

به نام خداوند لوح و قلم
حقیقت نگار وجود و عدم

کارگاه یک روزه پارتوگراف



فرزانه صابری

عضو هیئت علمی دانشکده پرستاری و مامایی

دانشگاه علوم پزشکی کاشان

اهداف کارگاه

- بدنبال این کارگاه شرکت کنندگان باید قادر باشند:
 - ۱- پارتوگراف را تعریف کنند.
 - ۲- معاینات را دقیقاً بر روی پارتوگراف ثبت نمایند.
 - ۳- پارتوگراف را تفسیر نمایند.
 - ۴- هرگونه انحراف از مسیر طبیعی را تشخیص دهند.
 - ۵- پیشرفت زایمان را کنترل نموده و در زمان مناسب دخالت کنند.
 - ۶- ارزش و اهمیت پارتوگراف را برای مادر و دیگر اعضای تیم پزشکی توضیح دهند.

مدل پارتوگراف سازمان بهداشت جهانی

❖ این نمودار در دسامبر ۱۹۷۱ به عنوان جزیی از اداره فعال زایمان معرفی گردید.

در سال ۱۹۸۰ سازمان بهداشت جهانی برای پیشگیری از طولانی شدن زایمان،

پارتوگراف را برای استفاده در کشورهای در حال توسعه معرفی نمود.

❖ پارتوگراف نموداری ساده، مرکب و ارزان بوده که به عنوان بهترین ابزار پایش و ثبت

سیر زایمان و سلامتی مادر و جنین و اقدامات دارویی انجام شده برای مادر شناخته

شده است و به ماما اجازه میدهد جزییات زایمان را به صورت تصویری نمایش دهد.

❖ ثبت این نمودار از جمله مهارتهای حیات بخش برای ماما محسوب می شود.

❖ پارتوگراف یک سیستم اخطاردهنده زودهنگام است که به تصمیم‌گیری در ارجاع به موقع مادر، تسریع زایمان و ختم حاملگی کمک میکند.

❖ این نمودار سبب افزایش کیفیت و نظم معاینات جنین و مادر در طی زایمان میشود و مشکلات هر کدام را سریعاً تشخیص میدهد.

❖ این ابزار برای ارزیابی زایمانهایی که در منزل انجام میشود نیز بسیار مفید است.

❖ نکته: پارتوگراف ابزاری برای اداره زایمان است یعنی به تعیین عوامل خطرزا قبل از شروع زایمان کمکی نمیکند و تنها زمانی میتواند مورد استفاده قرار گیرد که لزومی به انجام اقدام فوری وجود نداشته باشد.

هر مادر بر گه پارتوگراف مخصوص خود را دارد و
عامل زایمان موظف است از زمان شروع فاز فعال تا
پایان مرحله اول زایمان آن را تکمیل کند.

فواید کاربرد پارتوگراف را میتوان به شرح ذیل اعلام نمود:

- ۱ - تشخیص زودرس عوارض زایمانی
- ۲ - کمک به هماهنگی بین خدمات اعضاء گروه درمانی و انتقال مؤثر اطلاعات
- ۳ - تشخیص زمان صحیح ارجاع و ارتقاء مراقبتهای مامایی حین زایمان
- ۴ - تسهیل برنامه ریزی مداوم مراقبتی
- ۵ - کاهش مرگ و میر و عوارض مادری - نوزادی
- ۶ - کاهش طول مدت زایمان و تعداد توشه‌های واژینال
- ۷ - کاهش میزان مصرف اکسی توسین و طول مدت القاء زایمان
- ۸ - کاهش خستگی مادر به دلیل حمایت مداوم
- ۹ - ثبت مناسب اطلاعات و گزارش کتبی ماما در مورد رخداد زایمان، دفاع خوبی برای ماما و سند پیگیری تداوم مراقبت از زائو

اجزاء پارتوگراف

- هر پارتوگراف از سه جزء مهم تشکیل شده است که مشاهدات و موارد ثبت شده در آن به ترتیب ذیل میباشد:

۱ – وضعیت سلامتی جنین

- ضربان قلب جنین

- پرده های جنینی و مایع آمنیوتیک

- مولدینگ سر جنین

• نکته ۱:

در پارتوگراف مدل ایرانی هر مربع کوچک نشانه نیم ساعت است.

• نکته ۲:

علامت گذاری ها باید بر روی خطوط انجام شود.

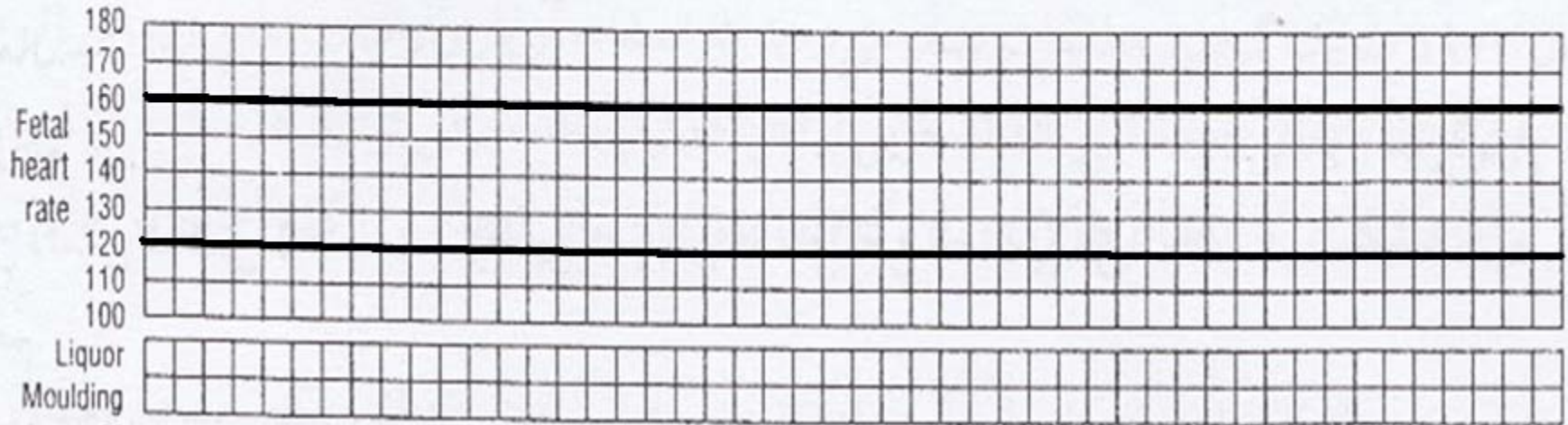
ضربان قلب جنین

- بهترین زمان گوش دادن ضربان قلب جنین، بلافاصله بعد از اتمام انقباضات رحم است.
- سمع ضربان قلب حتی الامکان باید طی یک دقیقه در حالیکه مادر در وضعیت خوابیده به پهلو قرار دارد، صورت گیرد.
- ضربان قلب جنین در ابتدای پارتوگراف هر نیم ساعت ثبت می شود.

مدل جهانی

PARTOGRAPH

Name	Gravida	Para	Hospital no.
Date of admission	Time of admission	Ruptured membranes	hours



✓ در صورتی که ضربان قلب جنین غیر طبیعی باشد، باید هر ۱۵ دقیقه به مدت یک دقیقه بلافاصله بعد از انقباضات ثبت شود.

