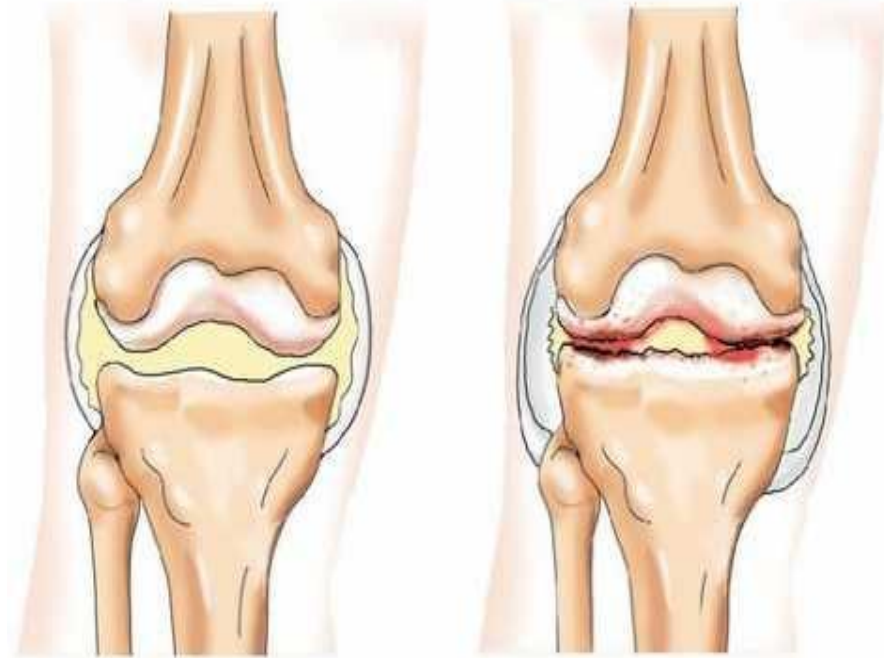


Остеоартроз

АРТРОЗ

- Остеоартроз (ОА) этиологиясы, биологиялық, морфологиялық және клиникалық белгілері және аяқталуы әртүрлі, негізінде буынның барлық компоненттері зақымданатын **гетерогенді аурулар тобы**



