

СӨЖ

САУ

Тақырыбы: Жасанды мүшелер.

Орындаған:
Тексерген:

Жоспар:

❖ **Кіріспе;**

❖ **Негізгі бөлім:**

Жасанды мүше туралы жалпы түсінік;

Жасанды жүрек;

Жасанды тыныс алу;

Жасанды бүйрек;


Жасанды қақпақ;

❖ **Қорытынды;**

❖ **Пайдаланған әдебиеттер;**

Кіріспе

Біздің өмірге маңызды ағзаларымыздың істен шығуы өлімге алып келеді, егер оған алмастырушы табылмаса . Алмастырушы ретінде басқа адамның алынған трансплантат немесе адамның өзі жасаған жасанды ағзаларды қолданады.

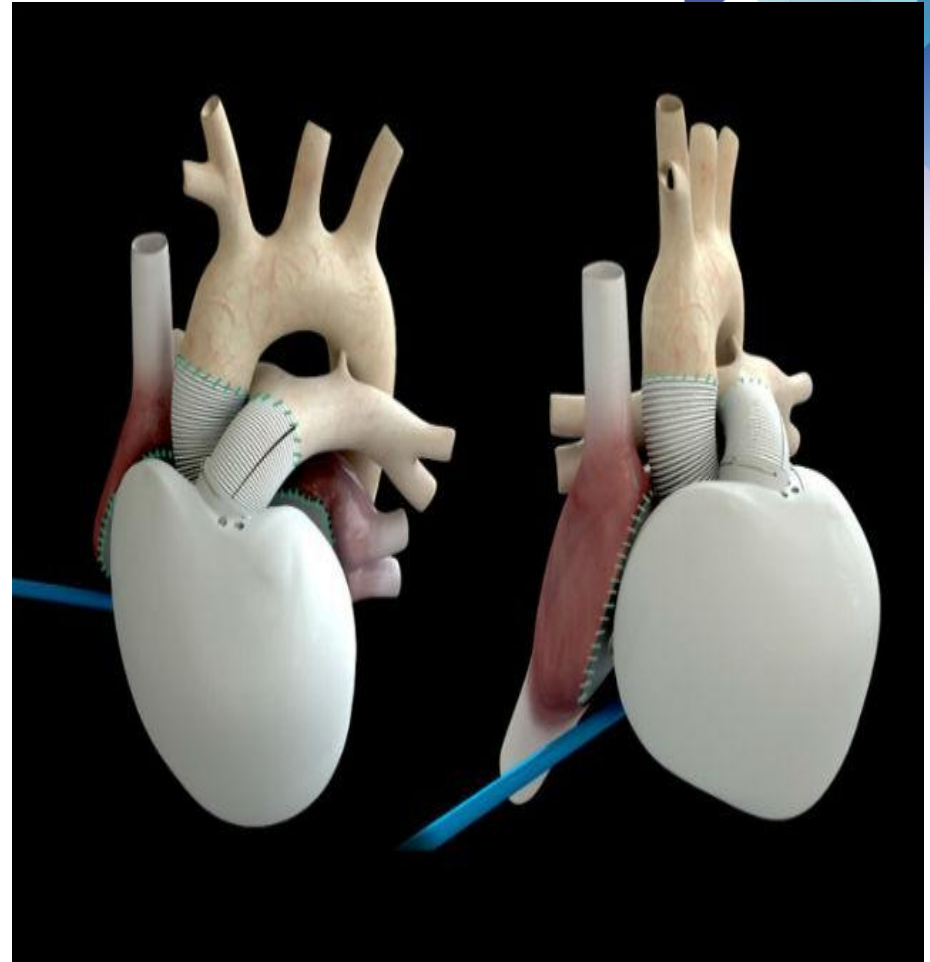


✓ Бірнеше ондаған жылдар бойы хирургтарды мүшелерді ауыстыру, яғни жасанды мүше орнату ісі ойландырып келді. Соған байланысты әр түрлі зерттеулер жүргізілді. Алғашқы эксперимент тәжірибелер жануарларға жасалған болатын. Бұл тәжірибелердің көбісі сәтті өтті. Осының нәтижесінде қазіргі кезде адамдарға көптеген операциялар жасалып, бұл әдіс оң нәтижесін беруде.