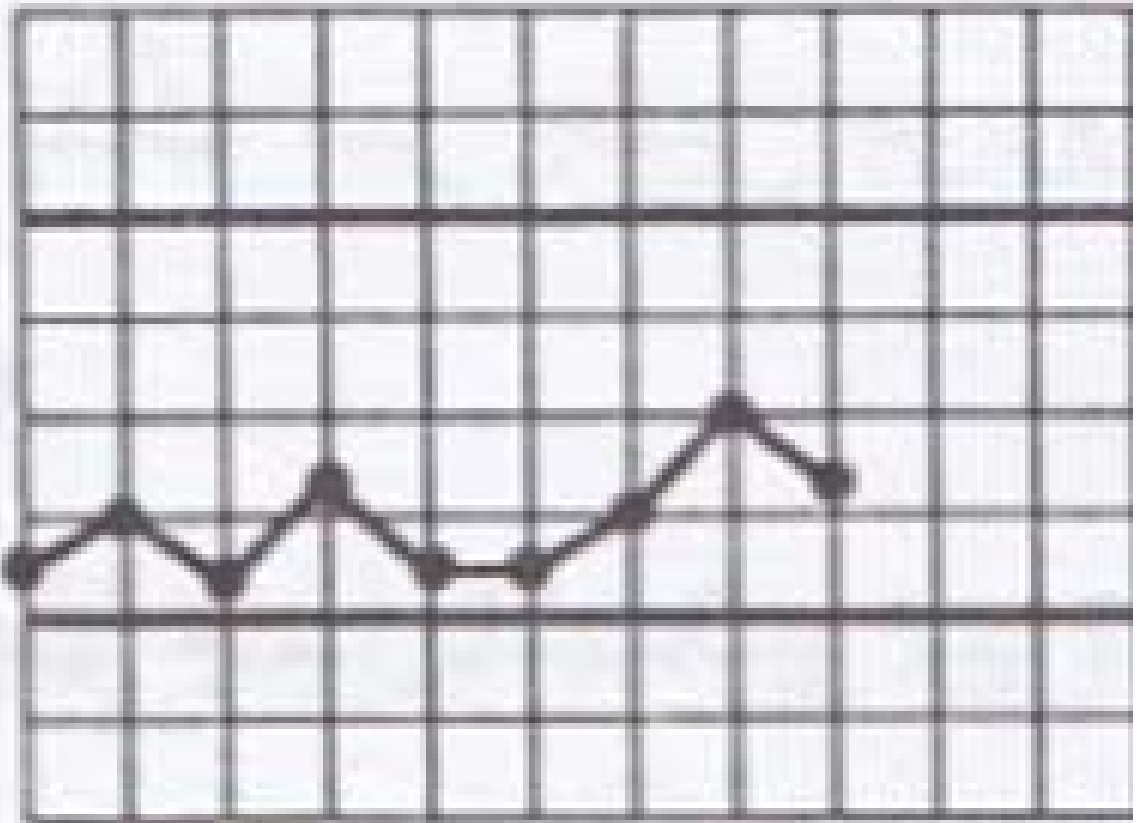
✓ در صورتیکه این ضربان در سه نوبت غیر طبیعی باشد، باید در امر زایمان دخالت کرد مگر اینکه زایمان قریب الوقوع باشد.

- ضربان طبیعی بین ۱۱۰ تا ۱۶۰ بار در دقیقه است که در نمودار این دو خط تیره تر کشیده شده تا محدوده طبیعی مشخص گردد.

- در صورتی که منحنی از بین این خطوط خارج شود بر اساس راهنمای کشوری بیمارستان دوستدار مادر، تست های ارزیابی سلامت جنین انجام می شود.

Fetal
heart
rate

180
170
160
150
140
130
120
110
100



فاز نهفته

◎ فاز نهفته غیر بستری

◎ فاز نهفته بستری

فاز نهفته غیر بستری

❖ مراقبت از مادر به مدت ۸-۲ ساعت:

⊙ ارزیابی علائم حیاتی هر ۴ ساعت یکبار

- فشار خون ۹۰/۱۴۰ یا بالاتر در فاصله بین انقباضات فشارخون بالا محسوب می شود.
- تعداد طبیعی نبض ۶۰-۱۰۰ بار در دقیقه است.
- درجه حرارت (۳-۵ دقیقه از طریق زیر زبانی) بیش از ۳۸ تب در نظر گرفته می شود.
- تعداد طبیعی تنفس ۱۶-۲۰ بار در دقیقه است.

◎ ارزیابی انقباضات رحم هر ۴ ساعت یکبار

◎ ارزیابی صدای قلب جنین هر ۴ ساعت یکبار

(بین ۱۶۰-۱۱۰ بار در دقیقه با الگوی طبیعی نرمال محسوب می شود).

فاز نهفته غیر بستری

• در صورت انقباضات نامنظم رحمی و ضربان طبیعی قلب جنین:

- انجام تست NST به مدت ۲۰ دقیقه
- پس از ثبت دقیق انقباضات رحم و ضربان قلب جنین، اجازه به مادر برای ترک بیمارستان، مشروط به اینکه بتواند خود را به موقع به بیمارستان برساند.
- آموزش علائم خطر به مادر و همراه او قبل از ترخیص

• در صورت منظم بودن انقباضات رحمی بودن، انجام تست NST به مدت ۲۰ دقیقه، بستری و ادامه مراقبتها

فاز نهفته بستری

- فشار خون، نبض و تنفس هر یک ساعت یکبار
- فشار خون ۹۰/۱۴۰ یا بالاتر در فاصله بین انقباضات فشارخون بالا محسوب می شود.
- درجه حرارت هر ۴ ساعت (در صورت پارگی کیسه آب بیش از ۶ ساعت، درجه حرارت هر یکساعت کنترل شود).
- تعداد طبیعی نبض ۶۰-۱۰۰ بار در دقیقه است.
- درجه حرارت (۳-۵ دقیقه از طریق زیر زبانی) بیش از ۳۸ تب در نظر گرفته می شود.
- تعداد طبیعی تنفس ۱۶-۲۰ بار در دقیقه است.

فاز نهفته بستری

◎ ارزیابی انقباضات رحم

• هر ۳۰-۶۰ دقیقه یکبار

◎ ارزیابی صدای قلب جنین

• هر ۳۰-۶۰ دقیقه یکبار

• (بین ۱۱۰-۱۶۰ بار در دقیقه با الگوی طبیعی نرمال محسوب می شود).

فاز نهفته بستری

⊙ ارزیابی پیشرفت زایمان هر ۴ ساعت یکبار

• با موارد زیر امکان پذیر است:

✓ انجام معاینه واژینال (تغییر پیشرونده در دیلاتاسیون و افسمان سرویکس)

✓ تشخیص تغییر الگوی رفتار مادر

✓ الگوی انقباضات پیشرونده (منظم شدن انقباضات و افزایش تدریجی شدت و تکرار آنها)

✓ تغییر شدت کمر درد

✓ تغییر محل شنیدن ضربان قلب جنین

✓ احساس زور با مادر

فاز نهفته بستری

- ۱- در صورت انقباضات منظم رحمی و پیشرفت نامناسب زایمان و
 - ۲- در صورت :
- گذشت بیش از ۶-۲ ساعت از پارگی کیسه آب و یا عدم شروع فاز فعال با احتساب ساعات تحت نظر (در مولتی پارها حداکثر ۱۴ ساعت و در پرایمی پارها حداکثر ۲۰ ساعت)،
- القای زایمان باید انجام شود.**

فاز نهفته بستری

- در صورت منظم بودن انقباضات رحمی و پیشرفت زایمان در مادران کم خطر، ادامه مراقبت تا شروع فاز فعال با استفاده از روشهای کاهش درد زایمان.

