Фибринолиз ингибиторлари, Уринбосар антианемик перепаратлар бундай чоралар асосий касаллик фанида олиб борилади уткир ривожланаётган (уткир буйрак буйрак усти бези, етишмовчилиги) қарши курашиш лозим. ТИТКИ синдромини I – фазасида вена ичига гепарин юбориш 100 ед/кг дан ошмаган микдорда ҳар 4-6 соатда бир вақтда периферик спазмолитиклар, уткир ҳолларда Дроперидол 1 марталик дозаси 0,1 мг/кг 2 маҳал (6-4 соат) шу мақсадда 2,4% Eupkillini (1,2 - 2 мл/кг 6-8 соатда) Дролеридол ва эуфиллин бир бирини кучини оширади. Спазмолитлардан 2% папаверин гидрохлорид, дибозол эритмаси булар трамбацитлар агрегациясини камайтиради. Бошланғич даражаларида инфузион терапия олиб бориш учун реополглюкин паст малекулали декстрантлар 5-10 мл/кг сут берилиб микроциркуляцияни яхшилади бунда гепаринни камайтирилади чунки реополглюкин гепарин таъсирини оширади. ТИТКИ синдромини асосий даволашда II дозасида гепарин асосий дори бўлиб ҳисобланади.

Гипокоагуляция фазасида антитромбин III камайиб (20% паст) гепаринга резистентлик юзага келади. Бу вақтда гепаринга талабни билиш жуда муҳимдир. Гепарин 100 ед/ кг в/в 4-6 соатда берилиб. Гепаринни қўллаш дозаси танаффуссиз инфузия 15 ед/кг соатда тавсия

этилади. Бу қонда гепаринни тушиб кетишини олдини олади. Гепаринизацияда бевосита тест оркали назорат қилиб туриш керак. Оддий усуллардан Ли Уайт буйича қон ивиш вақтини 2-2,5 марта бажарилади. Даволашни кейинги этапи – фибринолиз ингибиторларини беридир. Куп афторлар антипротеазлар (трассипол контрикал) аминокапрон кислата билан қўллашган. Аминокапрон кислата протеолизсиз фақат фибринолизни сусайтиради. Микроциркуляция бузишда контрикал 500 ед/кг сут берилади. Қон кетишда инфузия гемотрансфузия билан эмас балки плпзма, амбумин реополикин юбориш керак бу гемодинамик бузилишлар бартараф этади ва мулжалдаги қонга нисбати эҳтиётлик билан йўллаш керак чунки кўпинча катта микдорда қон ўрнини тўлдириш ДВС ни кучайишга олиб ками ҳали мумкин. Агар анемия бўлса ҳаётий кўрсатмага кўра Эр – масса ва Эр – цитларни кам микдорда куйиш мумкин.

ТИТКИ синдромини комплекс даволаши: асосий касаллик фанида олиб борилиб ва асоратлари ҳисобга олинади.

Жараёнинг III даражасида реабмитаццион хусусиятга эга бўлиб ТИТКИ синдромини рецидивланишига профилактик йўналтирилади. Ҳозирда ТИТКИ синдроми профилактикаси учун кичик дозада гепарин куллаш ишлаб чиқилган.

Рецептлар:

Rp: Sol.Glucosae 40% - 10,0

D.t.d. № 10 in ampulis

D.S: по 5,0 в/в

#

Rp: Sol.Acidi Ascorbini 5% - 2,0

D.t.d. № 10 in ampulis

D.S: по 5,0 в/в

#

Rp: Heparini 5000 ед.

D.t.d. № 1

D.S: по 50 ед /кг/час

#

Rp: Sol.Trentali

D.t.d. № 10 in ampulis

D.S: по 5 mg/kg

#

Rp: Sol.Prednisoloni 3% - 1,0

D.t.d. № 3 in ampulis

D.S: по 1,0 в/в

#

Rp: Sol.Natrii hidrocarbonati 4% - 200,0

D.t.d. № 2

D.S: по 100 ml в/в

#

Rp: Sol.Calcii chloridi 10% - 10,0

D.t.d. № 10 in ampulis

D.S: по 1,0 в/в\

Тестлар:

1.двс синдроми 1-боскичига хос:

а. фибриноген ва тромбоцитлар микдорини ошиши,қон ивиши вақти қисқариши

б. фибриноген ва эритроцитлар микдорини камайиши

в. лейкопения

г. тромбоцитопения

д. эритроцитлар фрагментацияси,гемолиз

а

2. дмс синдромига куйидагилар киради:

- а. геморагик диатезлар
- б. кон касалликлари
- в. васкулитлар
- г. коллагенозлар
- д. антигемифиль факторнинг йуклиги

а

3. дмс синдромида гепаринни юбориш дозаси нимага боглик:

- а. этиологик факторига
- б. гепариннинг юбориш йулига
- в. беморнинг ахволига
- г. дмс синдроми боскичига
- д. касалликнинг давомийлигига

г

4. дмс синдромига хос булмаган сабаблар:

- а. гемолитико-уремик синдроми
- б. массив дозада гепарин юборишдан кейинги кон кетиш
- в. шок холати
- г. септик холати
- д. терминал холат

б

5. дмс синдромининг ii-боскичига хос:

- а. тромбоцитопения
- б. микроциркулятор йуларнинг камали
- в. микротромблар лизиси
- г. тромбоцитопения, пти ва фиброген микдорининг пасайиши
- д. фиброноген ва пти микдорининг кескин купайиши

г

6. дмс синдромини кечишда касаллик давомийлиги буйича куйидаги турларга ажратилади:

- а. уткир ва уткир ости
- б. уткир ва сурункали
- в. уткир ва яшин тезлигида
- г. уткир, уткир ости ва сурункали
- д. сурункали

г

7. дмс синдроми ривожланишида кайси боскичлар фаркланади:

- а. гиперкоагуляция, истемол коагулопатия-си
- б. гиперкоагуляция, колдик куринишлар
- в. гиперкоагуляция, истеъмол коагуляцияси ва патологик фибринолиз
- г. гипокоагуляция ва фибринолиз активлиги
- д. фибринолиз ва колдик куринишлар боскичи

в

8. дмс синдромининг i-боскичида гепариннинг суткалик дозаси:

- а. 200-300 бирлик/кг сутка
- б. 30 бирлик/кг сутка
- в. 50-80 бирлик/кг сутка
- г. 500 бирлик/кг сутка
- д. заруряти йук

а

9. дмс синдромида сзп кайси максадда кулланилади?

- а. иммунитетни кучайтиришга
- б. антитромбин ишини кучайтиришга
- в. тромбоцитлар кучини оширишга

г. детоксикация учун
 д. умумий айланадиган кон хажмини оширишга
 б

Вазиятли масалалар:

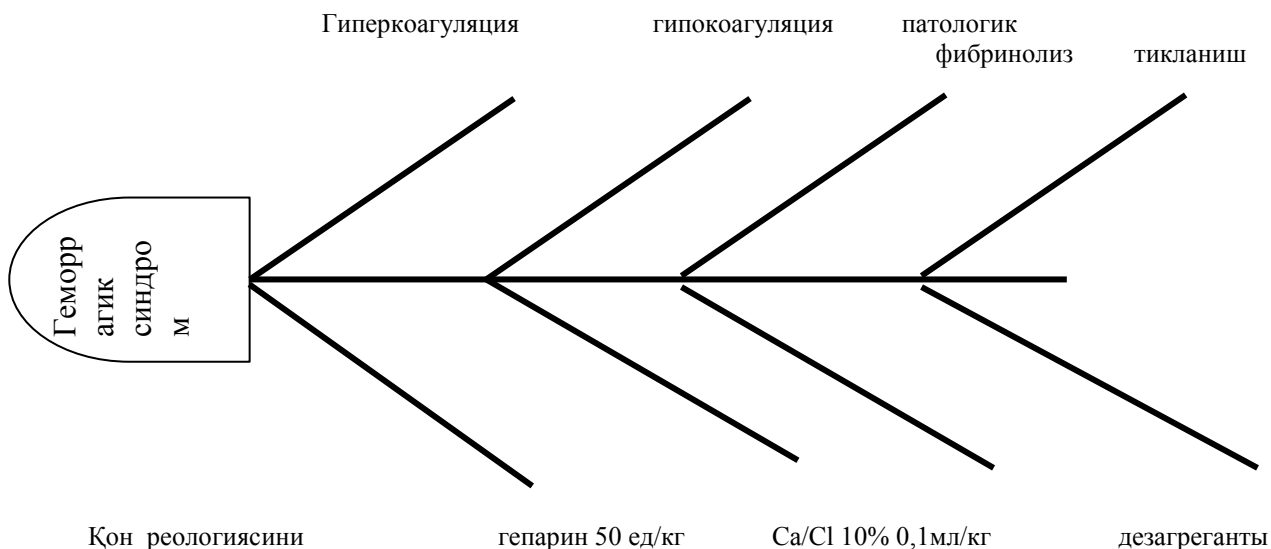
№	Масала	Ўқитувчи белгиси.
	Н исмли 3 кунлик бола кон кусиш аломатлари билан. Тери қопламларида экхимрлар. Нажас кон аралаш киндигидан кон ажралма. Кўкрак олмаяпти, ранглар. Лаборатор ташхизда кон камайган ва протрамбин вақти чўзилган. Қон ивиш вақти Ли – Уат усули буйича кискарган (N – 4 – 8 мин.) фибриноген Б пайдо булган. Сизнинг ташхизингиз ва тактикангиз.	Беморда янги тугилган чакокларнинг гемморагик диатези ва ТКТИ синдром I – гиперкоагуляция боскичи. Асосий даво гепарин – антикоагулент тугри таъсирли 100 – 150 ед/кг хар 6 соат кон ивиш вақти аникланади.
	2 ёшли беморда ичак тутилиши операциясидан кегин ингичка ичак окмасидан кон кетиш кузатилди. Кусиги нажаси кон аралаш. Кон ташхизда коагулограмма курсаткичлари тушиб кетти. Сизнинг ташхизингиз ва тактикангиз.	3. Боскич - фибринолиз активацияси симптоматик терапия: янгимузлатилган плазма (7-10мл/кг), реополиглюкин (5-10 мл/кг), дицинон, викасол, аминокпропнокислота, тромбомасса, эритроцитлар массаси (7-10 мл/кг).

