

*М.Оспанов атындағы Батыс Қазақстан Мемлекеттік  
Медицина Университеті*

*Кафедра: №1 Ішкі аурулар*

*Факультет: Жалпы медицина*

**СТУДЕНТТІҢ ӨЗІНДІК ЖҰМЫСЫ**

*Тақырыбы: Spiroграмманы тіркеу және түсіндіру.*

*Орындаған: Берікбай Г.Т. 409 А*

*Тексерген: Исағалиева А. Ж.*

## ***Ж О С П А Р :***

- 1. Spiroграфия туралы түсінік және қолданылуы.*
- 2. Spiroграфияны жүргізу алгоритмі.*
- 3. Spiroграфия жүргізуге көрсеткіштер және қарсы көрсеткіштер.*

# **СПИРОГРАФИЯ**

*Спирография (лат. spiro-тыныс алу, грек. grafe-жазу) – өкпенің тыныс алғандағы көлемінің өзгерісін графикалық тіркеу арқылы зерттеу әдісі. Бұл әр түрлі тыныс жүйесінің ауруларын диагностикалайтын қауіпсіз әрі ақпаратты әдіс. Оның көмегімен науқастың тыныс алу қызметінің көрсеткіштерін анықтауға болады.*

## *Спирографияның көмегімен анықталатын көрсеткіштер:*

- Тыныс алу жиілігі—1мин. Ішіндегі тыныс алу қозғалысы (қалыпты жағдайда орташа 16-17).*
- Тыныс алу көлемі—1рет тыныс алғандағы өкпеге түсетін ауаның көлемі(ерлерде 300-1200мл, әйелдерде 250-800мл).*
- Минуттық тыныс алу көлемі -1мин ішінде өкпеге келіп түсетін ауаның көлемі (4-10л).*
- Өкпенің тіршілік сыйымдылығы – терең тыныс алғаннан кейін терең тыныс шығарудағы максималды ауаның көлемі(2,5-7,5л)*
- Тифно индіксі 4/5ы.*



*Спирография әр түрлі созылмалы өкпе ауруларын диагностикалауда маңызы зор. Мысалы: созылмалы бронхит, өкпе эмфиземасы, пневмосклероз, созылмалы тыныс тұншықпасына жүргізу өте қажет болып табылады. Сонымен қатар зиянды өнеркәсіптегі халықты профилактикалық тексерулер кезінде, дене шынықтыру және спортпен айналысу барысында, медициналық бақылау жүргізгенде де қолданады.*

## *Жүргізу алгоритмі*

*Спирографияны таңертеңгілік уақытта ашқарынға немесе тамақтанғаннан соң 1-1,5 сағат өткеннен соң жүргізеді. Тексерілу алдында темекі шегуден және қою шай немесе кофе ішуден бас тарту қажет. Егер науқас тексеруден бұрын дәрігер тағайындаған тыныс жүйесіне әсер ететін препараттар қабылдаған болса, оларды зерттеуден 6-24 сағат бұрын қабылдауды тоқтатады.*

*Зерттеу науқастың  
спирограф алдында отырған  
қалпында  
жүргізіледі . Орындықтың  
биіктігі науқасқа ыңғайлы  
болатындай реттелетін  
болуы керек. Әйтпесе  
зерттеу нәтижесі дұрыс  
болмауы мүмкін. Киімі  
терең дем алып, терең дем  
шығару үшін кеуде қуысын  
қыспайтын бос әрі ыңғайлы  
болуы қажет.*