پرده های جنینی و مایع آمنیوتیک

وضعیت کیسه آب در هر معاینه مطابق علائم زیر ثبت می شود:

- I (Intact): پرده ها سالم است.
- R(Rapture): اگر کیسه آب پاره است.
- C(Clear): اگر مایع آمنیوتیک شفاف است.
- M(Meconium): در صورتی که مایع آمنیوتیک به مکونیوم آغشته است.
- B(Bloody): در صورتی که مایع آمنیوتیک به خون آغشته است.
- A(Absent): اگر پرده های جنینی پاره و مایع وجود نداشته باشد.

Liquor	C						C			
--------	---	--	--	--	--	--	---	--	--	--

توجه

- در صورتی که مایع آمنیوتیک آغشته به مکونیوم غلیظ باشد یا در پرده های جنینی مایع دیده نشود، صدای قلب جنین باید در فواصل نزدیکتری کنترل گردد.

مولدینگ سر جنین

- مولدینگ علامت مهمی برای تطابق سر جنین با لگن است. در صورتی که در استیشن بالا مولدینگ وجود داشته باشد، علامت شومی برای CPD است.
- در صورتی که آماس بزرگی وجود داشته باشد، تشخیص مولدینگ مشکل است که این مسئله یک علامت هشداردهنده برای CPD است.
- چهار روش ثبت مولدینگ بر روی پارتوگراف وجود دارد که بلافاصله زیر قسمت مایع آمنیوتیک ثبت می گردد.


نحوه ثبت مولدینگ

- اگر استخوانها از هم جدا باشند و سچورها به راحتی احساس شوند: 0 ثبت می شود.
- اگر استخوانها به هم چسبیده باشند: + ثبت می گردد.
- اگر استخوانها روی هم قرار گرفته باشند: ++ ثبت می گردد.
- اگر استخوانها شدیداً روی هم قرار گرفته باشند: +++ ثبت می گردد.

Molding

		0			0			+	
--	--	---	--	--	---	--	--	---	--

۲- پیشرفت زایمان

اتساع دهانه رحم 

نزول سر جنین 

انقباضات رحم 

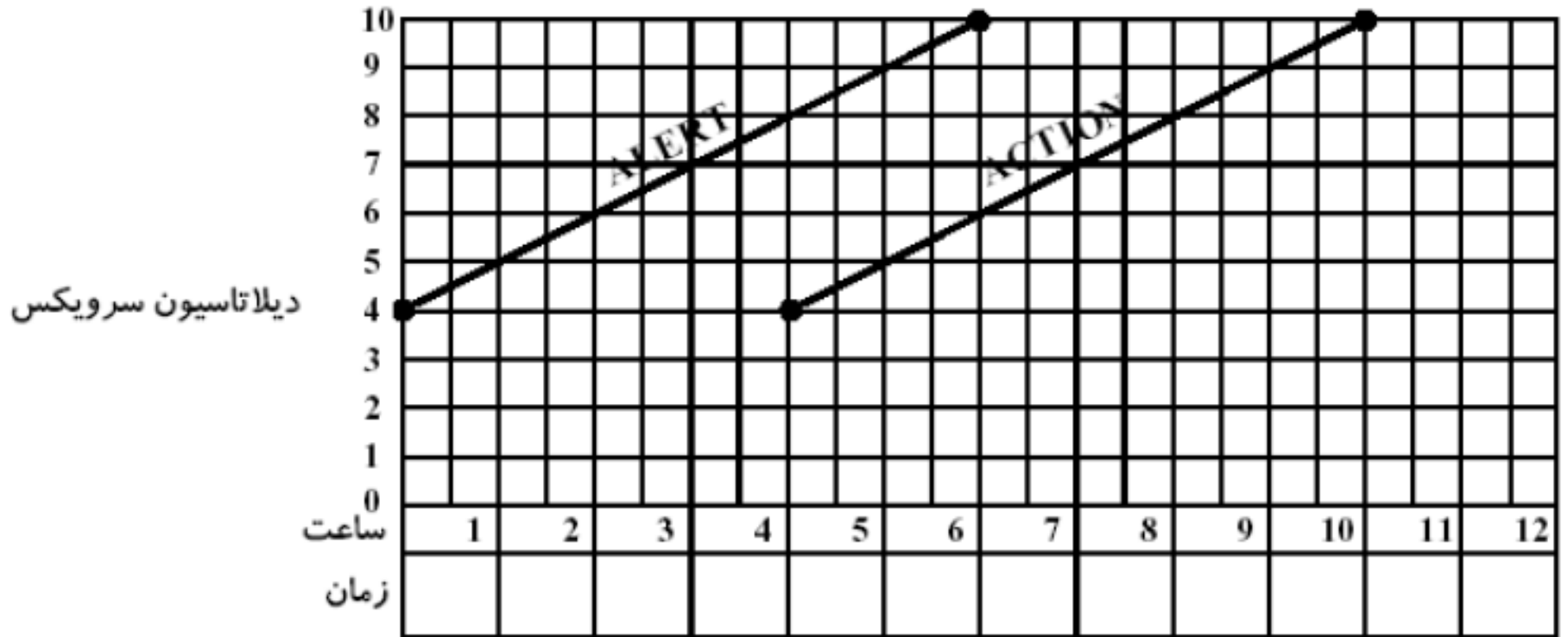
اتساع دهانه رحم

❖ با علامت × مشخص می شود. اولین معاینه واژینال در زمان پذیرش مشخص شده و بر روی پارتوگراف ثبت می گردد. معاینات واژینال بعدی در فواصل ۴ ساعت یکبار تکرار می گردد اگرچه ممکن است با پیشرفت زایمان مخصوصاً در خانمهای چندزا به معاینات بیشتری نیاز باشد.

