

Azərbaycan
Respublikası
Səhiyyə
Nazirliyi

DOĞUŞUN İNDUKSİYASI VƏ STİMULYASIYASI ÜZRƏ KLİNİK PROTOKOL

(2-ci nəşr, yenilənmiş)



Bakı
2023

**Azərbaycan Respublikası Səhiyyə Nazirliyinin
Elmi-Tibbi Şurasının 14 noyabr 2022-ci il tarixli
17 sayılı qərarı ilə təsdiq edilmişdir**

**DOĞUŞUN İNDUKSİYASI VƏ
STİMULYASIYASI ÜZRƏ
KLİNİK PROTOKOL
(2-ci nəşr, yenilənmiş)**

Bakı – 2023

618.5-08

D 70

D 70 Doğuşun induksiyası və stimulyasiyası üzrə klinik protokol (2-ci nəşr, yenilənmiş). B.: 2023. – 24 səh.

Bu klinik protokol tibb üzrə fəlsəfə doktoru Ceyhun Məmmədovun rəhbərliyi altında tərtib edilmiş və Azərbaycan Respublikası Səhiyyə Nazirliyi kollegiyasının 03 oktyabr 2013-cü il tarixli 30 sayılı qərarı ilə təsdiq edilmiş “Doğuşun induksiyası və stimulyasiyası üzrə klinik protokol”un yenilənmiş variantıdır.

Klinik protokolun tərtibçilər heyəti:

Xəyalə Təhməzi	Elmi-Tədqiqat Mamalıq və Ginekologiya İnstitutu Publik Hüquqi Şəxs Mamalıq bölməsinin böyük elmi işçisi, 113 Təcili Tibbi Yardımın konsultant həkim mama-ginekoloqu, tibb üzrə fəlsəfə doktoru, dosent
Sevda Qaziyeva	İctimai Səhiyyə və İslahatlar Mərkəzinin Tibbi keyfiyyət standartları şöbəsinin həkim-metodisti

Rəyçi:

Səadət Sultanova	Azərbaycan Tibb Universitetinin I Mamalıq və Ginekologiya kafedrasının dosenti, tibb elmləri doktoru, professor
------------------	---

Protokol mama-ginekoloqlar üçün nəzərdə tutulmuşdur.

Pasiyent qrupu: doğuş fəaliyyətinin induksiyasına və ya stimulyasiyasına göstərişləri olan hamilələr.

Protokol doğuş fəaliyyətinin induksiyasına və ya stimulyasiyasına göstəriş olan hallarda müayinə, diaqnostika və aparılma taktikası barədə tam məlumatla təmin edilməsi, göstərilən üsulların səmərəliliyinin qiymətləndirilməsi və praktik məsləhətlərin təklifi üzrə sübutlu təbabətə əsaslanan metodik tövsiyələrin verilməsi məqsədini daşıyır.

İxtisarlarmın siyahısı

DBİL	dölün bətdaxili inkişaf ləngiməsi
XBT-10	Xəstəliklərin Beynəlxalq Təsnifatı, 10-cu baxış
KTQ	kardiotokoqrafiya
mTV	millitəsir vahidi
USM	ultrasəs müayinəsi

Doğuşun induksiyası – doğuş fəaliyyəti spontan başlanmadığı halda onun süni olaraq yaradılmasıdır. Doğuşun induksiyası istər döl qişaları tam olduqda, istərsə də dölyanı mayenin vaxtından əvvəl axması fonunda aparıla bilər.

XBT-10 ÜZRƏ TƏSNİFAT

O61 Doğuş fəaliyyətinin induksiyasının uğursuzluğu

O61.0 Doğuşun dərman vasitələri ilə induksiyasının uğursuzluğu

- oksitosinlə
- prostaqlandinlərlə

O61.1 Doğuşun instrumental metodlarla induksiyasının uğursuzluğu:

- mexaniki
- cərrahi

O61.8 Doğuş fəaliyyətinin digər induksiyasının uğursuzluğu

O61.9 Doğuş fəaliyyətinin induksiyasının uğursuzluğu, dəqiqləşdirilməmiş

O62 Doğuş fəaliyyətinin [doğuş sancılarının] pozğunluğu

O62.0 Doğuş fəaliyyətinin birincili zəifliyi

Uşaqlıq boynunun açılışının baş verməməsi
Uşaqlığın birincili hipotonik disfunksiyası
Doğuşun latent fazasında uşaqlıq əzələsinin yığılmalarının qeyd olunmaması və ya yığılmaların zəifliyi

O62.1 Doğuş fəaliyyətinin ikincili zəifliyi

Doğuşun aktiv fazasında sancıların zəifləməsi
Uşaqlığın ikincili hipotonik disfunksiyası

O62.2 Doğuş fəaliyyətinin zəifliyinin digər növləri

Uşaqlığın atoniyası
Nizamsız yığılmalar
Uşaqlığın hipotonik disfunksiyası
Qeyri-müntəzəm yığılmalar
Zəif yığılmalar
Uşaqlığın inertliyi

Doğuşun induksiyasının aparılması hamiləliyin davam etdirilməsinin ana və döl üçün daha böyük risk olacağı hallarda məqsəddə uyğundur.

Doğuşun induksiyasına göstərişlər

Ana tərəfdən:

- ▶ hamiləliyin tam 41 həftəsi – bu halda hamiləliyin aparılması, doğuşun induksiyasına dair qərar kollegial şəkildə qəbul olunmalıdır
- ▶ vaxtı ötmüş hamiləlik – axırncı aybaşının birinci günündən hesablaşmaqla 42 tam həftədən artıq (294 gün) davam edən hamiləlik
- ▶ yetişmiş və yetişməmiş hamiləlikdə dölyanı mayenin vaxtından əvvəl axması (susuz dövr 24 saatdan az olmamaqla)
- ▶ xorioamnionitə şübhə və ya təsdiq olunmuş xorioamnionit
- ▶ ananın hamiləliyin pozulmasını tələb edən ekstragenital xəstəliklərinin ağırlaşması halları:
 - ✓ I tip şəkərli diabet
 - ✓ böyrək xəstəlikləri
 - ✓ ağciyərlərin ağır xəstəlikləri
 - ✓ xronik hipertenziya
 - ✓ ürək-qan-damar sisteminin xəstəlikləri
 - ✓ antifosfolipid sindromun ağır forması
- ▶ hamiləliyin vaxtından əvvəl başa çatdırılmasını tələb edən mamalıq ağırlaşmaları (hamiləlik dövründə hipertenziv pozuntular, preeklampsiya)

Döl tərəfdən:

- ▶ hamiləliyin vaxtından əvvəl başa çatdırılmasını
- ▶ mamalıq ağırlaşmaları (preeklampsiya)
- ▶ izoimmunizasiya (dölün hemolitik xəstəliyi)
- ▶ oliqohidroamnion (normada amniotik mayenin indeksi 5 sm-dən çox və ya ən dərin cibin şaquli sütununun hündürlüyü 2 sm-dən artıq olmalıdır. Amniotik mayenin indeksi 5 sm-dən az və ya amniotik mayenin maksimal şaquli sütunu 2 sm-dən çox olmadıqda və ya amniotik maye indeksi hamiləliyin hazırkı hestasiya müddəti üçün 5 persentildən aşağı olduqda oliqohidroamnion diaqnozu qoyulur)
- ▶ dölün antenatal ölümü, anensefaliya və həyatla uyğunlaşmayan digər inkişaf anomaliyaları

İnduksiya olunmuş vaxtından əvvəl doğuşlar bütün induksiya olunmuş doğuşların təxminən 20%-ni təşkil edir.

