

ҚАРАҒАНДЫ МЕМЛЕКЕТТІК МЕДИЦИНА
УНИВЕРСИТЕТІ
ІШКІ АУРУЛАР ПРОПЕДЕВТИКАСЫ КАФЕДРАСЫ

СӨЖ

Тақырыбы: Сыртқы тыныс қызметін зерттеу: спирометрия,
спирография

Орындаған: Еркінбек А
Катпина А
Қабылдаған: Шәкенова Ж.С

Қарағанды 2017

ЖОСПАР:

- **Кіріспе**
- **Негізгі бөлім**
- Сипрометрия, Spiрография
- Қолдану көрсеткіштері
- Spiрограф комплексі
- Зерттеу протоколы
- **Қортынды**
- **Пайдаланған әдебиеттер**

Спирометрия – өкпенің тіршілік сыйымдылығының (ӨТС) және оны құрайтын ауа көлемдерін анықтайтын әдіс.

Өкпенің тіршілік сыйымдылығы – адамның максималды дем алып, дем шығарғандағы ең үлкен көлемді ауа.

Өкпенің көлемдері және сыйымдылығы көрсетілген, олар өкпенің функциялық жағдайын көрсетеді. Сонымен қатар дем алу қозғалысы мен өкпенің көлемі және сыйымдылығының байланысын сипаттайтын пневмограмма көрсетілген. Өкпенің функциялық жағдайы адамның жасына, бойына, жынысына, физикалық дамуына және т.б факторларға байланысты болады.

Зерттелетін адамның тыныстық функциясын бағалау үшін, оның анықталған өкпе көлемдерін соған сай міндетті өлшемдермен салыстыру керек. Міндетті өлшемдерді формула немесе номограмма арқылы есептеуге болады. Олардың +/- 15 ауытқуы айтарлықсыздай деп есептейді.



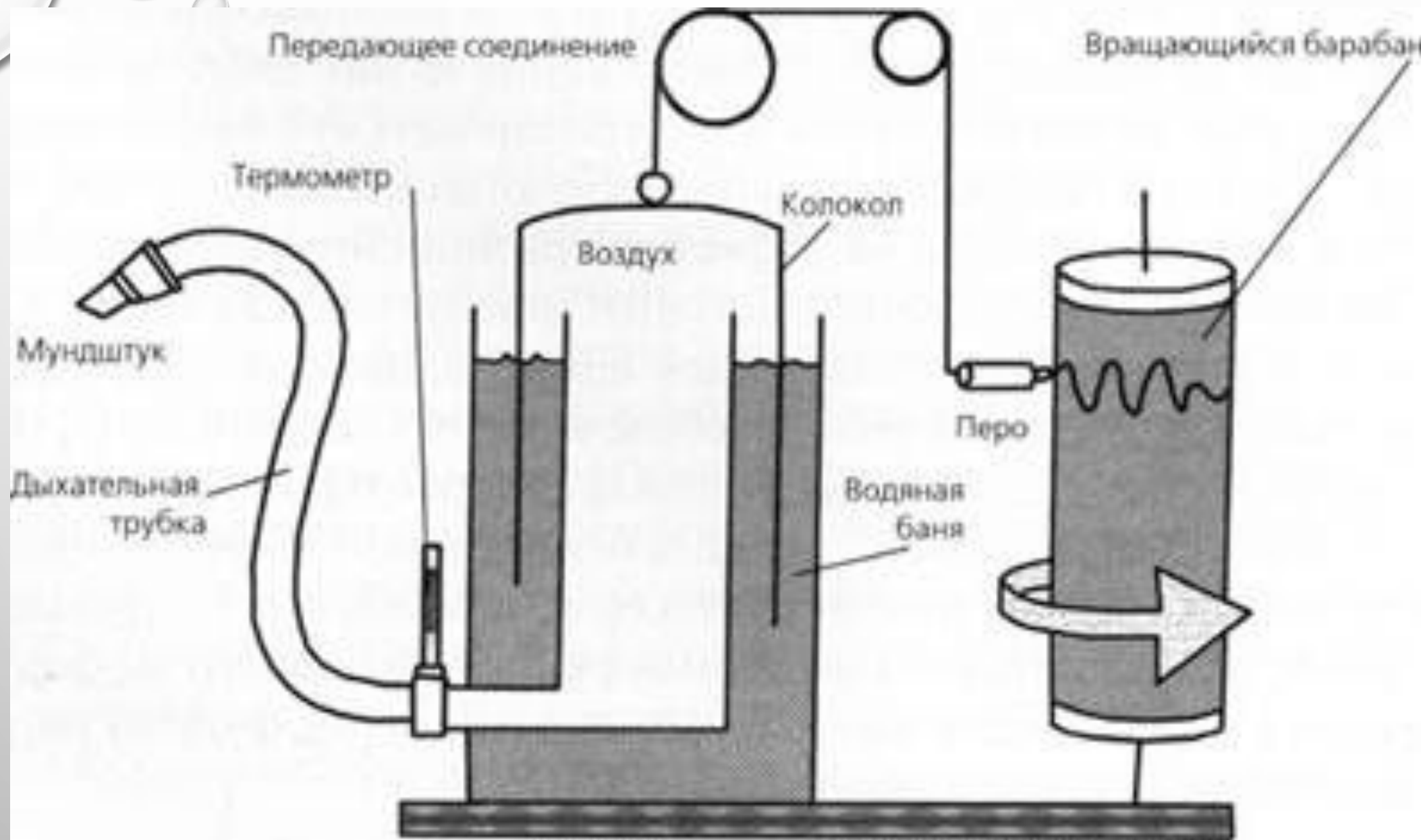
СПИРОМЕТР ҚҰРАЛЫ. ЖӘНЕ СПИРОМЕТРИЯНЫ ЖҮРГІЗУ КЕЗІНДЕГІ
КӨРІНІС.