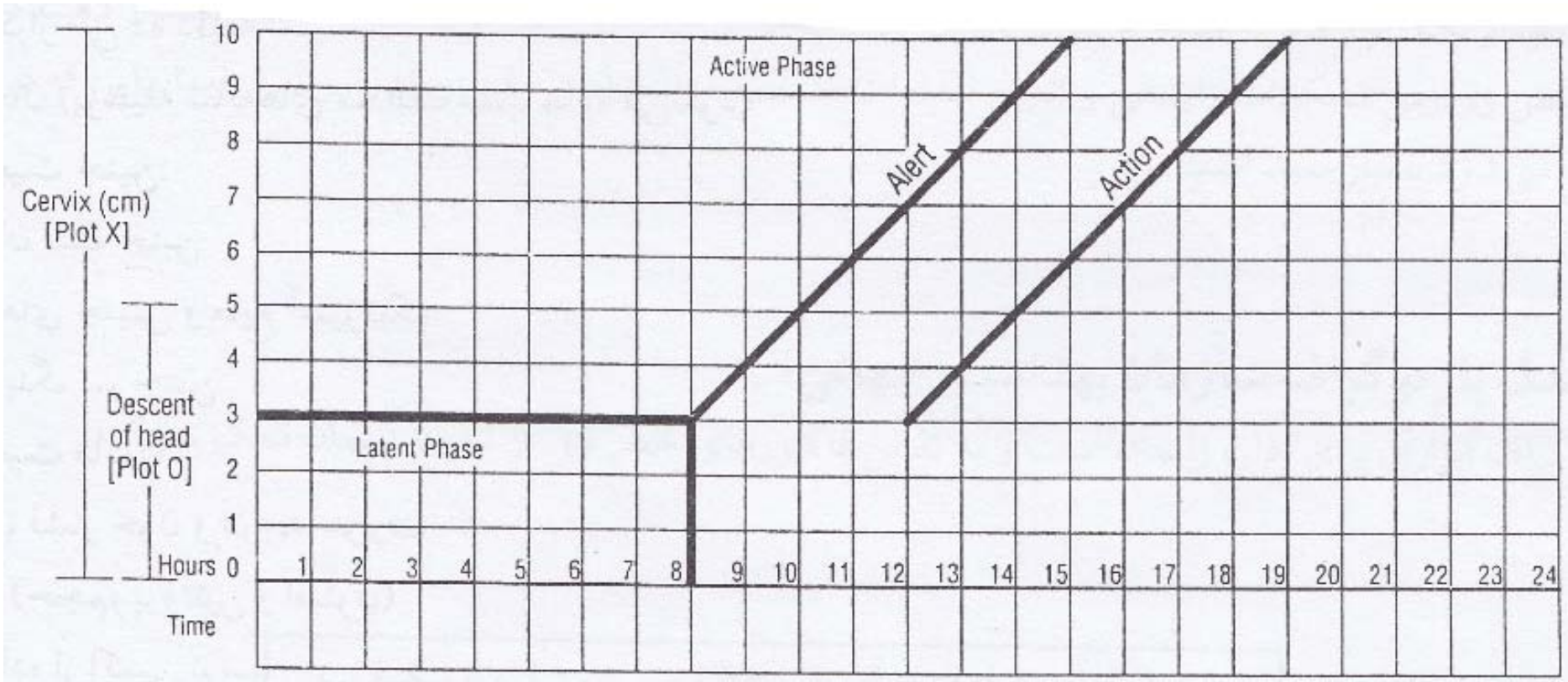
خط احتیاط (Alert): از دیلاتاسیون ۴ سانتی متر شروع و به ۱۰ سانتی متر ختم می شود. متوسط پیشرفت دیلاتاسیون ۱ سانتی متر در یک ساعت در نظر گرفته شده است.

خط اقدام (Action): خطی موازی خط احتیاط به فاصله ۴ ساعت از آن می باشد.

مدل ایرانی



مدل جهانی



توجه

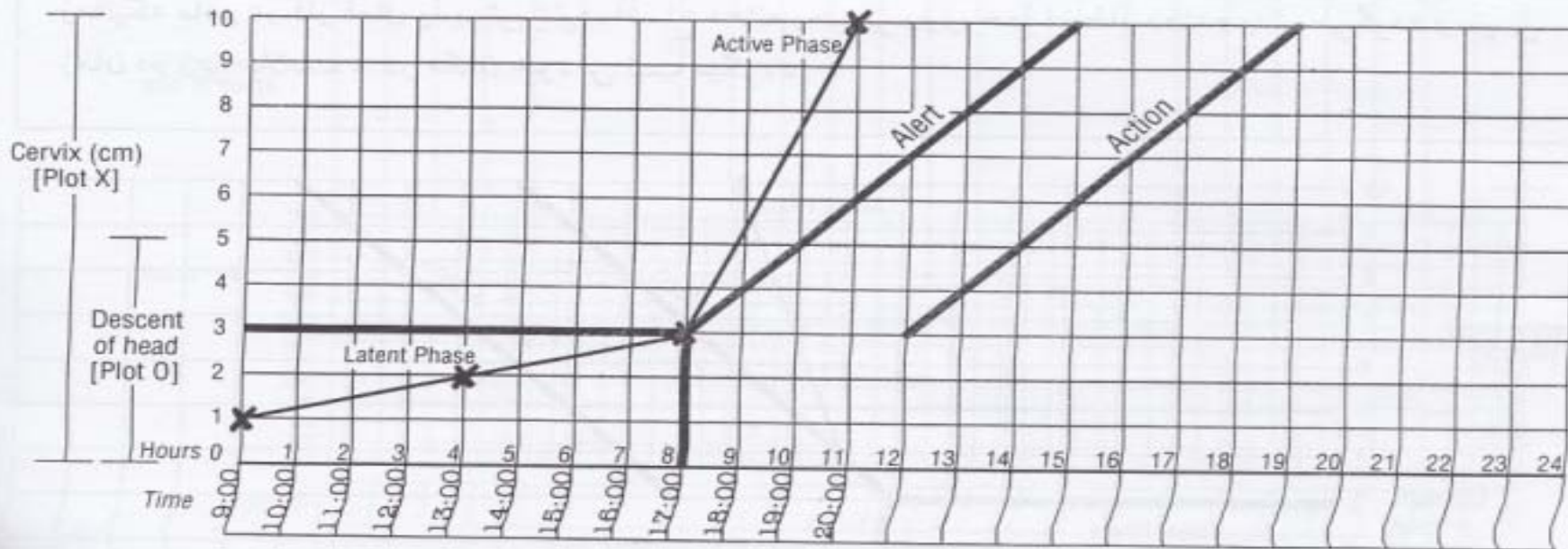
❖ تا زمانی که علامت‌ها در سمت چپ خط احتیاط و یا روی آن قرار دارد، پیشرفت زایمان رضایت بخش است. زمانی که منحنی بین خطوط احتیاط و اقدام باشد نیاز به بررسی علل پیشرفت نامناسب زایمان و مداخله وجود دارد.

❖ در این مرحله ۴ ساعت به مادر فرصت داده و سپس پیشرفت زایمان را بررسی کنید، اگر منحنی از خط اقدام بگذرد باید تصمیم‌گیری سریع برای ختم بارداری با توجه به شرایط مادر و جنین انجام شود.

❖ زمانی که پذیرش در فاز نهفته انجام می‌شود، دیلاتاسیون سرویکس در زمان صفر (اولین خانه) رسم شده و معاینه واژینال هر ۴ ساعت انجام می‌شود.

مثال

- پذیرش در ساعت ۹ صبح و دیلاتاسیون ۱ سانت
- در ساعت ۱۳ دیلاتاسیون ۲ سانت
- در ساعت ۱۷ دیلاتاسیون ۳ سانت (فاز فعال)
- در ساعت ۲۰ دیلاتاسیون ۱۰ سانت
- فاز نهفته ۸ ساعت و فاز فعال ۳ ساعت طول کشیده است.