Шеміршек тіні құрылымы

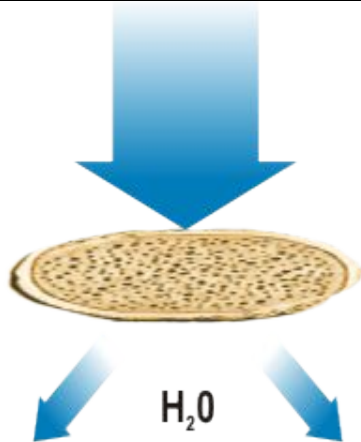


Шеміршек қоректенуі және функциясы

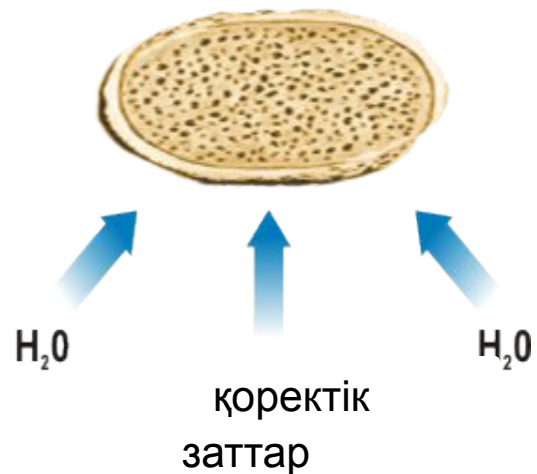
жуктемесіз



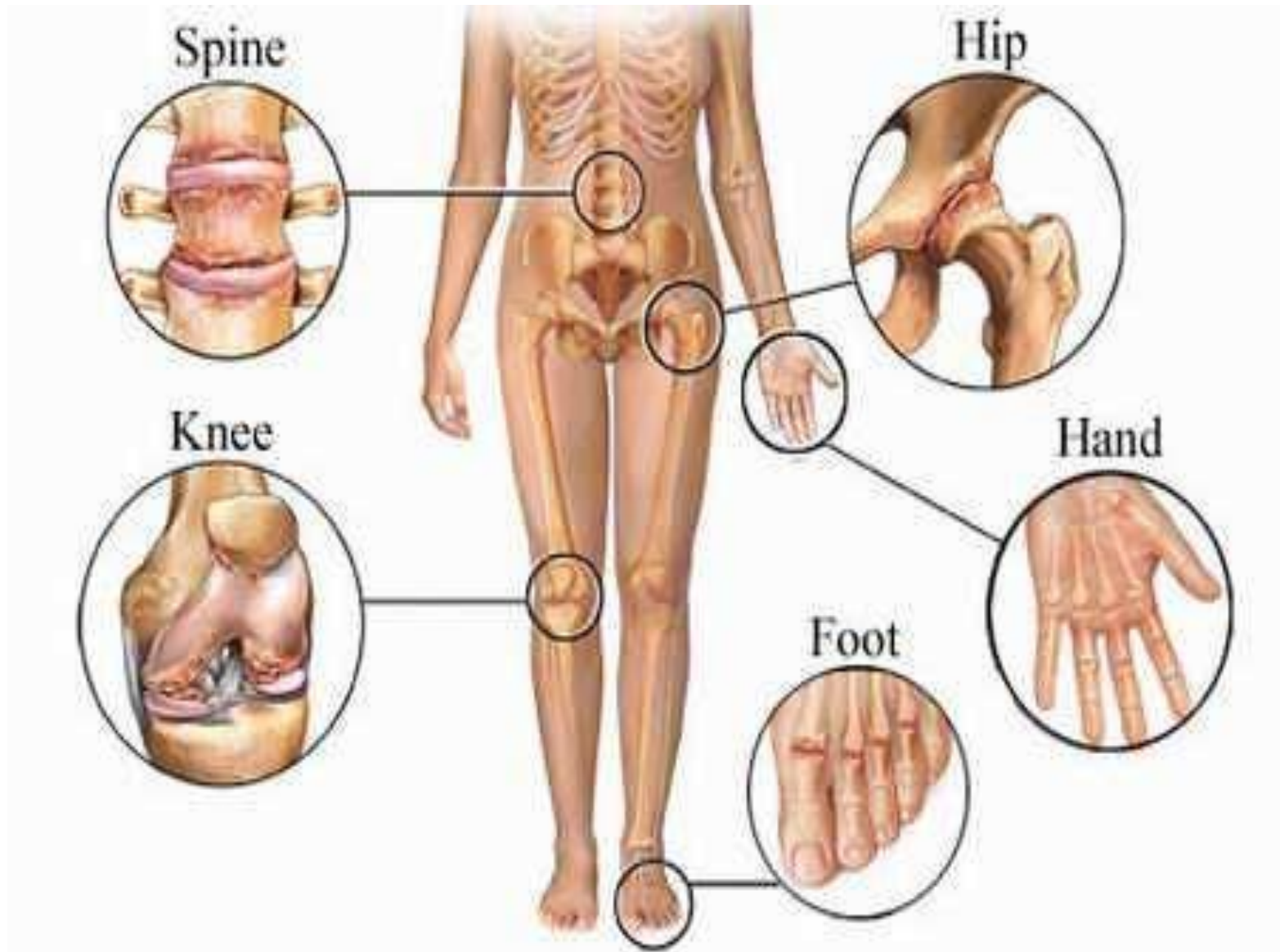
Механикалық жүктеме



Жуктемеден кейін

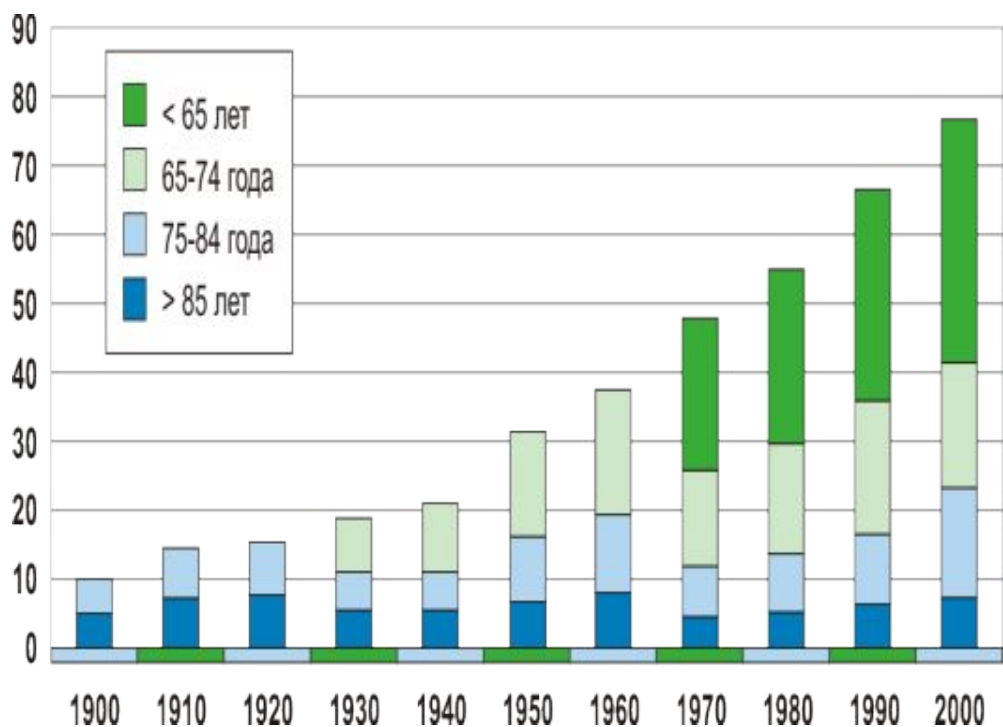


APTPO3



АРТРОЗ ЭПИДЕМИОЛОГИЯСЫ

- кәрі адамдар арасында тірек-қимыл жүйесі ауруларының ішінде I орын алады
- 50-60 жастағы адамдардың 80% ОА сурқаттанған:
- Оның жартысының қозғалысы шектелген
- 25% - күнделікті шаруаны істей алмайды
- 80-жасқа жеткенде артрозбен кез келген адам сырқаттанады
- 30% буын ауруымен мүгедектікке шыққан пациенттер ОА-бен сырқат



Остеоартроздың қауіп факторлары

Генетикалық

- Әйел жынысы
- Тұқымқуалаушылық (коллагена II гені мутациясы)