Қолдану көрсеткіші.

ӨКПЕНІҢ ТІРШІЛІК СЫЙЫМДЫЛЫҒЫ (ӨТС) ЖӘНЕ ОНЫ ҚҰРАЙТЫН КӨЛЕМДЕРДІ АНЫҚТАУ ҮШІН СУЛЫ НЕМЕСЕ ҚҰРҒАҚ СПИРОМЕТР ҚОЛДАНЫЛАДЫ. СПИРОМЕТРДЫҢ МУНШТУГІН СПИРТКЕ МАТЫРЫЛҒАН МАҚТАМЕН СҮРТЕДІ. ЗЕРТТЕЛУШІ МАКСИМАЛЬДІ ДЕМ АЛҒАННАН KEЙІН СПИРОМЕТРГЕ МАКСИМАЛЬДІ ТЕРЕҢ ДЕМ ШЫҒАРАДЫ. СПИРОМЕТР ШКАЛАСЫ АРҚЫЛЫ ӨТС АНЫҚТАЙДЫ. ӨТС-НЫҢ КӨЛЕМІН АНЫҚТАУ ҮШІН ЗЕРТТЕУДІ БІРНЕШЕ РЕТ ҚАЙТАЛАП, ОНЫҢ ОРТАША ӨЛШЕМІН АЛУ КЕРЕК. ӘРБІР ҚАЙТАЛАҒАН САЙЫН СПИРОМЕТР ШКАЛАСЫН БАСТАПҚЫ СЫЗЫҚҚА ҚОЙЫП ОТЫРУ КЕРЕК. ОЛ ҮШІН СУЛЫ СПИРОМЕТРДІҢ ІШКІ ЦИЛИНДРІНЕН ТЫҒЫНДЫ АЛЫП, ЦИЛИНДРДІ ТӨМЕН ТҮСІРЕДІ, АЛ ҚҰРҒАҚ СПИРОМЕТРДЕ ӨЛШЕЙТІН ШКАЛАНЫ АЙНАЛДЫРЫП, НӨЛДІК БЕЛГІНІ СЫЗЫҚПЕН ТЕҢЕСТІРЕДІ. ЗЕРТТЕЛУШІНІ ТҰРҒЫЗЫП, ЖАТҚЫЗЫП ЖӘНЕ ФИЗИКАЛЫҚ ЖҮКТЕМЕДЕН KEЙІН ДЕ АНЫҚТАЙДЫ.



Спирография – қалыпты тыныс алу қозғалыстары және форсирленген тыныс маневрлерін жасаған кездегі өкпе сыйымдылығының өзгерістерін тіркеудің графикалық әдісі. Спирография кезінде өкпе вентиляциясын сипаттайтын бірқатар көрсеткіштерді алуға болады. Алдымен бұл кеуде клеткасы мен өкпенің эластикалық қасиетін сипаттайтын статистикалық көлемдер мен сыйымдылықтар, сонымен қатар уақыт бірлігіндегі дем алу мен шығару кезіндегі тыныс алу жолдарындағы ауаның көлемін анықтайтын динамикалық көрсеткіштер. Көрсеткіштерді тыныштық қалпында анықтайды, ал кейбіреулерді – форсирленген тыныс маневрлерін орындау кезінде.





Спирографта «Адам өкпесінің
ветиляциялық қасиеттерін
функционалды зерттеу мен
бағалауды өткізудің
унифицирленген методикасы»
іске асырылған. Бұл әдістеме
1996 жылы енгізілген...

Спирограф- бұл портативті және
үстел үстілік құрылғы, сыртқы
ғыныс алудың 27 көрсеткіштерін
анықтау және есептеуді іске
асыратын және тексерудің
қортынды протоколын
құрастыратын аппарат.

СПИРОГРАФ КОМПЛЕКСІ

- *Спирограф
- *Спирограф датчигі
- *Лазерлі немесе ағымды принтер
- *Еріндік (загубник) 5 дана
- *Мұрын қысқышы
- *Жүйелі шнур
- *Двтчикке арналған шнур
- *Калибрлі шприц 3 л
- *Эксплуатация бойынша әдістеме



ҚОЛДАНУ КӨРСЕТКІШІ

*Өкпенің жеткіліксіздігінің типі мен дәрежесін анықтау

*Өкпе вентиляциясының көрсеткіштерін аурудың дәрежесі мен даму жылдамдығын анықтау мақсатын да мониторингілеу

*Басқа зерттеу әдістерімен бірге өкпе және жүрек жеткіліксіздігі арасындағы ажыратпалы диагностиканы кешенді түрде жүргізу

*Өкпе ауруларымен науқастануға қауіпі бар немесе зиянды өндіріс факторларының әсері бар жұмыс орындарында істейтін адамдарда вентиляциялық жеткіліксіздіктің алғашқы белгілерін анықтау

ЗЕРТТЕУ ПРОТОКОЛЫНДА

- Пациент жасы, салмағы, бойы, жынысы
 - Зерттеу күні
- Абсолютті және проценттік көрсеткіштер
 - Әрбір көрсеткіштің ауытқу дәрежесі
- Форсирленген тыны шығарудың процедура графигі
 - Зерттеу қортындысы
- Өлшенген және есептелген көрсеткіштер

ҚОРЫТЫНДЫ

*Спирометрия және Спирография қазіргі таңда кең қолданысқа ие болып жүрген бірден – бір әдіс

* Болашақта ғылыми- техникалық прогресс нәтижесінде байланысты, көптеген әдістер шығады деген ойдамыз... Өкпе тіпті, бүкіл ағзалардың ауру көрсеткішін төмендету және емдеу біздің борышымыз!

ПАЙДАЛАНҒАН ӘДЕБИЕТТЕР

**Метелица Н. А.* Спирометрия и спирография //Москва. — 1973.

**Новик Г. А., Боричев А. В.* Спирометрия и пикфлоуметрия при бронхиальной астме у детей //СПб.: ГПМА. — 2005.

**Чикина С. Ю., Черняк А. В.* [Спирометрия в повседневной врачебной практике](#) //Лечебное дело. — 2007. — №. 2.

*<http://www.km.ru/zdorove/encyclopedia/spirografiya>