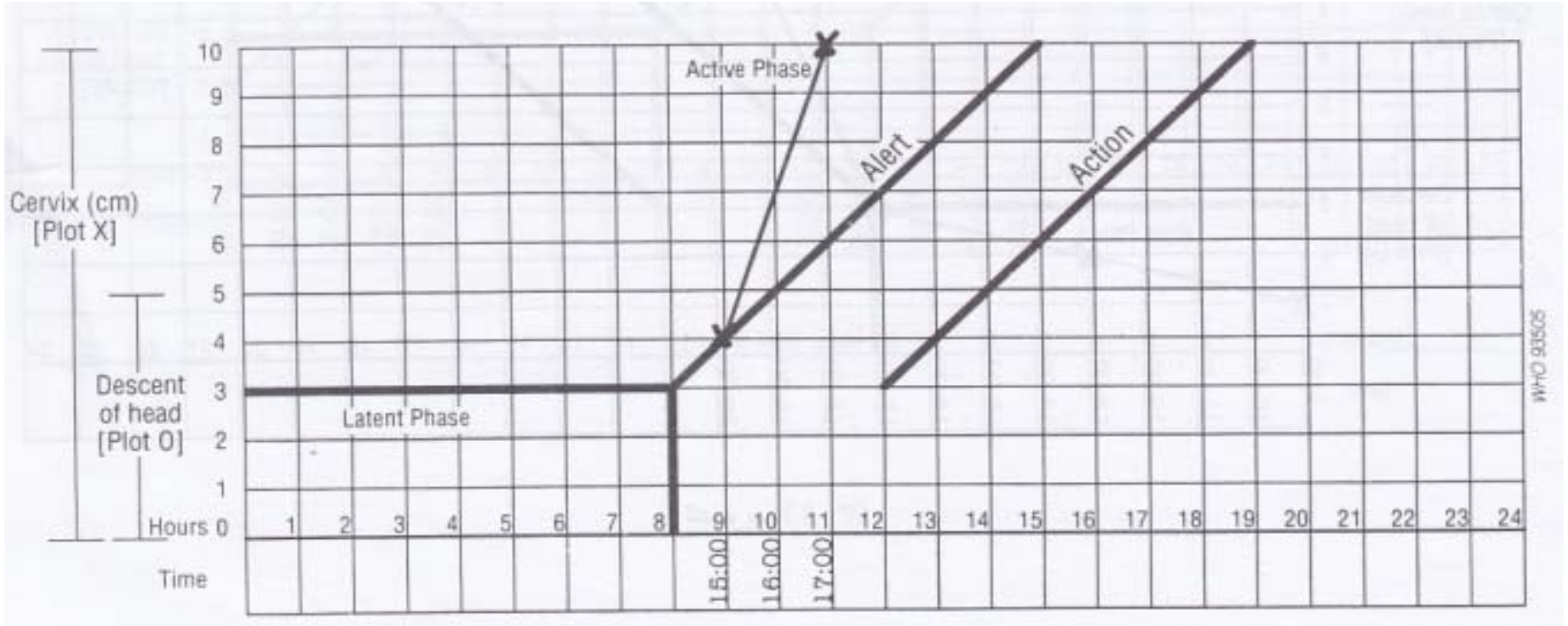
مثال

• نمودار پارتوگراف را برای مورد زیر ثبت کنید.

- زمان پذیرش ساعت ۱۵

- دیلاتاسیون سرویکس: ۴ سانت

- در ساعت ۱۷ دیلاتاسیون ۱۰ سانت

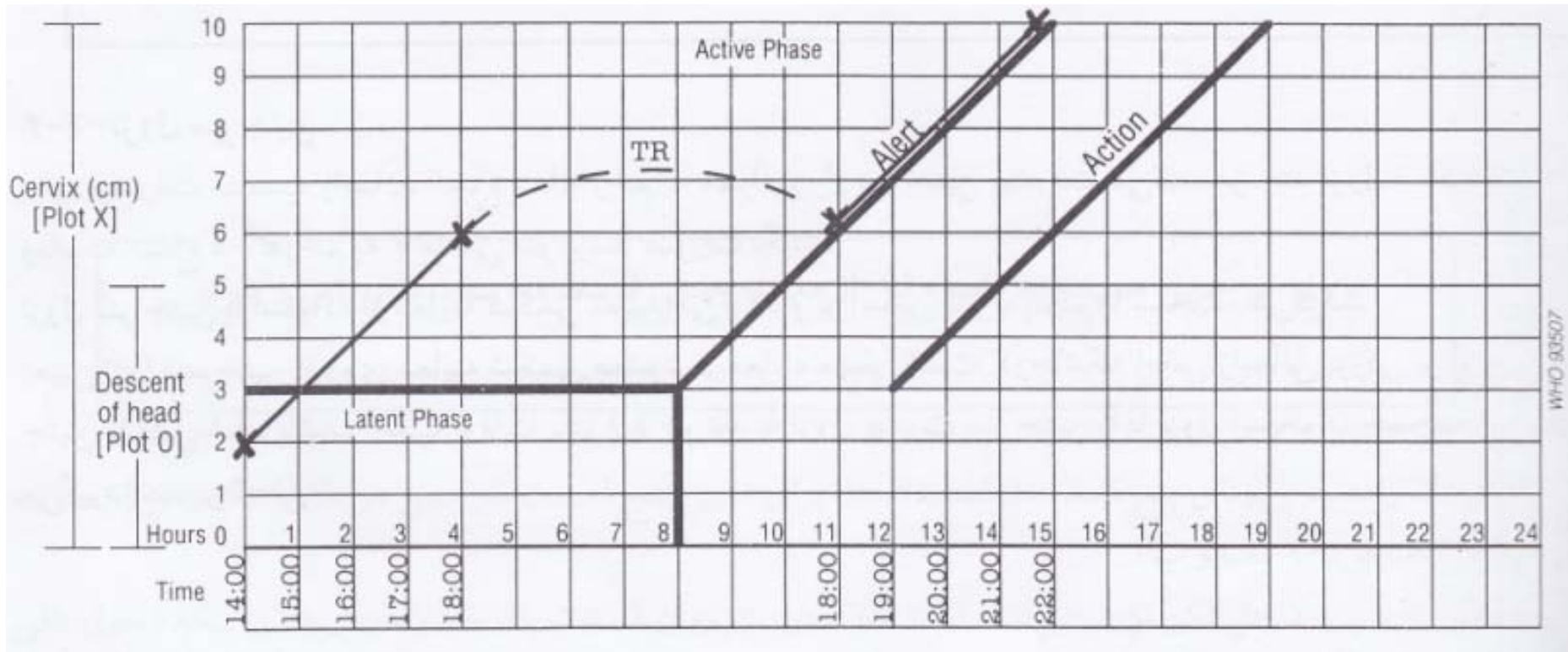


نکته

- زمانیکه اتساع دهانه رحم ۲-۰ سانت است نمودار در قسمت فاز نهفته رسم می گردد و زمانیکه وارد فاز فعال می شود، نمودار باید توسط یک خط شکسته به خط اخطار منتقل شده و سپس یافته های مربوط به دیلاتاسیون و زمان معاینه ثبت گردد.