Жасанды жүрек

Жасанды прототипті дайындаған Еуропалық зерттеушілер жүректің клиникалық сынақтарының 2011 жылы басталатынын хабарлады. Жасанды жүрек жүрек трансформациясы маманы Алан Карпентиер, Truffle фирмасы және француз жаңа жаңалықтар агенттігінің қолдауында био медициналық Sahmat фирмасы тарапынан париж маңында өндірілетін болады. Ғалым Карпентиер AFP агенттігіне берген мәлімдемесінде енді зерттеу сатысынан клиникалық практикаға өткендерін, 15 жылдық жұмыстан кейін жасанды жүректің адамдар үшін қолданылуы үшін өндірісті бастайтындарын айтты.


- ✓ **Жүрек қақпағын протездеу үшін ең бірінші жапырақтық протездеу әдісі пайдаланылды. Соған байланысты кардиохирургтар шар тәрізді қақпақ жасалынып шығарылды.**
- ✓ **Бірінші жасанды жүрек қақпағы 1964ж инженер Кривчиков атындағы туберкулезді және көкіректік хирургияның зертханасында жасалып шығарылды. Авторы-Кривчиков болды.**
- ✓ **Жасанды жүрек қақпағының бірі-Сақина тәріздес қақпақ. Авторы – Амосов. 1965 жылы ұсынды.**



Жасанды өкпе

Қиындыққа тап болғанша біздер өзіміздегі әрбір тыныс-дем алуымызды табиғи, өз-өздігінен пайда болатындай көреміз. Naemair Ltd компаниясы пациенттерге табиғи дем алудың өміршең баламасын және адам өмірін құтқаратын өкпе трансплантанын беру үшін жасанды өкпе жасау саласында зерттеулер жүргізуде.



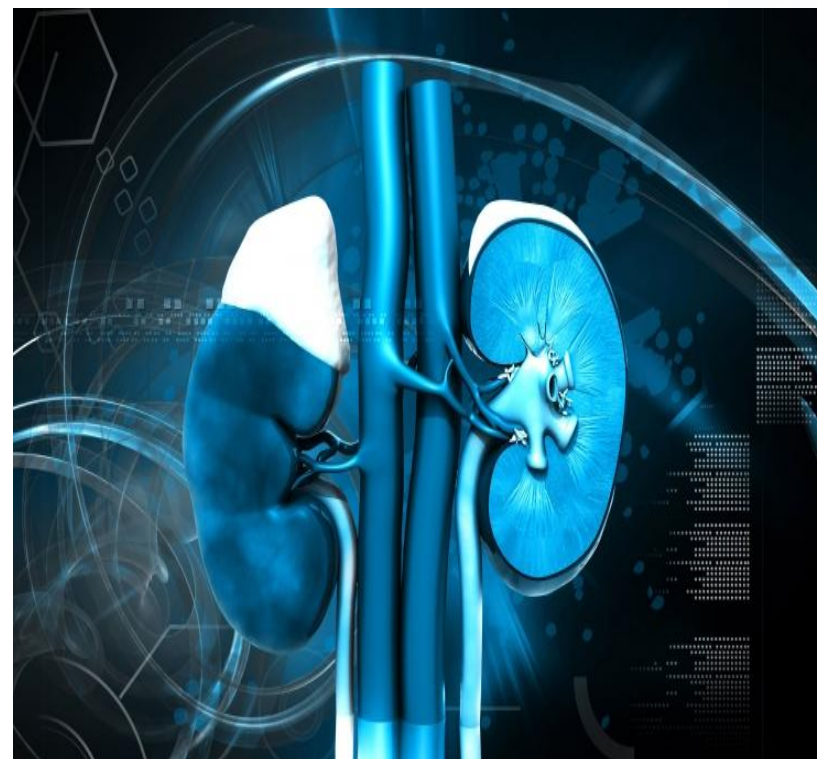
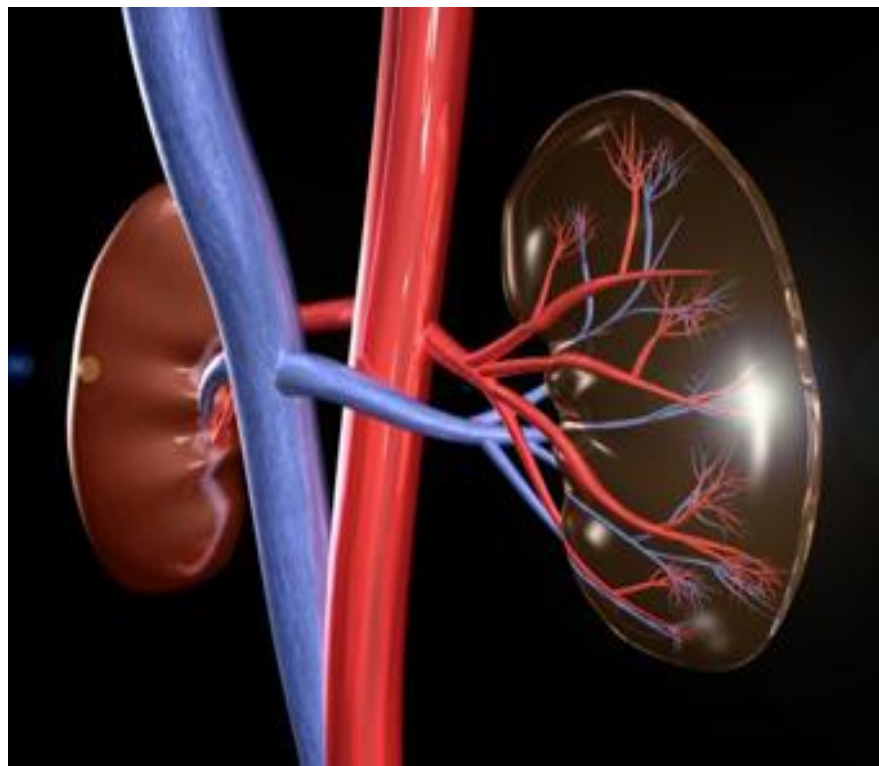


