



Босану физиологиясы

*Орындаған: Жұмаділова Г.

*Қабылдаған:

*Тобы: 602 – 2К

- * 1. Босануға, «босану доминантына» анықтама беру
- * 2. Босанудың басталу себептері
- * 3. Босанудың ізашарлары
- * 4. Босану кезеңдері (I, II, III)
- * 5. Партограмма
- * 6. Жаңа туылған нәрестенің жағдайына анықтама беру

* **Жоспары:**

*Босану (partus) – жатыр қуысынан
ұрықтың, плацентаның қабықшаларымен
және қағанак суының шығуымен
сипатталатын физиологиялық процесс.

Босанудың басталу себептері

- Босану қызметінің пайда болып, дамуының негізінде тізбекті шартсыз рефлекс жатыр.
- Рефлексер тітіркеністі ұрық жұмыртқасынан, нәрестеден қабылдайтын жатыр рецепторларынан басталады.
- Босанудың басталуын морфологиялық, биохимиялық, биофизикалық жағдайлардың байланысы ретінде, біртіндеп болатын интеграцияның нәтижесі деп қарайды

**Мерзімі жеткен жүктілік кезінде
босанудың басталуы жатырдағы
өзгерістер мен утеротропин -
утреотониктердің жедел, синхронды
түзілуімен түсіндіріледі.**

* Утеротропиндер- жатырды босануға дайындайды.

Олардың әсерінен болады:

- * жатыр мойнының жұмсаруы мен пісіп жетілуі,
- * миометрий жасушаларының арасындағы байланыстың пайда болуы,
- * миометридегі окситоцинді рецепторлар санының көбеюі,
- * миометрийдің утеротониндерге контрактильді сезімталдығының жоғарылауы.

* Утеротониндер –
миометрийдің жиырылуын
шақыратын заттар.

* Утеротониндер

Утеротропиндер

- эстрогендер
- кортикостероидтар (↑кортизол)
- простагландиндер F2 α , E2
- серотонин
- кинин
- ферменттер
- интерлейкин 1

Утеротониндер

- простагландиндер $F2\alpha$, $E2$ и I
- ОКСИТОЦИН
- ангиотензин II
- аргивин
- вазопрессин
- брадикинин

*Босанудың басталу гипотезасы

*Прогестерон деңгейінің төмендеуі

*окситоцинді теория

*нәресте мен ана арасындағы
байланыстың өзгерістері

Жүктіліктің босануға жақындаған уақытында:

- Әйел организмiнiң дайындығы өседi,
- Белгiлi бiр мерзiмде реттi босану әрекетi басталады
- және босану акты iске асырылады.

Жинақталған босану доминантасы пайда болғанда ғана босанудың физиологиялық кезеңі болады.

«босану доминантасы» түсінігі жоғарғы нерв жүйесі мен орындаушы ағзаларды қосатын динамикалық жүйе ең алдымен жыныс жүйесін.

*Әйел ағзасының босануға дайындығы

Әйел ағзасының босануға дайындығы бірнеше себептерге байланысты, босанудың бірден басталуымен немесе жақын арада босануды қоздыратын дәрі-дәрмектерді қолданғанда оң нәтижелі болуымен көрінеді.

* «Жетілген" жатыр

пальпаторлы зерттеу әдісімен анықталады :

- жатыр мойнының консистенциясы (жұмсару дәрежесі),
- қынаптың және оның бөліктерінің ұзындығы,
- жатыр мойны каналының өткізгіштігі,
- жамбастың өткізу *осіне* қатынасы.
- Алда жатқан бөлігінің орналасқан жері.

* Жатыр мойнының жетілуін анықтау кестесі

* «жетілмеген» және «жетілген» жатыр мойнын ажыратады Шет елдерде E.H. Bishop (1964г.) шкаласы жиі таралған және Y.E. Burnett (1966г.), модификациясы қабылданған және Ресейде M. S. Burnhill ұсынған кестесі (1962г.), Чернуха E.A. өзгерткен

- * Ағзаның босануға дайындығының негізгі клиникалық белгілері
- немесе босанудың ізашарлары болып табылады :

Жатыр мойнының құрылымдық өзгерістері – «жетілген» жатыр мойны

- * шырышты тығынның кетуі
- * толғақтардың – ізашарлардың болуы, яғни миометридің белсенді жиырылуының жоғарылауы.



Е.Н.Bishop (1964)



Признаки	Степень «зрелости», баллы		
	0	1	2
Консистенция шейки матки	Плотная	Размягчена, но в области внутреннего зева уплотнена	Мягкая
Длина шейки матки, сглаженность	Больше 2 см	1-2 см	Меньше 1 см или сглажена
Проходимость канала, зева	Наружный зев закрыт, пропускает кончик пальца	Канал шейки матки проходим для одного пальца, но определяется уплотнение в области внутреннего зева	Больше одного пальца, при сглаженной шейки более 2 см
Положение шейки	Кзади	Кпереди	Срединное



*Босанудың ізашарлары

- * Іштің төменгі жағы мен бел аймағының тартып ауруы (дайындық толғақтары),
- * Цервикалды каналдан шырышты тығынның кетуі,
- * Алда орналасқан бөліктің кіші жамбасқа түсуіне байланысты жатыр түбі биіктігінің төмен орналасуы,
- * Босану алдында дене салмағының төмендеуі (1000 г дейін),
- * Қағанак суы көлемінің азаюы,
- * Ұрықтың қимылының азаюы



Босану кезеңдері

Босанудың үш кезеңін ажыратады:

- * I кезең – жатыр мойнының ашылу кезеңі, ретті толғақтардың басталуынан жатыр мойнының толық ашылуына дейінгі аралық .
- * II кезең – шығару кезеңі: жатыр мойнының толық ашылуынан мен басталады да нәрестенің туылуымен аяқталады.
- * III кезең – нәрестенің туылуымен басталып, бала жолдасының туылуымен аяқталады.

*Босанудың бірінші кезеңі

*Жатыр мойнының ашылуына екі механизм әсер етеді:

- 1) Жатыр бұлшықеттерінің жиырылуы (толғақтар),
- 2) Жатыр ішілік қысымның жоғарылауына байланысты алда орналасқан бөліктің немесе қағанақ қуығының жатыр мойнына ішінен әсер етуі.

- * Жатыр мускулатурасының жиырылуы жатыр мойнының ашылуының негізгі механизмі болып табылады.**
- * Жиырылудың сипаты жатыр денесіндегі (көбіне ұзын), жатырдың төменгі сегментіндегі (көбіне циркулярлы) бұлшықет талшықтарының орналасу ерекшеліктеріне байланысты.**
- * Көрсетілген түзілістердің күшіне жатырдың денесі мен төменгі сегменті әр түрлі қызмет атқарады: жатыр мойнын ашу мен нәрестені және бала жолдасын шығару үшін жатыр мойны ашылады, ал денесі жиырылады,.**

Әрбір толғақ кезінде жатыр мускулатурасында үш процесс бір уақытта жүреді:

- *1 – жатырдағы бұлшықет талшықтарының жиырылуы (контракция),
- *2 – талшықтардың бір бірімен өзара араласуы (ретракция),
- *3 – бұлшықет талшықтарының созылуы (дистракция).

жатыр денесінде көбінесе контракция және ретракция болады.

*Толғақ кезінде бұлшықет элементтері, ұзынша созылуы, жиырылу кезінде қысқарады, араласады, бір - бірімен қосылады.

*Үзіліс кезінде талшықтар бастапқы кезіндегі қалпына оралмайды, бұлшықеттердің кейбір бөліктері жатырдың төменгі бөліктерінен жоғары бөліктеріне араласады.

*Нәтижесінде жатыр денесінің қабырғасы үдемелі түрде қалыңдайды

* Бұлшықеттердің *ретракциялық топталуы* жатыр мойнының *дистракциясына* бағытталған процесспен тығыз байланысты.

* жатыр мойнының айналмалы мускулатурасының созылуы.

* жатыр мойнының ұзынша орналасқан бұлшық ет талшықтары жатыр мойнының ашылуына әсер етеді.

Жатыр мойнының ашылу механизмінде бір - біріне қарама - қарсы бағытталған екі күштің әсері маңызды :

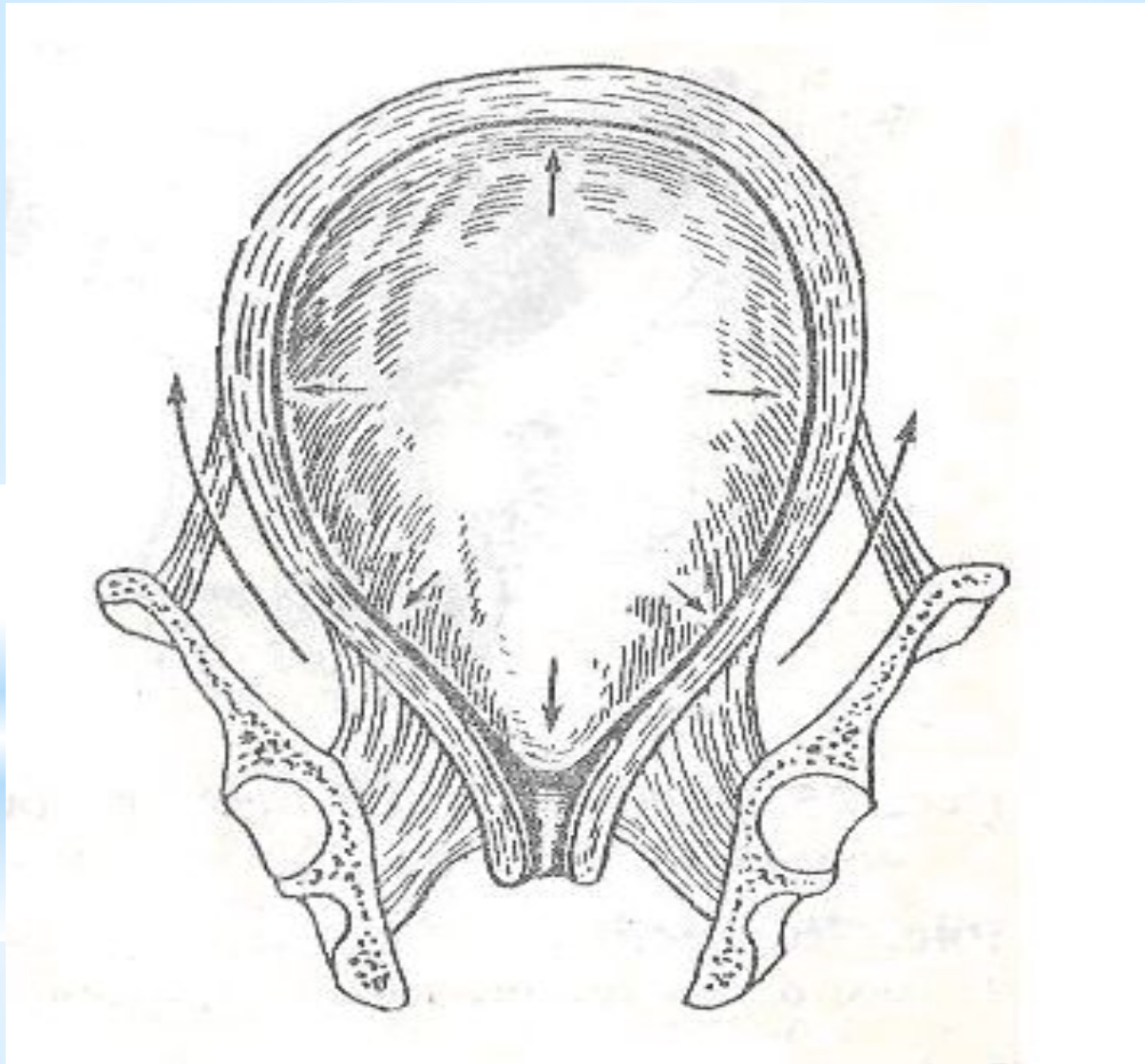
- * Жатыр денесіндегі көлденең орналасқан мускулатураның төменнен жоғары қарай бағытталуы
- * Алда жатқан бөлігінің немесе қағанак қуығының әсерінен қысымның жоғарыдан төмен берілуі

Жатырдың жиырылуы жатырдың тонусымен және толғақтармен сипатталады.

* Жатырдың тонусы: базалды (төмендеген) тонус 8-12 мм с.б. құрайды.

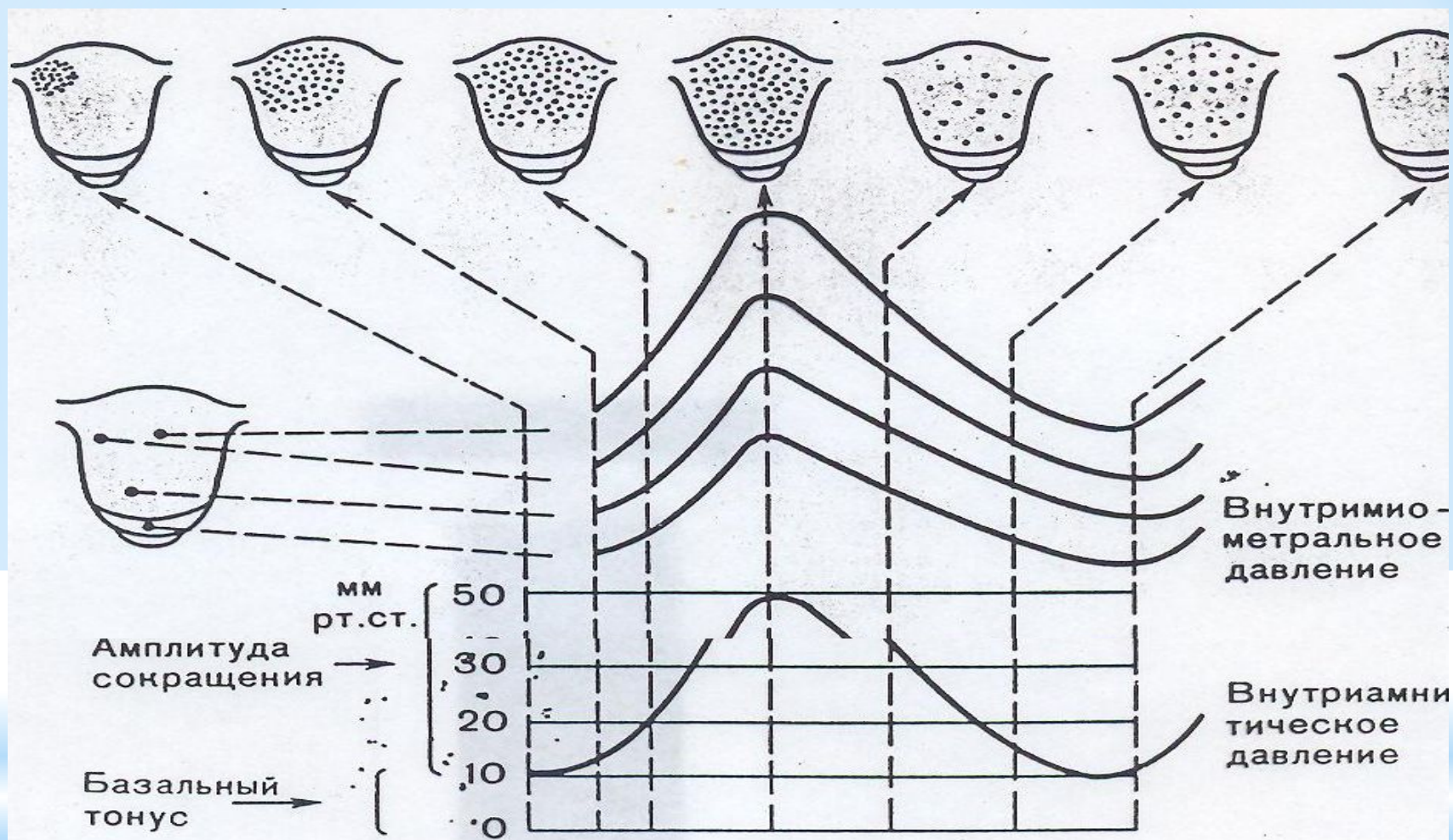
* Жатыр мойнының жетілуі мен ашылуына 21-22 с.б. тонусы алып келеді, босану актының үдеуіне байланысты тонусы жоғарылайды.

*Босанудың I кезеңі



- * Жатырдың әрбір жиырылуы жүргізу ритмінде орналасқан түтіктердің бір бұрышынан басталады («пейсмейкер»)
- * Жиырылу толқыны жоғарыдан төмен қарай бағытталады (бірінші градиент), осы кезде күшеюінің азаюы мен ұзақтығы қысқарады (екінші және үшінші градиенттер)
- * Жатырдың барлық бөліктеріндегі жиырылулардың шегі уақытқа сәйкес келеді

***Төмендеген үштік
градиенті**



9. Тройной нисходящий градиент (схема) [Caldeyro-V. 1965].

* Босанудың бірінші кезеңі 2 фазадан тұрады:
- латентті

* Латентті фазасы - бұл кезеңде жатыр мойнының қысқаруы мен жатыр мойнының ашылуы баяу жүреді 0 ден 3 см-ге дейін.

* Активті фазасы - жатыр мойнының тез ашылу кезеңі 3 тен 10 см-ге дейін жетеді.

Жатыр мойнының ашылу жылдамдығы, см/сағ.

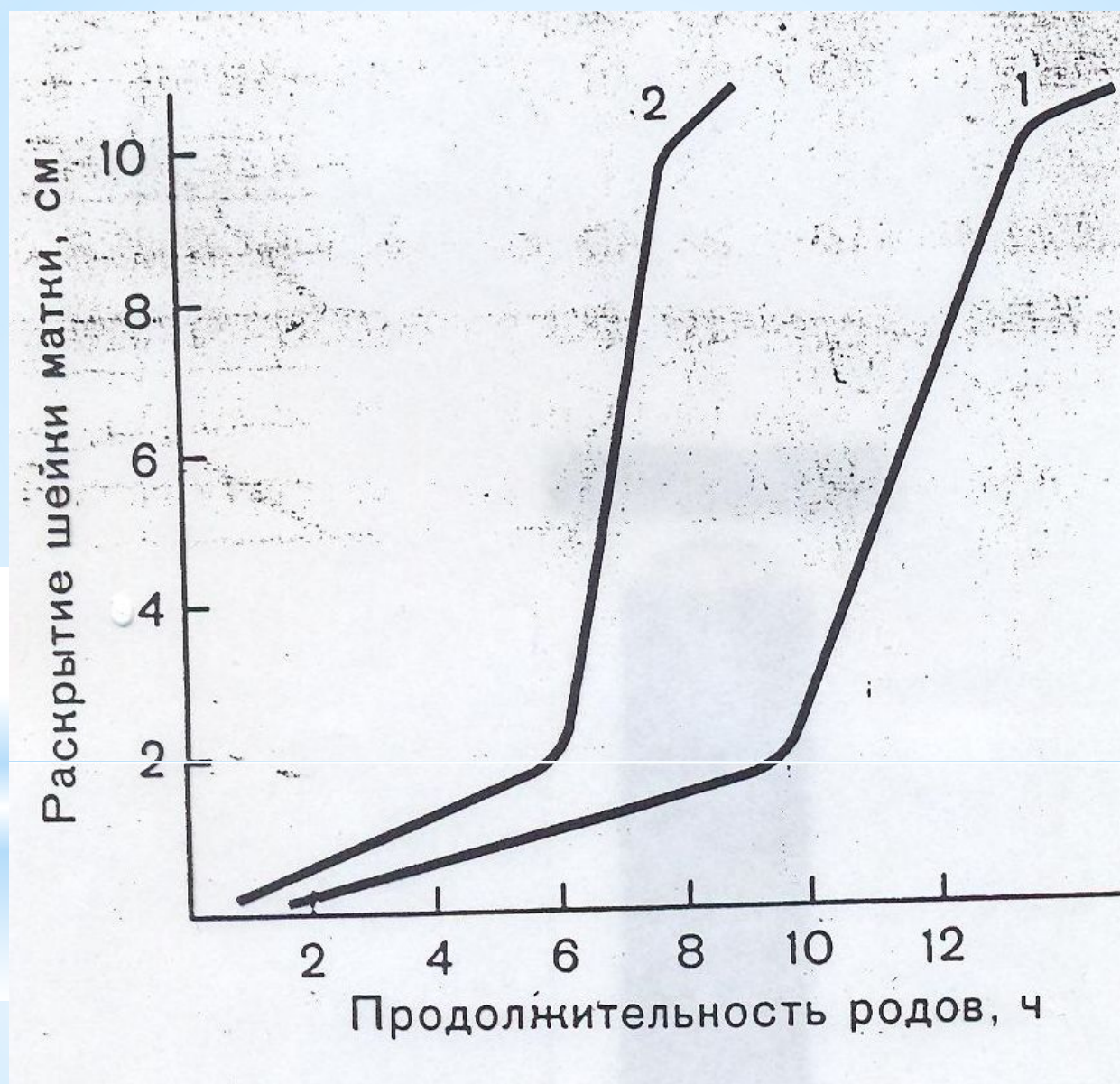
Фаза	Алғаш босанатындар	Қайта босанушылар
латентті	0,5 см/сағ	1,0 см/сағ
активті	1,0 -1,5 см/сағ	2 -2,5 см/сағ

- * Латентті фазасы – ретті толғақтардан бастап жатыр мойнының құрылымдық өзгерістері пайда болғанға дейінгі аралықты айтады.
(жатыр ернеуінің ашылуы 3-4 см).**
- * Ашылу жылдамдығы 0,35 см/сағ.**
- * Латентті фазаның ұзатығы 4-8 сағатты құрайды.**

*** I кезеңнің латентті фазасы**

*** I кезеңнің активті фазасы**

- * Активті фазасы – 3- 4 см - ден бастап жатыр мойнының толық ашылуына дейінгі кезең.**
- * Алғаш босанушыларда, активті фазасындағы жатыр мойнының ашылу жылдамдығы 1,5-2 см/сағ,
қайта босанушыларда 2,0-2,5 см/сағ**



***Босанудың І кезеңінің орташа ұзақтығы :**

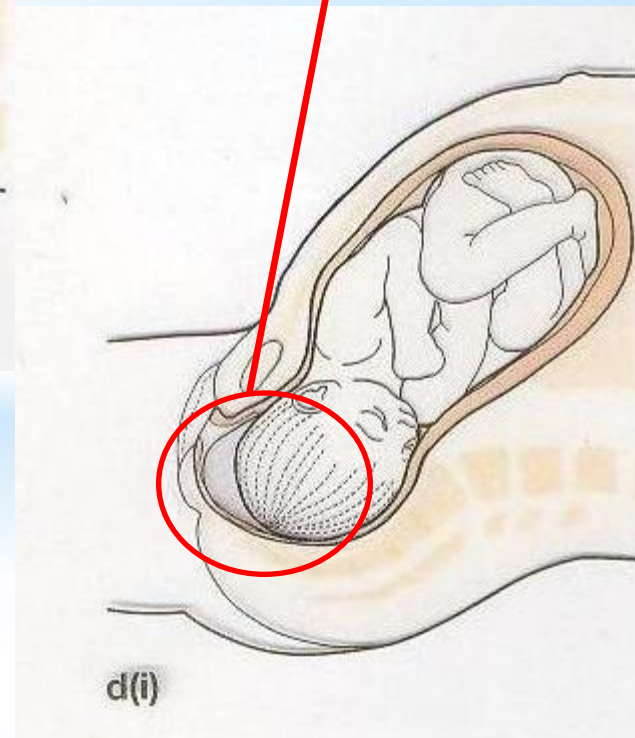
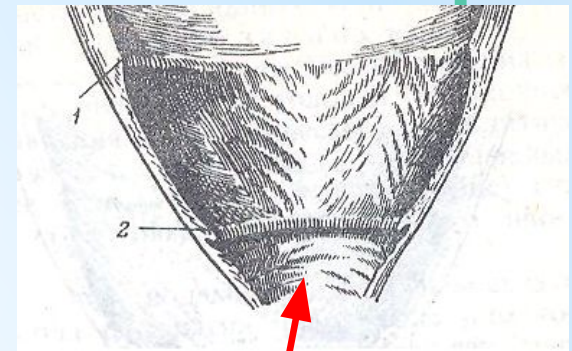
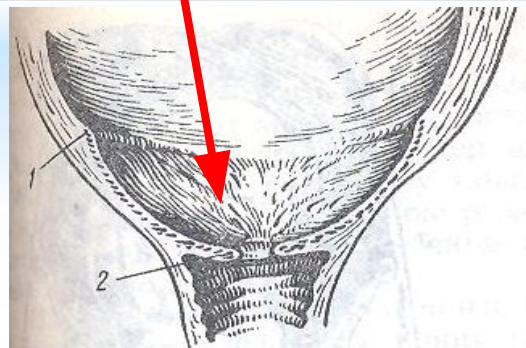
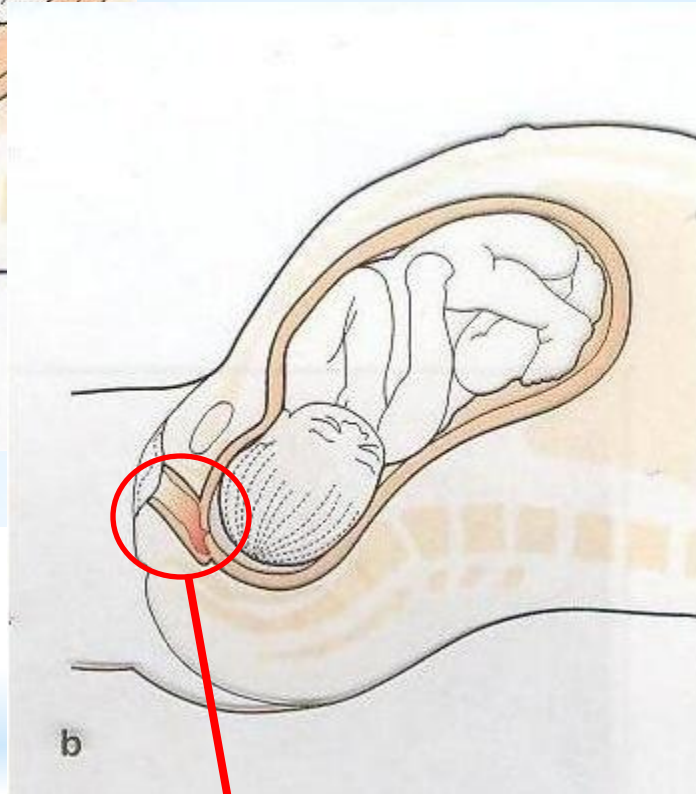
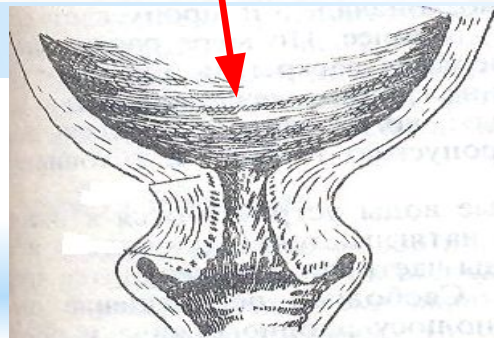
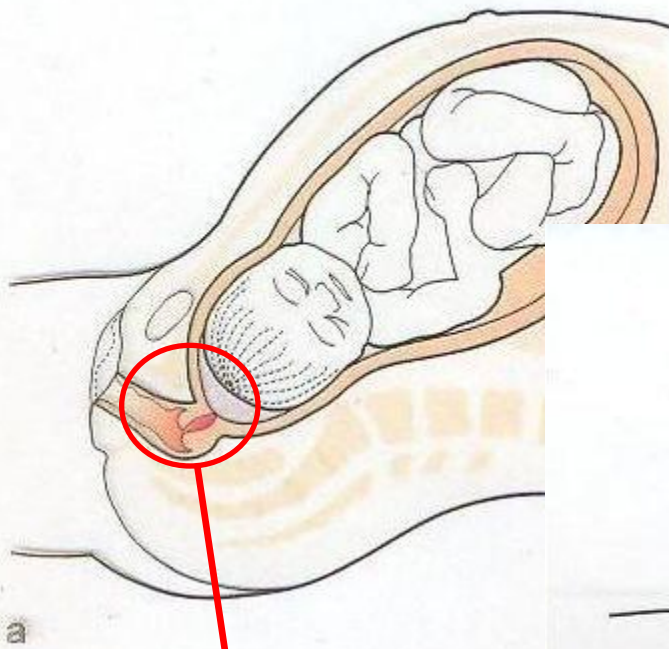
- Алғаш босанушыларда – 11-12 сағат,**
- Қайта босанушыларда 7-8 сағат.**

***Босанудың І кезеңі**

Босану әрекетінің ауытқулары:

- * Ұзаққа созылған босану – босану 18 сағаттан артыққа созылады.
- * **Қарқынды** – босану ұзақтығы:
 - Алғаш босанушыларда 4 сағаттан аз,
 - Қайта босанушыларда 2 сағаттан аз.
- * **Шапшаң босану** – босану ұзақтығы:
 - Алғаш босанушыларда 6 сағаттан 4 сағатқа дейін,
 - Қайта босанушыларда 4 сағаттан 2 сағатқа дейін.

*Босанудың I кезеңі



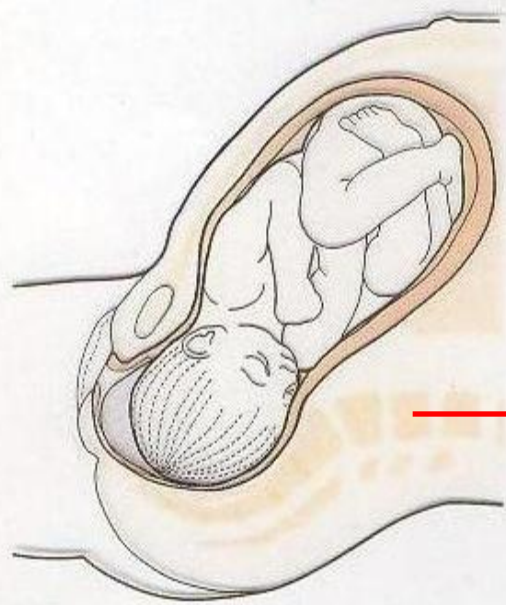
*Босану әрекетінің диагностикасы

*Жүктіліктің бастапқы кезеңінде жатырдың жиырылу әрекетін объективті бағалау үшін, босанудың басталуын анықтау үшін, босану процессінде әр түрлі әдістерді қолданады, оларды шартты түрде сыртқы және ішкі гистерография деп бөледі (токографию).

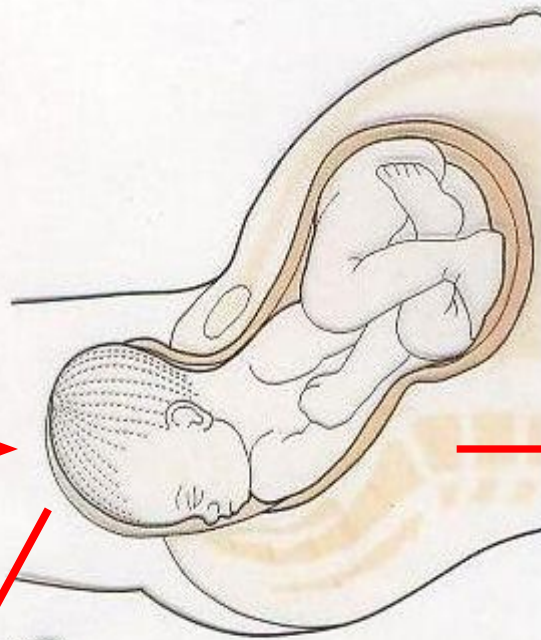
- * II кезең – шығару кезеңі. Ұзақтығы 1 сағатқа дейін созылады.
- * Жатырдың жиырылуына құрсақ прессінің көлденең жолақты мускулатурасының жиырылуы, диафрагманың және жамбас түбінің жиырылуы қосылады, ол күшенудің дамуымен сипатталады.
- * Күшенулер рефлекторлы акт болып табылады және алда орналасқан бөліктің жатыр мойны мен жамбас түбі бұлшықеттерінің нерв талшықтарына қысым түсіру нәтижесінде пайда болады.
- * Күшену еркі еріксіз және оны бақылау мүмкін емес.
- * Пайда болып жатқан күшенулердің нәтижесінде жатыр ішілік қысым одан ары жоғарылайды, олардың күші жатырдағы нәрестені шығаруға бағыттылған.

* II кезеңде жатырдың тонусы бірінші кезеңге қарағанда 2 есе жоғары болады,

- толғақтардың интенсивтілігі 90-100 мм с. б., жетеді
- толғақтардың ұзақтығы шамамен 90 секунд,
- Толғақтардың арасындағы интервал шамамен 40 секунд.



d(i)

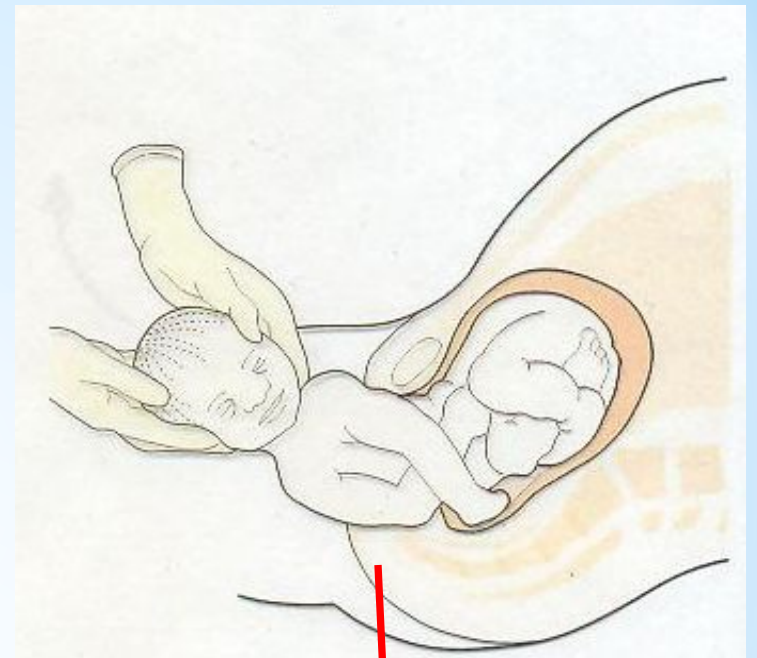
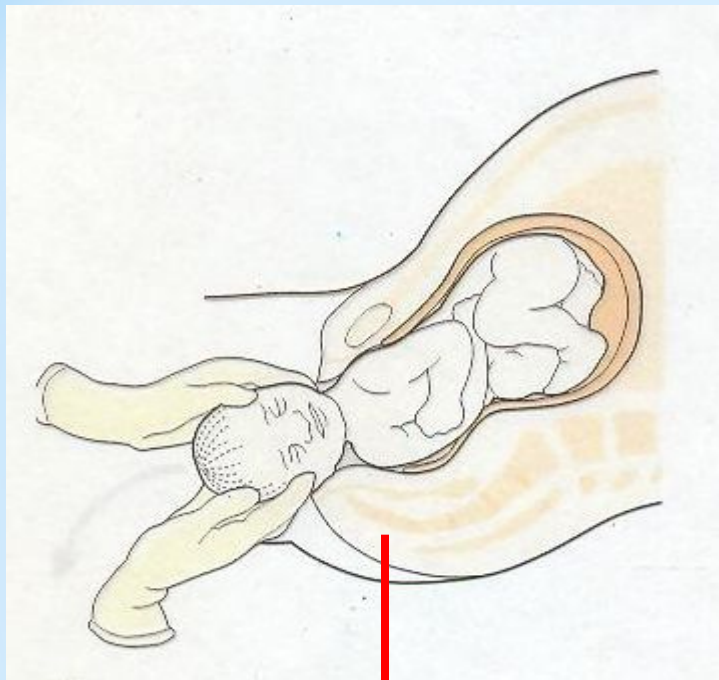


e(i)



f(i)

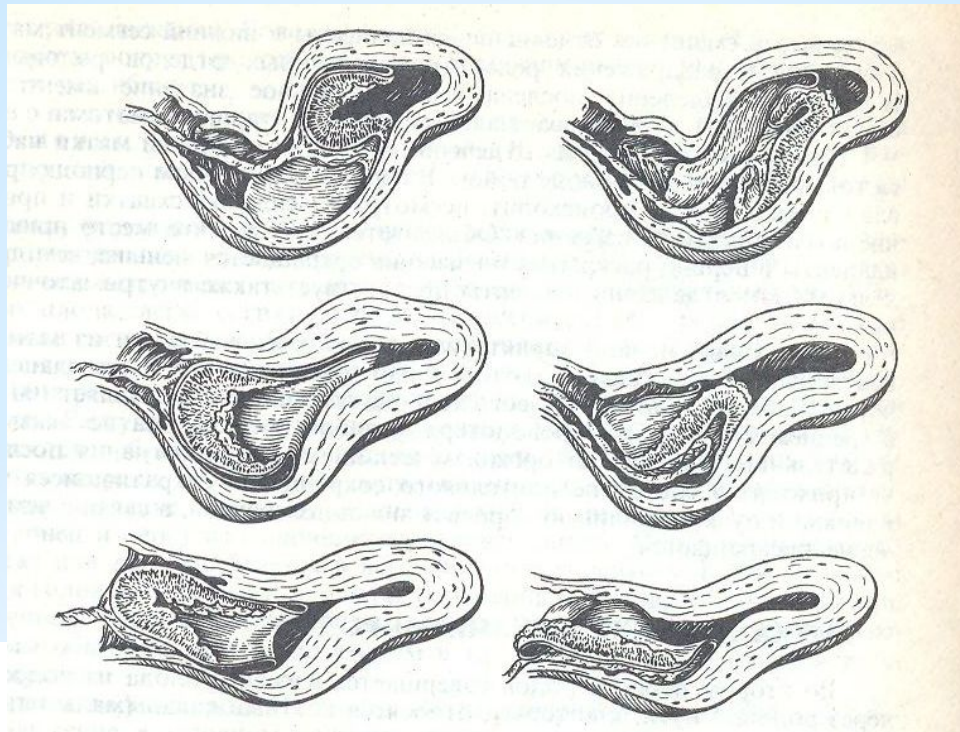




* Босанудың ІІІ кезеңі: бала жолдасы кезеңі. Миометрийдің жиырылуымен сипатталады.

* Жатыр тонусы төмендейді және босанудың І кезеңін сипаттайтын көлемге тән.

* Бала туылғаннан кейін жатырдың жиырылу күші бірден жоғарылайды, жатыр ішілік қысым 70-80 мм.с.б, ал миометрийдің ішіндегі қысым 250-300 мм с.б., жоғарылайды, нәтижесінде плацента бөлінеді.



*Босанудың III кезеңі

плацентаның орталықтан
бөлінуі

плацентаның шетінен бөлінуі

***Босанудың ІІІ кезеңі 20-30 минутқа созылады.**

***Физиологиялық қан шығыны:**

- Дене салмағының 0,5% құрайды**
- немесе анемия, ЭГА бар болса 0,3% құрайды.**

***Босанудың ІІІ кезеңі**

***Босанғаннан кейінгі кезеңдегі қан кетуді тоқтату үш негізгі компоненттен тұрады :**

- 1) Жатыр бұлшықеттерінің жиырылу нәтижесінде қан тамырларының бір бірімен қосылып деформациялануы (бұралуы, иілуі, созылуы), қан тоқтатудың механикалық факторы болып табылады;**

*** Босанғаннан кейінгі кезеңдегі қан кетуді тоқтату үш негізгі компоненттен тұрады :**

2) Артериялардың шеткі бөліктерінің өзіндік құрылымының ерекшеліктері. Плацентаның бөліну кезінде жатыр қан тамырларының жыртылуы артерияның терминальды бөлігінің тарылу деңгейінде жүреді, спиральды құрылымы бұлшықет тіндерінің терең қабаттарына енуі мен жиырылуына мүмкіндік береді, өйткені сол жерде жатыр бұлшықеттерінің жиырылуынан қосымша жиырылуларға ұшырайды;

Босанғаннан кейінгі кезеңдегі қан кетуді тоқтату үш негізгі компоненттен тұрады :

3) Тромбтың түзілуі, тіндердің жарақатына организмді механикалық қорғау түрінде көрінеді. Тромбтың түзілуі майда қан тамырларындағы, әсіресе капиллярлардағы қан кетуді тоқтатуға бағытталған.

- *Босанғаннан кейінгі кезеңнің қалыпты ағымында жоғарыда көрсетілген факторлардың барлығы бір уақытта көрінеді.**
- *Бала жолдасын босанғаннан кейін босанушы әйел «босанған әйел» деп аталады.**

***БОСАНҒАННАН
КЕЙІНГІ КЕЗЕҢ**

*Босанудың І кезеңін жүргізу

- *Босану ағымын бағалау үшін E. Friedman (1955) партографияны (partus – босану), енгізуді ұсынды, яғни жатыр мойнының ашылу жылдамдығына негізделетін босану ағымын графикалық сипаттау.
- *Сонымен қатар босану каналы арқылы жылжитын нәрестенің алда орналасқан бөлігі сипатталады (басы, жамбасы).

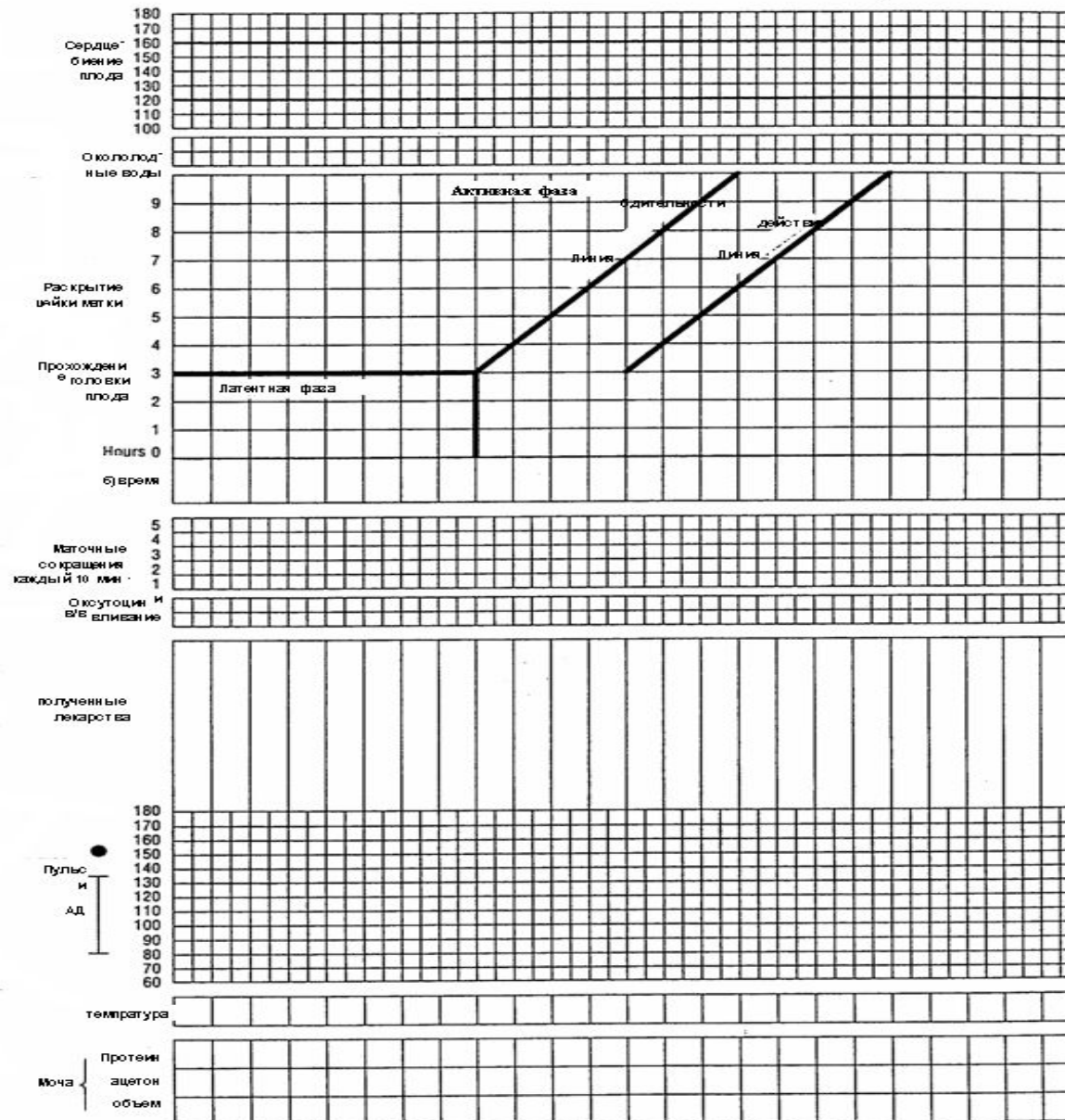
*

*Партограмма

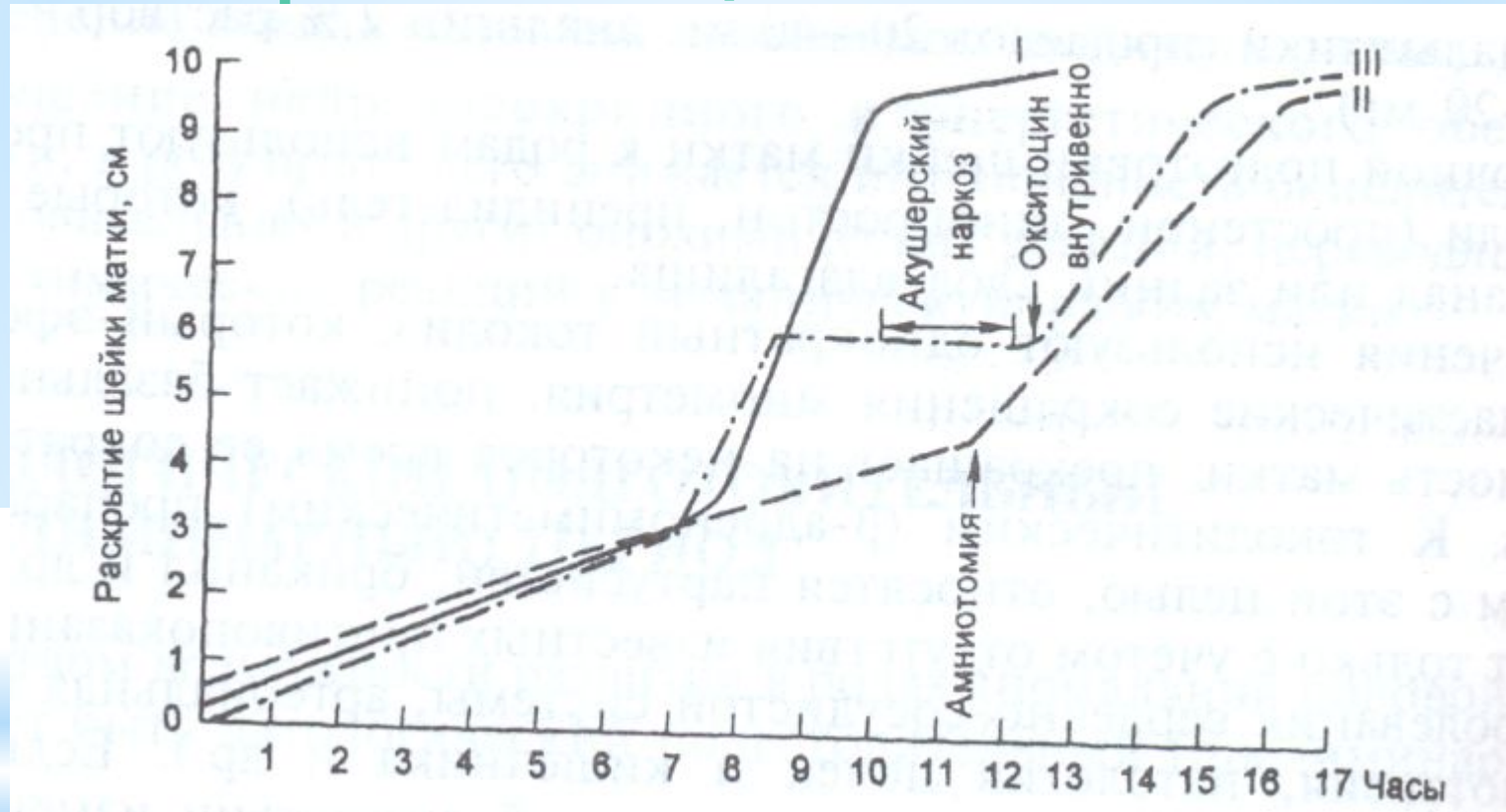
- * Партограмманы немесе интенсивті бақылау картасын енгізу арқылы босану қалыпты өтіп жатырма жоқ па соны анықтаймыз.
- * Сонымен қатар бірінші босануы ма немесе қайта босануыма соны білу қажет.
- * партограмманың қисықты жоғарылауы босанудың нәтижелілігін көрсетеді: көтерілу қанша жоғары болса, босану соншалықты нәтижелі өтіп жатыр.
- * Жатыр мойнының ашылу темпі миометрийдің жиырылу қабілетіне, жатыр мойнының резистенттілігі мен олардың комбинациясына байланысты.

ПАРТОГРАММА

Фамилия _____ Беременность _____ Регистрационный номер _____
 Дата поступления _____ время поступления _____ Продолжительность безводного периода _____



* Алғаш босанушылардың босану әрекетінің сипатына байланысты



I – кальпты босану;

II – босану әрекетінің біріншілік әлсіздігі;

III – босану әрекетінің екіншілік әлсіздігі.

*Партограмма

- *Босанушы әйелдің жағдайын бағалау;
- *Ұрықтың жағдайын бағалау;
- *Босану әрекетін бағалау;

* Босанудың II кезеңін жүргізу

- * Босанушы әйелдің ыңғайлы жағдайда босануы
- * Психологиялық қолдау
- * Босанушы әйелдің жалпы жағдайын, босану әрекетінің сипатын бағалау (күшенулер)
- * Ұрықтың жүрек соғысын тыңдау
- * Нәресте басының жылжуын қадағалау
- * «аралықты қорғау», ережесі

БДҰ ұсынысы бойынша алдын алу мақсатында аралықты кесуге болмайды, себебі олардың нәтижелілігі дәлелденбеген.

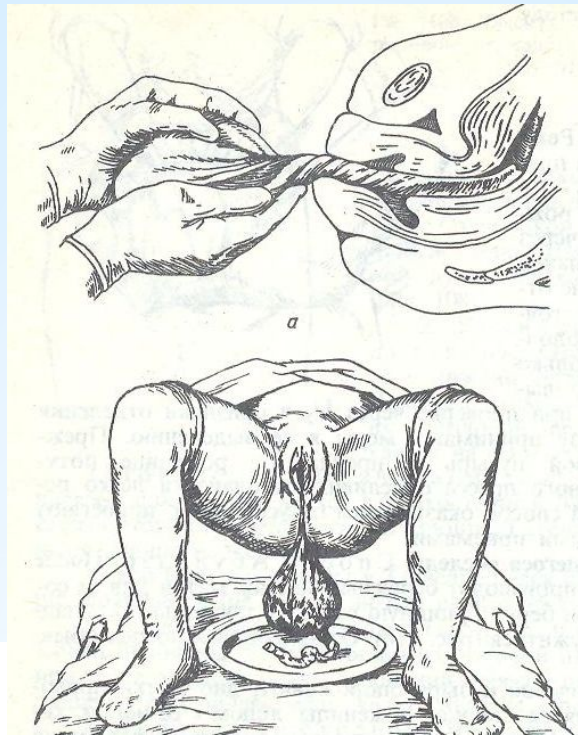
- * Нәресте туылғаннан кейін, пульсациясы тоқтағасын, дезинфекциялық ерітіндімен (70% этил спиртіде хлоргексидин глюконатының 0,5% ерітіндісі) өңдеп, кіндік сақинасынан 10 см төмен кіндігіне қысқыш салынады.
- * Екінші қысқыш біріншісінен 2 см төмен салынады.
- * Қысқаштар арасындағы аймақты қайтадан өңдейді де, сонан соң кіндікті кеседі.
- * Нәрестені жаялықпен құрғатып, анасының ішіне жатқызады («тері - теріге»), құрғақ жаялықпен және жылы жапқышпен жабады.
- * Бір уақытта нәрестенің жағдайын бақылау

*Босанудың ІІІ кезеңін

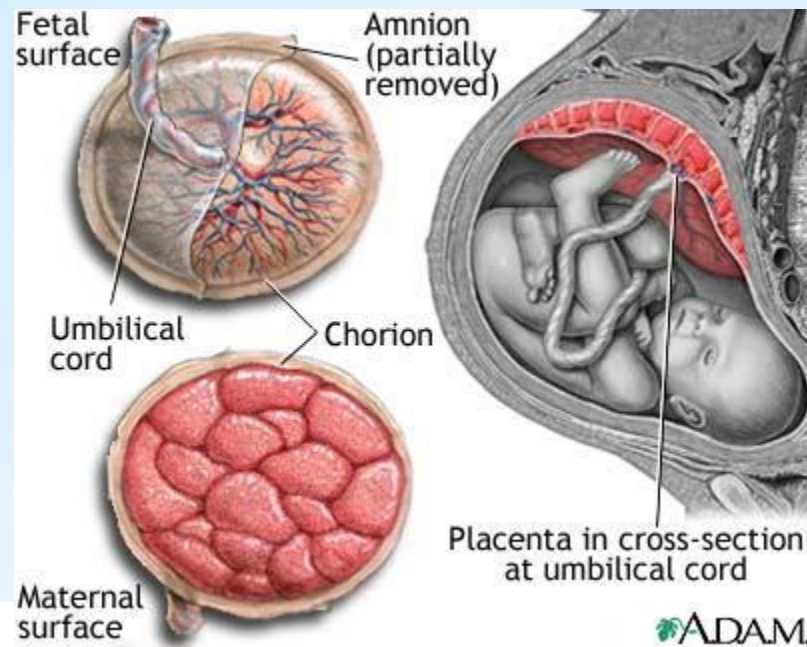
*Кешенді күту тактикасы жүргізу

*Активті жүргізу

(массивті қан кету жиілігінің азайғандығы дәлелденген)



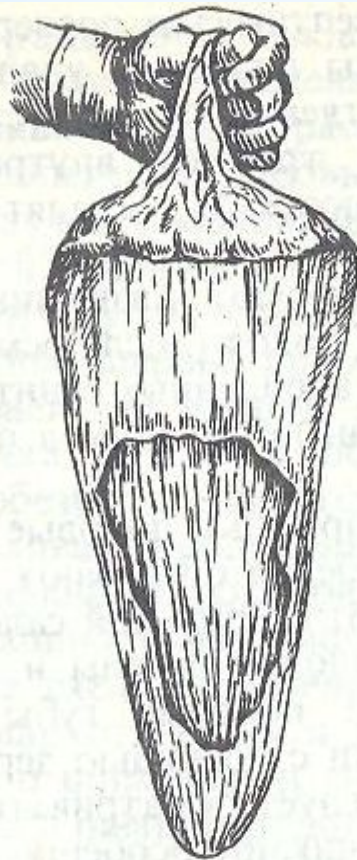
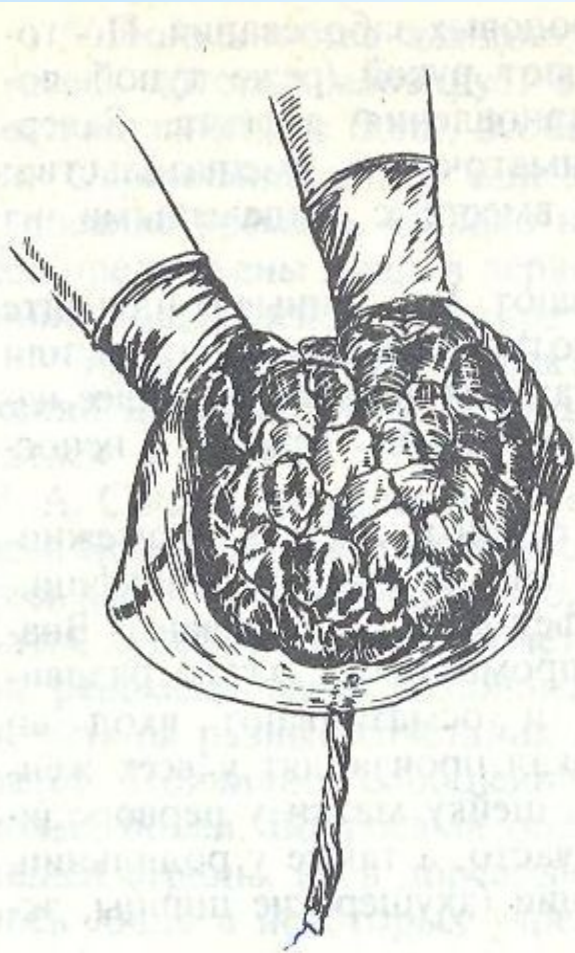
*Босанудың ІІІ кезеңі



*Плацента

*** Бала жолдасы толық туылғаннан кейін оның бүтіндігін тексеру қажет.**

*** Ол үшін тегіс ыдысқа салып, аналық бетін жоғары қаратады немесе акушерканың қолына салып мұқият қарап шығады, алдымен плацентаны сонан соң қабықтарын тексереді.**



a



b

*** Жаңа туылған нәрестенің жағдайын 5 негізгі критерий бойынша Апгар шкаласымен бағалау :**

- жүрек соғысы,**
- тыныс алуы,**
- тері жамылғыларының түсі,**
- бұлшықет тонусы,**
- рефлекстері.**

Босанғаннан кейін алғашқы 1 және 5 минуттан кейін бағалау.

- * Нәресте туылғаннан кейін көздерін өңдеуге кіріседі және гонобленореяның алдын алу жүргізіледі.
- * Соңғысы, нәрестенің бірінші өңдеуі кезінде және 2 сағаттан кейін қайталайды.
- * Осы мақсатты 1% күміс нитратының ерітіндісі немесе натрий сульфатының 30% ерітіндісі қолданылады (альбуцид).
- * Алдымен қабақтарын, сыртқы бұрышынан ішке қарай бағыттап құрғақ тампонмен сүртеді.
- * Содан соң жоғарғы және төменгі қабақты көтереді, ақырындап жоғарғы қабағын жоғары көтеріп, төменгісін төмен тартып, ерітіндінің бір тамшысын төменгі өтпелі қатпардың шырышты қабатына тамызады.

- * Кіндікті өңдер алдында акушерка қолдарын мұқият жуып, спиртпен сүртіп, стерильді қолғап пен маска киеді.
- * Нәресте жағында қалған кіндік қалдығын 70% этил спирті мен 0,5% хлоргексидин глюконатының ерітіндісінен малынған стерильді тампонмен сүртеді, содан кейін кіндікті үлкен және сұқ саусақтар арасында қысады.
- * Арнайы стерильді қысқышқа стерильді металлдық скобканы Роговин кіргізеді, теріге жақын кіндік сақинасынан 0,5 см төмен кіндікке салады.
- * Кіндіктің қалдығын скобкадан 0,5-0,7 см жоғары кеседі.
- * Кіндік жарасын 5% калий перманганатының ерітіндісімен немесе 70% этил спирті мен 0,5% хлоргексидин глюконатының ерітіндісімен өңдейді.
- * Кіндікке скобканы салғаннан кейін пленка тәрізді препараттарды қолдануға болады.



**Назар аударып
тыңдағандарыңызға
рахмет!**