مثال

- زمان پذیرش ساعت ۱۴ در دیلاتاسیون ۲ سانت
- در ساعت ۱۸ دیلاتاسیون ۶ سانت
- در ساعت ۲۲ دیلاتاسیون ۱۰ سانت



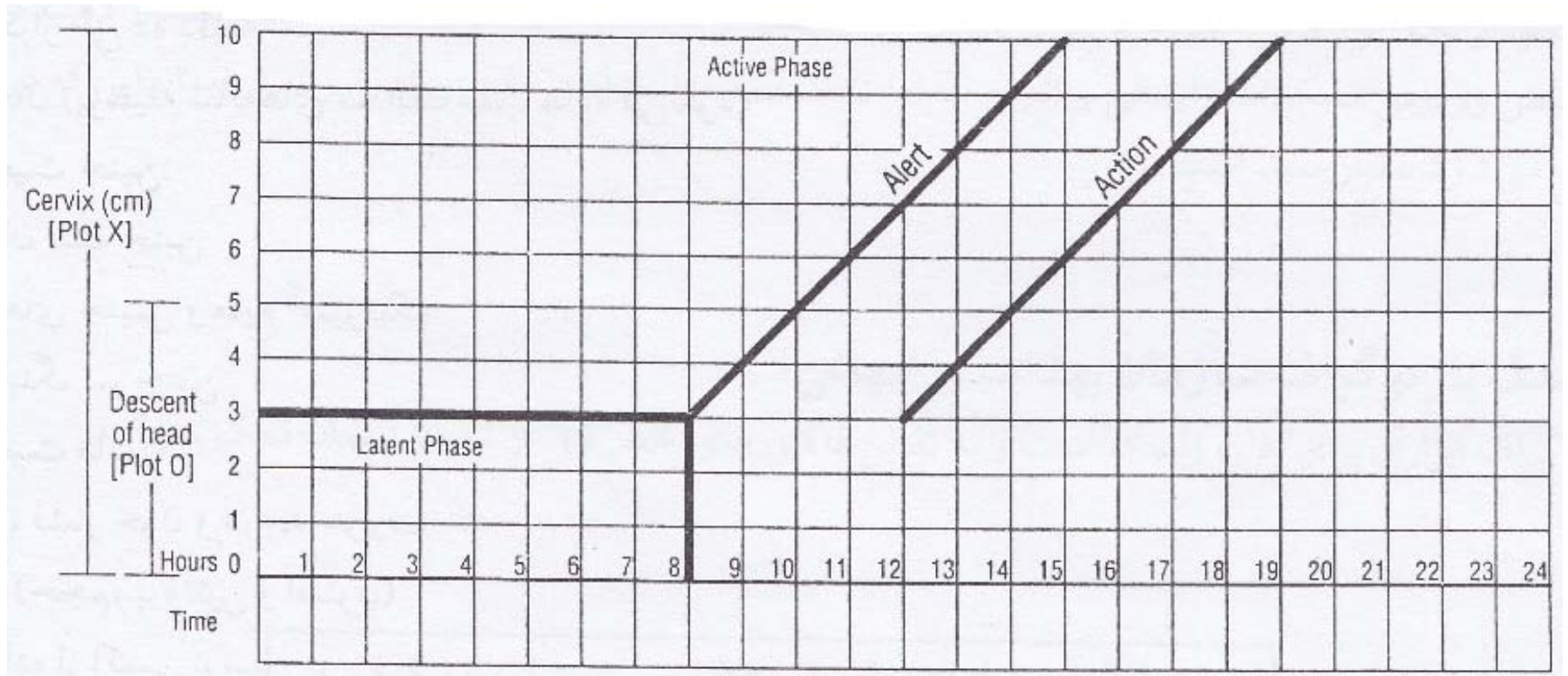
یادآوری

- فاز نهفته به طور متوسط نباید بیشتر از ۸ ساعت طول بکشد.
- حداقل پیشرفت دیلاتاسیون در فاز فعال، ۱ سانت در ساعت است.
- زمانیکه پذیرش در فاز فعال است، نمودار اتساع دهانه رحم باید بلافاصله بر روی خط اخطار دهنده رسم شود.
- زمانیکه پیشرفت زایمان مناسب است، نمودار اتساع نباید به سمت راست خط فعال کشیده شود.

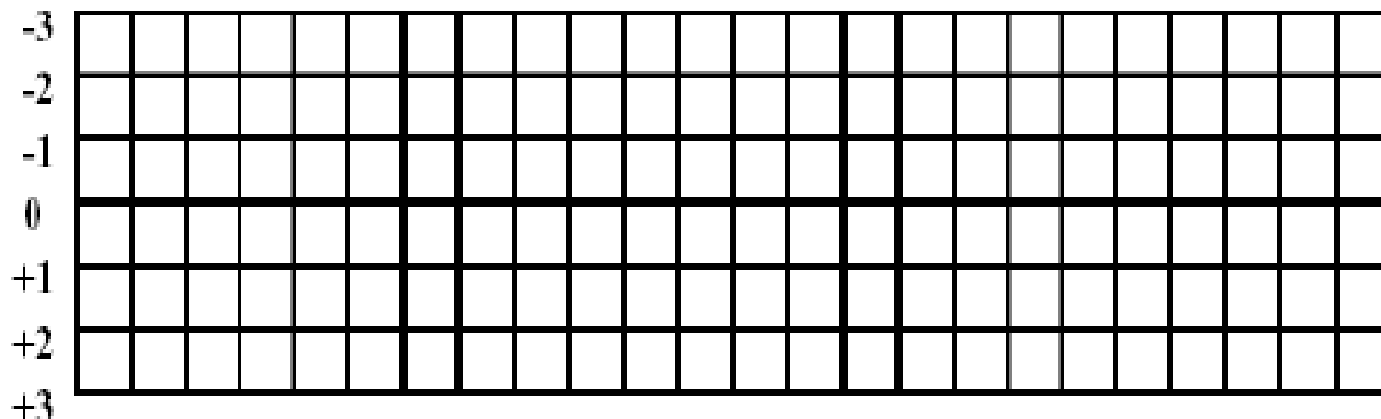
نزول سر جنین

- منحنی نزول سر جنین در پارتوگراف WHO بر روی نمودار دیلاتاسیون کشیده می شود.
- نزول سر با معاینه شکمی تعیین می شود و از معیار ۵/۵ تا ۵/۵ استفاده می شود.
- از آنجایی که در کشور ما تعیین نزول سر با معاینه واژینال و بر اساس فاصله سر جنین تا خار ایسکیال سنجیده می شود، جدولی مطابق با معیار ۳- تا ۳+ در زیر جدول دیلاتاسیون طراحی شده تا نزول سر جنین در آن ثبت شود.