## *Спирография жүргізуге көрсеткіштер:*

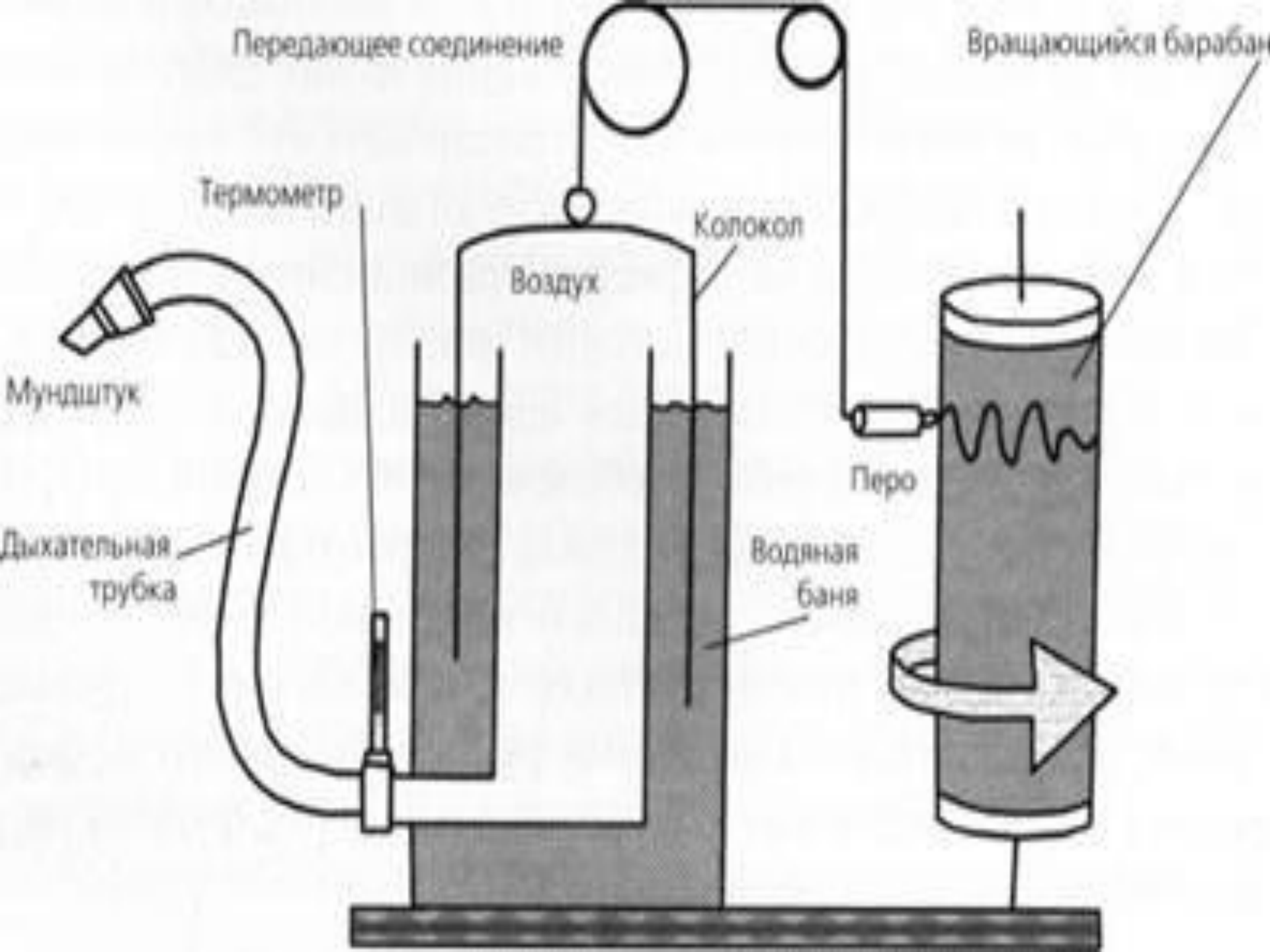
- Өкпе жеткіліксіздігінің түрін және дәрежесін анықтау.*
- Арудың үдеуін және дәрежесін анықтау мақсатында өкпелік вентиляцияның көрсеткіш мониторингі.*
- Бронхиальді обструкцияны бронходилататормен, холинолитиктермен, ингаляциялық глюкокортикостероидтармен және мембрана тұрақтандырушы препараттармен курстық емдеудің тиімділігін бағалау.*

*Өкпелік және жүректік жетіспеушіліктің басқа да зерттеу әдістерімен дифференциалды диагностикасын жүргізу.*

- Өкпе ауруларына қауіп төнген адамдарда немесе зиянды факторлар әсер ететін жерлерде қызмет ететін адамдарда вентиляциялық жетіспеушіліктің бастапқы белгілерін анықтау.*

- Жұмысқа жарамдылық экспертизасы және клиникалық көрсеткіштермен қоса өкпелік вентиляция негізінде жүргізілген әскери экспертиза.*

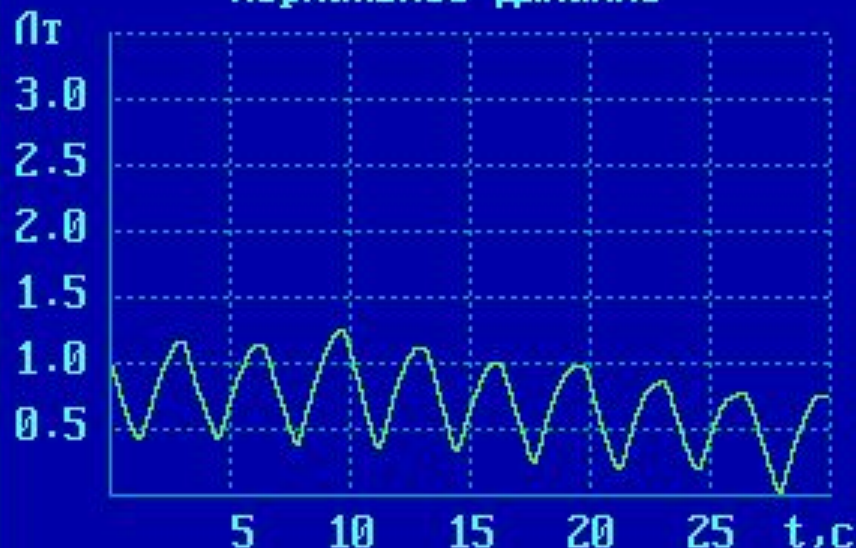
- Бронхиальді обструкцияны анықтау мақсатында бронходилатациялық тесттер жүргізу және бронхтардың гиперреактивтілігін анықтау үшін ингаляциялық тесттер жүргізу.*



*Спирография жүргізуге қарсы көрсеткіштер:*

- *Спирография өткізуге мүмкіндік болмайтын науқастың жалпы жағдайының ауырлығы.*
  - *Үдемелі стенокардия, миокард инфарктісі, жедел ми қан айналымының бұзылысы.*
  - *Қатерлі артериальді гипертензия, гипертензиялық криз.*
  - *Жүктілік токсикозы, жүктіліктің екінші жартысы.*
  - *Үшінші дәрежелі қан айналым жетіспеушілігі.*
- Ауыр өкпелік жетіспеушілік.*

Нормальное дыхание



Жизненная емкость легких



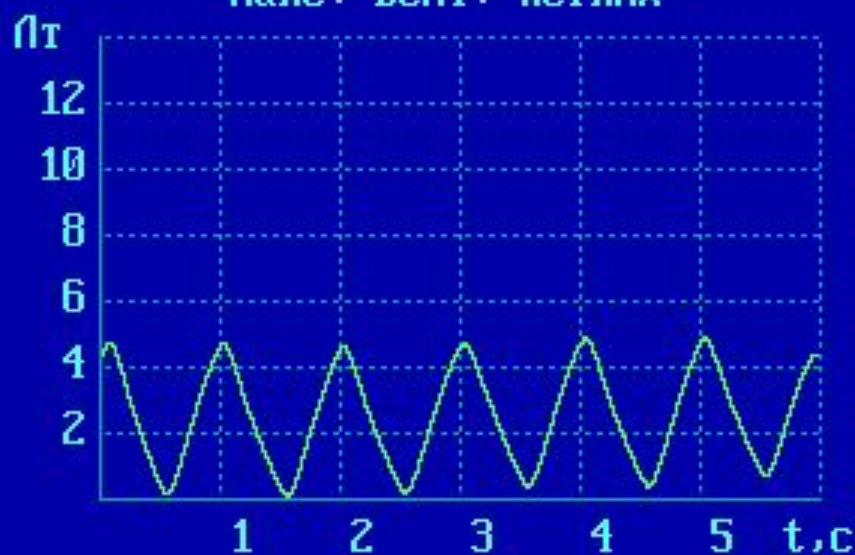
Пр. Тифно 0/0



Об.Скор



Макс. вент. легких



## *Әдәбиәттәр:*

- 1. Х.Қ Сәтбаев, А.А. Өтепбергенов, Ж.Б. Нилдібаева. “Адам физиологиясы”, Алматы 2007 жыл*
- 2. Л.З. Тель, К.М. Хамчиев, Н.А. Агаджанян, В.И. Циркин Адам физиологиясы Алматы 2012 жыл*
- 3. Интернет, сайт [www.google.ru](http://www.google.ru)*