

# А.Ясауи атындағы халықаралық Қазақ-Түрік университеті

## СӨЖ

Тақырыбы: Тәуліктік рН-метрия

Қабылдаған: Мамутова А.Е.

Орындаған: Еркинова Нилуфар

Тобы: ЖМ-302

# Жоспар

❖ Кіріспе

❖ Негізгі бөлім

1. рН метрия туралы түсінік

2. Қысқаша тарихы

3. Тәуліктік рН метрия және

оның қолданылуы

❖ Қорытынды

❖ Пайдаланылған әдебиеттер

# КІРІСПЕ

- Асқазанды кешенді зерттеу әдістерінің бірі – оның сөл бөлу қызметін, яғни асқазаның қышқылдық-пептидтік себеп-шарттар бөліп шығаруын зерттеу болып табылады. Қышқылдықты зерттеудің қолжетімді әрі тиімді әдісі рН-метрия болып табылады. Электролиттік теорияға сәйкес ерітінділерде тұздар, қышқылдар мен сілтілер өздерін құраушы иондарға ажырайды. Бұл үрдіс асқазанда да өтеді. Қышқылдық-негіздік тепе-теңдік Н және ОН иондарымен анықталады. Қалыпты жағдайда: қан сары суының рН-ы  $7,40 \pm 0,05$ , жастыкі —  $7,4 \pm 0,1$ , терінікі — 6,2-7,5, сілекейдікі — 6,35-6,85, асқазан сөлінікі- 0,9 және одан да жоғары болады.

# pH-метрия түрлері





## *Асқазан ішілік рН-метрияны 1915*

*жылы McCledon өткізді. McCledon бірінші рет асқазан ішілік қышқылдықты сутектік және каломельді*

*электродтар көмегімен сипаттады.*

*Ғалымның пайымдағаны –*

*ашқарында асқазанда нейтральді орта болады, ал тамақ ішкенненсоң тұз қышқылының бөлінуі не байланысты рН 1,5 бірлікке төмендеп, асқазан босағанша сол қалпында болады.*

*Бұл зерттеулерден шыққан қорытынды:*

*қышқылдықтың көтерілуі әр адамның асқазан бездерінің ерекшеліктеріне байланысты.*

*Барлық рН-әдістерінің ішінде қазіргі уақытта ең жиі қолданылатыны – тәуліктік рН-метрия. Яғни, ГЭРА диагностикалауда 98% нәтиже беретін осы әдіс. Қазіргі заманғы технологияның дамуына байланысты бір уақытты АІЖ қышқылдықты және электролиттік белсенділігін анықтауға болады.*

# Өңешішілік тәуліктік рН-метрия

- 24 сағат жүргізілген рН-метрия асқазан-өңештік рефлюкстің деңгейін нақты анықтайды. Асқазан – өңештік рефлюксті анықтауда бұл ең сезімтал әдіс. Оны асқазан –өңештік рефлюкстің атипті түрлерін анықтауға, мысалы үнемі жөтелудің, төс артының ауырсынуының себебін анықтауға немесе науқасты антирефлюкстік операцияға дайындау үшін қолданылады.
- Қалыпты жағдайда өңеш ішіндегі рН бейтарап немесе сілтілік -7,0-8,0 шамасында.
- Асқазан-өңештік рефлюксте, өңешке тұз қышқылының түсуінен ондағы рН-метрия 6,0-5,0 кейде 4,0 дейін төмендейді. Мониторлық рН-метрия асқазан-өңештік рефлюкстің тәуліктік санын, ұзақтығын, тәуліктік динамикасын зерттеуге мүмкіндік береді.

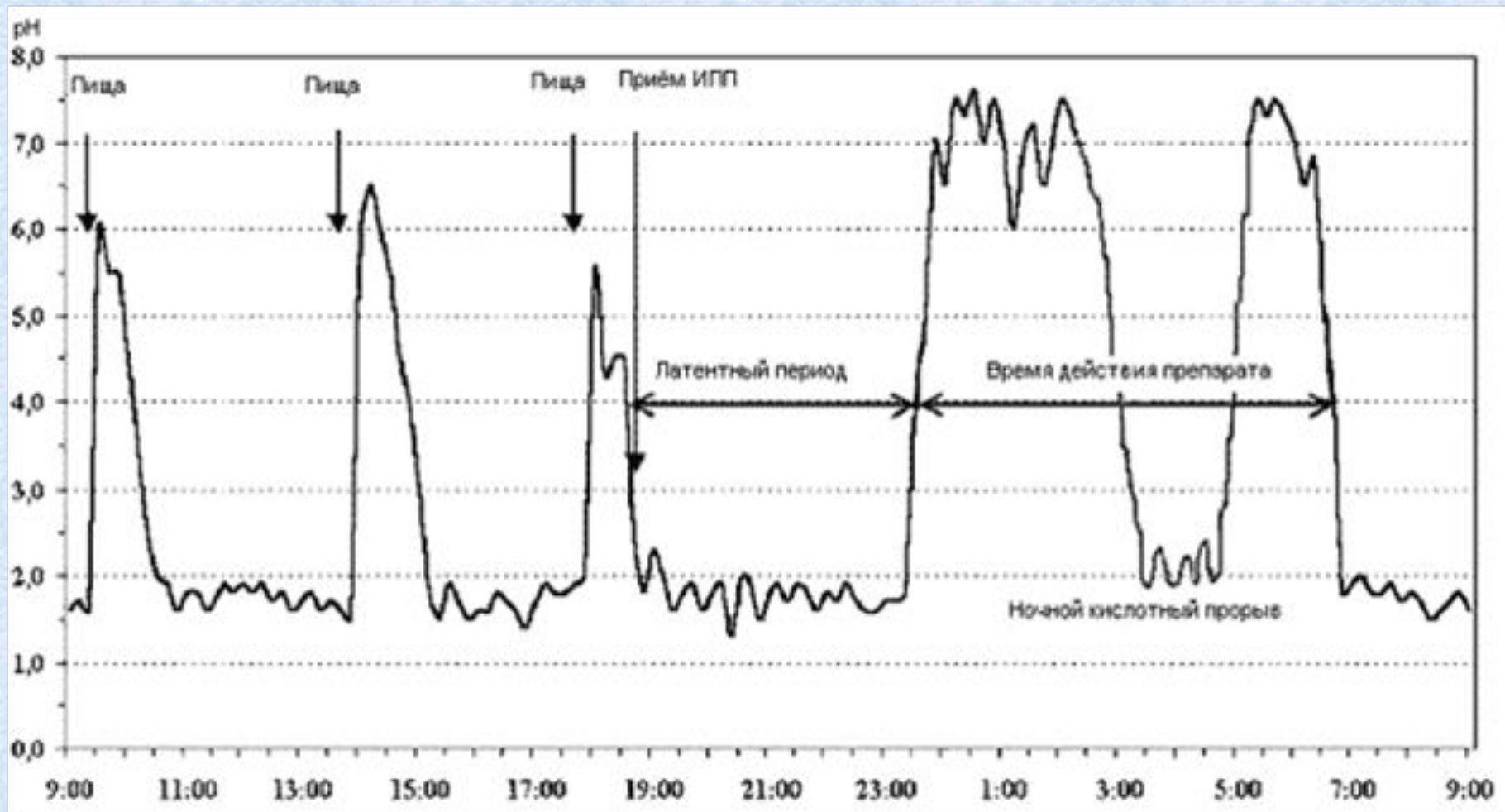


# *Асқазанның ұзақ мерзімді рН-метриясы мүмкіндік береді:*

- *Табиғи жағдайларда, тәулік ішінде, әр түрлі факторлардың әсерінен қышқыл түзілуін бақылау.*
- *Асқазанішілік қышқылдыққа әр түрлі дәрілік заттардың әсерін зерттеу.*
- *Отадан кейінгі асқазанның жағдайын бақылау.*
- *Қан кетумен жүретін ойық жарада қолданылатын антисекреторлы дәрілік заттардың әсерлісін таңдау үшін.*
- *асқазанішілік қышқылға әр түрлі дәрілік препараттардың (антацидтер, H<sub>2</sub>-гистаминдік рецепторларды тежегіштер, протондық насос ингибиторлары, және т.б.) әсер етуін бағалауға;*
- *әр түрлі антисекреторлы препараттарды қабылдауда тұрақтылық дамуын айқындауға;*
- *асқазанның функциональды жағдайын бағалауға мүмкіндік туғызады;*



# Асқазанның тәуліктік рН-граммасы



## рН-метрияны өткізу көрсеткіштері

## Рн-метрияға қарсы көрсеткіштер

□Гастроэзофагеальды рефлюкс ауруы (ГЭРА);

□Асқазан секрециясына әсер ететін стимуляторлар мен ингибиторлар.

□Асқазан және он екіелі ішектің ойық жара ауруы;

□Асқазаннан қан кету.

□Созылмалы гастриттің түрлі формалары;

□Аорта аневризмасы.

□Золлингер-Эллисон ауруы ;

□Күйіктер, дивертикулдар, өңештің сриктуралары.

□Секрецияны төмендететін дәрілік заттардың әсерін бағалау;

□Гипертензиялық аурудың ауыр формасы мен коронарлық жетіспеушілік.

□Резекциядан кейінгі асқазанның жағдайын бағалау

□Жұтқыншықтың обструкциясы.

□Жақ пен беттегі ауыр жарақаттар.

□Коагулопатияның ауыр формасы

# Стимуляторларға қарсы көрсеткіштер:

- *Стимуляторды қолдануға қарсы көрсеткіштер (гистамин, инсулин):*
- *Жүрек пен өкпе жетіспеушілігінің ауыр формасы;*
- *Гипертензиялық аурудың ауыр формасы;*
- *Бүйректік жетіспеушілік;*
- *Бауыр жетіспеушілігі;*
- *Қант диабетінің ауыр формасы;*
- *Анамнездегі аллергиялық формалар.*
- *Асқазан секрециясының стимуляторы ретінде пентагастрин қолданылады. Пентагастрин асқазанның антральді бөлігінде түзілетін гастрин гормонының аналогы. Гистаминнен ерекшелігі теріс әсерлерді тудырмайды.*
- *Пентагастринді қолдануға қарсы көрсеткіштер: қан айналымның жетіспеушілігі 1-3 стадиялары, жүрек ритмінің бұзылыстары, айқын гипертензия.*



*Трансназальды  
(тәуліктік  
зерттеулер  
үшін)*

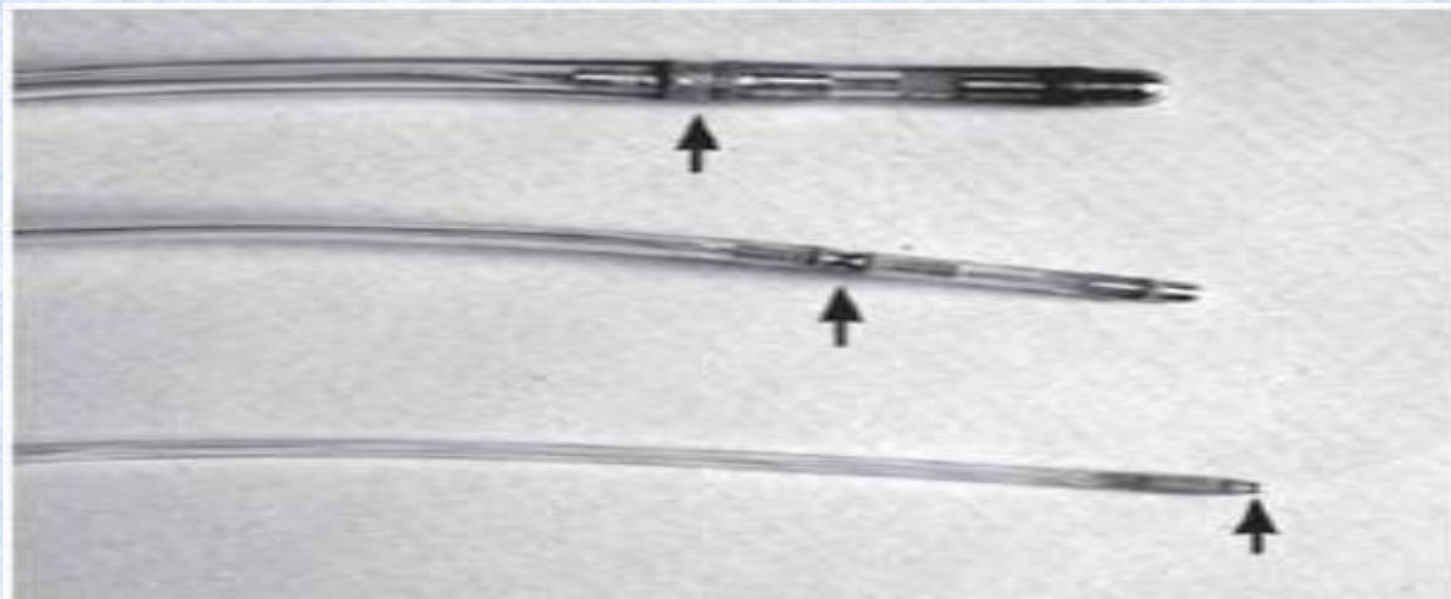
*Пероральды  
(қысқа мерзімді  
зерттеулер  
үшін)*

*Эндоскопиялық.*

*Хлоркүмісті  
электродты  
басы бар рН-  
зондтар*



*Ересектер және балалар үшін 11 түрлі пероральды зондтар шығарылады; 10 түрлі трансназальды зондтар және 2 түрлі эндоскопиялық зондтар шығарылады.*



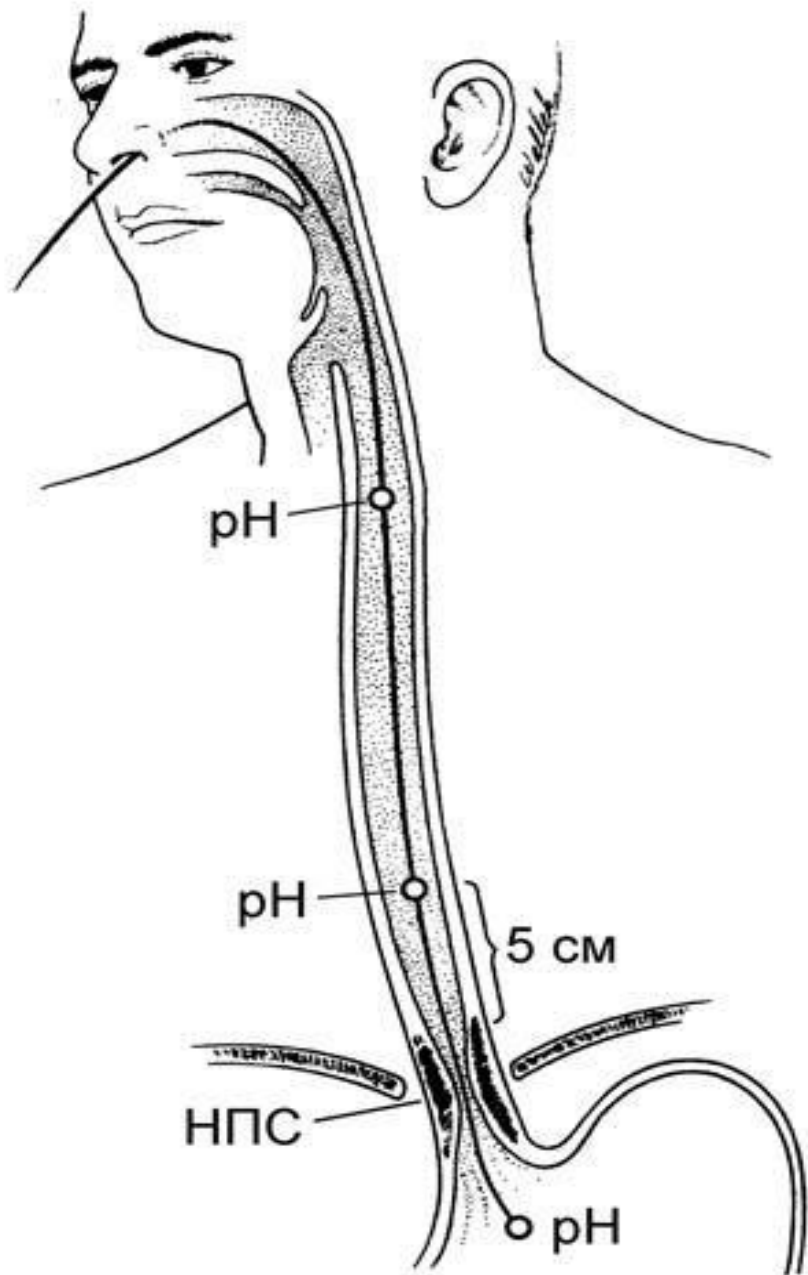
*Тәуліктік рН-метрияға  
трансназальды зондтар қолданылады,  
яғни жұмысшы бөлігі мұрын арқылы  
енгізіледі. Тәуліктік рН-метрияда  
науқасқа еркін қозғалуға рұқсат етіледі  
және зонд науқастың құлағы арқылы  
өткізіледі, пластырмен бекітіледі.  
рН-метрияның қорытындысы  
қышқылдық қисықтығына салынып  
есептелінеді.*



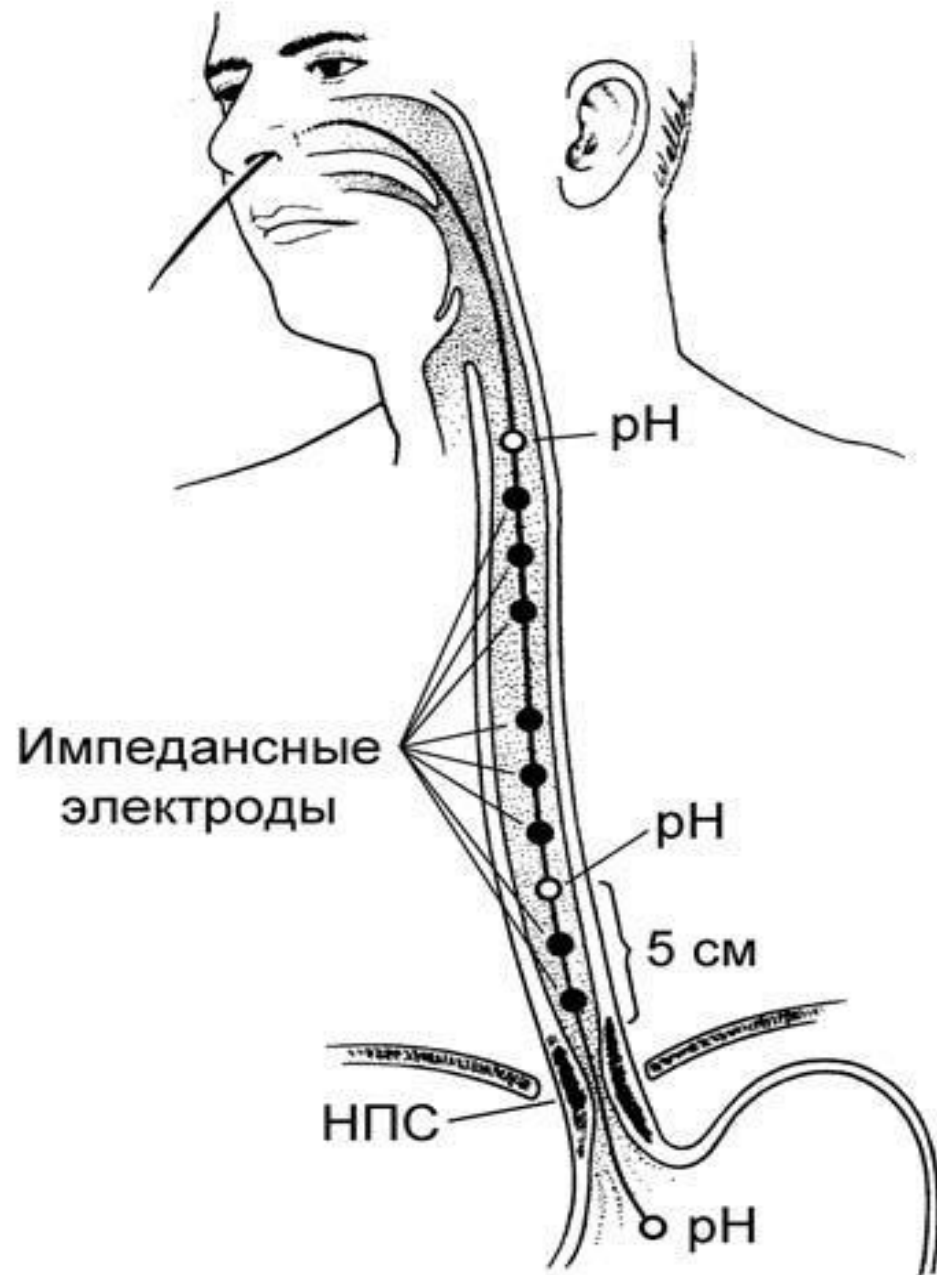
# pH- зондты өңешке мұрын арқылы кіргізу



*Трансназальды рН-зондтарды риниттен, мұрын қалқанының қисаюынан, полиптерден зардап шегетін науқастарға енгізгенде сақ болу керек. Көбінесе осы аурулар қарсы көрсеткіштер болады және зонд шырышты қабықтарды тітіркендіргендіктен науқастарға жайсыздық сезіледі. рН-зонд науқас отырған қалпында енгізіледі. Науқастың бір қалыпты дем алуын өтінеді, мұрын мен жұтқыншақтың анестезиясы үшін 10% лидокаин-спреем немесе 1-2% 0,5 мл дикаин ерітіндісі енгізіледі. Зондтың басын вазелинмен, креммен, басқа да майлармен майлауға болмайды, тек суға салынып алынады.*



a)



б)



# *рН-зондтармен жұмыс істеу жоспары:*



- -рН-зондты жұмысқа дайындау
- -рН-метрді калибровкалау
- -рН өлшеуді жүргізу
- -рН-зондты өңдеу



# *pH-метрияны өткізу*

## **Науқасты тексеруге дайындау**

- *Науқас тексеруге түсер алдында № 1 стандарттық диетада болу керек және күніне үш рет тағам қабылдап, қосымша уақыттарда тағам қабылдамау керек: газдалған сусындар, алкаголь, минералды сулар. Жемістер, томат сусындары, маринадтар, шай, қара кофе және йогурт қабылдауға тыйым салынады, өйкені олар асқанның тұз қышқылдығын төмендетеді.*
- *pH-зондты орнату аш қарында өткізіледі. Егерде кешкісін АІЖда тамақтың эвакуациясы бұзылса, қалың зондпен тоқ ішекті жуады. Зерттеуге 12 сағат қалғанда науқас тағам қабылдамау керек және темекі тартпау керек. Зерттеуге 3-4 сағат қалғанда сұйықтық қабылдамау керек, өйткені аспирация мен құсу мүмкін немесе асқазанда сілтілі орта қалыптасады.*
- *Ешқандай дәрілік заттар қабылданбайды.*

## ***Қолданылатын сұйық тағамдар:***

- *Кача және Кальканың кофеинді таңғы асы: 300 мл су + 0,2 г кофеин.*
- *Эрманның алкагольды таңғы асы: 300 мл су + 95 % спирт.*

***24 сағаттық және одан да ұзақ зерттеулерде науқасты ақпараттандару қажет, яғни:***

- *Науқастың қолайлы жағдайда болуы;*
- *Қалыпты тамақтану режимі рұқсат етіледі, бірақ, минералды су, қышқыл тағамдар, алкаголь қолдану рұқсат етілмейді*
- *Науқастың күнделік жүргізуі, яғни тәулік ішінде қандай өзгерістер болғанын жазу керек.*
- *Талдаудың дұрыс шығуы үшін науқасқа горизантальды жағдайда болу рұқсат етілмейді, тек отырып, тұрып, жүруі қажет.*



# Қорытынды

- Жалпы қышқылдықтың жоғары көрсеткіші, егер құрамында бос тұз қышқылдары болмаса, асқазан рагін болжауға болады.
- Ал, асқазан қышқылының құрамында сірке қышқылы немесе май қышқылдары болса, асқазанда ашу үрдістері болып жатқанын, қабырғасының бүлінуін болжауға болады.



# *Пайдаланылган әдебиеттер*

- *Рапопорт С. И., Лакшин А. А., Ракитин Б. В., Трифонов М. М. рН-метрия пищевода и желудка при заболеваниях верхних отделов пищеварительного тракта / Под ред. академика РАМН Ф. И. Комарова. — М.: ИД МЕДПРАКТИКА-М, 2005, 208 с*
- *Ішкі аурулар Қалимұрзина I,II том*

***Назарларыңызға  
рахмет!!!***