مدل جهانی



مدل ایرانی



نزول سر جنین

تعیین نزول سر جنین

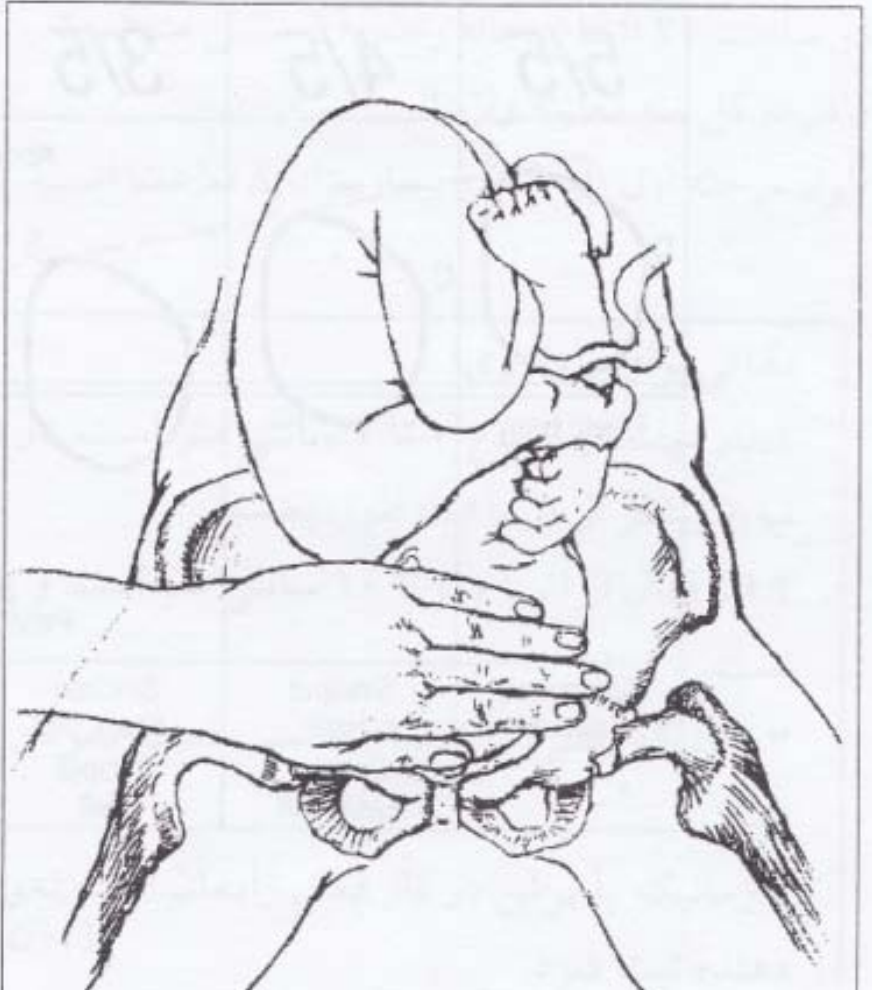
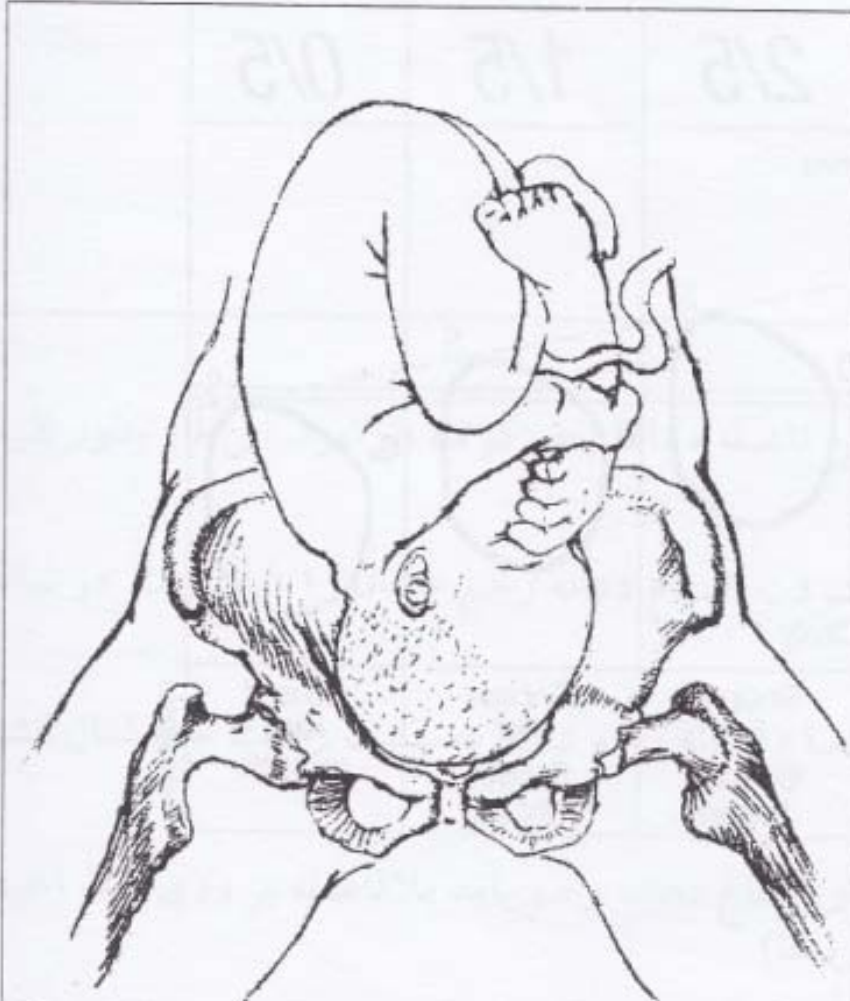
- تعیین میزان نزول سر جنین همیشه باید قبل از معاینه واژینال انجام شود.
- نزول با علامت O مشخص می گردد.
- میزان نزول از ۲ راه تشخیص داده می شود:
 - ✓ با معاینه شکمی
 - ✓ با معاینه واژینال

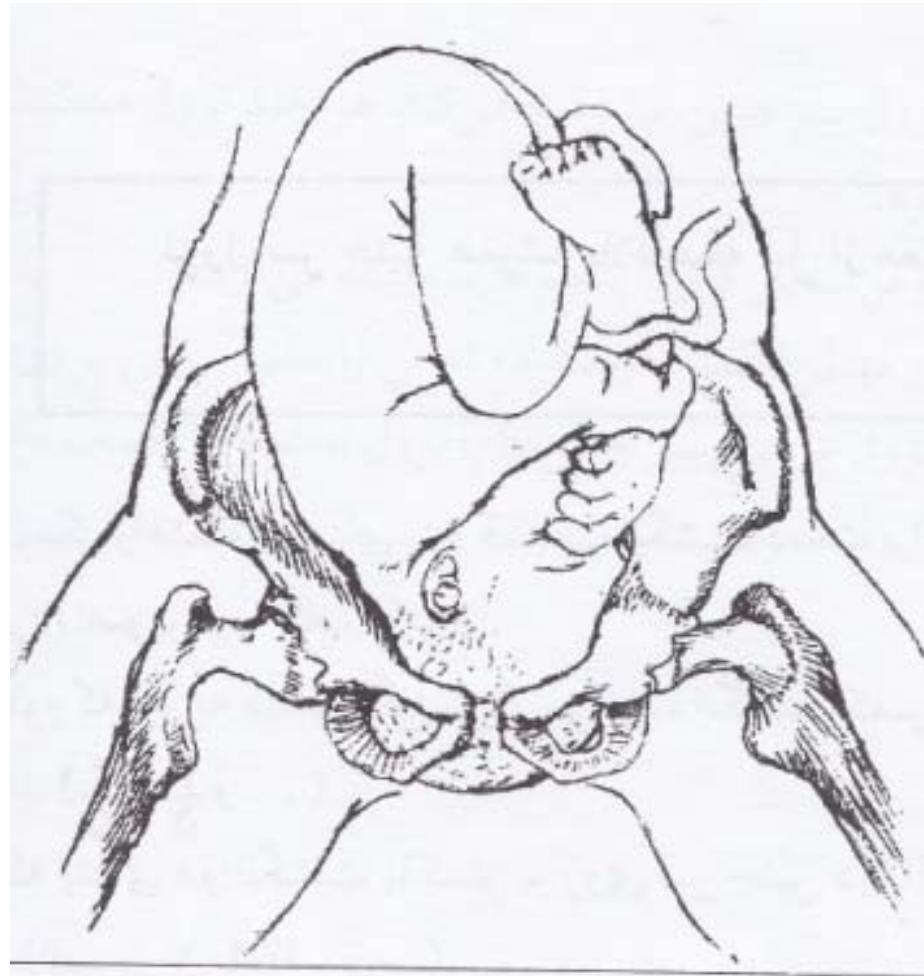
تعیین نزول سر جنین با استفاده از معاینه شکمی