Doğuş fəaliyyətinin induksiyası ilə bağlı mümkün müsbət nəticələri və fəsadları müzakirə etdikdən sonra mütləq qaydada hamilə qadının **yazılı məlumatlı razılığı alınmalıdır**.

İnduksiya olunmuş qadına doğuş zamanı tibb işçiləri uyğun ağrısızlaşdırma metodu (adi analgetiklərdən başlamış epidural anesteziyaya qədər) təklif etməlidirlər.

Potensial risk

Özbaşına başlanmış doğuşlarla müqayisədə aşağıda qeyd olunan vəziyyətlər daha yüksək tezliklə rast gəlinir:

- ▶ operativ vaginal doğuş
- ▶ qeysəriyyə kəsiyi əməliyyatı
- ▶ doğuş fəaliyyətinin hiperstimulyasiyası
- ▶ uşaqlığın cırılması
- ▶ ciftin ayrılması
- ▶ amniotomiyanın icrası zamanı göbək ciyəsinin düşməsi
- ▶ patoloji tip KTQ (gec deselerasiyaların və bazal ritmin variabelliyyənin azalmasının müəyyən edilməsi)
- ▶ ananın su intoksikasiyası (oksitosinin antidiuretik effekti nəticəsində orqanizmdə mayenin ləngiməsi baş verir, baş ağrıları, qusma, yuxululuq və qıcolmalarla təzahür edir).

İnduksiya və stimulyasiyaya əks-göstərişlər

- ▶ anamnezdə prostaqlandinlərə yüksək həssaslığın qeyd olunması
- ▶ doğuşun təbii doğuş yollarından başa çatdırılması üçün ümumi əks-göstərişlər, o cümlədən:
 - ✓ göbək ciyəsi gəlişi
 - ✓ göbək ciyəsinin düşməsi
 - ✓ cift gəlişi
 - ✓ ciftin anomal bitməsi
 - ✓ çanaq girəcəyi, çanaq boşluğunun və çanaq çıxacağıının ölçülərinin normadan az olması
 - ✓ alın və üz gəlişi
 - ✓ çanaq gəlişi
 - ✓ dölün köndələn və çəp vəziyyəti
 - ✓ korporal qeysəriyyə kəsiyi əməliyyatından və ya uşaqlıq boşluğuna daxil olmaqla miomektomiyadan sonra uşaqlıq üzərində çapığın olması

- ✓ uşaqlığın boynu nahiyəsində miomanın yerləşməsi, düyünün degenerasiyası şübhəsi
- ✓ uşaqlıq boynunun xərcəngi
- ✓ aktiv genital herpesin olması
- ✓ hipertermiyanın (dəqiqləşdirilməmiş) olması
- ✓ DBİL + subkompensasiya/dekompensasiya vəziyyəti
- ✓ vaginal qanaxma (dəqiqləşdirilməmiş)
- ✓ bronxial astmanın obstruksiya ilə gedişi
- ✓ qaraciyərin və böyrəklərin funksiyasının ağır pozğunluqları
- ✓ qlaukoma xəstəliyi
- ✓ tireotoksikoz vəziyyəti
- ✓ xoralı kolit, mədə xorası xəstəlikləri
- ✓ uşaqlıq boynunda çapıqlı dəyişikliklərin olması

***Uşaqlıq boynunun hazırlığı və doğuşun induksiyası
doğuşayardım xidməti göstərən və müvafiq mütəxəssisləri olan
ixtisaslaşdırılmış tibb müəssisələrində aparılır.***

Doğuşun induksiyasının uğurlu olması üçün aşağıdakılar vacibdir:

- ▶ göstərişlərin və əks-göstərişlərin düzgün qiymətləndirilməsi
- ▶ ananın çanağının və dölün ölçülərinin uyğunluğunun düzgün qiymətləndirilməsi
- ▶ hamiləliyin 12 həftəsinə qədər aparılmış ultrasəs müayinəsinin nəticəsinə əsaslanaraq hamiləliyin müddətinin maksimal dəqiqliklə təyin edilməsi
- ▶ hamiləliyin 20 həftəsindən başlayaraq doplerometriyaya əsasən və 32 həftəliyindən başlayaraq KTQ-yə əsasən dölün vəziyyətinin qiymətləndirilməsi
- ▶ uşaqlıq boynunun yetişkənlik dərəcəsinin qiymətləndirilməsi (Bişop şkalası üzrə).

Cədvəl 1. Bişop şkalası

Amillər	Qiymət (ball)			
	0	1	2	3
Açıqlıq (sm)	Bağlı	1-2 sm	3-4 sm	>5 sm
Uşaqlıq boynunun uzunluğu (sm)	>4 sm	3-4 sm	1-2 sm	<1 sm
Uşaqlıq boynunun konsistensiyası	bərk	hissəvi yumşalmış	yumşaq	
Uşaqlıq boynunun çanağın aparıcı oxuna olan münasibəti	arxaya	orta	aparıcı ox üzrə	
Gələcək hissənin oturma qabalarına nisbətən yerləşməsi (sm)	3 sm yuxarıda	2 sm yuxarıda	1 sm yuxarıda və ya qabalar səviyyəsində	1-2 sm aşağıda

Qiymətləndirmə:

- ❖ **6 bala qədər** – uşaqlıq boynu **yetişməmiş** hesab olunur, öncədən hazırlıq tələb olunur.
- ❖ **6-7 bal** – kifayət qədər yetişməmiş hesab olunur, öncədən hazırlıq tələb olunur.
- ❖ **8 ball və daha artıq** – uşaqlıq boynu **yetişmiş** hesab olunur, öncədən hazırlıq tələb olunmur

Yetişməmiş uşaqlıq boynunun induksiya hazırlığı

Bişop şkalasına əsasən qiymət 6 baldan az olduğu halda uşaqlıq boynu yetişməmiş kimi dəyərləndirilir. Bu halda aşağıdakı üsullarla uşaqlıq boynunun hazırlığı aparılır:

- ▶ I medikamentoz
- ▶ II mexaniki
- ▶ III cərrahi

I. Medikamentoz üsullar ilə induksiya uşaqlıq boynunun açılışının dinamikasına nəzarət altında tətbiq edilir (vaginal müayinə ilə). Prostaqlandin E analoqları uşaqlıq boynunun hazırlığı və doğuşun induksiyası üçün effektivdir.

Döl qişalarının vaxtından əvvəl cırılması zamanı doğuşun induksiyası məqsədi ilə intravaginal prostaqlandin E₂ istifadəsi təhlükəsiz və effektivdir.

- ▶ intravaginal və ya sublingval (dilaltı) PGE₁ (mizoprostol). Intravaginal hər 4 saatdan bir 25 mq dozada təyin olunur. Mizoprostol dilaltı hər 6 saatdan bir 25-50 mq dozada təyin oluna bilər. Maksimal doza 200 mq-dan yüksək olmamalıdır.
- ▶ prostaqlandin E₂ – gel: intraservikal (dinoproston: 0,5 mq) kateter vasitəsi ilə servikal kanala yeridilir.
- ▶ prostaqlandin E₂ intravaginal (dinoproston: dölyanı mayenin axması zamanı istifadə oluna bilər) 1 mq və 2 mq. Effekt qeyd olunmazsa, 6 saatdan sonra doza təkrar oluna bilər.

Prostaqlandin PGE₂ vaginal istifadəsi (uşaqlıq yolunun arxa tağına qoyulmaqla) yetişməmiş uşaqılıq boynu fonunda induksiya üçün məqsədəuyğundur.

Effektiv olmadığından doğuş fəaliyyətinin induksiyası məqsədilə aşağıda sadalanan medikamentoz üsullar tətbiq **olunmamalıdır**:

- ▶ estrogenlər
- ▶ relaksin
- ▶ qlukokortikoidlər
- ▶ nitroqliserin (uzunmüddətli təsirli – izosorbid mononitrat)

II. Mexaniki üsullar: (prostaqlandinlərlə müqayisədə effektivliyi aşağıdır)

- ▶ Foley kateteri № 18 – servikal kanala daxil edilir, 30-60 ml steril su və ya fizioloji məhlulla doldurulur; 24 saat müddətinə və ya düşənə qədər saxlanılır. Foley kateteri uşaqılıq boynunun yetişməsi və doğuşun induksiyası üçün məqsədəuyğun və effektiv alternativ metod hesab olunur.
- ▶ Laminariyalar – servikal kanala daxil edilir; 24 saat müddətinə və ya düşənə qədər saxlanılır.
- ▶ Dilopan – osmotik genişləndirici

Plasantanın aşağıda yerləşməsi, antenatal qanaxma halları, dölyanı mayenin vaxtından əvvəl axması, servisit mexaniki metodların tətbiq edilməsinə **nisbi əks-göstərişlər hesab olunur**.

Effektivliyi sübut olunmadığından və infeksiyalaşma riski yüksək olduğundan rutin olaraq istifadə olunmamalıdır.

III. Cərrahi üsul – amniotomiya

Doğuşun induksiyasının aşağıda qeyd olunan metodlarının istifadəsi effektiv olmadığından tövsiyə olunmur:

- ▶ akupunktura
- ▶ homeopatiya
- ▶ gənəgərçək yağı, isti vanna, imalə
- ▶ cinsi akt
- ▶ döş gilələrinin stimulyasiyası

Uşaqlıq boynunun prostaqlandinlərlə hazırlığı sxemləri

Mizoprostol

Sintetik prostaqlandin PGE₁ həb (200 mkq) və gel (50 mkq) formasında buraxılır.

Mümkün yeridilmə yolları:

- *per os*
- dil altına
- uşaqlıq yoluna

Mizoprostolun effektivliyi PGE₂-nin effektivliyi ilə eynidir, lakin ağrılaşmaların (dölün ürək fəaliyyətinin pozğunluğu ilə müşayiət olunan və ya olunmayan uşaqlığın hiperstimulyasiya halları) və anada yanaşı təsirlərin təzahürü (ürəkbulanma, qusma, qızdırma) tezliyi müxtəlif formalı PGE₂ ilə müqayisədə bir qədər yüksəkdir.

Per os istifadə zamanı: birdəfəlik doza 25-50 mkq-dən artıq olmamalıdır. Hər 4-6 saatdan sonra birdəfəlik doza təkrar qəbul edilir. 24 saat ərzində maksimal doza 200 mkq-dan artıq olmamalıdır.

24 saat ərzində təsir əldə olunmazsa, təkrar 200 mkq qəbul edilə bilər.

Mizoprostol digər prostaqlandinlərlə və ya oksitosinlə eyni vaxtda istifadə edilməməlidir.

Mizoprostol suspenziya formasında da təyin oluna bilər (200 mkq mizoprostolun 200 ml suda həll edilərək istifadəsi). Birdəfəlik doza 20 mkq (20 ml) olmaqla 2 saat intervalla effektə nail olunana qədər istifadə olunur (maksimal 12 doza) (Əlavə).

İntravaginal istifadə: birdəfəlik doza – 25 mkq, 4-6 saat intervalla effektə nail olunana qədər təkrarlanır (6 dozadan çox olmamaqla).

Dölün antenatal ölümü zamanı induksiya məqsədilə mizopostol 4-12 saat intervalla 200-400 mkq birdəfəlik dozada təyin olunur.

Anamnezində qeysəriyyə kəsiyi əməliyyatı və ya uşaqlığında geniş həcmli cərrahi müdaxilə olan qadınlarda mizoprostolun

istifadəsi uşaqlığın cırılması təhlükəsini artırdığından hamiləliyin III trimestrində onun istifadəsi **tövsiyə olunmur**.

Bişop cədvəli üzrə qiymətləndirmənin nəticəsindən asılı olmayaraq hamiləliyin 28 həftəsinə qədər doğuşun induksiyası məqsədilə ən effektiv üsul mizoprostolun tətbiqidir. Yüksək dozada oksitosin istifadəsi də məqbul seçim hesab olunur.

Dinoproston

Preparatın istifadə üsulu mütəxəssisin preparatın tətbiqi sahəsində təcrübəsindən asılı olaraq fərdi qaydada seçilir:

- ▶ İntraservikal 0,5 mq – 6 saatdan sonra effekt olmadıqda 1 mq intravaginal, 6 saatdan sonra dozanın təkrarlanması
- ▶ İntraservikal 0,5 mq – 6 saatdan sonra 0,5 mq dozada təkrar intraservikal yeridilməsi – 3 dozaya qədər
- ▶ 1 və ya 2 mq intravaginal – 6 saat intervalla dozanın təkrar yeridilməsi – 3 dozaya qədər
- ▶ 2 mq intravaginal – dozanın 12 saatdan bir təkrar yeridilməsi – 3 dozaya qədər

Doğuşun induksiyası məqsədilə prostaqlandinlərin intravaginal yeridilməsi intraservikal yeridilməyə nisbətən daha effektivdir.

Oksitosin prostaqlandin E₂-nin son dozası yeridildikdən sonra 6 saatdan tez təyin olunmamalıdır. Bu zaman uşaqlıq boynunun hazırlığı vacib şərtdir.

Mifepriston (RU 486 – sintetik progestin)

Mifepriston (RU 486 – sintetik progestin) həm uşaqlıq boynunun doğuşa hazırlanması, həm də doğuşun induksiyası məqsədilə istifadə edilə bilər. Bu məqsədlə 200 mq birdəfəlik doza həkim nəzarəti ilə daxilə təyin edilir. 24 saat ərzində təsir görülməsə həmin doza təkrarlana bilər. Mifepriston istifadəsindən 48 saat sonra uşaqlıq boynunun doğum prosesinə hazırlıq vəziyyətinə gəldiyi və bu təsirin 72-96 saata qədər davam etməsi qeyd edilir. Mifepristonla doğumun induksiyası aparılan tədqiqat qruplarında oksitosin istifadəsinə ehtiyac nadir hallarda duyulur, QK əməliyyatına az hallada rast gəlinir. Lakin uşaqlıq yolunda operativ doğumlar, dölün ürək ritminin dəyişməsi kimi hallar sıx rast gəlinir. Neonatal nəticələrdə isə xüsusi dəyişikliklərə təsir etmədiyi qeyd edilir. 200 mq mifepristonun istifadəsi zamanı onun ana südünə keçmə konsentrasiyası cüzi olur və ana südü ilə qidalanmaya maneə törətmir.

Mifepristonu qeyri steroid iltihab əleyhinə preparatlar, o cümlədən asetilsalisil turşusu ilə eyni vaxtda istifadəsi tövsiyyə edilmir. Beləki, həmin preparatlar mifepristonun təsirini zəiflədir.

Uşaqlıq boynu hazır olduğu halda induksiya metodları

- ▶ Döl kisəsinin aşağı qütbünün sıyrılması
- ▶ Amniotomiya
- ▶ Döl kisəsi olmadıqda oksitosinin venadaxili yeridilməsi
- ▶ PGE₂ – gel

İnduksiya alqoritmi

- ▶ Uşaqlıq boynunun yetişkənliyinin Bişop şkalası üzrə qiymətləndirilməsi
- ▶ Uşaqlıq boynunun açıqlığı 4 sm-dən çox olduğu halda amniotomiyanın icra edilməsi
- ▶ Amniotomiyadan 2 saat sonra doğuş fəaliyyəti qeyd olunmadığı halda oksitosinin venadaxili yeridilməsi

Oksitosinin istifadə alqoritmi

Oksitosinin venadaxili yeridilməsi üçün məhlulun hazırlanması:
1 ml oksitosin (5 vahid) 500 ml fizioloji məhlulda və ya Ringer məhlulunda həll edilir.

Bu məhluldan:

1. 1 mTV/dəq (yəni 6 ml/saatda və ya 2 damcı/dəqiqədə) sürətilə başlamaq
2. Dozanı 30 dəqiqədən bir artırmaq
 - 1 mTV/dəq (6 ml/saatda və ya 2 damcı/dəqiqədə)
 - 2 mTV/dəq (12 ml/saatda və ya 4 damcı/dəqiqədə)
 - 4 mTV/dəq (24 ml/saatda və ya 8 damcı/dəqiqədə)
 - 8 mTV/dəq (48 ml/saatda və ya 16 damcı/dəqiqədə)
 - 16 mTV/dəq (96 ml/saatda və ya 32 damcı/dəqiqədə)
 - 24 mTV/dəq (144 ml/saatda və ya 48 damcı/dəqiqədə)
 - 32 mTV/dəq (192 ml/saatda və ya 64 damcı/dəqiqədə)(yol verilən maksimal doza)
3. Minimal effektiv dozanın istifadəsi: effekt alındıqda – 10 dəqiqə ərzində davamiyyəti 1 dəqiqəyə qədər olan 3-4 sancı qeyd olunduqda – dozanı fiksə etmək və qeyd olunan dozada oksitosinin yeridilməsini davam etdirmək

4. Oksitosinin yeridilməsini doğuşa qədər davam etdirmək
5. Oksitosinin yeridilməsi uşaq doğulduqdan sonra 30 dəqiqədən az olmayaraq davam edilməlidir (əgər fasiləsiz rejimdə istifadə olunmuşdursa). Bununla yanaşı doğuşun III dövrü “Normal doğuşlar” üzrə klinik protokola uyğun olaraq aktiv aparılmalıdır Oksitosinin tövsiyə olunan maksimal dozadan artıq dozada istifadəsi məsləhət deyil, belə ki, uşaqlıq əzələsinin hiperstimulyasiyası riski yüksəlidir.

Nəzarət xüsusi hazırlıq keçmiş tibb personalı tərəfindən həyata keçirilməlidir!

Aşağıda qeyd edilən hallarda induksiya məqsədilə oksitosinin istifadəsi çox ehtiyatla ultrasəs müayinəsi və KTQ nəzarəti altında aparılmalıdır:

- ▶ uşaqlıqda çapıq
- ▶ çoxdöllü hamiləlik
- ▶ çoxdoğan qadınlar (4 doğuşdan artıq)
- ▶ əvvəlki doğuşların fəsadlı gedişi
- ▶ dölün bətn daxili hipoksiyası

Oksitosinin istifadəsi zamanı aşağıda qeyd olunan ağırlaşmaların meydana çıxması mümkündür:

- ▶ Uşaqlığın hiperstimulyasiyasının variantları
 - ✓ taxisistoliya – 10 dəqiqə ərzində 5 sancıdan artıq (və ya 20 dəqiqə ərzində 10 sancıdan artıq)
 - ✓ hipertonus – 120 saniyədən artıq davam edən sancılar

Hiperstimulyasiya zamanı tədbirlər

1. Oksitosin infuziyasını dayandırmaq/geli xaric etmək
2. Qadını sol böyürü üstə uzandırmaq
3. Maska vasitəsilə 8 l/dəqiqə sürətlə oksigen verilməsi
4. Ehtiyac olduğu halda tokolizin aparılması. Vena daxilinə 5-10 dəqiqə ərzində 10 ml 0,9%-li fizioloji məhlulda həll edilmiş 10 mq ginipralin (*hexoprenaline*) yeridilməsi və ya dil altına 1 saat ərzində sancılar kəsilməyə qədər 15 dəqiqə intervalla 10 mq dozada nifedipin təyin edilməsi, sonra uşaqlıq əzələsinin yığılmalarının aktivliyindən asılı olaraq 60-160 mq günlük dozada qəbulunun davam etdirilməsi
5. Uşaqlığın cırılma təhlükəsi qeyd olunarsa – təcili qeysəriyyə kəsiyi əməliyyatı ilə hamiləliyin başa çatdırılması göstərişdir.