Генетикалық емес

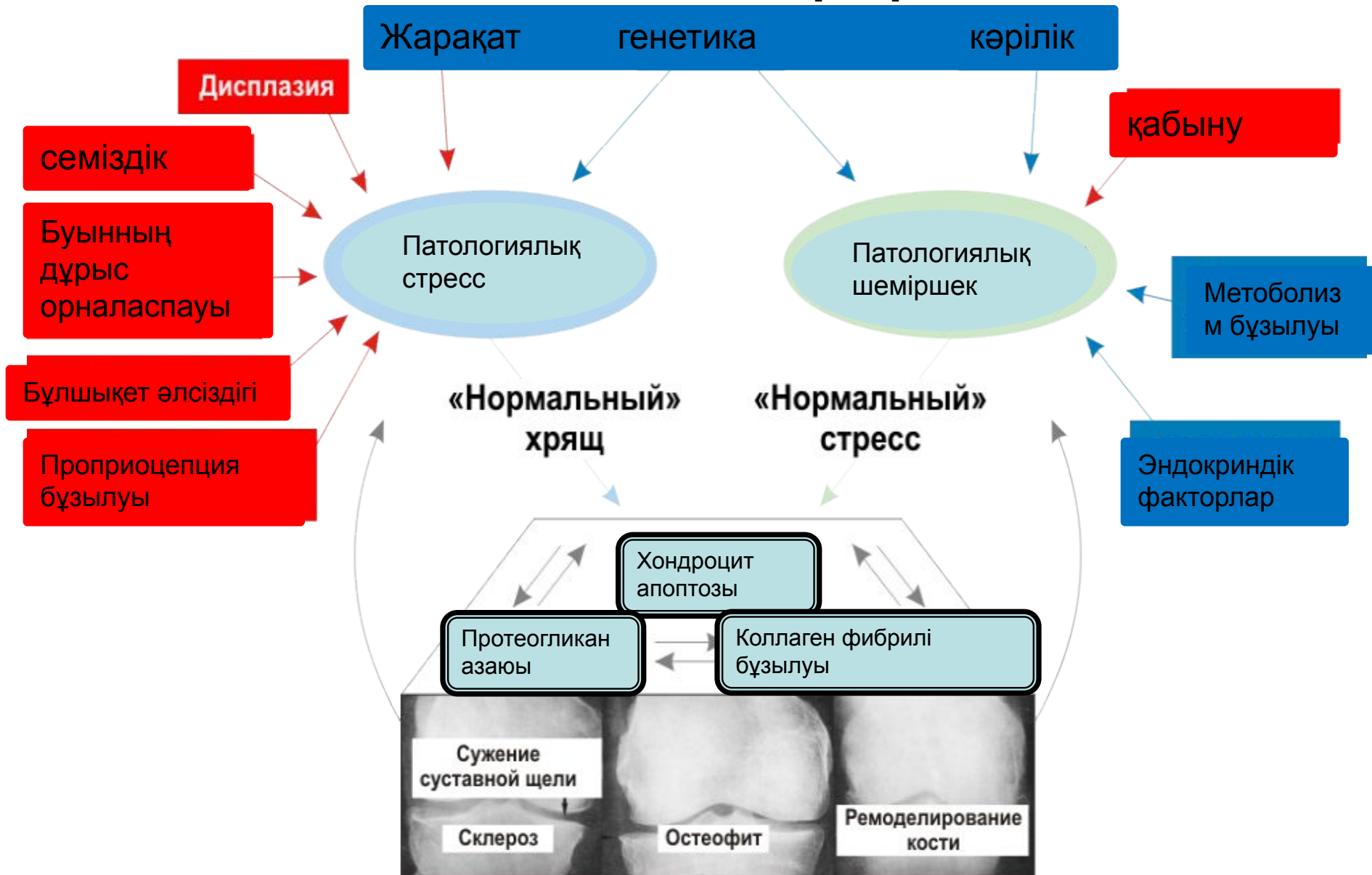
- 45 асқан жас
- Артық дене салмағы (ДСИ > 30 кг/м²)
- Постменопауза
- Буын аурулары(артрит)
- Туа біткен ерекшелік (гипермобилділік, дисплазия)
- Хирургиялық шаралар
- Кәсіби жүктемелер
- Спортпен айналысу
- жарақат
- Қант диабеті, артериялық гипертензия

Остеоартроз патогенезі

ОА - үдемелі дегенеративті-дистрофиялық ауру,
негізінде жатады:

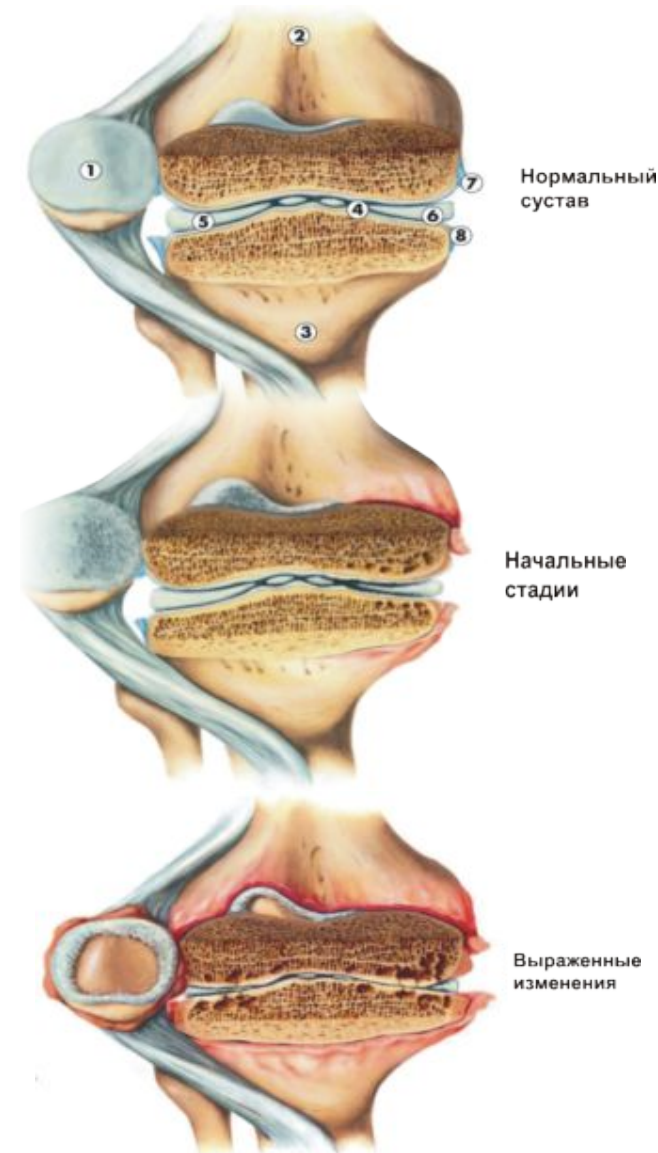
- шеміршектің жүктемеге қарсы келуі сәкессіздігі
- катаболизмдік процесстердің аболизмдік процесстерден басым болуы хондроциттер патологиясына байланысты

Патогенез артроза



АРТРОЗДА БУЫН ӨЗГЕРІСІ

Артроз кезіндегі патологиялық процесс: үдемелі гиалинді шеміршек жойылуы, **субхондралды сүйекте өзгерістер болуы** – **остеофиттер, субхондралды остеосклероз**, ары қарай **кистозды құрылымға ауысу**. Сонымен қатар синовиі қабығы, **периартикулярлық құрылымдарда** (бұлшықет, байлам, сіңір) – шамалы қабыну, функциясы бұзылуы



Клиникалық классификация

1. Біріншілік (идиопатиялық) ОА

- жергілікті: алақан, табан, тізе, жамбас-сан буыны, омыртқа т.б. буындар
- жайылған: 3 не одан көп буын зақымдалуы

2. Екіншілік ОА.

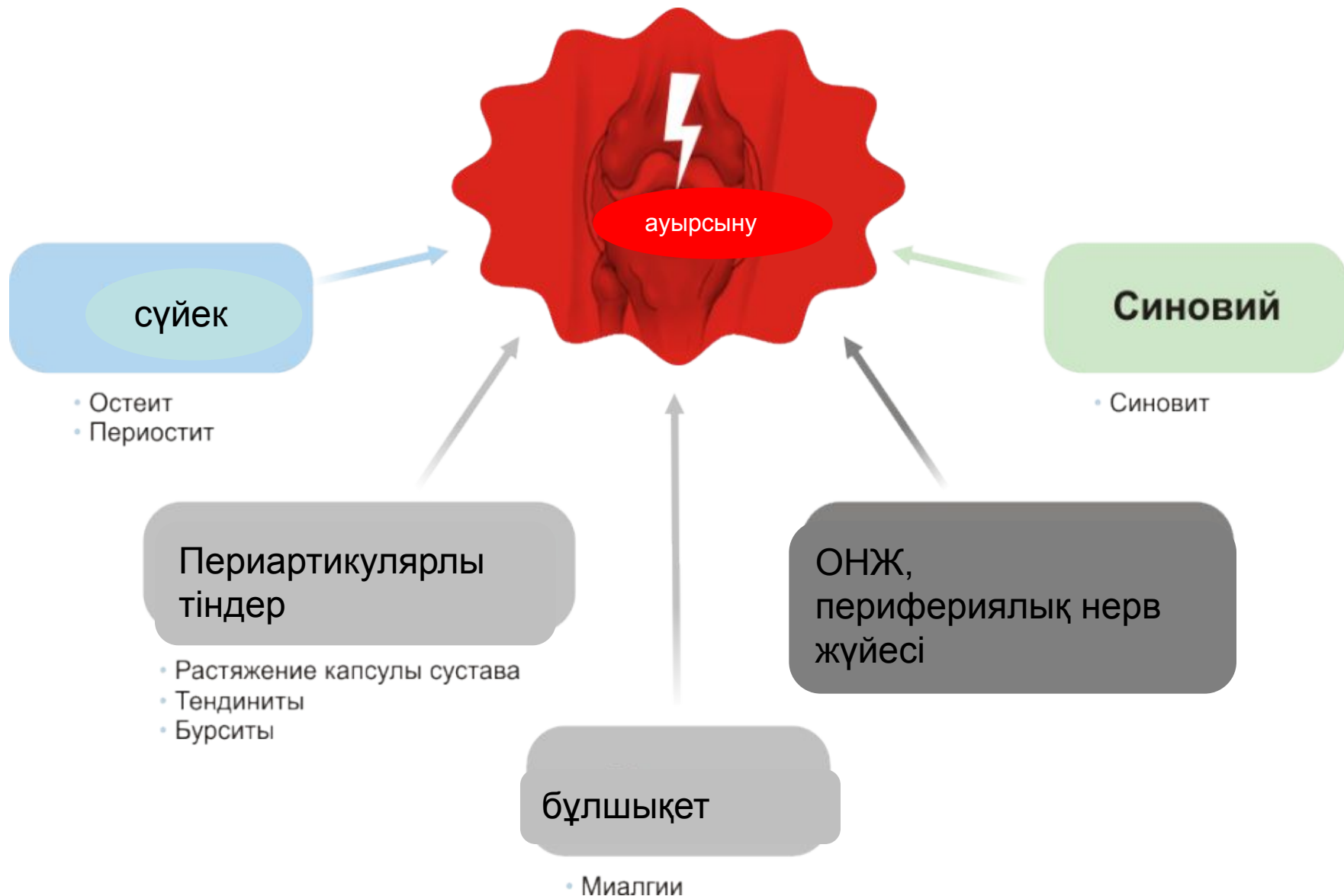
- Жарақаттан кейін
- Туа біткен, жүре пайда болған және эндемиялық аурулар (Пертес ауруы, гипермобилділік синдромы)
- Метаболизм аурулары: охроноз, гемохроматоз, Вильсон-Коновалов ауруы, Гоше ауруы
- Эндокринопатиялар: қант диабеті, гиперпаратиреоз, гипотиреоз
- Невропатиялар (Шарко ауруы)
- Кальций тұнуы (кальций фосфаты, гидропатит)
- Басқа аурулар: РА, аваскулярлық некроз

Артроз клиникасы

- Ауырсыну физикалық күш түскенде, түнде, демалғанда, буын палпациясында
- Құрысу 30мин аспайтын таңертеңгілік не демалыстан соң пайда болуы
- Қозғалыс шектелуі
- Байлам бекіген жерде ауырсыну, крепитация
- Буын маңы бұлшықеттер атрофиясы
- Деформациялар (тізелердің варусты деформациясы, «квадратты алақан», Геберден, Бушар түйіндері)



Причины болей при остеоартрозе



Остеоартрозда ауырсыну түрлері

- **«Механикалық ауырсыну»** – ең жиі кездеседі, күндізгі жүктемеде артып, түнде басылады
- **Үздіксіз қақсаған түнгі ауырсынулар түннің бірінші бөлігінде мазалайды, сүйек субхондралды бөлігінде венозды стаз, сүйекішілік қысым артуы**
- **«Старттық ауырсыну»** – демалған соң 15-20 мин кейін мазалайды
- **Үздіксіз ауырсыну** (бұлшықеттің реффлекторлы спазмы, синовит дамуы)

Клиникасы

- **Старттық не басқа ауырсынулар.** Жүктемеде не тік тұрғанда артуы
- **Тік тұрғанда ауырсыну** синовитте кездеседі
- **Буын ісінуі** сұйық жиналуы не синовий қабаты қалыңдауы
- **30мин кем таңертеңгілік құрысу**
- Буын белсенді қозғалысында **крепитация, сықыр** естілуі
- Буында активті және пассивті **қозғалыстар шектелуі**
- Буын маңы бұлшықеттер атрофиясы
- Соңында қол-аяқ деформациясы дамиды (тізелердің варусты деформациясы, «квадратты алақан», Геберден, Бушар түйіндері)

Физикалық тексеру

Пациентті жатқызып және тік тұрғызып қарау

Анықтау қажет:

- Буын контуры ісінуі және біркелкілігі
- Буыніші сұйық болуы
- Дефигурация мен деформация
- Бұлшықет атрофиясы
- Байлам аппараты тұрақсыздығы
- Патологиялық қалпы мен қол-аяқ қысқаруы

Физикалық тексеру

Пальпацияда анықталады:

- Буын және периартикулярлық тіндер ауыруы
- Буында крепитация не сықыр болуы
- Буында бос сұйық болуы
- Гипертрофияланған синовий қабаты
- Байлам және бұлшықет жағдайы

Буын функциясын анықтау – буынның активті және пассивті қозғалыстар көлемін зерттеу

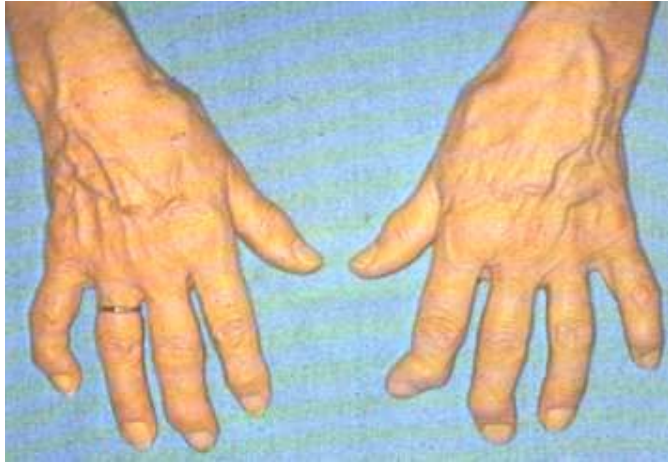
Лабораторлық зерттеулер (мақсаты)

- Дифференциалды диагностика (ҚЖА-де қабыну болуы, РФ, несеп қышқылы концентрациясы)
- Ем алдында (ҚЖА, ЗЖА, креатинин, трансаминазалар) дәріге қарсы көрсеткіш болмауын қадағалау үшін
- Синовий сұйқтығында ОА кезінде қабынусыз (тұнық, қою, цитоз 5000 куб. мм, лейкоцит концентрациясы 2000 кл.куб.мм).

Ірі буындар остеоартрозы



Алақан буындары остеоартрозы



Геберден түйіні



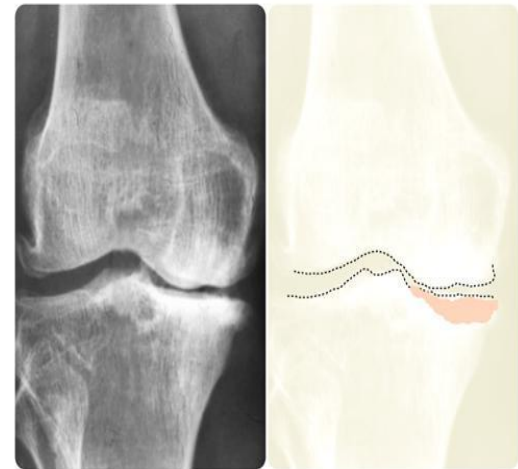
Бушар түйіні

Буын жағдайын бағалау әдістері

Буын шеміршегі	УДЗ; рентгенография; компьютерлік томография; МРТО; биопсия
Шеміршек асты сүйек, шеттік өсінділер	Симметриялық буындар рентгенографиясы
Сүйек сапасы	Денситометрия (СМТ анықтау)
Бұлшықет пен байламдар	УДЗ
Сүйек және шеміршек заталмасуы	ҚБХА, синовий қабаты анализі

Остеоартроздың рентгенологиялық симптомдары

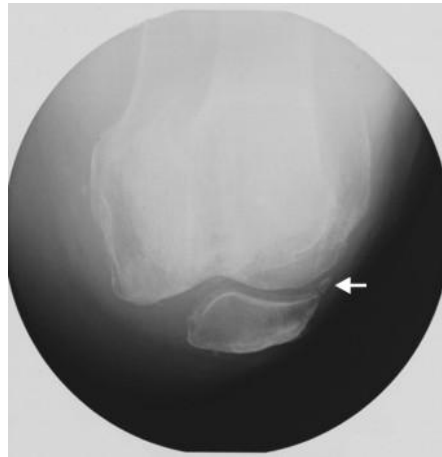
- буын қуысы тарылуы (< 3 мм – айқын тарылу)
- субхондралдық остеосклероз
- остеофитоз (гонартроз - шеттік остеофиттер)
- кистозды қайта құрылу (субхондралды кисталар)



Артроздың рентгенологиялық белгілері



- Тізеусті сүйегі остеофиті



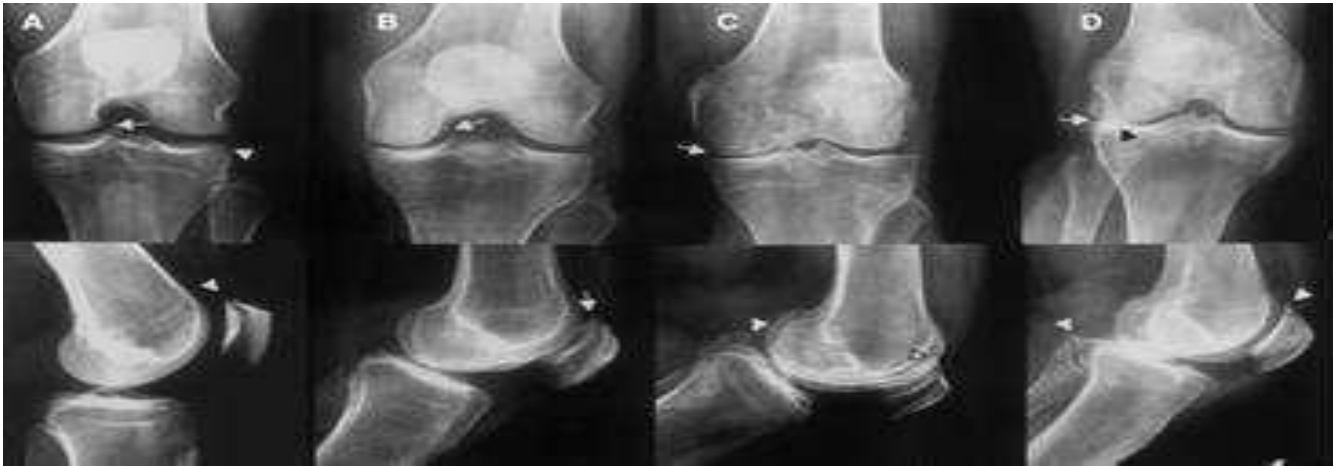
- Буын қуысы тарылуы

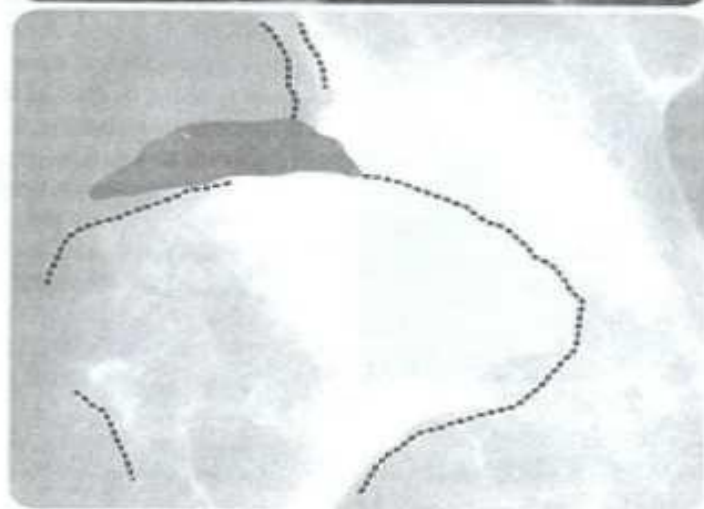


- Сан сүйегі ішкі бөлігі деформациясы, буын тарылуы

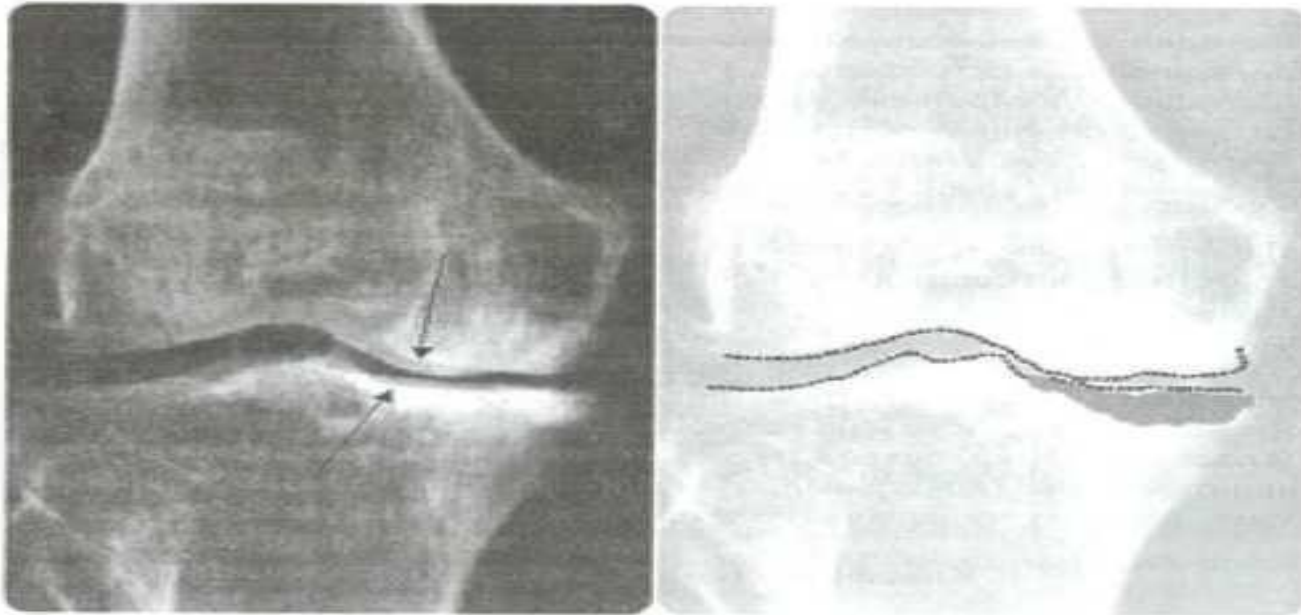
ОА рентгенологиялық кезеңдері (J.Kellgren, J.Lawrence, 1957)

- **0 кезең**
- Рентгенологиялық өзгеріс жоқ
- **1 кезең**
күдікті өзгерістер
- аздап буын тарылуы, остеофиттер дамуы
- **2 кезең**
Минималді өзгерістер
- аздап буын қуысы тарылуы
- кішкентай остеофиттер
- **3 кезең**
шамалы өзгерістер
- шамалы буын тарылуы
- көптеген остеофиттер
- аздаған субхондралды остеосклероз
- буын беті деформация
- **4 кезең**
Айқын өзгерістер
- айқын буын тарылуы
- көп ірі остеофиттер
- айқын субхондралды остеосклероз
- сүйек эпифизи деформациясы





Рентгенограмма тазобедренного сустава с остеоартрозом. Отмечается резкое сужение суставной щели и субхондральный остеосклероз. Стрелка указывает на крупный остеофит.



Рентгенограмма коленного сустава с остеоартрозом.
Стрелками указано место сужения суставной щели
и субхондральный остеосклероз.

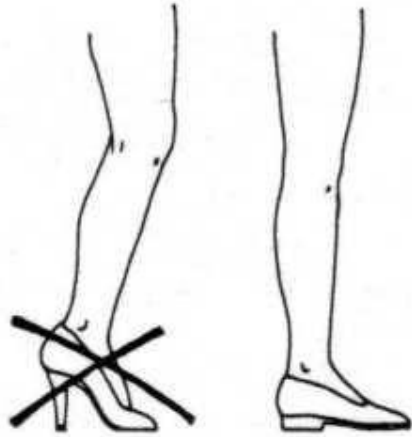
Аспаптық зерттеу әдістері

- Жаңа әдістер: УДЗ, остеосцинтиграфия, КТ, МРТ, артроскопия
- Дифференциалды диагностикада буын компоненттерінің зақымдалу сипатын зеттеу үшін жүргізіледі
- Ең анық және сезімтал әдістер: артроскопия және жоғары сапалы МРТ

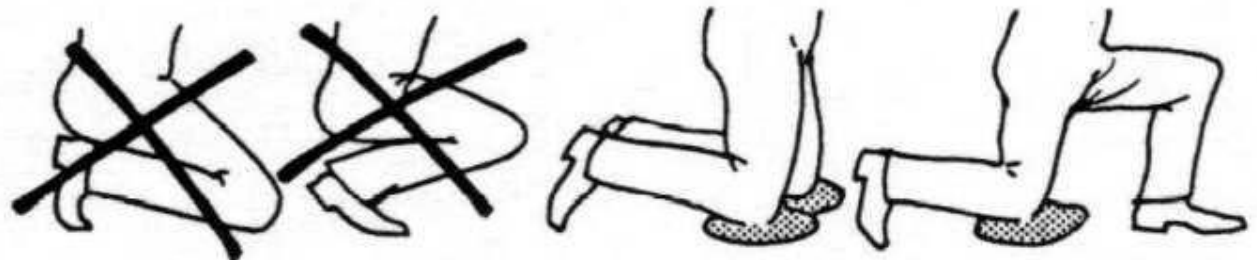
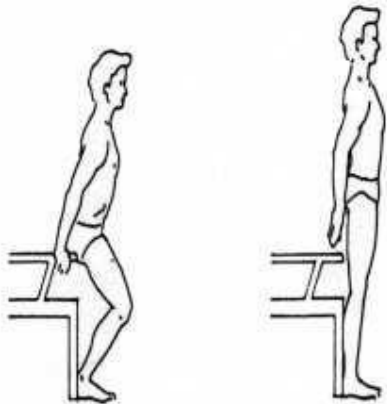
АРТРОЗДЫҢ ҚАЗІРГІ ЕМІ

- қауіп факторларын жою: ОА үдеуін болдырмау (семіздік, артық физикалық динамикалық және статикалық жүктемелерді азайту, тамыр патологиясын коррекциялау)
- Ауырсыну мен қабынуды жою және буын функциясы жетіспеушілігін коррекциялау арқылы өмір сапасын арттыру
- Ауру- модификациялаушы әсермен зақымдалған буынның шеміршек құрылымының дегенерациялық және қабыну өзгерістерін тоқтату