5/5	4/5	3/5	2/5	1/5	0/5
Abdomen					
Pelvic brim					
Pelvic Cavity					
Completely above	Sinciput High Occiput Easily felt	Sinciput Easily felt Occiput Felt	Sinciput Felt Occiput Just felt	Sinciput Felt Occiput Not felt	None of head palpable

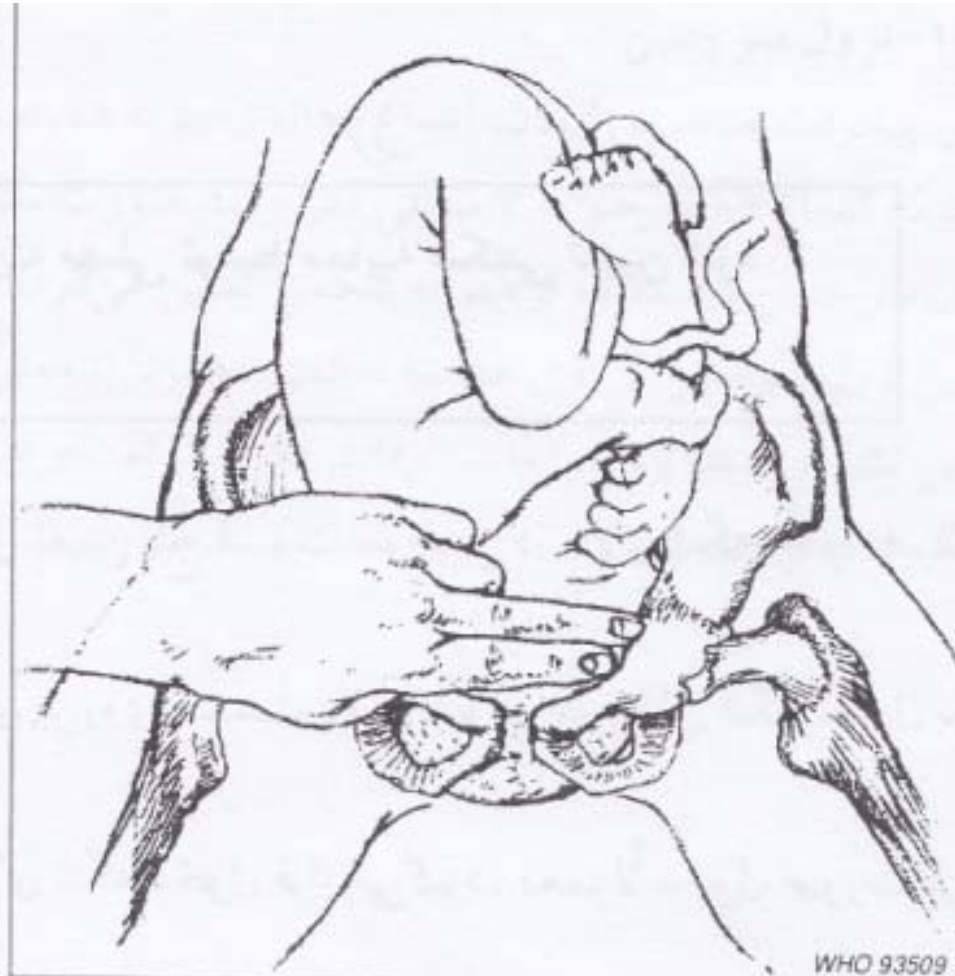
Head is mobile above the brim = 5/5

Head accommodates full width of 5 fingers above the brim





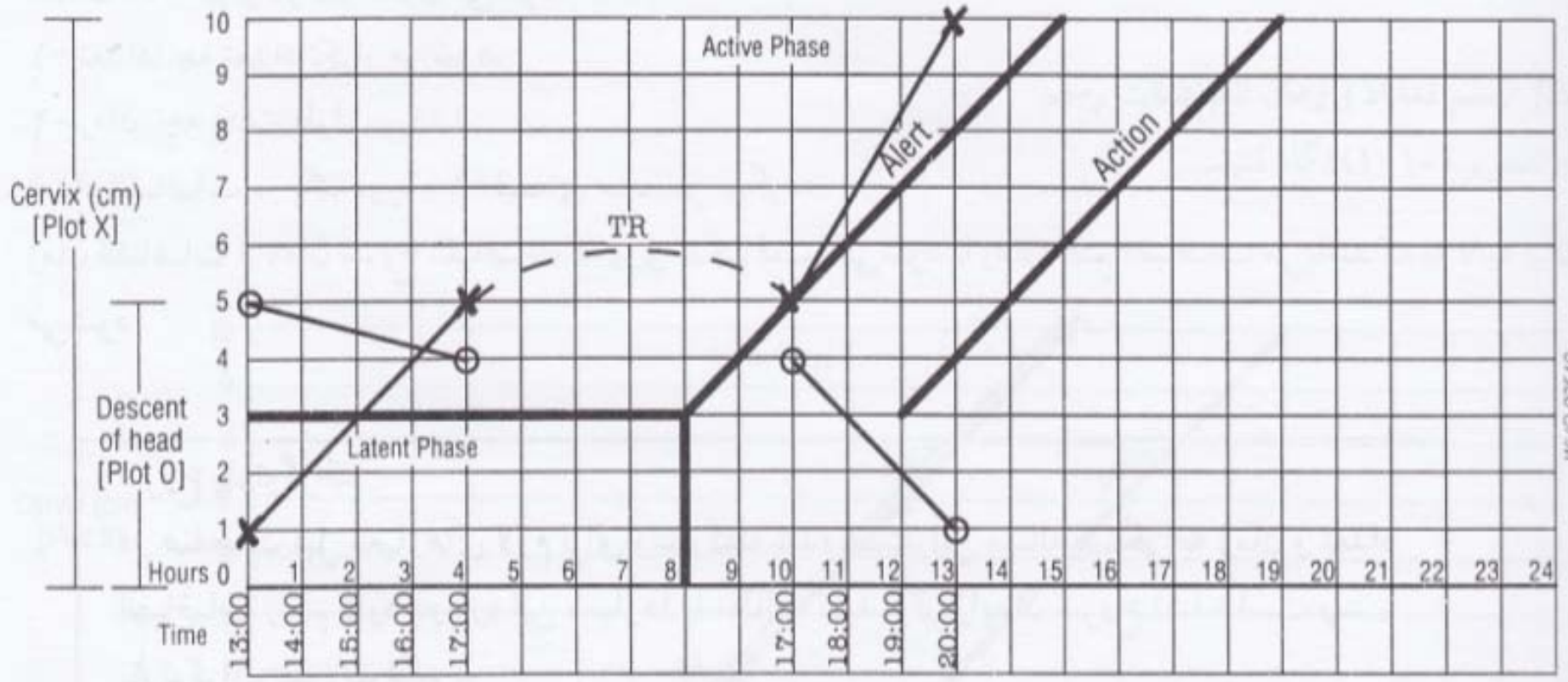
Head is engaged = 2/5



Head accommodates 2 fingers above the brim

مثال

- در هنگام پذیرش (ساعت ۱۳) ۵/۵ سر بالای تنگه دخول قرار داشته و دیلاتاسیون سرویکس ۱ سانت است.
- در ساعت ۱۷، ۴/۵ سر بالای تنگه دخول قرار داشته و دیلاتاسیون سرویکس ۵ سانت است.
- پس از ۳ ساعت ۱/۵ سر بالای تنگه دخول قرار داشته و دیلاتاسیون سرویکس ