

I. БЛОК.

Талаба бажара олиши керак:

1. Электр токи таъсирида юракни тўхташини моделлаштиринг ва кузатиладиган ўзгаришлар механизмини тушунтиринг.
2. Гипоксияни моделлаштириш ва унда организмда кузатиладиган ўзгаришларни тушунтиринг.
3. Мононуклеар фагоцитлар системасининг ҳужайраларини ютиш қобилиятини экспериментда чақириш ва кузатиладиган ўзгаришлар механизмини тушунтиринг.
4. Анафилактик шок моделини олиш ва унинг ривожланиш механизмини тушунтириб беринг.
5. Фагоцитоз *in vivo* ни моделлаштириш ва уни реактивликдаги роли.
6. Экссудат ва транссудатни ҳосил бўлиш механизмини тушунтириб беринг.
7. Артериал ва веноз гиперемиянинг моделлаштириш ва кузатиладиган ўзгаришларни механизмини тушунтириш.
8. Экспериментал ишемияни чақириб ундаги ўзгаришларни механизмини тушунтириш.
9. Ёғ эмболияси моделини ҳосил қилиш ва унинг оқибатларини тушунтиринг.
10. Экспериментда тромбни ҳосил қилиш ва унинг ривожланиш механизмлари ва оқибатларини тушинтириш.
11. Гиперосмоляр шишни экспериментда олиш ва ривожланишини тушунтириш.
12. Сийдикда қанд миқдори ҳамда ацетон таначалари борлигини аниқлаш усуллари ва принципи ва бу моддаларни пайдо бўлиш механизмини тушунтириш.
13. Қон плазмаси ва зардобда оксилларнинг умумий миқдорини аниқлаш усуллари ва принципи ва бу моддаларни пайдо бўлиш механизмини тушунтириш.
14. Қон рангли кўрсаткичини аниқлаш ва патофизиологик-клиник моҳиятини изохлаш.
15. Қон суртмасида қоннинг лейкоцитар формуласини санаш ва клиник аҳамиятини изохлаш.
16. Турли лейкозларда қон тасвиридаги ўзгаришларнинг ривожланиш механизмларини тушинтиринг.
17. Эритроцитларнинг турли патологик шакллариини ўрганиш усуллари ва уларни пайдо бўлиш механизмлари.
18. Ретикулоцитларни суправитал бўяш ва санаш услуби ва уларни талқини.
19. Анемиянинг ҳар хил турларида қон тасвирини ўрганиш (клиник материал буйича) ва клиник жихатдан таҳлил этиш. Суртмаларга қараб қон тасвирини тавсифлаш.
20. Экспериментда организмга CO₂-нинг юқори парциал босимининг таъсирини кузатиш ва клиник белгиларини ривожланиш механизмларини тушинтириш.
21. Қон зардобда билирубин миқдорини аниқлаш принципи ва уларни талқин қилиш.
22. Қон ва сийдикдаги кўрсаткичларга қараб сарикликнинг турларини фарқлашни кўрсатиш.
23. Организмга ўтнинг токсик таъсирини экспериментда кўрсатиш ва унинг белгиларини ривожланиш механизмларини тушинтириш.
24. Зимницкий функционал синамасини қўйиш усули ва олинган натижаларга клиник патофизиология нуқтаи назаридан буйича изох бериш.
25. Сийдикнинг солиштира оғирлигини аниқлаш усули ва олинган натижаларга патофизиологик баҳо бериш.
26. Сийдик ва қон анализларига қараб буйрак ва жигар касалликларининг фарқларини аниқлаш.

Талаба билиши керак:

II – Блок. Умумий патофизиология

1. Этиология ва патогенез. Хужайра шикастланиши.

1. Касаллик ва патологик жараёнларни мохиятини тушинтириш.
2. Этиология таълимотини патологиядаги роли.
3. Патогенезга таъсир қилувчи омиллар ва уларни роли.
4. Ирсий касалликларни сабаблари ва ривожланиш механизмлари.
5. Шикастланишда хужайралар мембранасини утказувчанлигини ошишида сабаб-оқибат муносабатларини тушунтириш.
6. Хужайрадаги киритмаларни шикастланиш механизмлари ва оқибатлари.
7. Хужайра шикастланишида Са ролини тушинтириш.
8. Шикастланишда ривожланадиган химоя мослашув реакцияларини кўриниши.

2. Яллиғланиш патофизиологияси

1. Бирламчи ва иккиламчи альтерацияни ривожланиш механизмлари.
2. Яллиғланиш медиаторларининг турлари ва таъсир килиш йуллари.
3. Экссудацияда сабаб-оқибат занжири.
4. Лейкоцитлар эмиграциясида сабаб-оқибатлар занжири.
5. Яллиғланиш учоғида томирлардаги ўзгаришларни механизми.
6. Пролиферацияни ривожланиш механизмлари.
7. Ўткир фаза жавобини ривожланиш механизмлари ва кўринишлари.
8. Ўткир фаза оқсилларини патологиядаги роли.