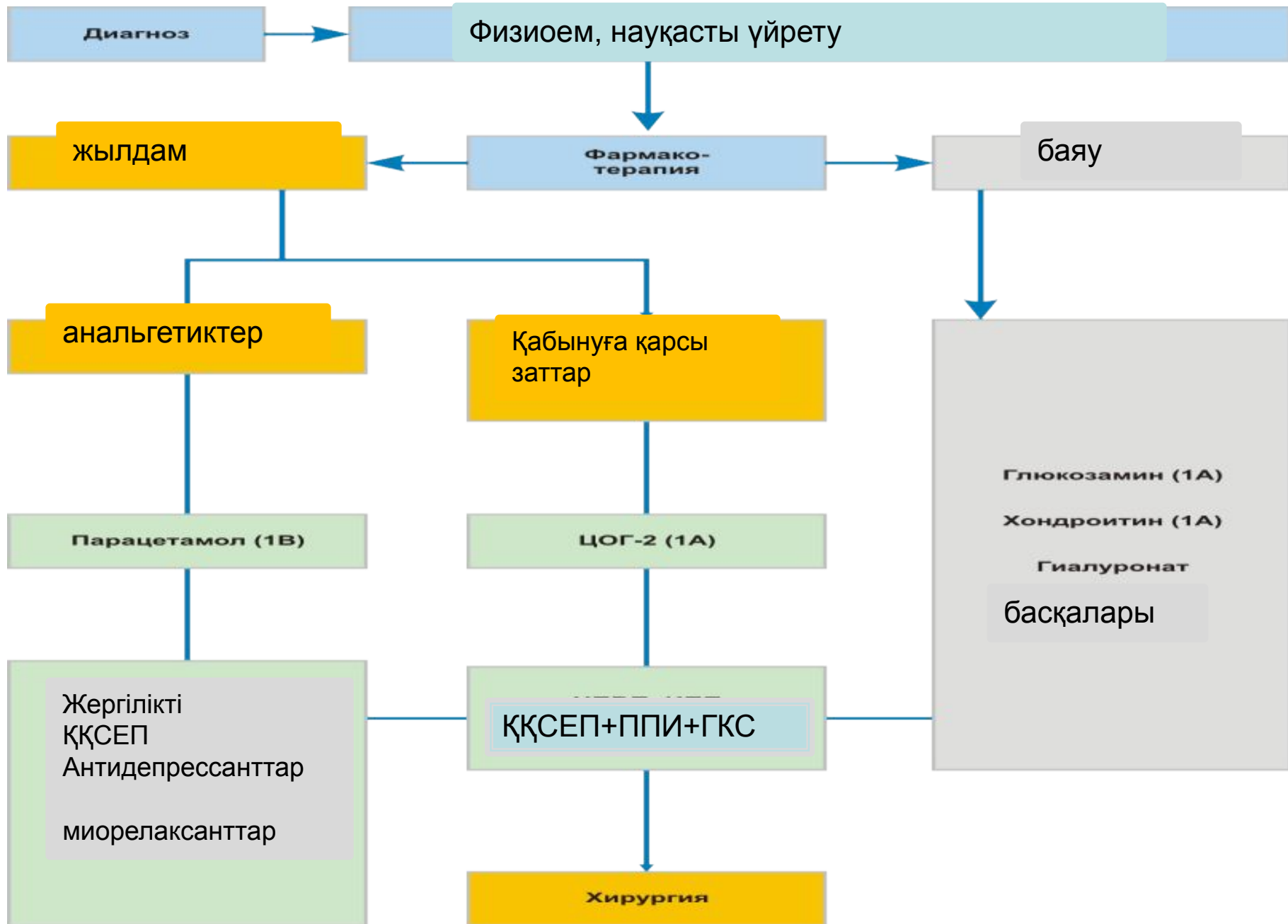
Емнің фармакологиялық емес әдістері



- Науқастарды үйрету Образование больных (контакты по телефону, общества больных, самоуправление болезнью)
- Физикалық жаттығулар (буын функциясын жақсарту, бұлшықет күшін қалпына келтіру, тепе теңдікті жоғалту қаупін азайту)
- механикалық факторлардың әсерін азайту (дене салмағы, аяқ киім, жүруге арналған құралдар)
- Физиотерапевтік ем (жылу мен суықты қолдану)



Остеоартроз емі



Медикаментозды ем

1. Парацетамол

- ҚҚСЕП бірдей ауырсынуды басатын әсерге ие
- Жанама әсері аз
- **Парацетамолды тек ауырсыну кезінде ғана қабылдау керек**
- Шамалы ауырсынуда (қабынусыз ОА кезінде).
Парацетамол дозасы 2,0 г/тәул таңдалады
Осы қауіпсіз дозада ОА кезінде 2 жыл бойы қабылдауға болады

Жергілікті ем

- ҚҚСЕП негізіндегі жергілікті майлар, кремдер қолдану: **Финалгель** (пироксикам), **Вольтарен** (диклофенак), **Фастум-гель** (кетопрофен), **хондропротекторлар** (**Терафлекс М** крем т.б.)
5:1 не 10:1 қатынасында оларды **димексидпен** бірге қолдану теріге терең енуіне мүмкіндік жасайды
Капсаицин (**Финалгон** т.б.)
Майлар мен кремдер шамалы ауырсыну синдромы кезінде қолдану қажет, бұл ҚҚСЕП дозасын азайтуға немесе мүлдем қолданбауға мүмкіндік береді

ҚҚСЕП әсер еті механизмі

ЦОГ-1

Бұл фермент үнемі белсенді,
физиологиялық реакцияларға
жауап береді

ЦОГ-2

Қабыну кезінде синтезделеді



ҚҚСЕП



Асқазан
Ішек
Бүйрек
тромбоциттер

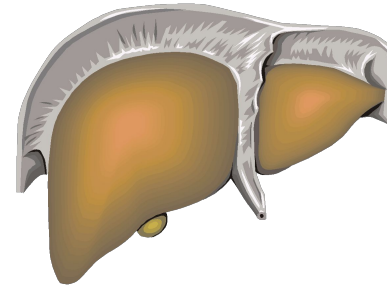
Қабыну ошағы:
Макрофагтар
Синовиоциттер
Эндотелиалды клеткалар

ҚҚСЕП жағымсыз әсері



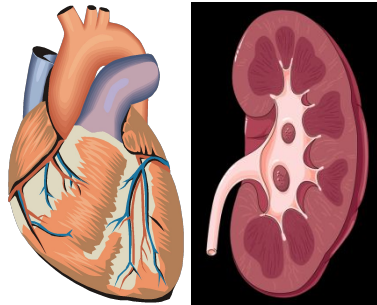
АІЖ

- ✓ диспепсия
- ✓ Ойық жара
- ✓ Қан ағу/перфорация



бауырда

- ✓ Бауыр клеткалары
- ✓ зақымдалуы

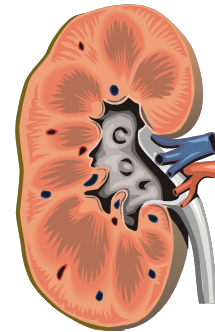


Кардио-реналды

- ✓ артериялық гипертензия
- ✓ Перифериялық ісіктер

Бүйректік

- ✓ шумақтық
филтрация төмендеуі
- ✓ интерстициалды
нефрит



Тромбоцитарлық

- ✓ Агрегация бұзылысы
- ✓ Қан ағу қаупі артуы