Dölnün vəziyyətinin monitorinqi (KTQ)

- ▶ İnduksiyaya başlamazdan əvvəl
- ▶ Sancılar başladıqdan sonra hər saatda 20 dəqiqədən az olmayaraq (aşağı riskli doğuşlarda)
- ▶ Daimi (yüksək riskli doğuşlarda)

Doğuşda olan qadının vəziyyətinə nəzarət alqoritmi

- ▶ Qadın oksitosin yeridildiyi müddətdə tək qalmamalıdır. Qulluq “bir doğan qadın – bir mama” prinsipi ilə həyata keçirilməlidir
- ▶ 30 dəqiqə intervalla arterial təzyiqə, nəbzə nəzarət
- ▶ Diurezə nəzarət

1 saat ərzində oksitosinin maksimal dozada istifadəsi fonunda adekvat doğuş fəaliyyətinə (10 dəqiqə ərzində davamiyyəti 40 saniyədən az olmayan 3-4 sancı) nail olunmadıqda və uşaqlıq boynunun açılışında dinamika qeyd olunmadıqda doğuşun induksiyası uğursuz hesab olunur.

Doğuş fəaliyyətinin yaradılması cəhdi uğursuz olduqda qeysəriyyə kəsiyi əməliyyatı icra olunur.

Doğuş fəaliyyətinin zəifliyi. Doğuşda oksitosinin istifadəsi

Doğuşun stimulyasiyası – doğuş fəaliyyətinin birincili və ya ikincili zəifliyi zamanı onun sürətləndirilməsidir.

Bir çox ölkələrdə doğuş fəaliyyətinin zəifliyi təcili qeysəriyyə kəsiyi əməliyyatlarının və vaginal operativ doğuşların əsas səbəblərindən biridir.

Doğuş fəaliyyətinin pozulması dölnün vəziyyətinin pisləşməsinə gətirir, doğuşdan sonrakı dövrdə qanaxmaların, infeksiyalaşmanın və bu hallarla bağlı ağırlaşmaların meydana çıxma təhlükəsi yüksəlmiş olur.

Qadın doğum blokuna doğuşun aktiv dövründə daxil olduqda doğuşun nəticəsi daha yaxşı olur.

Hamilə qadın stasionarda olduğu müddətdə doğuş fəaliyyətinin obyektiv əlamətləri qeyd olunmadıqda, onun vəziyyətini dəyərləndirərək doğum blokundan hamiləliyin patologiyası şöbəsinə keçirmək lazımdır.

Doğuş fəaliyyətinin zəifliyi zamanı yeganə mümkün müdaxilə – doğuşun stimulyasiyasıdır:

- ▶ Döl qişaları tam olduğu halda – amniotomiya, ehtiyac olarsa, sonradan oksitosinin təyini ilə
- ▶ Dölyanı mayenin vaxtından əvvəl axması zamanı – doğuşun oksitosinlə stimulyasiyası

Doğuş fəaliyyətinin stimulyasiyası tələb olunan hallarda oksitosinin istifadəsi daha məqsədəuyğundur.

Doğuşun idarə olunmasında partoqramdan istifadə olunması vacibdir. Partoqramda sayıqlıq xəttinə çatdıqda doğuş fəaliyyətinin stimulyasiyası məsələsi müzakirə olunmalıdır.

Doğuş fəaliyyətinin gedişində gözlənilən irəliləyiş qeyd olunmadıqda məsul növbətçi həkimin konsultasiyası və müdaxiləsi tələb olunur.

Doğuşun stimulyasiyası metodları

I. Amniotomiya – uşaqlıq boynunun açıqlığı 4 sm və daha çox olduqda icra olunur. Doğuş fəaliyyəti başladıqdan sonra qanlı ifrazat və/və ya azsululuq, yastı su kisəsi qeyd olunduqda erkən amniotomiya (uşaqlıq boynunun açıqlığı 4 sm-dən az olduqda) icra olunur.

Erkən amniotomiyanın üstünlükləri:

- ✓ doğuşun davamiyyətini 60-120 dəqiqə azaldır
- ✓ oksitosinin istifadə tezliyini azaldır

Mümkün ağırlaşmalar:

- ✓ 5-ci dəqiqədə Apqar şkalası ilə 7 baldan aşağı qiymətləndirilən uşağın doğulma riski
- ✓ infeksiya
- ✓ dölyanı mayenin azlığı səbəbindən göbək ciyəsinin ilgəklərinin kompressiyası
- ✓ göbək ciyəsinin ilgəklərinin düşməsi (gələcək hissənin yüksəkdə yerləşməsi zamanı)
- ✓ göbək ciyəsinin damarlarının zədələnməsi (nadir hallarda)

II. Oksitosin

Dozalaşdırma rejimi titrləmə metodu ilə aparılmalıdır!

Oksitosini venadaxili damcı ilə yeritmək üçün 5 TV (1 ml) oksitosin 500 ml fizioloji məhlulda həll olunur. Bu məhluldan:

- ▶ Aktiv fazanın başlanğıcında (uşaqlıq boynunun açıqlığı 4-8 sm):
 1. Başlanğıc doza – 1-2,5 mTV/ml (yəni 6-15 ml/saatda və ya 2-5 damcı/dəqiqədə)
 2. Hər 30 dəqiqədən bir doğuş fəaliyyətinin qiymətləndirilməsi, effekt qeyd olunmadıqda dozanın iki dəfə artırılması
 3. Adekvat doğuş fəaliyyətini yaradan minimal effektiv dozada təyinata davam etmək
 4. Hipotonik qanaxma riski yüksək olduğundan uşaq doğulduqdan sonra 30 dəqiqədən az olmayaraq son seçilmiş dozada oksitosin yeridilməsini davam etdirmək
- ▶ Aktiv fazanın sonunda (uşaqlıq boynunun açıqlığı 8 sm və 8 sm-dən artıq) nəzərə almaq lazımdır ki, uşaq boynunun açıqlığı artdıqca uşaq doğuşun oksitosinə həssaslığı artır:
 1. Başlanğıc doza – 4 mTV/dəq (yəni 24 ml/saatda və ya 8 damcı/dəqiqədə)
 2. Doğuş fəaliyyətinin hər 15-30 dəqiqədən bir qiymətləndirilərək, effekt qeyd olunmadığı halda dozanın ikiqat artırılması
 3. Oksitosinin adekvat doğuş fəaliyyətini yaradan minimal effektiv dozada yeridilməsinə davam etmək
 4. Yol verilən maksimal doza 32 mTV/dəq (yəni 192 ml/saatda və ya 64 damcı/dəqiqədə)
 5. Oksitosinin yeridilməsinin doğuşa qədər davam etdirilməsi
 6. Hipotonik qanaxma riski yüksək olduğundan uşaq doğulduqdan sonra 30 dəqiqədən az olmayaraq son seçilmiş dozada oksitosin yeridilməsini davam etdirmək (doğuşun III dövrünün aktiv aparılması)

Oksitosinin istifadəsi zamanı uzunmüddətli və ya fasiləsiz KTQ vasitəsilə dölün vəziyyətinə nəzarət etmək vacibdir.

Aktiv fazada adekvat doğuş fəaliyyəti – 10 dəqiqə ərzində davamiyyəti 40 saniyədən az olmayan 3-4 sancı hesab olunur.

Doğuşun oksitosinlə effektiv stimulyasiyası – uşaq boynunun saatda 1 sm-dən az olmayan açılma sürətidir.

Doğuşun stimulyasiyasının davamiyyəti ananın və dölün vəziyyətindən asılı olub, 6-8 saatdan artıq davam etməməlidir.

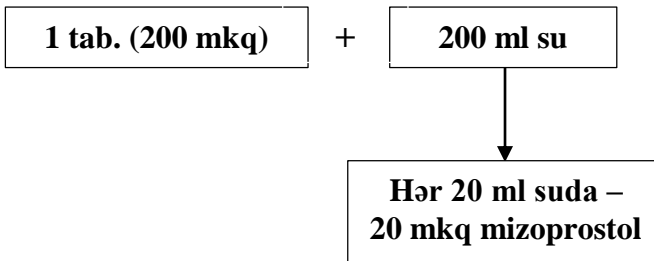
Dölün vəziyyətində ağırlaşma qeyd olunarsa və ya oksitosin yeridilməyə başlandıqdan sonra bir saat ərzində döl başının irəliləməsi qeyd olunmazsa:

- ▶ Baş 1/5 və daha aşağı yerləşdiyi halda – dölün mamalıq maşaları və ya vakuüm-ekstraktor istifadəsi ilə xaric edilməsi
 - ▶ Baş 2/5 və daha yuxarıda yerləşərsə – qeysəriyyə kəsiyi əməliyyatı
- Oksitosinin əlavə təsirləri doğuşun induksiyası zamanı qeyd olunan əlavə təsirlərlə eynidir.

Oksitosinlə hiperstimulyasiya zamanı aparılan tədbirlər prostaqlandinlərlə hiperstimulyasiya zamanı aparılan tədbirlərlə eynidir.

Əlavə

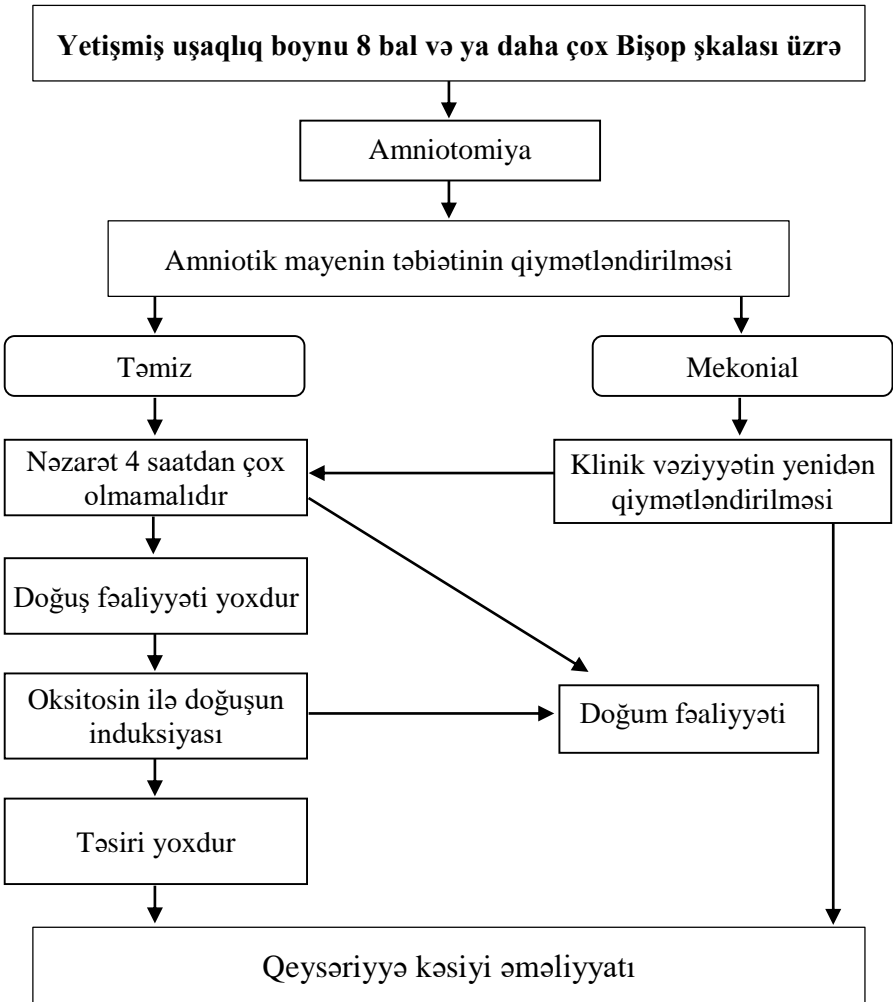
Doğuşun induksiyası məqsədilə mizoprostolun istifadəsi



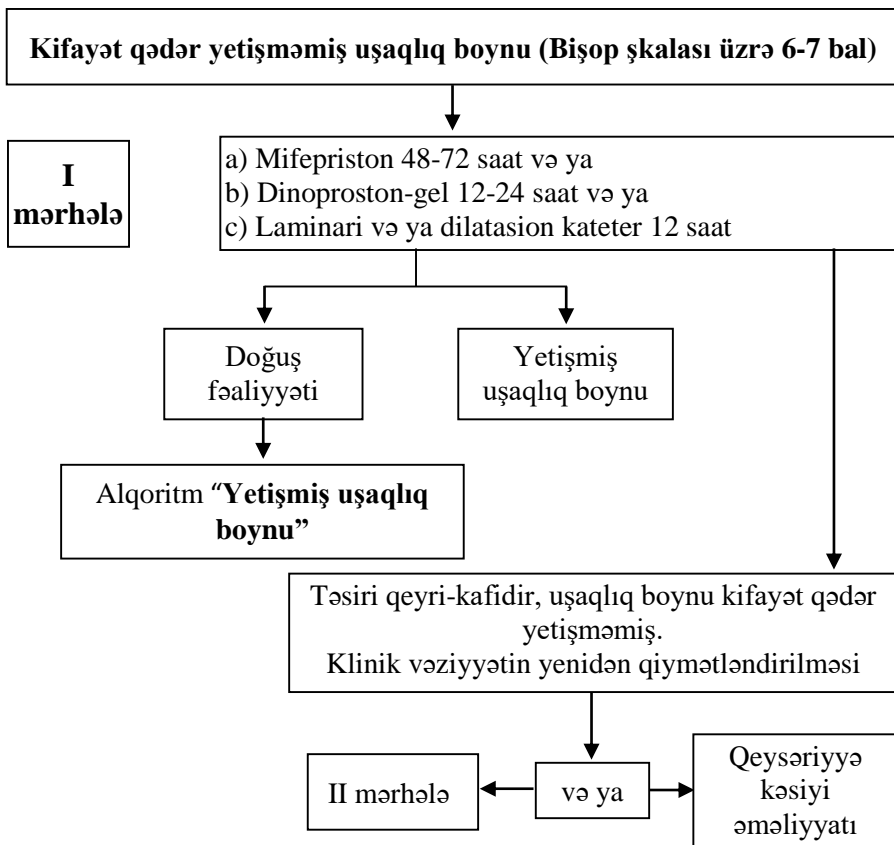
Doğuşun induksiyası məqsədilə alınan məhluldan hər 2 saatdan bir 20 ml (20 mkq) daxilə (maksimal 12 doza) hamiləyə içirilməlidir.

HƏKİMİN FƏALİYYƏT ALQORİTMLƏRİ

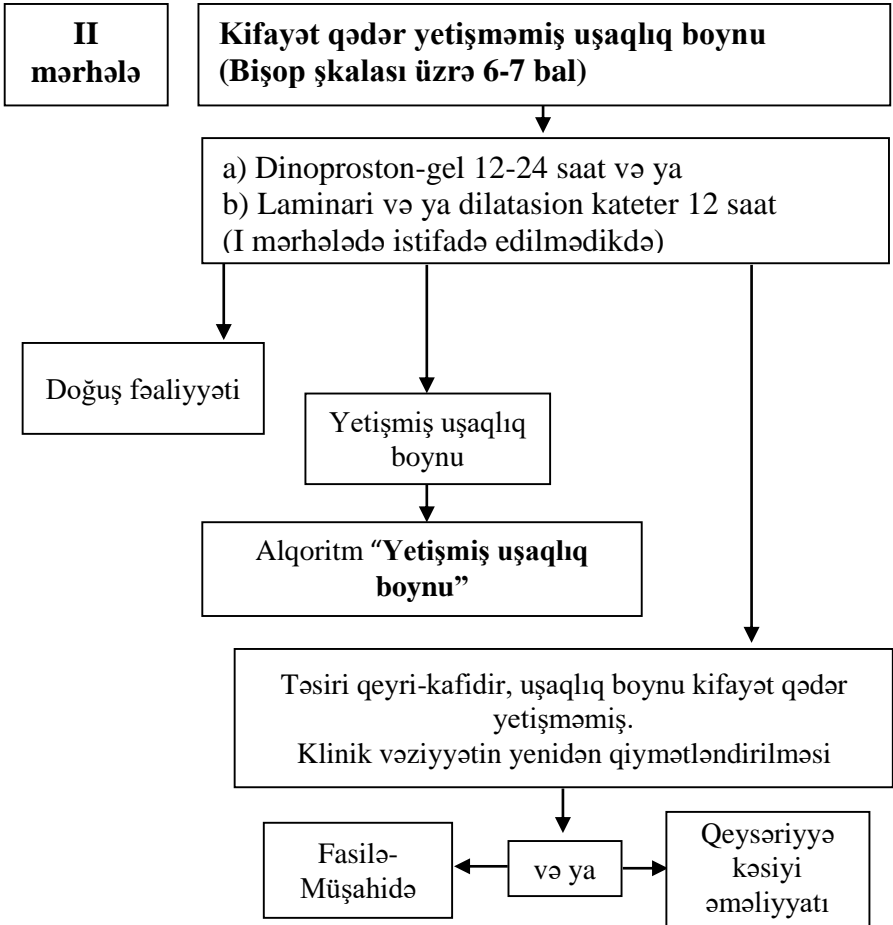
Alqoritm 1. Yetişmiş uşaqlıq boynu (Bişop şkalası üzrə 8 bal və ya daha çox)



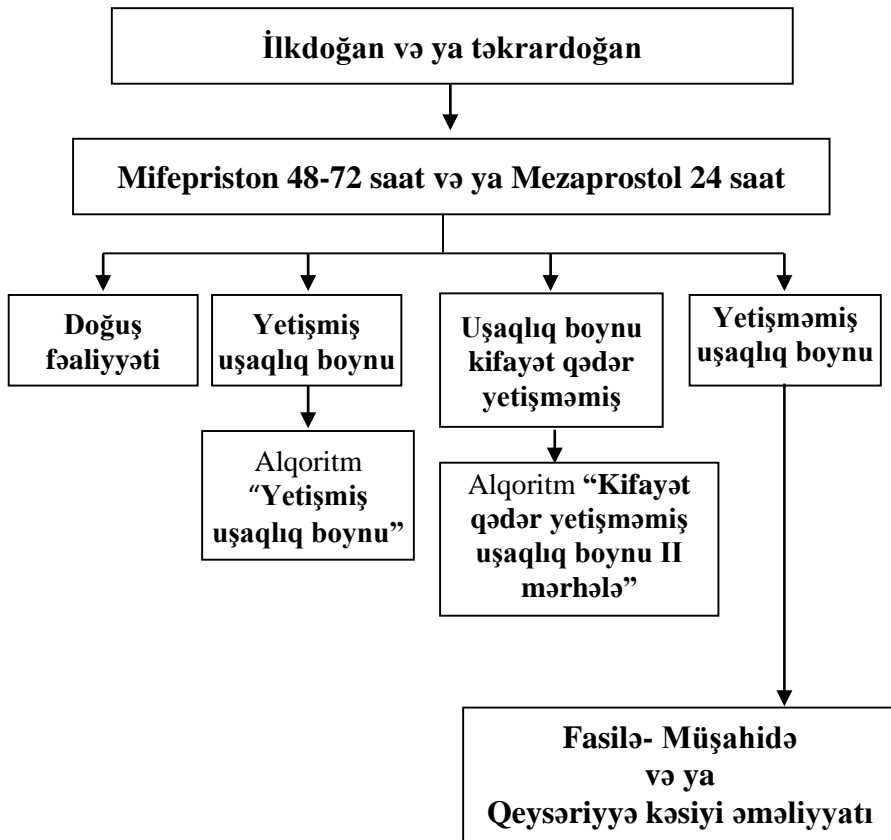
Alqoritm 2a. Kifayət qədər yetişməmiş uşaqlıq boynu (Bişop şkalası üzrə 6-7 bal)



**Alqoritm 2b. Kifayət qədər yetişməmiş uşaqlıq boynu
(Bişop şkalası üzrə 6-7 bal)**

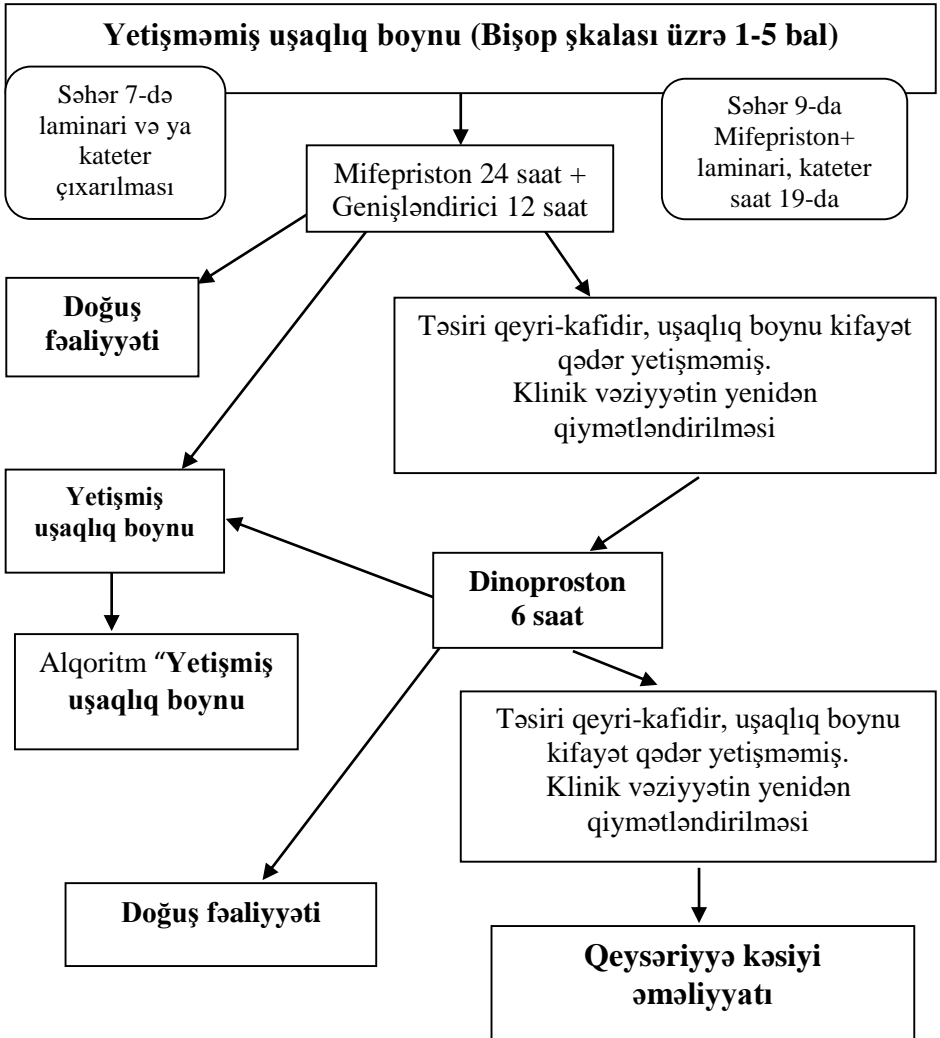


**Alqoritm 3a. Yetişməmiş uşaqılıq boynu
(Bişop şkalası üzrə 0-5 bal)**



**Alqoritm 3b. Yetişməmiş uşaqlıq boynu
(Bişop şkalası üzrə 0-5 bal)**

Üsulların kombinasiyası



Ədəbiyyat

1. Doğuşun induksiyası və stimulyasiyası üzrə klinik protokol, B., 2013
2. Inducing labour. NICE guideline [NG207] Published: 04 November 2021 <https://www.nice.org.uk/guidance/ng207>
3. World Health Organization.WHO recommendation: Induction of labour at or beyond term//2018
4. Antenatal care.NICE guideline [NG201] Published: 19 August 2021 <https://www.nice.org.uk/guidance/ng201>
5. Intrapartum care for healthy women and babies. Clinical guideline [CG190] Published: 03 December 2014 .Last updated: 21 February 2017 <https://www.nice.org.uk/guidance/cg190>
6. Neonatal infection: antibiotics for prevention and treatment. NICE guideline [NG195] Published: 20 April 2021 <https://www.nice.org.uk/guidance/ng195>
7. Preterm labour and birth. NICE guideline [NG25] Published: 20 November 2015 Last updated: 02 August 2019 <https://www.nice.org.uk/guidance/ng25>
8. Diabetes in pregnancy: management from preconception to the postnatal period. NICE guideline [NG3] Published: 25 February 2015 Last updated: 16 December 2020 <https://www.nice.org.uk/guidance/ng3>
9. Caesarean birth. NICE guideline. [NG192]Published: 31 March 2021<https://www.nice.org.uk/guidance/ng192>
10. Insertion of a double balloon catheter for induction of labour in pregnant women without previous caesarean section
Interventional procedures guidance [IPG528]Published: 23 July 2015. <https://www.nice.org.uk/guidance/ipg528>
11. National Institute for Health and Care Excellence/Final/ Inducing labour. Induction of labour for prevention of prolonged pregnancy/NICE guideline NG207. Evidence review underpinning recommendations 1.1.3, 1.1.6, 1.2.3 to 1.2.5, 1.2.8, 1.2.9 and research recommendations in the NICE guideline. November 2021 <https://www.nice.org.uk/guidance/ng207/evidence/c-induction-of-labour-for-prevention-of-prolonged-pregnancy-pdf-9266825056>

12. Levine LD, Downes KL, Elovitz MA, et al: Mechanical and pharmacologic methods of labor induction: A randomized controlled trial. *Obstet Gynecol* 128 (6):1357–1364, 2016.
13. Клинические рекомендации «Неудачная попытка стимуляции родов (подготовка шейки матки к родам и родовозбуждение)». Год утверждения: 2021. «Российское общество акушеров-гинекологов» (РОАГ)
14. Рекомендации ВОЗ по индукции родов. WHO recommendations for induction of labour. 2014. 1.Labor, Induced - standards. 2.Labor, Induced - methods. 3.Labor, induced — contraindications. 4.Pregnancy. 5.Guidelines. I.World Health Organization.
http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44531/9789244501153_rus.pdf;jsessionid=99DB984CF1B03FA7C8B6FCB4C58A273A?sequence=8
15. Induction of labor [Electronic resource]: American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG) Induction of labor. Washington (DC): American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG); 2009 Aug. 12 p. (ACOG practice bulletin; no. 107). [90 references] - Available at: www.guidelines.gov (01.08.2013).