3. Реактивлик ва унинг патологиядаги роли

1. Организм реактивлигини таъминловчи омилларнинг роли.
2. Хужайра ва гуморал иммун жавобни шаклланиш механизмлари.
3. Аллергиянинг тезкор турини ривожланиш механизми.
4. Аллергиянинг сусткор турини ривожланиш механизми.
5. Аллергиянинг Cumbs ва Gell буйича турлари.
6. Аутоаллергиянинг ривожланиш механизми.
7. Анафилаксиянинг ривожланишида сабаб ва оқибат муносабатлари.
8. Ортирилган иммундефицит ҳолатларни турлари ва ривожланиш механизмлари.
9. Туғма иммундефицит ҳолатларни тури ва улардаги ўзгаришларни асоси.

4. Модда алмашинувини бузилишлари

1. Асосий модда алмашинувини ўзгариш механизмлари.
2. Оқсиллар алмашинувини бузилиш механизмлари ва оқибатлари.
3. Карбонсувлар алмашинувини бузилиш механизмлари ва оқибатлари.
4. Ёғлар алмашинувини бузилиши механизмлари ва оқибатлари.
5. Атеросклероз патогенезини сабаб ва оқибатлари.
6. 1 ва 2- типдаги қандли диабетнинг этиологияси.
7. Қандли диабетда углеводлар алмашинувининг бузилиш механизмлари ва оқибатлари.
8. Қандли диабетда оқсил ва ёғлар алмашинувининг бузилиш механизмлари ва кўринишлари.
9. Қандли диабетдаги коматоз ҳолатларни ривожланиш механизмлари.
10. Қандли диабет асоратларини ривожланиш механизмлари
11. Подаграни ривожланиш механизми ва оқибатлари.
12. Шишнинг асосий патогенетик омиллари.

5. Тўқима усиши патофизиологияси

1. Тўқималар кўпайишини бошқарувчи генлар фаолиятини ўзгариш оқибатлари ва уларни кўриниши.

2. Канцероген ва коканцероген моддалар ва уларни таъсир килиш механизмлари.
3. Ўсмалар трансформация босқичини турлари ва уларнинг ривожланиш механизми.
4. Ўсмаларни промоция ва прогрессия босқичларини механизми ва оқибатлари.
5. Протоонкогенларнинг ўсма ривожланишидаги роли
6. Ўсма атипизми ва уларни кўриниши.

III – Блок. ҲУСУСИЙ ПАТОФИЗИОЛОГИЯ

1. Оқ қон системасининг патофизиологияси.

1. Лейкоцитозларнинг умумий этиологияси ва патогенези
2. Нейтрофил лейкоцитозининг этиологияси, патогенез ива ривожланиш механизми.
3. Нейтрофиллар ядросининг регенератив чапга силжишини механизмик тушунтириш.
4. Нейтрофиллар ядросининг дегенератив чапга силжишини механизмини тушунтириш.
5. Нейтрофиллар ядросининг унга силжишининг механизмини тушунтириш.
6. Эозинофилияни этиологияси ва патогенезини тушунтириш
7. Лимфоцитоз ва унинг турларини этиологияси ва патогенезини тушунтириш
8. Моноцитознинг этиологияси ва патогенезини тушунтириш
9. Уткир лейкозларда конда бласт хужайраларини булишининг механизмини тушинтириш.
10. Сурункали лейкозлар патогенезини тушунтириш
11. Лейкемоид реакцияларининг ривожланиши механизмлари тушинтириш.
12. Лейкопениянинг патогенезини тушунтириш
13. Оғир инфекцияларда кузатиловчи лейкопениянинг патогенезини тушунтириш
14. Ўткир инфекцияларда лейкоцитар формуласини динамикаси.

2. Қизил қон системасининг патофизиологияси

1. Эритроцитларнинг патологик шакллари.
2. Анемияларни таснифи.
3. Уткир қон йукотганда периферик конда ретикулоцитларнинг купайиш ва нормобластлар булишининг этиологияси ва патогенези.
4. Сурункали постгеморрагик анемиянинг этиологияси ва патогенези.
5. Темир танкислигидан анемиянинг сабаблари ва ривожланиш механизмлари.
6. Пернициоз анемиясини сабаблари ва патогенези.
7. Ортирилган гемолитик анемия сабалари ва патогенези.
8. Янги туғилган болаларда кузатиловчи гемолитик касаллик.
9. Туғма (ирсий) гемолитик анемиялар.

3. Юрак қон-томир системасининг патофизиологияси

1. Артериал босимни кўтарилишида натрийнинг тутган ўрни.
2. Артериал гипертензия патогенезида натрийнинг тутган ўрни.
3. Гипертоник касалликнинг патогенези.
4. Артериал босимнинг кўтарилишида ренин-ангиотензин системасининг иштироки
5. Артериал босимнинг кўтарилишида юракнинг зарб ҳажм, минут ҳажми ва юракнинг кискаришини тез бўлишини аҳамияти.
6. Юрак бўлмагларининг натрий уретик факторини сув-электролит алмашинувида тутган урни.
7. Коллапсининг этиология ва патогенези.
8. Шокнинг эректил фазасида сабаб-оқибат муносабатлар.

9. Шокнинг торпид фазасида сабаб-оқибат муносабатлар.
10. Миокарднинг қисқариш кучини пасайишига қандай сабаб-оқибатни муносабатлар олиб келади.
11. Юрак етишмовчилигида (ЮЕ) кардиал компенсатор омиллар.
12. ЮЕ экстракардиал компенсатор омиллар.
13. Юракнинг қисқариш қобилятини пасайишига олиб келувчи сабаб-оқибат муносабатлар.
14. Юракга нисбатан юкламасида компенсациянинг а) гетерометрик турида б) гомеометрик турида ривожланишида сабаб-оқибат муносабатлар.
15. Юрак етишмовчилигининг авария босқичида сабаб-оқибат муносабатлар.
16. Юрак етишмовчилигида кардиосклерозга олиб келувчи сабаб-оқибат муносабатлар.
17. Қон айланишининг етишмаслигида гипоксияга олиб келувчи сабаб-оқибат муносабатлар.

4. Овқат хазм системасининг патофизиологияси

1. Мъеда ширасининг ажралишини кучайишини механизмини ва оқибатларини тушунтириш.
2. Мъеда ширасининг ажралиши камайишини механизмлари ва оқибатларини тушунтириш.
3. Мъедада ҳаракатланиш фаолиятини бузилишлари ривожланиш механизмлари ва оқибатларини (кекириш, ҳикичок, жигилдон қайнаши) тушунтириш.
4. Кўнгил айнашининг ривожланиш механизмини тушунтириш.
5. Қусишнинг этиологияси, патогенези ва оқибатини тушунтириш.
6. Ошқозон ва 12-бармоқли ичакда пептик яраларининг ривожланишида агрессия ва ҳимоя омилларининг тутган ўринларини тушунтириш.
7. Яра касаллигининг этиологияси ва умумий патогенезини тушунтириш.
8. Жигар-хужайра етишмовчилигининг (ЖХЕ) асосий сабаблари ва ривожланиш механизмларини тушунтириш.
9. Жигар кома ҳолатининг патогенезини тушунтириш.
10. Жигар ости (механик) серик касаллигини ривожланиш ва кўринишларини тушунтириш.
11. Паренхиматоз (жигар билан боғик) сарикликнинг патогенези ва кўринишларини асосий босқичлари.
12. Жигар усти (гемолитик) сарикликларнинг асосий сабаблари, механизмлари, кўринишларини тушунтириш.
13. ЖХЕда оксиллар алмашинувининг бузилиши ва кўринишларини механизмини тушунтириш.
14. ЖХЕда карбонсув алмашинувининг бузилишларини ва кўринишларини механизмларини тушунтириш.
15. ЖХЕда ёғлар ва липидларни алмашинувининг бузилишлари ва кўринишларини механизмларини тушунтириш.
16. Эндо- ва ксенобиотикларнинг ЖХЕда зарарсизлантиришни бузилишининг умумий механизмлари.
17. Жигар хужайра етишмовчилигида асосий босқичларни тутган ўрини тушунтириш.
18. Ўт-тош касаллигида сабаб-натижа муносабатларини тутган ўрини тушунтириш.

5. Буйрак патофизиологияси

1. Пиелонефрит патогенезида этиологик омилларининг тутган ўрни.
2. Ўткир буйрак етишмовчилигида сабаб-оқибат муносабатларининг аҳамияти.
3. Ўткир диффуз гломерулонефритнинг патогенези.
4. Буйракларнинг организмнинг гомеостаз сақланишида тутган ўрни.
5. Сурункали буйрак етишмовчилигида сабаб-оқибат муносабатларини тушунтириш.
6. Сийдиқ-тош касаллигини (СТК) ривожланишида сабаб-оқибат муносабатлари.

7. Нефротик синдром белгиларини ривожланишини механизми.
8. АБ пасайганда сийдикнинг фильтрациясини камайшини тушунтириш.
9. Юрак етишмовчилигида сийдикнинг фильтрациясини камайшини тушунтириш.
10. Буйрак артерияси ва артериолалари торайганда сийдик фильтрациясини камайшини тушунтириш.
11. Сийдикнинг фильтрациясини камайшини механизмини коптокчаларда филтрни патологияси билан боғликлиги.
12. Коптокчаларда фильтрация кучайган холда сийдикнинг фильтрациясини камайшини тушунтириш.
13. Коптокчаларда қайта сўрилиш камайганда гликозуриянинг механизмини тушунтириш.
14. Коптокчаларда қайта сўрилиш камайганда протеинуриянинг механизмини тушунтириш.