Мавзу: “ Геморрагик синдром”.

«Балиқ скелети» - Тасдиқланган муаммоларни фактлар асосида ҳал қилиш (фрагмент)

График органайзер –қўргазма воситасида асосида фикрларни намоён қилиш.

«Балиқ скелети» схемаси асосида бир қанча муаммоларни ёритиб бериш ва унинг муаммосини ечиш. Системали, ижодий, танқидий хулосасини фаоллаштириш ва ривожлантириш.Схемани тузиш қодалари билан таништириш.Индивидуал /жуфт бўлиб юқоридаги «суяклар» га муаммолар кенгайтириб ёзилади, пастки қисмларига аниқ фактларга асосланган ҳолатлар ёзилади. Кичик гуруҳлар бирлаштирилиб таққослаштирилади ва ўз мавзусини тўлдиради. Умумий схемага хулоса берилиб баҳоланади.



яхшилаш СЗП-10-15мл/кг

компламин ,

гепарин

100ед/кг через 4-6

Ca/Cl 10% 0,1мл/кг

Вит К гемостатики

энцефабол

часов

.эуфиллин2.4%

нгибиторы фибри-

Гемостатики

нолиз

Талабанинг билим даражасини баҳолаш мезонлари.

Балл	Баҳо	Талабанинг фан бўйича билим даражаси.
86-100	Аъло	ТИТКИ синдроми таърифи ва тасаввурга эга бўлиши. ДВСга олиб келувчи омиллар тугрисида фикрлай олиши ва мохиятини тушинтириши. ТИТКИ синдроми ривожланиши физиологик ва патофизиологик жарёнлар ҳақида мустақил мушоҳада юритиши. Қон ивиши факторлари ва ивишга қарши механизмлари тугрисида тушунча. ТИТКИ синдроми клиник куринишлари. Амалиётда интенсив даволаш усуллари куллай олиши. ТИТКИ синдроми ҳақида ижодий фикрлай олиши ва критик вазиятларда ҳулоса чиқариб, даволаш принципларини айтиб бериши. ТИТКИ синдроми босқичларига ва унга қараб патогенетик даволаш хусусиятлари.
71-85	Яхши	ТИТКИ синдроми таърифи ва тасаввурга эга бўлиши. ДВСга олиб келувчи омиллар тўғрисида фикрлай олиши ва мохиятини тушинтириши. ТИТКИ синдроми ривожланиши физиологик ва патофизиологик жарёнлар ҳақида мустақил мушоҳада юритиши. Қон ивиши факторлари ва ивишга қарши механизмлари тугрисида тушунча. ТИТКИ синдроми клиник куринишлари. ТИТКИ синдроми ҳақида ижодий фикрлай олиши ва критик вазиятларда ҳулоса чиқариб, даволаш принципларини айтиб бериши.
55-70	Қони-қарли	ТИТКИ синдроми таърифи. ТИТКИ синдроми олиб келувчи омиллар тўғрисида фикрлай олиши ва мохиятини тушунтириши. ТИТКИ синдроми ҳақида умумий тасаввурга эга эканлиги.
0-55	Қони-қарсиз	ТИТКИ синдроми ҳақида аниқ тасаввурга эга бўлмаслиги. билмаслиги.

Назорат саволлар.

- ТКТИсиндроми этиологияси
- ТКТИ синдром патогенези.
- ТКТИ синдроминанг I фаза клиникаси
- ТКТИ синдроминанг II фазаси клиникаси.
- I фаза даво стандарти.
- II фаза даво стандарти.
- ТКТИ синромлик касал давоси - коагулограммани уқиш.
- ТКТИ синдром асоратлари.

Талабанинг клиник фикрлашини баҳолаш варакаси

Ташхис: ДВС синдром 1 фазаси. Ёши 8. Тана вазни 28кг.

Клиника	Ташхисот				Киёсий ташхис	Даволаш стандарти
	Лаборатор	Интерпретация	Инструментал	Интерпретация		
ДВС синдромининг 1 фазаси асосан клиник белгиларсиз кечади.	Кон ивиш вакти Протромбин индекси Тромбоцит лар Фибриноген	Кон ивиш ваكتининг кискариши. (нормада Ли-Уайт буйича 3-5 мин.) ПТИ курсаткичининг ошиши (нормада 75-85%) Узгаршсиз (норма 180-320 тыс.) Фибриноген микдорининг ошиши (норма 250-350мг%)			Капилароток сикозларда Шенлейн – Генох касаллигида Асосан кон томир деворининг таркок узгариши кузатилади.	Айланувчи кон хажмини тулдириш ФСТ+Сувсизланиш даражаси (2др)(1660+980мл) -Гепарин 300Ед/кг/сут (1,7 мл/сут) -Натив ёки янги музлатилган плазма 10 мл/кг (280 мл) -натрий гидрокарбонат 4%- 2-4мл /кг(56-112мл) -Трентал 5мг/кг (7мл)

**Мавзу №15. “Травматик шокда умумий оғриксизлантириш”.
МАВЗУ №15 Технологик карта**

Ўқув соати: 4 соат	
Ўқув машғулоти режаси	
Мавзу мақсади:	Травматик шокда умумий анестезиянинг турлари, компонентларини, наркоз босқичларини ўргатиш: беморда операциядан олдин амалий кўникмаларини текшириш, клиникалабаратор маълумотларини интерпретациясини ўргатиш.
Педагог топшириқлари: Анестезия компонентлари Наркоз стадиялари. Анестезиологик хавф ASA бўйича. Анестезиологик хавф Михельсон бўйича.	Ўқув мавзу натижаси: Талаба билиши шарт: - Наркоз босқичлари ва компонентлари - Наркоз аппаратида, нафас контурлари ва системаларида асосий ишлаш принципларини билиш. - Ёшга боғлиқлик ҳолда анестезия усулини танлаш, операция травматиклиги ва камроқ патологияларни билиш. - Наркоз учун зарурий дори моддаларни билиш (анестетиклар, наркотик анальгетиклар, миорелаксантлар, нейролептиклар).
Ўқутиш усуллари	Дискуссия/ мия хужуми/ беморлар курацияси ва бошқалар.
Ўқув фаолияти шаклини ташкиллаштириш	Индивидуал/ жамоавий/ кичик гуруҳларда ишлаш/ балиқ скелети / тестлар ечиш.
Ўқув қуроллари	Интернетга уланишга информацион технология. Ўқув фильмлар ва муляжлар.

Мақсад - Талабага умумий анестезия компонентларини, наркоз босқичларини ўргатиш: беморда операциядан олдин амалий кўникмаларини текшириш, клиникалабаратор маълумотларини интерпретациясини ўргатиш.

Талаба билиши керак:

Наркоз босқичлари ва компонентлари

Наркоз аппаратида, нафас контурлари ва системаларида асосий ишлаш принципларини билиш.

Ёшга боғлиқлик ҳолда анестезия усулини танлаш, операция травматиклиги ва камроқ патологияларни билиш.

Наркоз учун зарурий дори моддаларни билиш (анестетиклар, наркотик анальгетиклар, миорелаксантлар, нейролептиклар).

Машғулоти ўтказиш режаси:

Йўқлама

Талабаларни амалий машғулоти мақсали билан таништириш

Уй ишини баҳолаш (конспект)

Фаол сўров.

Тест топшириқларини таҳлили

Вазиятли масалалар ечиш

Ўқитиш интерфаол усулларини

Резюме

Ҳужжатларни тўлдириш ва машғулотга баҳо

- Конспектлар учун балл
- Журналга талабалар баҳосини қўйиш

Тарқатиш усуллари:

Тарқатма материаллар.

1-3 топшириқ.

Интерактив усуллар сценарийси.

Тест саволлари.

Вазиятли масалалар

Назорат турлари.

Мавзу назорат саволлари

Назарий қисм.

Умумий анестезия - сунъий вақтинчалик чақирилган ҳолат бўлиб жарроҳлик амалиёти вақтида реакцияларнинг йўқолиши ёки сусайиши.

Анестезиянинг ҳар бир компоненти организмнинг ҳолатига йўналтирилган. Компонентлар умумий (носпециф) ва махсус (специф) бўлади. А.А.Бунятян “ справочник по анестезиологии и реаниматологии” Москва “Медицина” 1982 г. Стр. 127.

Умумий компонентлар қуйидагиларга бўлинади.

Психик ҳолатнинг тормозланиши. Асосий мақсади операциядан олдинги манфий эмоциялар, қўрқинч ҳиссини йўқотиш. Бунинг учун қуйидаги фармакологик препаратлардан асосан транквилизаторлар ва умумий анестетиклар қўлланилади. Кам ҳолатларда электросон ва электронаркоз қўлланилади. Психик сусайиш даражаси турли даражада бўлади. Операциядан олдинги етарлиги атараксия ва психик қаршилиқни йўқотиш мақсадида, кичик транквилизаторлар ёки атарактиклар билан премедикация қилиш мақсадида мувофиқдир. Уларнинг самарадорлигини ошириш учун наркотик анальгетиклар ва барбитуратлар қўлланилади.

Операция вақтида эс ҳушини тўлиқ, баъзида давомий йўқатиш керак бўлади, бунинг учун умумий анестетиклар қўлланилади, уларни ингаляцион ҳамда ноингаляцион анестетиклар билан комбинирланган ҳолда қўллаш мумкин.

Гипорефлексия - таъсир натижасида қўзғаладиган рецепторлар ва сезувчи йўллар алоҳида ёки барча афферент импульсациаларни блокадасини чиқариш (биринчи навбатда оғриқ сезишни).

Гипорефлексияни 2 та алоҳида компонентга ажратиш мумкин.

- анальгезия
- нейровегетатив блокада.

Анальгезия - оғриқ реакциясига қўзғалишни сусайтириш. Переферик анальгезия фарқланади, бу ноцисенсор система толалари (а – гамма, дельта, эпсилон ва с) дан рецепция ва қўзғалиш йўқолиши натижасида оғриққа сезувчанлик йўқолади. Юқоридаги, аксонлардан оғриқ импульслари ўтади. Переферик анальгезияда анестетикларни тўқима орасига киритиш: маҳаллий инфилтратсион, эпидурал, спинал анестезия турлари киради. Марказий анальгезия нерв системасига марказий таъсири натижасида, оғриқнинг модуляцияси ва интеграциясига олиб келади. Марказий анальгезия катта дозадаги наркотик анальгетиклар (морфин, фентанил, дипидолар) киритилганда юзага келади. Баъзи умумий анестетиклар (Наркотан), ҳушни йўқотиб, чуқур умумий анальгетик самара беради.

Нейровегетатив блокада – комплекс стресс операцион факторларга оғриклик, қон кетиш, қон ҳажмининг камайиши, томирлар спазми, тана ҳароратининг тушишига қаратилган оғаклантурувчи нейроэндокрин, вегетатив, вегетатив реанимациялар. Патологик реанимацияларни профилактика қилиш учун ҳушни йўқотиш ва етарлича гипореклексия қилиш зарур. Нейровегетатив блокада учун марказий ва периферик холино ва адренометиклар, ганглиоблокаторлар мембрана стабилизаторларидан фойдаланилади.

Миорелаксация – бу компонент ёрдамида мушак активлиги чекланади, операция соҳасида мушаклар бўшашувиға, натижада жарроҳлик амалиёти учун қўллай шароит яратади, Мушак релаксациясини юзаға келтириш учун, мушак толасиға келадиган импульсларни блоклаш лозим.

Бу ҳар хил даражада эришилади: терминал блокада, регионар анестезия, чуқур наркоз. Бунинг учун невр мушак синапсини блоккланишиға олиб келувчи: мушак релаксантлари қўлланилади.

Махсус компонентлар: патология, хирургия амалиёт ёки реанимацион ҳолат учун специфик гомеостазни тўлдириш учун қаратилган.

Юракда бўладиган жарроҳлик амалиётида вақтинчалик, юракнинг насос ва ўпканинг вазифасини тўлиқ ёки қисман тўлдириш зарур, бунинг учун сунъий оксигенаторлар ва сунъий қон айланиш аппарати қўлланилади. Яни муҳим вазифаларға – мияни, жигарни ва буйракни гипоксиядан сақлаш учун юзаки ва чуқур гипотермия, совуқ ва фармакологик кардиоплегия зарур. Бир қатор касалликларда интенсив терапия жараёнида специфик компонент сифатида перитональ диализ, сунъий буйрак, гемо – ва лимфосорбция, кардиостимуляция қўлланилади.

Рецептлар:

Rp.: Sol. Phetanyli 0,005% 2.0

D.t.d N. 5 in amp.

S. 1-2 мл в/и

Rp.: Sol. Promedoli 1% 2.0

D.t.d N. 5 in amp.

S. По 1-2 мл дан в/и

Rp.: Sol. Morphini hydrochloride 1% 1.0

D.t.d N. 5 in amp.

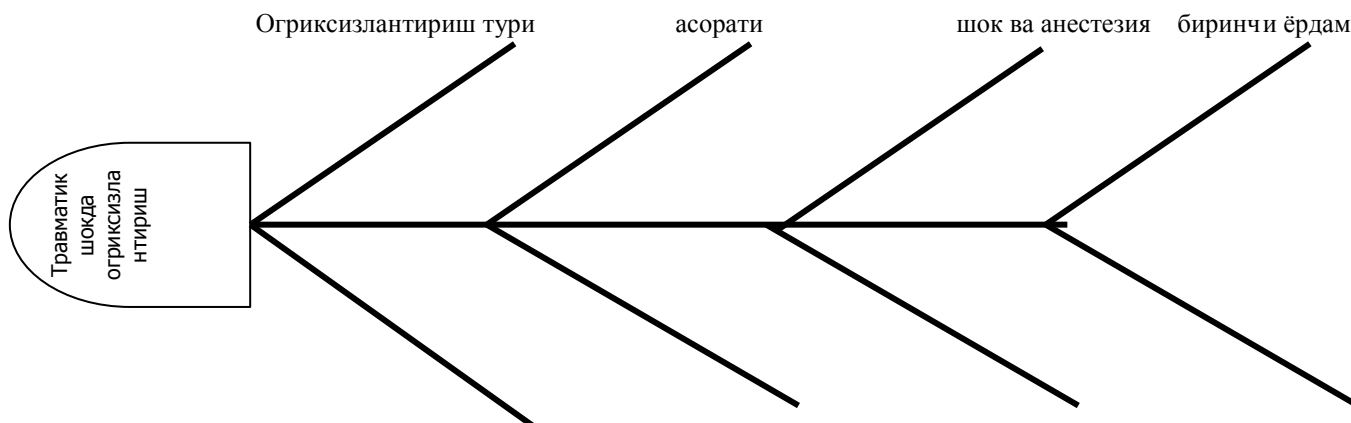
S. По 1-2 мл дан в/и.

Мавзу: “Травматик шокда умумий оғриксизлантириш”.

«Балиқ скелети» - Тасдиқланган муаммоларни фактлар асосида ҳал қилиш (фрагмент)

График органайзер –кўрғазма воситасида асосида фикрларни намойн қилиш.

«Балиқ скелети» схемаси асосида бир қанча муаммоларни ёритиб бериш ва унинг муаммосини ечиш. Системали, ижодий, танқидий ҳулосасини фаоллаштириш ва ривожлантириш. Схемани тузиш қоидалари билан таништириш. Индивидуал /жуфт бўлиб юқоридаги «суяклар» га муаммолар кенгайтириб ёзилади, пастки қисмларига аниқ фактларға асосланган ҳолатлар ёзилади. Кичик гуруҳлар бирлаштирилиб таққослаштирилади ва ўз мавзусини тўлдиради. Умумий схемаға ҳулоса берилиб баҳоланади.



Вена ичи, КЭТН, ТВВА

бронхоспазм,
А/б тушиши

промедол
фентанил

гипоксияга қарши кураш
шокка қарши кураш

Вазиятли масала.

Масала.	
Бемор А масканаркози остида қорачиқининг тез катталашуви кузатилади, қорачиқнинг ёруғликка реакцияси сақланган. Нафас камайган, тахикардия. Нима содир бўлиши мумкин? Сизнинг тактикангиз?	Бу симптомларга кўра беморда етарлича оғриқсизлантириш ўтказилмаган. Инголяцион анестетиклар дозасини ошириш ва наркозни чуқурлаштириш.

Тестлар.

1. Нейролепсия ҳолатини қайси препарат чакиради?

- А) Дипидолар
- Б) Дроперидол.
- В) Тиопентал
- Г) Реланицм.

(Б)

2. Депомяризацияловчи таъсирга эга бўлган миорелаксант?

- А) Ардуан
- Б) Тубокуранин
- В) Тракриум.
- Д) Павулон.

(В)

3. Анестезия методи қуйидагиларга боғлиқ?

- А) Ёши.
- Б) Операцияни тури ва ҳажми.
- В) Камрок касаллиги
- Г) Барчаси.

(Г)

Топширик № 15. 6 курс. Клиник фикирлаш варақаси.
Топширик: Елка суягининг ёпиқ синишида анестезия ўтказинг.
Ёши: 8 ёш вазни: 25 кг.

Анестезия усули	Ташхисот.				Қўзғалиш даври, кузатиладиган асоратлар	Операциядан кейинги кузатув.
	Операциядан олди тайёргарлик	Интерпретация	Интерпретацион мониторинг	Интерпретация		
Комбинерланган ўтказувчи анестезия. (шошилишч анестезия). Премедикация атропин сульфат 0.1 % - 0.4 мл седуксен 0.5 % 1.5 мл Демедрол 1% - 16 мл м/и анестезиядан 3 мин олдин киритиладиган наркоз: ГОМК 75 мг/кг в/в елка чигалини умров усти усулида блокада қилиш: лидокаин 1%-12.5мл (5мг/кг) ушлаб туриш: ГОМК 40 мг/кг в/и 50 мин. дан ортик бўладиган операцияларда қўзғалиш: 1 соатдан сўнг бемор уйғанади.	1. Анамнез йиғиш (аллергологик насмий, камрок патологиялар). 2. Қон ивиш вақти. 3. Сийдикнинг умумий таҳлили.	1. Патологиянинг борлиги ОАР ни даражага оширади. 2. Норм Нв – 120 г/и N-эритроцитлар 3. 9- 4.5 Моравиц бўйича қон ивиш вақти 3-5 мин. 4. Умумий сийдик таҳлили ўзгаришсиз.	1. ЭКГ ЧСС 2. АБ. 3. Нафас сони. 4. Пульс оксиметрияси, сат. 5. ЭЭГ. 6. Беморни клиник баҳолашнинг рефлекслар корнеалютиш: ютқун: тери қопламлари: диурез.	ЧСС 100 – 130 операцион стрессда норма ҳисобланади (N 90 – 110 мин). АБ 110 /65 (N 110/70 105 /70 мм. Синус нафас сони 24 (N 20 – 25 мин). сат 97% (N 95 – 98%) ЭЭГ да чуқур тормозланиш йук. ЭЭГ ритмлари (N альфа, бета нам тета тулкинлар чуқур сусайган). Пушти: 5 мл/кг/с. (N 125 мл – соат).	Қушиш: регургитация, аспирация нотўлиқ блокадада бемор оғриқни сезиши мумкин. Маҳаллий анестетикка нисбатан аллергия реакция: томирлар ёрилиши.	Интенсив терапия палатасида кузатув. Травмотологик булимда ЧСС, НС, А/Б ва эс ҳуши назорат қилинади, тулик узига келгунча.

Талабанинг билим даражасини баҳолаш мезонлари.

Балл	Баҳо	“Травматик шокда умумий оғриқсизлантириш”.
86-100	Аъло	Умумий анестезия босқичлари таърифи. Умумий анестезия босқичлари ва компонентлари ҳақида билиши. Хар бир босқич ва компонентларни таърифлаб бериши. Беморларни жаррохлик муолажаси вақтида наркознинг қайси босқичда эканлигини билиши. Анестезия компонентлари тўлиқ таъминланмаганда қандай асоратлар келиб чиқишини айтиб бериши. Тест синовларига 86 -100% тўғри жавоб бериши. Мавзу бўйича қўлланиладиган дори воситаларига рецептларни тўғри ёзиши. ТКФВБ мезонларига тўлиқ жавоб тўлдириши.
71-85	Яхши	Умумий анестезия босқичлари таърифи. Умумий анестезия босқичлари ва компонентлари ҳақида билиши. Хар бир босқич ва компонентларни қисман таърифлаб бериши. Анестезия компонентлари тўлиқ таъминланмаганда қандай асоратлар келиб чиқишини айтиб бериши. Тест синовларига 71 – 85 % тўғри жавоб бериши. Мавзу бўйича қўлланиладиган дори воситаларига рецептларни ёзишни билиши, лекин баъзи камчиликларга йўл қўйиши. Талаба ТКФВБни тўғри тўлдира олишни билиши, лекин баъзи жавоблари тўлиқ эмас.
55-70	Қони-қарли	Умумий анестезия босқичлари таърифи. Умумий анестезия босқичлари ва компонентлари ҳақида тўлиқ билмайди. Хар бир босқич ва компонентларни қисман таърифлаб бериши. Тест синовларига 55 - 70% тўғри жавоб бериши. Мавзу бўйича қўлланиладиган дори воситаларига рецептларни қисман ёзишни билиши. Талаба ТКФВБни қисман тўлдира олиши.
0-55	Қони-қарсиз	Умумий анестезия босқичлари ва компонентлари ҳақида аниқ тасаввурга эга бўлмаслиги. Билмаслиги. Тест синовларига 0 - 55% жавоб бериши. Мавзу бўйича қўлланиладиган дори воситаларига рецептларни ёза олмаслиги. Талаба ТКФВБни тўлдира олмаслиги.

Назорат саволлари.

- 1) Анестезия компонентлари
- 2) Наркоз стадиялари.
- 3) Анестезиологик хавф ASA бўйича.
- 4) Анестезиологик хавф Михельсон бўйича.

Мавзу №16 «Кичик жарроҳлик муолажаларида оғриқсизлантириш»

Мавзу № 16. Технологик карта

Ўқув соати: 4 соат	
Ўқув машғулоти режаси	
Мавзу мавсади:	Талабага умумий анестезия компонентларини, наркоз босқичларини ўргатиши: беморда операциядан олдин амалий кўникмаларини текшириш, клиникалабаратор маълумотларини интерпретациясини ўргатиш.
Педагог топшириқлари: 1 Бемор ахволини оғирлигини баҳолаш 2.Лаборатор маълумотлар кўрсаткичларини тўғри интерпретация қилиш 3.Анестезия компонентлари 4. Наркоз стадиялари. 5. Анестезиологик хавф ASA буйича. 6.Анестезиологик хавф Михельсон буйича.	Ўқув мавзу натижаси: Талаба билиши шарт: Наркоз босқичлари ва компонентлари Наркоз аппаратида, нафас контурлари ва системаларида асосий ишлаш принципларини билиш. Ёшга боғлиқлик ҳолда анестезия усулини танлаш, операция травматиклиги ва камроқ патологияларни билиш. Наркоз учун зарурий дори моддаларни билиш (анестетиклар, наркотик анальгетиклар, миорелаксантлар, нейролептиклар).
Ўқутиш усуллари	Дискуссия/ мия хужуми/ беморлар курацияси ва бошқалар.
Ўқув фаолияти шаклини ташкиллаштириш	Индивидуал/ жамоавий/ кичик гуруҳларда ишлаш/ балиқ скелети / тестлар ечиш.
Ўқув қуроллари	Интернетга уланишга информацион технология. Ўқув фильмлар ва муляжлар.
Қайта мулоқат усуллари ва ўқув қуроллари	Тарқатма материаллар/тестлар,вазиятли масалалар, рецептлар, талабалар клиник фикрлаш баҳолаш варағи

Мақсад. Талабага умумий анестезия компонентларини, наркоз босқичларини ўргатиши: беморда операциядан олдин амалий кўникмаларини текшириш, клиникалабаратор маълумотларини интерпретациясини ўргатиш.

Талаба билиши шарт.

Наркоз босқичлари ва компонентлари

Наркоз аппаратида, нафас контурлари ва системаларида асосий ишлаш принципларини билиш.

Ёшга боғлиқлик ҳолда анестезия усулини танлаш, операция травматиклиги ва камроқ патологияларни билиш.

Наркоз учун зарурий дори моддаларни билиш (анестетиклар, наркотик анальгетиклар, миорелаксантлар, нейролептиклар).

Машғулоти ўтказиш режаси:

Йўқлама

Талабаларни амалий машғулоти мақсали билан таништириш

Уй ишини баҳолаш (конспект)

Фаол сўров.

Тест топшириқларини таҳлили

Вазиятли масалалар ечиш

Ўқитиш интерфаол усуллари
Резюме
Ҳужжатларни тўлдириш ва машғулотга баҳо
Конспектлар учун балл
Журналга талабалар баҳосини қўйиш

Тарқатиш усуллари:

Тарқатма материаллар.
1-3 топшириқ.
Интерактив усуллар сценарийси.
Тест саволлари.
Вазиятли масалалар
Назорат турлари.
Мавзу назорат саволлари

Назарий қисм

Умумий анестезия - сунъий вақтинчалик чақирилган ҳолат бўлиб жарроҳлик амалиёти вақтида реакцияларнинг йўқолиши ёки сусайиши.

Анестезиянинг ҳар бир компоненти организмнинг ҳолатига йўналтирилган. Компонентлар умумий (носпецифик) ва махсус (специфик) бўлади. А.А.Бунятен “ справочник по анестезиологии и реаниматологии” Москва “Медицина” 1982 г. Стр. 127.

Умумий компонентлар куйидагиларга бўлинади.

Психик ҳолатнинг тормозланиши. Асосий мақсади операциядан олдинги манфий эмоциялар, қўрқинч ҳиссини йўқотиш. Бунинг учун куйидаги фармакологик препаратлардан асосан транквилизаторлар ва умумий анестетиклар қўлланилади. Кам ҳолатларда электросон ва электронаркоз қўлланилади. Психик сусайиш даражаси турли даражада бўлади. Операциядан олдинги етарлиги атараксия ва психик қаршилиқни йўқотиш мақсадида, кичик транквилизаторлар ёки атарактиклар билан премедикация қилиш мақсадида мувофиқдир. Уларнинг самарадорлигини ошириш учун наркотик анальгетиклар ва барбитуратлар қўлланилади.

Операция вақтида эс ҳушини тўлиқ, баъзида давомий йўқатиш керак бўлади, бунинг учун умумий анестетиклар қўлланилади, уларни ингаляцион ҳамда ноингаляцион анестетиклар билан комбинирланган ҳолда қўллаш мумкин.

Гипорефлексия - таъсир натижасида қўзғаладиган рецепторлар ва сезувчи йўллар алоҳида ёки барча афферент импульсацияларни блокадасини чиқариш (биринчи навбатда оғриқ сезишни).

Гипорефлексияни 2 та алоҳида компонентга ажратиш мумкин.

- анальгезия
- нейровегетатив блокада.

Анальгезия - оғриқ реакциясига қўзғалишни сусайтириш. Переферик анальгезия фарқланади, бу ноцисенсор система толалари (а – гамма, дельта, эпсилон ва с) дан рецепция ва қўзғалиш йўқолиши натижасида оғриққа сезувчанлик йўқолади. Юқоридаги, аксонлардан оғриқ импульслари ўтади. Переферик анальгезияда анестетикларни тўқима орасига киритиш: маҳаллий инфилтратсион, эпидурал, спинал анестезия турлари киради. Марказий анальгезия нерв системасига марказий таъсири натижасида, оғриқнинг модуляцияси ва интеграциясига олиб келади. Марказий анальгезия катта дозадаги наркотик анальгетиклар (морфин, фентанил, дипидолар) киритилганда юзага келади. Баъзи умумий анестетиклар (Наркотан), ҳушни йўқотиб, чуқур умумий анальгетик самара беради.

Нейровегетатив блокада – комплекс стресс операцион факторларга оғриқлик, қон кетиш, қон ҳажмининг камайиши, томирлар спазми, тана ҳароратининг тушишига қаратилган оғашлантирувчи нейроэндокрин, вегетатив, вегетатив реанимациялар. Патологик реанимацияларни профилактика қилиш учун ҳушни йўқотиш ва етарлича гипорефлексия

қилиш зарур. Нейровегетатив блокада учун марказий ва периферик холино ва адренометиклар, ганглиоблокаторлар мембрана стабилизаторларидан фойдаланилади.

Миорелаксация – бу компонент ёрдамида мушак активлиги чекланади, операция соҳасида мушаклар бўшашуви, натижада жарроҳлик амалиёти учун қўллай шароит яратади, Мушак релаксациясини юзага келтириш учун, мушак толасига келадиган импульсларни блоклаш лозим.

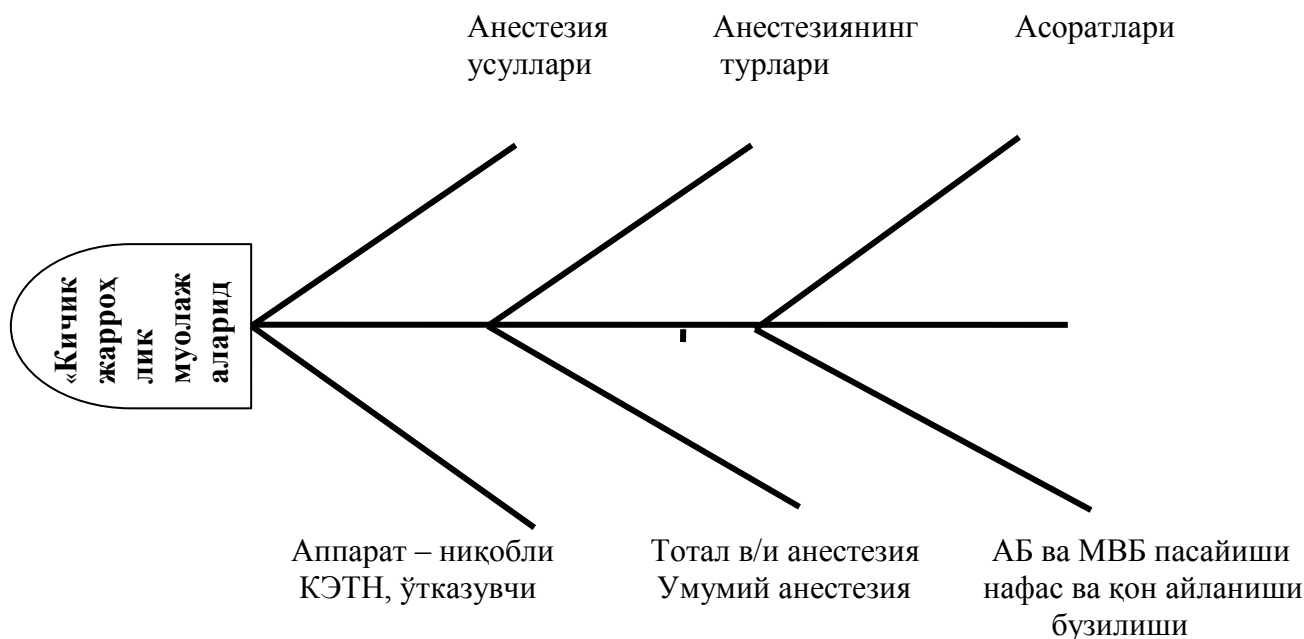
Бу ҳар хил даражада эришилади: терминал блокада, регионар анестезия, чуқур наркоз. Бунинг учун невр мушак синапсини блоккланишига олиб келувчи: мушак релаксантлари қўлланилади.

Мавзу: «Кичик жарроҳлик муолажаларида оғриқсизлантириш»

«Балиқ скелети» - Тасдиқланган муаммоларни фактлар асосида ҳал қилиш (фрагмент)

График органайзер –қўргазма воситасида асосида фикрларни намоён қилиш.

«Балиқ скелети» схемаси асосида бир қанча муаммоларни ёритиб бериш ва унинг муаммосини ечиш. Системали, ижодий, танқидий ҳулосасини фаоллаштириш ва ривожлантириш.Схемани тузиш қоидалари билан таништириш.Индивидуал /жуфт бўлиб юқоридаги «суяклар» га муаммолар кенгайтириб ёзилади, пастки қисмларига аниқ фактларга асосланган ҳолатлар ёзилади. Кичик гуруҳлар бирлаштирилиб таққослаштирилади ва ўз мавзусини тўлдиради. Умумий схемага ҳулоса берилиб баҳоланади.



Вазиятли масала.

Масала.	
Бемор А масканаркози остида қорачиқнинг тез катталашуви кузатилади, қорачиқнинг ёруғликка реакцияси сақланган. Нафас камайган, тахикардия. Нима содир бўлиши мумкин? Сизнинг тактикангиз?	Бу симптомларга кўра беморда етарлича оғриқсизлантириш ўтказилмаган. Ингалицион анестетиклар дозасини ошириш ва наркозни чуқурлаштириш.

**Топшириқ: Елка суягининг ёпиқ синишида анестезия ўтказиш.
Ёши: 8 ёш вази: 25 кг.**

Анестезия усули	Ташхисот.				Қўзғалиш даври, кузатиладиган асоратлар	Операциядан кейинги кузатув.
	Операциядан олди тайёргарлик	Интерпретация	Интерпретацион мониторинг	Интерпретация		
Комбинирланган ўтказувчи анестезия. (шошилич анестезия). Премедикация атропин сульфат 0.1 % - 0.4 мл седуксен 0.5 % 1.5 мл Демедрол 1% - 1.6 мл м/и анестезиядан 3 мин олдин киритиладиган наркоз: ГОМК 75 мг/кг в/в елка чигалини умровусти усулида блокада қилиш: лидокаин 1%-12.5мл (5мг/кг) ушлаб туриш: ГОМК 40 мг/кг в/и 50 мин. дан ортиқ бўладиган операцияларда қўзғалиш: 1 соатдан сўнг бемор уйғанади.	1. Анамнез йиғиш (аллергологик насмий, камроқ патологиялар). 2. Қон ивиш вақти. 3. Сийдикнинг умумий таҳлили.	1.Патологиянинг борлиги ОАР ни 1 даражага оширади. 2.Норма Нв – 120 г/и N-эритроцитлар 3. 9- 4.5 Моравиц бўйича қон ивиш вақти 3-5 мин. 4. Умумий сийдик таҳлили ўзгаришсиз .	1. ЭКГ ЧСС 2. АБ. 3. Нафас сони. 4. Пульс оксиметрияси, сат. 5. ЭЭГ. 6. Беморни клиник баҳолашнинг рефлекслар корнеалютиш: ютқун: тери қопламлари: диурез.	ЧСС 100 – 130 операцион стрессда норма ҳисобланади (N 90 – 110 мин). АБ 110 /65 (N 110/ 70 105 /70 мм. Синус нафас сони 24 (N 20 – 25 мин). сат 97% (N 95 – 98%) ЭЭГ да чуқур тормозланиш йук. ЭЭГ ритмлари (N альфа, бета нам тета тулқинлар чуқур сусайган). Пушти: 5 мл/ кг/с. (N 125 мл – соат).	Қушиш: регургитация, аспирация нотўлиқ блокадада бемор оғрикни сезиши мумкин. Маҳаллий анестетикка нисбатан аллергия реакция: томирлар ёрилиши.	Интенсив терапия палатасида кузатув. Травмотологик булимда ЧСС, НС, А/Б ва эс ҳуши назорат қилинади, тулик узига келгунча.

Тестлар.

1. Нейролепсия ҳолатини қайси препарат чакиради?

- А) Дипидолар
- Б) Дроперидол.
- В) Тиопентал
- Г) Реланицм.

(Б)

2. Депомяризацияловчи таъсирга эга булганмиорелаксанти?

- А) Ардуан
- Б) Тубокуранин
- В) Тракриум.
- Д) Павулон.

(В)

3. Анестезия методи қуйидагиларга боглик?

- А) Ёши.
- Б) Операцияни тури ва хажми.
- В) Камрок касаллиги
- Г) Барчаси.

(Г)

Рецептлар

Rp.: Sol. Phetanyli 0,005% 2.0

D.t.d N. 5 in amp.

S. 1-2 мл в/и

Rp.: Sol. Promedoli 1% 2.0

D.t.d N. 5 in amp.

S. По 1-2 мл дан в/и

Rp.: Sol. Morphini hydrochloride 1% 1.0

D.t.d N. 5 in amp.

S. По 1-2 мл дан в/и.

Талабалар билимини баҳолаш мезонлари:

Балл	Баҳо	«Кичик жарроҳлик муолажаларида оғриқсизлантириш»
86-100	Аъло	Умумий анестезия босқичлари таърифи. Умумий анестезия босқичлари ва компонентлари ҳақида билиши. Хар бир босқич ва компонентларни таърифлаб бериши. Беморларни жарроҳлик муолажаси вақтида наркознинг қайси босқичда эканлигини билиши. Анестезия компонентлари тўлиқ таъминланмаганда қандай асоратлар келиб чиқишини айтиб бериши. Тест синовларига 86 -100% тўғри жавоб бериши. Мавзу бўйича қўлланиладиган дори воситаларига рецептларни тўғри ёзиши. ТКФВБ мезонларига тўлиқ жавоб тўлдириши.
71-85	Яхши	Умумий анестезия босқичлари таърифи. Умумий анестезия босқичлари ва компонентлари ҳақида билиши. Хар бир босқич ва компонентларни қисман таърифлаб бериши. Анестезия компонентлари тўлиқ таъминланмаганда қандай асоратлар келиб чиқишини айтиб бериши. Тест синовларига 71 – 85 % тўғри жавоб бериши. Мавзу бўйича қўлланиладиган дори воситаларига рецептларни ёзишни билиши, лекин баъзи камчиликларга йўл қўйиши. Талаба ТКФВБни тўғри тўлдира олишни билиши, лекин баъзи жавоблари тўлиқ эмас.
55-70	Қони-карли	Умумий анестезия босқичлари таърифи. Умумий анестезия босқичлари ва компонентлари ҳақида тўлиқ билмайди. Хар бир босқич ва компонентларни қисман таърифлаб бериши.

		Тест синовларига 55 - 70% тўғри жавоб бериши. Мавзу бўйича қўлланиладиган дори воситаларига рецептларни қисман ёзишни билиши. Талаба ТКФВБни қисман тўлдира олиши.
0-55	Қони-карсиз	Умумий анестезия босқичлари ва компонентлари ҳақида аниқ тасаввурга эга бўлмаслиги. Билмаслиги. Тест синовларига 0 - 55% жавоб бериши. Мавзу бўйича қўлланиладиган дори воситаларига рецептларни ёза олмаслиги. Талаба ТКФВБни тўлдира олмаслиги.

Назорат саволлари.

- 5) Анестезия компонентлари
- 6) Наркоз стадиялари.
- 7) Анестезиологик хавф ASA бўйича.
- 8) Анестезиолгик хавф Михельсон бўйича.
- 9) Маҳаллий оғриқсизлантириш классификацияси .
- 10) Маҳаллий оғриқсизлантириш асоратлари
- 11) Маҳаллий анестетиклар таъсир механизми.
- 12)

Мавзу: №17. Травмаларда умумий анестезия усулари.

Мавзу № 17. Технологик карта

Ўқув соати: 4 соат	
Ўқув машғулот режаси	
Мавзу мавсади:	Талабага умумий анестезия усулари ва турларини ургатиш, умумий анестезия компонентларини, наркоз босқичларини ўргатиши, умумий анестезия киритиш техникаси, беморда операциядан олдин амалий кўникмаларини текшириш, клинко-лабаратор маълумотларини интерпретациясини ўргатиш.
Педагог топшириқлари: 1 Бемор аҳволини оғирлигини баҳолаш 2.Лабаротор маълумотлар кўрсаткичларини тўғри интерпретация қилиш 3.Анестезия компонентлари 4. Наркоз стадиялари. 5. Анестезиологик хавф ASA бўйича. 6.Анестезиолгик хавф Михельсон бўйича.	Ўқув мавзу натижаси: Талаба билиши шарт: Наркоз босқичлари ва компонентлари Наркоз аппаратида, нафас контурлари ва системаларида асосий ишлаш принципларини билиш. Ёшга боғлиқлик ҳолда анестезия усулини танлаш, операция травматиклиги ва камроқ патологияларни билиш. Наркоз учун зарурий дори моддаларни билиш (анестетиклар, наркотик анальгетиклар, миорелаксантлар, нейролептиклар).
Ўқутиш усуллари	Дискуссия/ мия хужуми/ беморлар курацияси ва бошқалар.
Ўқув фаолияти шаклини ташкиллаштириш	Индивидуал/ жамоавий/ кичик гуруҳларда ишлаш/ балиқ скелети / тестлар ечиш.
Ўқув қуроллари	Интернетга уланишга информацион технология. Ўқув фильмлар ва муляжлар.
Қайта мулоқат усуллари ва ўқув қуроллари	Тарқатма материаллар/тестлар, вазиятли масалалар, рецептлар, талабалар клиник фикрлаш баҳолаш варағи

Мақсад. Талабага умумий анестезия усулари ва турларини ургатиш, умумий анестезия компонентларини, наркоз босқичларини ўргатиш, умумий анестезия киритиш техникаси, беморда операциядан олдин амалий кўникмаларини текшириш, клинико-лабаратор маълумотларини интерпретациясини ўргатиш.

Талаба билиши шарт.

Наркоз босқичлари ва компонентлари

Наркоз аппаратида, нафас контурлари ва системаларида асосий ишлаш принципларини билиш. Ёшга боғлиқлик ҳолда анестезия усулини танлаш, операция травматиклиги ва камроқ патологияларни билиш.

Наркоз учун зарурий дори моддаларни билиш (анестетиклар, наркотик анальгетиклар, миорелаксантлар, нейролептиклар).

Машғулот ўтказиш режаси:

Йўқлама

Талабаларни амалий машғулот мақсали билан таништириш

Уй ишини баҳолаш (конспект)

Фаол сўров.

Тест топшириқларини таҳлили

Вазиятли масалалар ечиш

Ўқитиш интерфаол усулларини

Резюме

Хужжатларни тўлдириш ва машғулотга баҳо

Конспектлар учун балл

Журналга талабалар баҳосини қўйиш

Тарқатиш усуллари:

Тарқатма материаллар.

1-3 топшириқ.

Интерактив усуллар сценарийси.

Тест саволлари.

Вазиятли масалалар

Назорат турлари.

Мавзу назорат саволлари

Назарий қисм.

Анестезия масалалари.

- курув, беморни анестезияга тайёрлаш ва консультация.
- жарроҳлик, акушерлик, терапевтик ва диагностик амалиётда оғриқни йўқотиш.
- Критик ҳолат ва операция вақтида гомеостазни тиклаш ва мониторинг.
- Оғриқ синдромини ташҳиси ва давоси.
- Амлиётда реанимацион бригада иштироки ва упка юрак реанимация ўтказишни билиш.
- Нафас функциясини баҳолаш ва респиратор терапия.

Анестезия режаси.

- премедикация.
- Умумий анестезия
- Нафас йуллари утказувчанлигини таъминлаш.
- Анестезия индукцияси.
- Анестезияни ушлаб туриш.
- Миорефлексация.
- Маҳаллий ва регионар анестезия.
- Услуби.
- Анестетиклар.
- Анестезиология мониторинг.
- Кислород ингаляцияси
- Сидатация
- Интраоперацион босқич.

- Кузатув.
- Операцион столда ҳолати.
- Инфузион терапия.
- Махсус услублар.
- Операциядан кейинги босқич.
- Оғрикни йўқотиш.
- Интенсив терапия.
- Давомли ИВЛ.
- Гемодинамик кузатув.

Стандарт асперация олди куруви.

1.Анамнез:

- Шикоятлари.
- Утказган касалликлари.
- Дори анамнези.
- Аллергия.
- Дори моддаларни кутара олмаслик.
- Фойдаланилган дори моддалари.
- Хирургик амалиётда қўлланилагн анестезия.
- Оилавий анамнез.
- Органлар системаси.
- Умумий ҳолати.
- Нафас системаси.
- Юрак кон томир системаси
- Буйраклар.
- Ошқозон ичак тракти
- Кон.
- МНС.
- Эндокрин система
- Психик статус.
- Таянч ҳаракат системаси.
- Тери.
- Охирги қабул қилган овкати ёки суюклиги.

2.Физикал текшириш.

- Асосий физиологик параметрлар
- Нафас йуллари.
- Юрак
- Упка
- Оёқ қўллар.

-Неврологик текшириш.

Лаборатор текшириш.

Беморни объектив статусини баҳолаш.

Хужжатлаштириш.

Анестезиология беморни операциядан олдин текшириш натижаларини ёзиш.

Анестезиологик карта.

Анестезиологнинг операциядан кейинги ёзуви.

Нафас контурлари.

Замонавий анестезиологияда нафас контурлари бемор нафас йулларини наркоз оппарати билан боғлайди. Нафас контурларининг бир неча хил модификациялари бўлиб, улар эффективлиги, мураккаблиги, қулайлиги билан фаркланади. Қуйидаги зарурий контурларга тўхталамиз: инсуффляция, очик контур, мейслсон контури, реверсион контур, реанимацион нафас қопчалари.

Барбитуратларнинг таъсир механизми.

Барбитуратлар ретикуляр актив системани сусайтиради. Ретикуляр актив система бир канча муҳим органларга таъсир килади. хусусан эс – ҳуш ҳолига ҳам. Барбитуратлар нейротрансмиттерлар (ацетилхолин) кузғалиш самарасини сусайтиради, ингибиторловчи нейротрансмиттерлар фаолиятини (ГАМК) оширади. Специфик механизми нейротрансмиттерларни (пресинаптик) ажралишига ва рецепторларга (постсинаптик) стереосемотик таъсир кўрсатади.

Бензодиазепинлар таъсир механизми.

МНС специфик рецепторларига асосан ярим шарлар қўстлогига таъсир кўрсатади. Рецепторларнинг бензодиазепинлар билан боғланиш турли нейротрансмиттерларнинг ингибиторловчи эффектини ошириш

Опиоидларнинг таъсир механизми.

Опиоидлар ренс ва бошқа органлардаги махсус рецепторлар билан боғланади. Опиоид рецепторларнинг 4 тури тафовут этилади: мю, каппа, дельта, сигма. Опиоидлар кам даражада седатация чакиради, аммо клиникада кучли анальгетик эффектга эга.

Нейролептоанальгезия – НЛА.

Организмга дигидробензперидол ва фентанил киритилганда юзага келадиган инсон ҳолатидир: курсатма юқори операцион хавфга эга бўлган суғ беморлар: гемодинамика бўзилган: операциядан суғ ИВЛ зарур бўладиган беморлар:

НЛА нинг классик усули: дроперидол 0.25% 0.25 – 05 мг/кг ва фентанил 0.005% 0.005 мг/кг.

Атаральгезия - седатив, транквилизаторлар ва анальгетик моддалар ёрдамида атаракция ҳолати ва яққол анальгезияни юзага келтириш усулидир. Эс – ҳуш ҳолатини тулик сусайтириш учун гипнотиклардан (кам ҳолда закис азот) фойдаланилади. Миорелоксация чиқарилади анестезиядан 30 – 40 мин. олдин м/и сеуксен 10 мг, атропин 0.5 мг, дипидолор 15 мг қўлланилади. Инголяция закис азотнинг кислородли (2:1) аралашмаси маска орқали киритилади, в/и йул очилиб физрасфор эритмаси қўлланилади. В/и 10 – 20 мг седуксин, ундан суғ 15 мг дипидолор.

Тестлар.

1. Миорелаксантлар билан комбинирланган наркоз учун абсолют курсатма?

А) Кукрак кафаси, корин бушлиги, юқори нафас йуллари, нейрохирургик жаррахлик муолажалари

Б) Ноқулай соҳалардаги жаррохликлар: юз, бўйинда.

(А)

2. Бир компонентли наркоз боскичларини курсатинг?

А) I, II, III, IV.

Б) I, II, III, (III₁, III₂, III₃) IV.

В) I (I₁, I₂, I₃), II, III, IV.

(Б)

3. Нейролептоанальгезияда қўлланиладиган дори моддаларни сананг.?

А) Фентанил, дроперидол.

Б) Фторатан, фентанил.

В) Дроперидол, промедол.

Г) Фторатан, промедол.

(А)

4. В/и наркози учун калипсолнинг кандай концентрацияси қўлланилади?

А) 1%.

Б) 2%.

В) 3%.

Г) 5%.

Топширик № 17. 6 курс. Клиник фикирлаш варақаси.

Топширик: Уткир ичак тутилишида анестезия логик жараёни олиб бориш. Ёши: 10 ёш вази: 24 кг.

Анестезия усули	Операциядан олди тайёргарлик	Интерпретация	Операция кузатуви	Интерпретация	Кузгалиш даври.	Операциядан кейинги кузатув.
Эндотрахеял огриксизлантириш + эпидурал анестезия шошилиш курсатма ХД – 4ст Премедикация: 1. атропин 0.5 мл 2. седуксен 1.5 мл 3. димедрол 1.5 в/и наркоздан 30 мин олдин. Наркоз киритиш: 1. седуксен 0.5 мг/кг 2. калипсол 4 мг/кг. 3. ардуан 0.08 мг/кг. гипервентеляция (О ₂ бн) трахея интубацияси туохингнаси билан эпидурал бушлик I ₂ – Т ₉ да пункция ва катетеризацияси 10 мг/кг медокаин юбориш Ушлаб туриш: О+NO ₂ =1: 1 ушлаб турувчи дозада седуксен 0.25 мг/кг. Ардуан 0.04 мг/кг. Лидокаин 5 - 8 мг/кг. Кузгалиш: операциядан 40 минут олдин наркоз бериш тухтатилади.	1. Анамнез йиғиш (аллергологик насмий, камроқ касалликлар). 2. умумий кон тахлили. Кон ивиш вақти. 3. Умумий сийдик тахлили. 4. ошкозонни зондлаш ва ювиш. 5. коагулограмма 6. биокимё 7 кондаги электролитлар регидратацион терапия (реополиглюкин - 10 мл/кг/с). Рингер эритмаси 10 мл/кг/с. Глюкоза – 10 – 15 мл/кг/с.	1.Патологиянинг борлиги ОА ни 1 даражага оширади. 2. N Нв – 14 гр% - эр – 3.9 – 4.5 N эоз – 0.5 – 5% Тромбоцит - N 180 - 320 моравиц буйича қон ивиш вақти 3-5 мин. Умумий сийдик тахлили ўзгаришсиз. Тромботест 445 сст Фибриноген 2-3 г % Протромбин 80 – 100% этанол синама манфий фибриноген Б отр. Умумий оксил 60 – 70 г/л. Мочевина 28 ммол/и. На плазмада – 135 – 145 ммол/и. К плазмада – 3.5 – 4.5 ммол/и	1. ЭКГ ЧСС АБ. 2. Пульс оксиметрия адекват вентилляция, ИВЛ тери копланлар ранги,лаборатория, тирнок фалангала ри. 3. Диурез 4. волеми ва калоржни ушлаб туриш.	ЧСС 90 – 110 (N 88 мин) – АБ 120/80 мин. (N 115/75 мм. сим. ус пульсоксиметрия, сат О ₂ 98% (N 95 – 98%) диурез – 45 50 мл/с. ИТ 10 – 12/ с га мулжалланган. Коллоид осмотик препаратлар: реополиглюкин 10 – 12 мл/кг/с 5 – 10% глюкоза эритмасини 1 – 15 мл/кг/с.	Кузатилиши мумкин булмаган асорат артериал гипотензия тоталэпидурал блок профилактика: 1. гиповрлелмия и ликвидацияла ш. 2. эпидурал бушликка лидокаинни секин А/Б назорати остида юбориш.	ОРИТ палатасида кузатув ЧСС, НС, АБ бошқаруви остида ва эс – хушининг тикланиши, рефлекслар, боланинг ҳаракат активлиги огрик синдромини олдини олиш максатида эпидураль бушликка 1% лидокаин 5 мг/кг/соат юборилади (стабил гемодинамика ҳолатида.)

Тестлар.

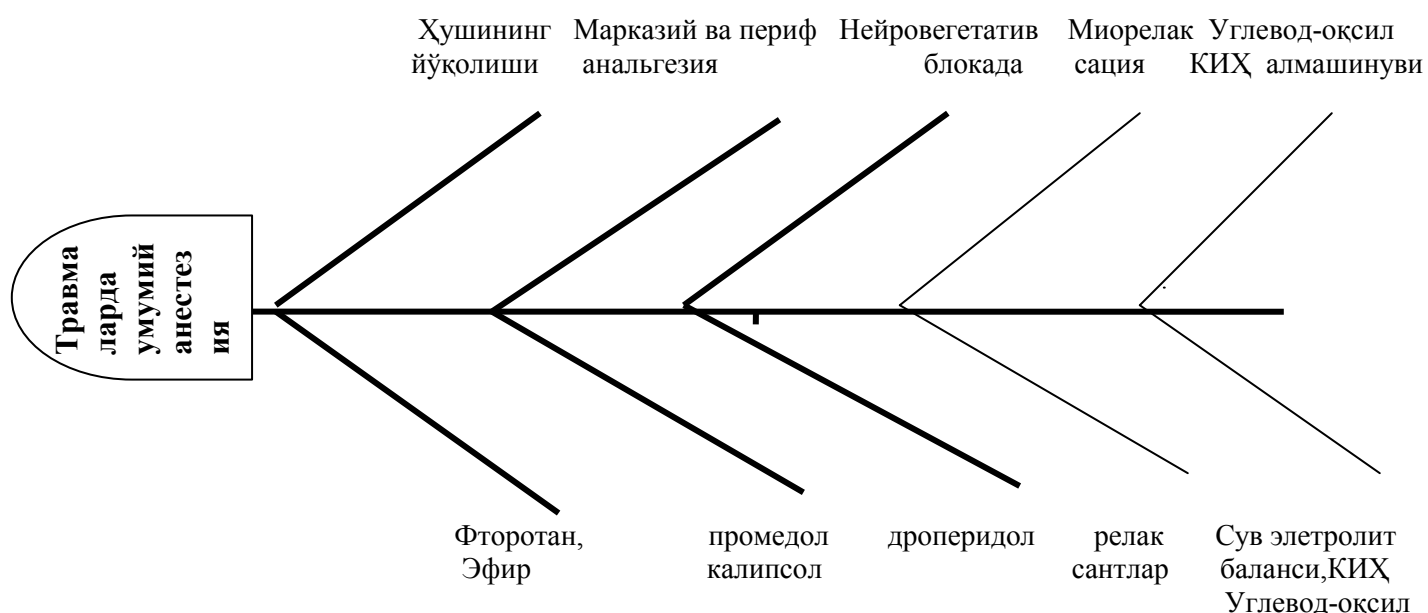
1. Миорелаксантлар билан комбинирланган наркоз учун абсолют курсатма?
А) Кукрак кафаси, корин бушлиги, юкори нафас йуллари, нейрохирургик жаррахлик муолажалари
Б) Нокулай сохалардаги жаррохликлар: юз, буйинда.
(А)
2. Бир компонентли наркоз боскичларини курсатинг?
А) I, II, III, IV.
Б) I, II, III, (III₁, III₂, III₃) IV.
В) I (I₁, I₂, I₃), II, III, IV.
(Б)
3. Нейролептоанальгезияда кулланиладиган дори моддаларни сананг.?
А) Фентанил, дроперидол.
Б) Фторатан, фентанил.
В) Дроперидол, промедол.
Г) Фторатан, промедол.
(А)
4. В/и наркози учун калипсолнинг кандай концентрацияси кулланилади?
А) 1%.
Б) 2%.
В) 3%.
Г) 5%.

Мавзу: «Травмаларда умумий анестезия усулари»

«Балиқ скелети» - Тасдиқланган муаммоларни фактлар асосида ҳал қилиш (фрагмент)

График органайзер –кўргазма воситасида асосида фикрларни намоён қилиш.

«Балиқ скелети» схемаси асосида бир қанча муаммоларни ёритиб бериш ва унинг муаммосини ечиш. Системали, ижодий, танқидий ҳулосасини фаоллаштириш ва ривожлантириш. Схемани тузиш қоидалари билан таништириш. Индивидуал /жуфт бўлиб юқоридаги «суяклар» га муаммолар кенгайтириб ёзилади, пастки қисмларига аниқ фактларга асосланган ҳолатлар ёзилади. Кичик гуруҳлар бирлаштирилиб таққослаштирилади ва ўз мавзусини тўлдиради. Умумий схемага ҳулоса берилиб баҳоланади.



Талабалар билимини баҳолаш мезонлари:

Балл	Баҳо	«Травмаларда умумий анестезия усулари»
86-100	Аъло	Умумий анестезия босқичлари таърифи. Умумий анестезия босқичлари ва компонентлари ҳақида билиши. Хар бир босқич ва компонентларни таърифлаб бериши. Беморларни жаррохлик муолажаси вақтида наркознинг қайси босқичда эканлигини билиши. Анестезия компонентлари тўлиқ таъминланмаганда қандай асоратлар келиб чиқишини айтиб бериши.
71-85	Яхши	Умумий анестезия босқичлари таърифи. Умумий анестезия босқичлари ва компонентлари ҳақида билиши. Хар бир босқич ва компонентларни қисман таърифлаб бериши. Анестезия компонентлари тўлиқ таъминланмаганда қандай асоратлар келиб чиқишини айтиб бериши.
55-70	Қони-карли	Умумий анестезия босқичлари таърифи. Умумий анестезия босқичлари ва компонентлари ҳақида тўлиқ билмайди. Хар бир босқич ва компонентларни қисман таърифлаб бериши.
0-55	Қони-карсиз	Умумий анестезия босқичлари ва компонентлари ҳақида аниқ тасаввурга эга бўлмаслиги. Билмаслиги.

Назарий саволлар:

1. Анестезия классификацияси
2. Ингаляцион анестезия
3. Ноингаляцион анестезия
4. Комбинирланган анестезия турлари
5. НЛА
6. Атаральгезия
7. Марказий аналгезия
8. ТВВА

Мавзу №17. Якуний назорат

Мақсад: Анестезиология ва реаниматология фанидан ўқилган мавзуларни ўзлаштириш баллар бўйича баҳолаш

Вазифа.

- билетлар бўйича оғзаки жавоб берилади
- оғзаки жавобларига асосан якуний назоратни баҳолаш мезонлари бўйича умумий баллар қўйилади

Якуний назоратни баҳолаш мезонлари

Балл	Баҳо	Талабаларнинг билим даражаси
86-100	аъло	Талаба берилган саволни билади, унга жавоб бера олади ва савол юзасидан мулоҳаза юрита олади. Клиник дисциплина бўйича олинган билимга таяниб берилган савол бўйича клиник фикр юрита олади. Тўғри таққослама ташҳис, керакли лаборатор текширувларни ўткази олади, натижаларни тўғри таҳлил қилади. Берилган нозология ёки синдром бўйича тўғри даво чораларини ўткази олади. Даволаш ва диагностик чора-тадбирларнинг асоратлари тўғрисида маълумотга эга.

71-85	Яхши	Талаба берилган саволни билади, унга жавоб бера олади ва савол юзасидан мулоҳаза юрита олади. Клиник дисциплина бўйича олинган билимга таяниб берилган савол бўйича клиник фикр юрита олади. Тўғри таққослама ташҳис, керакли лаборатор текширувларни ўтказа олади, натижаларни тўғри таҳлил қилади. Берилган нозология ёки синдром бўйича тўғри даво чораларини ўтказа олади. Даволаш ва диагностик чораларнинг асоратлари тўғрисида маълумотга эга.
55-70	Қониқарли	Берилган савол бўйича тасаввурга эга. Даволаш муолажаларини қисман ўтказа олади, баъзи асоратлар ҳақида маълумотга эга.
0-54	Қониқарсиз	Билетдаги саволлар бўйича тасаввурга эга эмас ва даволаш чораларини билмайди.

(1 савол бали + 2 савол бали + 3 савол бали):3=Билет саволларига оғзаки жавоб учун умумий балл.

Якуний назорат саволлари.

1. Уткир нафас етишмовчилиги классификацияси, этиопатогенези .
2. Уткир нафас етишмовчилиги. Клиника, диагностика ва интенсив терапияси.
3. Сунъий нафас (ИВЛ) техникаси, режимлари ва усуллари.
4. УНЕда бола ахволи огирлигини баҳолаш. Уткир нафас етишмовчилигини коррекциялаш усуллари.
5. Упка- юрак ва мия реанимацияси (стационаргача ва стационар боскичларида).
6. Уткир чап коринча юрак етишмовчилигида интенсив даво.
7. Марказий томирлар катетеризациясини утказиш ва асоратларнинг профилактикаси.
8. Турли факторларга боглик холда, Михельсон бўйича операцион-анестезиологик хавфни аниклаш.
9. Болаларда травматик шокнинг клиникаси, диагностикаси ва интенсив терапияси.
10. Инфузион давони ҳисоблаш ва таркиби.
11. Кичик жаррохлик муолажаларида анестезиянинг хусусиятлари.
12. Болаларда ингаляцион ва ноингаляцион наркоз турлари
13. УБЕ преренал шаклини даволаш
14. Уткир юрак етишмовчилиги. Клиника, диагностика, УЮЕда юрак гликозидлари, дофамин ва ИТ ни ҳисоблаш.
15. Токсико-септик шокда интенсив даволаш.
16. Дефибрилляция техникасини утказиш ва унга курсатма.
17. Уткир унг коринча юрак етишмовчилиги. Патофизиология, клиника, диагностика ва асосий даво боскичлари.
18. Болаларда нафас олиш системасининг узига хос хусусиятлари.
19. Юрак ичи пункциясини утказиш техникаси. Медикаментоз реанимация.
20. Кичик жаррохлик муолажаларида аппарат-маска наркозини утказиш усули.
21. Эксигозларда инфузион давони, ҳисоблаш.
22. Сув электролит алмашинувининг уткир бузилиши. Дегидратация турлари ва даражалари.
23. Болалардаги упка сунъий вентилацияси параметрлари ва режимлари.
24. Мия шиши этиопатогенези. ва интенсив даво принциплари.
25. Уткир буйрак етишмовчилиги шакллари ва боскичлари.
26. Юрак-упка ва мия реанимациясини утказиш техникаси. Медикаментоз реанимация, препаратларини ҳисоблаш.
27. Постреанимацион касаллик. Болаларда постреанимацион даврда интенсив даво.

- 28.Операция пайтида анестезиологик кулланманинг адекватлигини аниклаш.
- 29.Умумий огриксизлантириш асоратлари. Профилактикаси ва давоси.
- 30.Уткир буйрак етишмовчилигида инфузион давони хисоблаш ва таркибий кисмлари (олигурия, анурия, полиурия боскичларида).
- 31.Реанимацияни утказиш ва тухтатишга курсатма ва карши курсатма.
- 32.Мартин-Буэр ва Грегори усули билан СДППД ни утказиш.
- 33.Уткир нафас етишмовчилигида интенсив даво. Беморни ИВЛга утказиш учун курсатма.
- 34.Наркоз ва операция вақтида деполяризацияловчи ва антидеполяризацияловчи миорелаксантларни хисоблаш. Ножуя таъсири ва асоратлари.
- 35.ДВС синдромини 1 фазасида даволаш
- 36.Умумий огриксизлантиришнинг умумий компонентлари.
- 37.Анафилактик шок. Патофизиология, классификация, интенсив давоси.
- 38.Гипертермик синдромда инфузион давони хисоблаш. Орал регидратация.
- 39.Клиник ва биологик улимга хос белгилар. Реанимацион чора тадбирларни утказишга курсатма.
40. ДВС синдромини 2-фазасида даволаш
- 41.Болаларда премедикация. Психологик ва медикаментоз ахамияти.
- 42.Беморни наркоз ва операцияга тайерлаш. Операциядан олдин беморнинг функционал текшириш усули ва клиник-биохимик маълумотлари интерпретацияси.
- 43.Токсик-септик шок классификацияси, патогенези ва интенсив давоси.
- 44.Дефибрилляция утказишга курсатма. Бажариш техникаси.
- 45.Юрак-упка ва мия реанимацияси. ИВЛ. Юракнинг бевосита ва билвосита массажи.
- 46.Юракни бевосита массажни бажариш техникаси, юрак ичи пункцияси. Асоратлари.
- 47.СДППДни утказиш усуллари ва турлари. Трахея интубацияси ва экстубациясига курсатма.
- 48.Мия шишида интенсив даво. Болаларда постреанимацион даврда интенсив даво.
49. Талваса синдромининг клиникаси, диагностикаси интенсив давоси.
- 50.Терминал холат классификацияси, турлари, даволаш (преагонал, агонал, клиник улим).
- 51.Травматик шокда огриксизлантириш
- 52.Сувсизланишда интенсив даво. Инфузион даво принциплари (таркибий кисмлари ва хисоблаш).
53. Педиатрияда анестезиологик хизматни ташкил қилиш.
- 54.Марказий венани Сельдингер буйича пункция ва катетеризация қилиш техникаси. Хавф ва асоратлари.
- 55.Наркоз ва операция вақтида наркотик ва седатив воситаларни хисоблаш. Бу воситаларнинг ножуя таъсирлари ва асоратлари.
- 56.Умумий огриксизлантириш усулини танлаш.
57. Талаваса синдромида биринчи ёрдам бериш
- 58.Болаларда терминал холат турлари. клиник характеристикаси.
- 59.Дисгидриянинг турли қуринишларида ИТни хисоблаш ва таркибий кисмлари (ФП+ЖТПП+ЖВОмл\кг\сут).
- 60.Ингаляцион ва ноингаляцион анестетиклар уларнинг ёмон таъсиротлари.
- 61.Анафилактик шокнинг интенсив давоси.
- 62.Трахеяни интубация қилиш техникаси. Асоратлари.
- 63.Уткир юрак етишмовчилигининг турлари. Классификация,
- 64.Юрак бевосита массажи ва юрак ичи пункциясини утказиш техникаси. Асоратлари.
- 65.Инфузион терапияга курсатма. ИТнинг асосий принциплари.
- 66.Мия шишида ва мия реанимациясида интенсив даво.
67. Геморрагик шокда интенсив даво
- 68.Наркоз боскичлари.

69. Наркоз компонентлари.
70. Болалар юрак кон системасининг узига хос хусусиятлари.
71. Наркознинг бир- ва куп компонентли турлари. Наркоз ва операция вақтида анестетик ва анальгетикларни ҳисоблаш дозаси.
72. ДВС синдроми этиологияси клиникаси ва диагностикаси.
73. Талваса синдроми. Этиологияси ва патогенези.
74. Гипертермик синдром. этиологияси ва патогенези.
75. Юрак етишмовчилиги классификацияси.
76. ДВС фазалари
77. Операцион-анестезиологик хавфни Михельсон ва ASA (Америка анестезиологлар ассоциацияси) буйича аниклаш.
78. УБЕ ни ренал шаклини даволаш.
79. УБЕ ни посренал шаклини даволаш.
80. УБЕ да гемодиализга курсатма

Асосий дарсликлар ва уқув қўлланмалар:

1. Агзамходжаев Т.С., Юсупов А.С. Болаларда интенсив терапия хусусиятлари.- Тошкент, 2010 г.

Қўшимча:

1. Морган Дж. «Клиническая анестезиология». Том-1. 2001г.-Том-2.-2002г.-Том-3.-2003г
2. Стивен Э. Лускинг Франк А. Маффеи Роберта Ф. Тамбурро Ўжеал Ж. Тхомас «Интенсивная терапия в педиатрии»
3. Михелсон В.А. /Детская анестезиология и реаниматология, 1980.
4. Сыбулкин Э.К. / Неотложная помощь в педиатрии, 1991.
5. Зилбер А.П. /Клиническая физиология для анестезиолога, М: 1977.
6. Михелсон В.А. , Гребенников В.А. /Детская анестезиология и реаниматология, 2001, М: Медицина
7. Бунатян А.А. Анестезиология и реаниматология. 1985.

Internet saytlari:

1. <http://anesthesia.ru/>
2. <http://narkoz.ru>
3. www.doctor.ru. Pain an updated revieve.
4. <http://www.booksmed.com/anasteziology/896-.html> klinic laboratory
5. www.anesthesiology.htm – jurnal dlya praktikuyushix vrachey
6. www.mediasphera.aha.ru/surgery/surg-mn.htm—Xirurgiya. Jurnal im. N.I. Pirogova
7. <http://www.booksgid.com/health/31589-biochemical laboratory.html>