**Наемаір Уэльс Университетіндегі
/Swansea профессор Родри Вильямс пен доктор
Адриан Эванспен бірегей ынтымақтастығын
жалғастыруда. Олардың қанның қозғалуы және
ұйығыштығы саласындағы тәжірибесі бұл жоба
үшін аса маңызды болып табылады.**

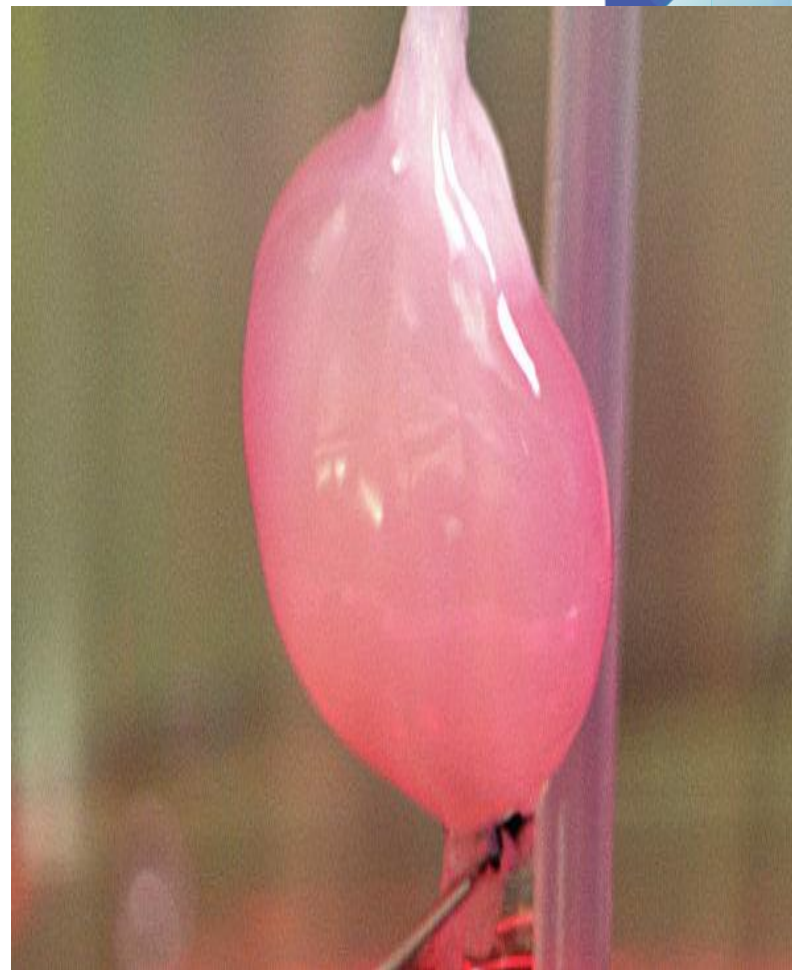
Жасанды бүйрек

- ✓ **Бірдей екі бүйректі алып тастау және кенеттен бүйрек функциясының бұзылуы аз уақыт ішінде өлімге әкеледі. Ағзаның улануы өнімдер алмасуынан өлімге соқтырады және алмасу өнімдері қазір көп мөлшерде кездеседі.**
- ✓ **Уақытша бүйрек функциясын айырбастау үшін уланғанда, операция жасағанда аппарат жасалған. Ол аппарат «жасанды бүйрек» деген атқа ие болды. Оның көмегімен қаннан алмасу өнімдері алып тасталынады, әдетте, ағзадан бүйрек арқылы шығарылады.**

«Жасанды бүйрекпен» жұмыс істегенде диализ принципінде және ультрафилтрация жіңішке жартылай өткізгіш перде арқылы өтуіне негізделген. Бұл перде спираль тәрізді оралған түтік түріндегі целлофаның жұмыс істеуіне арналған. Целлофан тәрізді түтікте қан ағады, ал айналасында ерітінді болады. Құрамы жағынан Рингер ерітіндісіне ұқсас 37 С дейін қыздырылған. Ерітінділенген қан целлофанды түтік арқылы өтеді және ерітінді диффузияға түседі.



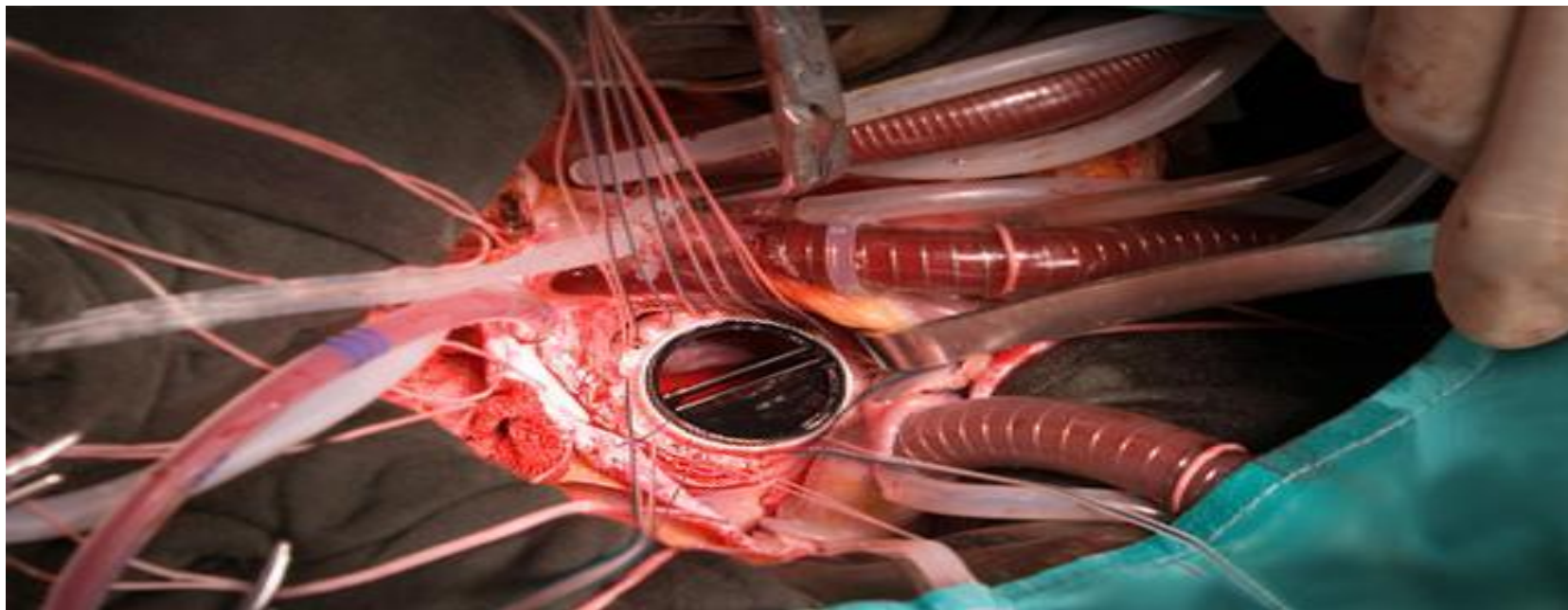
Осы жол арқылы 1 сағатта бір адамның қанынан 6-дан 16-ға дейін несеп алынып тасталынады. Целлофанды түтік екі канюль арқылы байланыстырылған және оның біреуі артерияға кіреді, ал екіншісі тамырға өтеді.«Жасанды бүйректі» аптасына рет қосып отырса, осылай бүйрек функциясы бұзылған аурулардың өмірін бірнеше жыл бойы тұрақты ұстап тұруға болады немесе өзінің бүйрегiнiң функциясы тұрақталғанша.



Жасанды қақпақ

Туа біткен ақаулары бар қақпақтардың ауыр жағдайларында хирургиялық жолмен алып тастайды. Егер бұл мүмкін болмаса, қақпақты айырбастайды. Жасанды қақпақтардың бірнеше типтері бар. Оның біреуі мынадай: силиконды каучуктен жасалған кішкентай шар танталды торға тіркелген түрі. Торды жүрекше мен қарынша арасынындағы тесікке тігеді. Кішкентай шар салмағы қанның салмағына тең, сондықтан жүрек қуысында ол әрдайым өлшенген қалыпта болады. Жүрекше жиырылғанда шар қанды қарыншаға өткізеді, ал қарынша жиырылғанда ол тығыз тесікті жабады және тоқтың қайтып қаннан қарынша арқылы жүрекшеге өтуіне кедергі болады.

Жасанды қақпақтарды диск түрінде, жартысфера немесе бөлек айдағыштар түрінде қолданылады. Хирургтар қақпақтардың барлық түрін ауырбастауға үйренген. Соңғы уақыттарда адам мәйіттерінен немесе жануарлардан алып, қақпақтарды айырбастап қолданылады. Оларды тігу үшін капрон тәрізді сақина пайдаланылады. Ол операция техникасын жеңілдетеді.



Қорытынды

Қолдануға дайын , алмастырылатын ағзалардың оң жағы көп,мысалы хирургиялық әдісте аз уақыт алады, операцияға кезекшілік қысқарады, ал денсаулық сақтау мекемелері қаражатын үнемдейді. Алайда біздің өмірге маңызды ағзаларымыздың қызметі күрделі,сондықтан оларды жасанды материалдардан жасау қиын. Барлық жасанды ағзалар тек органикалық қызметті ғана қамтамасыз етеді.

Пайдаланган әдебиеттер

- 1. Орлов В.Н. «Руководство по электрокардиографии» - М.: «Медицина» 1983г. с.528**
- 2. Антонов В.Ф. и со авт. «Практикум по биофизике» М. ВЛАДОС 2001.**
- 3. Мурашко В.В. Струтынский А.В. «Электрокардиография:учебное пособие», М.: МЕД прессинформ 2005 г., 320с.**
- 4. Антонов В.Ф.(редактор). Биофизика. Москва, 2000 г, 256 с.
Мешков А.П. «Азбука клинической электрокардиографии» Н-Новгород 1998 г. 150с.**

**Назарларыңызға
рахмет!!!**