5. Эндокрин ва нерв системасининг патофизиологияси

1. Эндокрин система касалликларининг умумий сабаблари.
2. Эндокрин система касалликларининг умумий патогенези.
3. Стресс ва умумий адаптацион синдромнинг ривожланиш механизмлари ва реактивликнинг стрессда тутган ўрни.
4. Стресс реакцияларни босқичларида адаптив гормонларни тутган ўрни.
5. Стресс-система и стресс лимитловчи системаларни патологияда тутган ўрни.
6. Нерв системаси касалликларини умумий сабаблари.
7. Оғриқ турлари ва уларни ривожланиш механизмлари.

IV. АНАЛИТИК БЛОК. Вазиятли масалалар:

1. Масала

Организмда 45 ёшли эркак иш жойида носоз электрприборга қўл текказиб электротравма олган. Умумий ахволи оғир. Хуши йуқолган, нафаси сийрак, пульс аритмик, тўлиқлиги ва кучи суст.

1. руй берган бузилишлар механизмини қандай тавсифлаш мумкин?
2. Беморни сақлаб қолиш учун қанақа чоралар кўриш мумкин?

2. Масала

Беморнинг тана юзаси 25% II даражали термик куйиш олган. Умумий ҳолати оғир. Бемор қўзғалган ҳолатда кескин ташналик сезади, пульси тезлашган, тўлиқлиги ва кучи суст. Артериал босим 100/60 мм.сим.уст.га тенг.

1. Бемор ҳолатини тавсифланг.
2. Бемор муҳтож бўлган даволаш чораларининг патофизиологик асосларини исботланг.

3. Масала.

Гемофилия буйича гетерозигот соғлом аёл соғлом эркакка турмушга чиққан, улар боласининг гемофилия билан касалланиш эҳтимоли қандай?

4. Масала.

Нейрожжаррохлик клиникасига бош суяги, унинг юмшоқ тўқималари шикастланган бемор олиб келинди. Қабул қилинганда беморнинг ахволи ўртача оғирликда. Бир неча соат ўтгандан кейин унинг ахволи жиддий оғирлашган, бош суяги ичи босими кўтарилиши белгилари кузатилган. Хаётини сақлаб қолиш учун бош суяги трепанация қилинган, ундан сунг беморнинг ахволи яхшиланган. Хужайралар шикастланиш динамикасидан келиб чиққан холда касаллик симптомлрининг

ривожланиш механизми, ҳамда ўтказилган даво тадбирлари эффекти механизмини тушунтириб беринг.

5. Масала

Панжаси шишган бемор шифохонага олиб келинган. Панжа хажми соғлом панжага қараганда 2 маротаба катталашган. Тери таранглашган ва кўкимтир тусда. Анамнездан маълум булишича бир кун уни ари чаккан. Арини чаққандан 40 мин кейин унча катта булмаган, кейин катталашиб борувчи панжа шиши пайдо булган. Шиш 1 кундан кейин ҳам ўтиб кетмаган, тери эса кўк тусга кирган.

- 1) Бу ҳолатда микроциркуляциянинг қайси ҳолати устунлик қилган?
- 2) Кузатилган патологиянинг механизми нимадан иборат?

6. Масала.

53 ёшли К. исмли бемор жигар циррози – асцит билан касалланган, қорни қорин бушлиғида эркин суюқлик йигилиши туфайли катталашган. Қорин деворида веналар медуза боши кўринишида кенгайган. Касалга қорин бушлиғи пункцияси ўтказилган, 8 л суюқлик тортиб олинган, кейин беморнинг ахволи тусатдан ёмонлашган, боши айланган, хушидан кетиш ривожланган.

- 1) Периферик қон айланишининг қайси бузилиши қорин бушлиғида суюқлик тўпланишига олиб келганлигини
- 2) Қорин бўшлиғидан асцитик суюқликни тортиб олиниши периферик қон айланишининг қайси шаклининг ривожланишига олиб келганлигини
- 3) Тиббий манипуляцияда руй берган асоратлар профилактикасининг эҳтимолий йўллари нимадан иборатлигини тушунтириб беринг.

7. Масала.

15 м чуқурликда ишловчи гаввосларда декомпрессиядан 15 дақиқа ўтгандан кейин кессон касаллиги белгилари: тери кичиши, бўғим ва мушакларда кучли оғриқ, бош айланиши, кунгил айнаши, умумий заифлик пайдо бўлган.

- 1) Ривожланган эмболия келиб чиқиши бўйича қайси эмболия турига киради? Унинг келиб чиқиш механизмини тушунтиринг.
- 2) Эмболиянинг бу шаклида газ пуфакчалари нимадан ташкил топган?

8. Масала.

Ўткир яллиғланиш зонасига бирин кетин нейтрофиллар, моноцитлар, лимфоцитлар эмиграция қилинган.

Кўрсатинг:

- 1) Лейкоцитлар эмиграцияси қонунияти ким томонидан тарифланган?
- 2) Унинг ривожланиш механизмлари нимадан иборат?

9. Масала.

Эксудатта кўп микдорда эозинофиллар топилган. Кўрсатилган эксудат таркиби яллиғлинишининг қайси турига (инфекцияли, асептик, имуноаллергик) хос?

10. Масала

Иккита қуён олинб уларнинг биттасига, олдин бир ҳафта давомида гидрокортизоннинг, иккинчисига альдестероннинг катта дозалари юборилган, сўнг уларнинг териси остига стрептококкнинг вирулентли культураси юборилган.

- 1) Қайси қуёнда микроб юборилган жойда яллиғланиш кучлироқ намоён бўлади?
- 2) Қайси қуёнда септицемия ривожланиш эҳтимоли юқори?

11. Масала

32 ёшли Б. исмли беморда тусатдан қаттиқ бош оғриги, заифлашиш, орқа мушакларида, қўл оёқларида оғриқ, бурун бекилиши, қалтираш пайдо бўлган, ҳарорат тез 39.2 С гача кўтарилган. Чақирилган шифокор грипп ташҳисини қўйган. Бу мисолда иситманинг ривожланиш механизмлари нималардан иборат?

12. Масала

А. исмли беморда пайпаслаганда териси совуқ ва қуруқ. Субъектив бемор қалтирашни сезади, унда титраш кузатилади. Б. исмли беморда пайпаслаганда териси иссиқ ва нам. Бемор танасининг қизиб кетганлигини сезади. Бу икки беморда иситманинг қайси даврлари мавжуд?

13. Масала

Янги туғилган каламушларда экспериментда айрисимон безни олиб ташлаш орқали иммун тизим етишмовчилиги чақирилган.

1. Бу хайвонларда қайси иммун реакциялар йўқолиши мумкин, хужайравий ёки гуморал?
2. Айрисимон без олиб ташланганда қайси синдром ривожланади ва у нима билан тавсифланади?
3. Одамда айрисимон без гипоплазияси билан боғлиқ худди шундай бирламчи иммунодефект (иммунтанкислик) синдроми қандай аталади?

14. Масала

А. исмли бемор, 4 ёшда, ҳаётининг биринчи кунидан бошлаб тез такрорланадиган пневмония, гастроэнтеритлар, йирингли ангина, пиодермия билан касалланади. Имунологик текширишларда: қон зардобда **G, M** глобулинлар кескин камайган, **IgA** аниқланмайди. Фитогемагглютининга лимфоцитлар реакцияси мусбат. Туберкулинга реакция ҳам мусбат.

1. Боланинг инфекциялар билан кўп касалланишини имунологик танқислик билан тушунтириш мумкинми?
2. Лимфоцитларнинг фитогемагглютининга мусбат реакцияси ва туберкулинга мусбат реакцияси нимадан далолат беради?

15. Масала

Денгиз чўчқасига антигеннинг ҳал қилувчи дозаси юборилганда ўлимга олиб келмаган анафилактик шок вужудга келган. Агар унга ўтказилган шок синдромининг биринчи кунларида яна антиген юборилса шокнинг клиник манзараси ривожланадими?

16. Масала

Эксперименда итда меъда ости бези олиб ташланган. Операциядан кейин панкреатик инсулин етишмовчилиги ҳолати юзага келган: тана массаси камайган (иштахга юқори бўлишига қарамасдан), жуда кўп миқдорда диурез ва ташналик, ҳар хил инфекцияларга мойиллик пайдо бўлган. Лаборатория текширишларида қонда глюкоза, холестерин ва липопротеинларнинг юқори миқдори, умумий оксил, унинг α - ва β -глобулин фракцияси миқдори камайганлиги, сийдикда глюкоза борлиги аниқланган.

1. Экспериментда қайси касаллик нусхаси яратилган?
2. Карбонсувлар алмашинуви бузилишлари билан боғлиқ симптомларни кўрсатинг.

17. Масала

Экспериментал аллоксан диабетли куёнда қанд билан зўриқиш синамасида қонда қанд миқдорининг ўзгариши ўрганилган.

1. Хайвонда нормал қанд эгри чизигининг қандай ўзгаришлари кузатилган?
2. Аллоксаннинг патоген таъсири нимадан иборат?

18. Масала

37 ёшли С. исмли беморга “тез ёрдам” шифокори чақирилган. Беморнинг ахволи оғир, хуши хиралашган, вақти-вақти билан тоник талваса юзага келади. Терини тер қоплаган. Кўз олмаси тонуси нормада. АБ 80/40 мм.сим.уст. тенг, пульс тезлашган, ипсимон. Бемор қариндошларининг айтишича у бир неча йил давомида қандли диабет билан касалланган. Кейинги вақтда бемор инсулинга нисбатан юқори сезгирлик сеза бошлаган, бу очлик сезгиси, қўллар қалтираш, терлаш, инсулиннинг кичик дозаси юборилганда асаб кузгалувчанлигининг ошиши кўринишида намоён бўлган. Инсулиннинг навбатдаги инъекциясидан оз вақт ўтгандан кейин беморда коллапс ривожланган. Шифокор беморга глюкозанинг 40% ли эритмасидан 20 мл, 1 % ли адреналин эритмасидан 1 мл юборган. Ундан сунг беморнинг ҳолати нормаллашган.

1. Беморда коллапс ривожланишининг механизми нимадан иборат?
2. Тикловчи терапия механизмини тушунтиринг?
3. Инсулин қайси бирликларда дозаланади, инсулин бирлиги сифатида нима қабул қилинган?
4. Ким инсулинни кашф қилишга сазовор бўлган?

19. Масала

17 ёшли, Е. исмли бемор иштахасининг юқорилигдан ва кучли чанқашдан шикоят қилган. Наҳорда қонда қанд миқдори 16 ммоль/л . овқат қабул қилгандан кейин унинг миқдори кўпайган ва анча вақт давомида юқори миқдорда қолган. Инсулин юборилиши қонда қанд миқдорини деярли камайтирмаган. Кунлик диурез 4-л, сийдикнинг солиштирама оғирлиги 1035. сийдикда қанд аниқланган.

1. Беморда аниқланган гипергликемия патогенези нимадан иборат?
2. Инсулин юборгандан кейин қонда қанд миқдорининг ўзгармаслигини қандай тушунтириш мумкин.
3. Полиурия келиб чиқишини қандай тушунтириш мумкин.

20. Масала

53.ёшли А. исмли бемор кучли шиш пайдо бўлиши, ташналик, умумий мадорсизлик ва бош оғришидан шикоят қилади. Кўриқдан ўтқазилганда асосан тананинг пастки қисмларида кучли шиш борлиги аниқланган. Тери қуруқ , совуқ. Юзи оқарган, шишган. Юрак чегаралари нормада. Тонлари соф А/Б 100/70 мм.сим.уст. тенг, қон плазмасида оксиллар миқдори камайган ва натрий миқдори кўпайган. Кундалик диурез 0,5 л. Сийдикда оксил 2 % ни ташкил этади. Текшириш натижалари асосида липоидли нефроз деган ташхис қўйилган.

1. Беморда ташналик ва жуда кучли шиш ривожланишини тушунтиринг.
2. Бемор организмига суюқлик юборишни жиддий чеклаш мумкинми.
3. Организмда натрий ушланишининг сабаблари ва оқибатлари нимадан иборат?
4. Бу ҳолатда сув натрий алмашинуви бузилишининг қайси қўшилган синдроми мавжуд?

21. Масала

7 ойли Б. исмли бола болалар клиникасига ич кетиши ва қўсиш билан олиб келинган. Бундан 2 кун олдин касалланган. Бола кўп суюқлик йўқотганлиги туфайли онаси тез-тез ширин чой ичирган. Болада аста секинлик билан сувга жирканиш пайдо бўлган: хар галл сув қабул қилганда қўсган. Бола заифлашган. Тери қатлами оқарган-кўкимтир тусда. Тил нам. Тана ҳарорати 38,2 ° С , нафас даврли. АБ кескин пасайган. Қон анализида 1 мм³ да эритроцитлар ва гемоглобин миқдори ошганлиги аниқланган.

1. Беморда дегидратациянинг қайси шакли мавжуд ва сувга нисбатан жирканишни қандай тушунтириш мумкин?
2. Организмда натрий танқислиги оқибатлари нимадан иборат?
3. Болага патогенетик даволашни тавсия қилинг.

22. Масала

56 ёшли Ю. исмли бемор терапевтик клиникага ўпка эмфиземасини даволаш буйича ётқизилган.

Объектив текширишда: кўкрак кафаси бочкасимон шаклда. Юрак чегаралари ўнг томонга кенгайган. Тонлари пасайган. Ўпканинг пастки қисмларида қутича товуш эшитилади. Ўпка чегаралари пастга тушган, экскурсияси пасайган, нафас сусайган, нафас чиқариш чузилган. Аускультацияда қуруқ хириллаш эшитилади. Рентгенологик текширишларда ўпка майдони тиниклигининг кенгайганлиги аниқланган. Кислота – асос мувозанатини текширилганда: pH 7.36, Pco_2 , =56мм.сим.уст, BV =50 ммоль/л , SB =29 ммоль/л, BE = 6ммоль/л.

1. Беморда кислота- асос мувозанати қандай ва нима учун ўзгарган?
2. Бу мисолда КАМ қайси кўрсаткичи бирламчи, қайсилари иккиламчи бўлади?

23. Масала

38 ёшли К. исмли бемор тетаник талваса хуружлари билан келтирилган. Анамнездан маълум бўлишича беморни кейинги 6 ой давомида кучли зарда қайнаши, нордон кекириш, баъзан қўсиш, қабзият безовта қилган. Зарда қайнаши туфайли доимо чой содасини қабул қилган. Кислота-асос мувозанати текширилганда: pH -7.5, Pco_2 38 мм.сим.уст, BV =57ммоль/л, , SB =30ммоль/л, BE =+ 12ммоль/л.

1. Беморда кислота асос мувозанати бузилишининг қайси шакли мавжуд.
2. Кислота асос мувозанати бузилишининг бевосита сабаби нима?
3. КАМ ўзгаришлари тетания ривожланишига олиб келиши мумкинми?

24. Масала

Беморда асосий алмашинувнинг 50 % пасайиши ва радиофаол йодни сингитининг камайиши аниқланган. У апатия , серуйкулик ва хотира пасайишига шикоят қилади. Бемор ҳаракатлари сусайган, юзи шишинкираган, тери қоплами шишган. Тана ҳарорати 35.7° С, пульс бир дақиқада 50 марта. АБ 90/60мм.сим.уст.тенг.

Асосий алмашинуви пасайиши ва патогенези нимадан иборат?

25. Масала

Оқ сичқоннинг қорин бўшлиғига 0,7 % ли 2,4 – динитрофенол (100гр тана массасига 0,55мл) юборилган, натижада хайвон ўткир кислород етишмовчилигидан ўлган.

1. Бу мисолда гипоксиянинг қайси шакли ривожланган?
2. Ривожланган гипоксиянинг механизми нимадан иборат?

26. Масала

22 ёшли А. исмли беморда қон айланишининг бузилиши кўринишидаги декомпенсацияланган юрак пороки аниқланган. Асосий шикоятлари: хансираш, қон аралаш балғам билан йўтал, умумий мадорсизлик, юрак соҳасида оғрик. Қонда эритроцитлар $6 \cdot 10^{12}/\text{л}$, Hb -150г/л. Оксигеометрия натижалари: гемоглобиннинг кислород билан туйиниш даражаси - 85%.

1. Беморда гипоксиянинг қайси шакли ривожланган.
2. Бу паталогияда қон томонидан мавжуд ўзгаришларни қандай тушунтириш мумкин?
3. Келтирилган оксигеометрия натижаларини баҳоланг?

27. Масала.

Hb -82г/л. Эритроцитлар $2.0 \cdot 10^{12}$. Қон суртмасида мегалоцитлар, анизо ва пойкилоцитоз, ретикулоцитлар нормадан паст, нейтрофиллар полисегментацияси, лейкопения.

1. Ранг кўрсаткичини хисобланг.
2. Беморда анемия қандай характерга эга.
3. Анемиянинг бўлиши мумкин бўлган сабабларини кўрсатинг.

28. Масала

Лейкоформулада куйидаги ўзгаришлар аниқланган: нейтрофил метамиелоцитлар-7%, таёқча ядролар—20%, сегмент ядролар 62%, лимфоцитлар-7%, моноцитлар9%. Қонда лейкоцитларнинг умумий сони $13.0 \cdot 10^9/\text{л}$.

1. Нейтрофиллар ядросининг қандай силжиши мавжуд.
2. Қандай сабаблар қон томонидан бундай ўзгаришларга олиб келиши мумкин.

29. Масала

Бемор А. 62 ёшда. Стационарга юрак чап қоринчаси етишмовчилиги бўйича ётқизилган. Холати мажбурий. У куннинг асосий қисмида краватда оёғини осилтириб ўтқазади.. ётишга ҳаракат қилганда хансираш кучаяди.

Нима сабабдан беморда хансираш оёғини осилтириб утирганда, ётганга қараганда кам даражада намоён бўлади?

30. Масала

Бемор А. 42 ёшда, клиникага тўсатдан бошланган юрак ўриши билан тушди. Текширилганда пульсни санаш деярли мумкин эмас. Бунақа хуружлар кейиниги 2 йил давомида безовта қилмоқда. ЭКГ да хуруж вақтида—R R орасидаги масофа 0.29с.

1. Бемор аритмиянинг қайси шакли билан касалланган?
2. Бу касалликда юрак мушагининг қайси функцияси бузилган?

31. Масала

Бемор К. 24 ёшда, у бош оғриши, бел соҳасида оғрик, юзда шиш, умумий мадорсизлик шикоятлари билан клиникага ётқизилган. Кўп йиллар ўзини соғлом сезган. Бундан бир ой муқаддам ангина ўтказган. Келиб тушганда АБ 180/110 мм.сим.уст.га тенг. Қон анализи: эритроцитлар бир мкл- $3.1 \cdot 10^6/\text{л}$, лейкоцитлар бир мкл- $12.6 \cdot 10^3/\text{л}$. ЭЧТ 28 мм/с. Сийдикда кескин протеинурия, микрогематурия, лейкоцитурия кузатилган.

1. Бемор гипертониянинг қайси шакли билан касалланган?
2. Бу ҳолатда гипертензиянинг ривожланиш сабаби ва механизмлари нимадан иборат?

32. Масала

Бемор М. 32 ёшда. Терисининг сариклиги, иштаха йўқолганлиги, кўнгил айниши, кечалари кўриш хиралашганидан шикоят қилади. Ўзини 10 кун давомида касал деб билади. Ўбъектив манзара: тана ҳарорати 37.2°C . Тер ва шиллиқ қаватлари оч сарик рангда. Юрак чегаралари норма атрофида. Тонлари соф, пульс дақиқада 60 марта.

АБ 100/60 мм.сим.уст.га тенг. Тил қулранг гард билан қопланган. Қорин бироз шишганн, пайпаслаганда оғриқ сезмайди. Жигар қовурга киргоги остидан 2см чиққан. Ахлат деярли рангсиз. Сийдик қорамтир, кўпиклиги. Лаборатория текширишида қонда кетон таначалари борлиги, кўп миқдорда бевосита билирубин ҳамда кам миқдорда холестерин ва унинг эфирлари ва лецитин аниқланган. Сийдикда билирубин топилган, уробилин йўқ.

1. Қонда холестерин ва лецитин миқдорининг камайиши ва кетон таначаларининг ҳосил бўлиши нимадан далолат беради?
2. Жигар функцияси етишмовчилигида ёғ липоидлар алмашинуви қандай ўзгаради?

33. Масала

Бемор С. қорни шишганлигидан , оғриқлаганидан шикоят қилади. Ахлат микроскопик текширилганда унда кўп миқдорда нейтрал ёғ томчилари ва мушак толалари топилган: дуоденал шира, ферментлари кескин камайган; сийдикда диастаза кўпайган.

Бунда ошқозон – ичак трактининг қайси касаллиги тўғрисида ўйлаш мумкин?

34. Масала

Бемор А. 27 ёшда. Шифохонага меъдадан жиддий қон кетиши билан оғир ахволда олиб келинган. АБ 80/60 мм.сим.уст. у 1 кунда 160-180 мл сийдик ажратган. Қонда қолдиқ азот 62 ммоль/л , сийдикчил 36 ммоль/л, плазма креатинини 260 мкмоль/л.

1. Беморда буйрак етишмовчилигининг қайси тури ва қайси босқичи мавжуд?
2. Беморда диурез камайишини қандай изохлаш мумкин?

35. Масала

С. исмли бемор 32 ёшда , клиникага умумий заифлик , ишлашни хохламаслик, уйқучанлик, хотира пасайиши, тез-тез бош оғриши, қабзиятга шикоят билан келиб тушган. Доимо совқотади, иштаха ёмонлигига қарамасдан семирган. Бир йил муқаддам унда ўсма туфайли қалқонсимон без субтотал резекция қилинган. Объектив: бемор семирган, тери қуруқ шишган, пуст ташлайди. Бошида соч сийрак, синувчан, юз бироз шишган, кўз оралиги тор, қарашли маъносиз, ҳаракати суст, чекланган. Нафас дақиқада 12 марта, пульс 64 марта, паст тўлиқликка эга. Қонда холестерин миқдори жуда юқори, тана ҳарорати кечалари 35.8 °С дан ошмайди, асосий алмашинув 30 % дан ошмайди.

1. Касаллик тўғрисида сизнинг фикрингиз?
2. Беморда гипотермияни қандай тушунтириш мумкин?

36. Масала

24 ёшли бемор юракнинг тез уриши, унинг нотекис ишлаш сезгиси, юрак соҳасида доимий санчикли оғриш, умумий заифлик, сер зардалик, эмоционал лабиллик, вақти-вақти билан кўрқиш сезгиси, кайфиятнинг пасайиши шикоятлари билан мурожат қилди. Объектив: пульс дақиқада 72-88 марта, ритмик юрак чегаралари норма атрофида, тонлари тиниқ , шовқин эшитилмайди, АБ 110/70 мм.сим.уст га тенг. ЭКГ да ўзгариш йўқ.

1. Қайси касаллик тўғрисида гап кетиши мумкин?
2. Касалликнинг эхтимолий сабаблари нимадан иборат?
3. нимадан иборат?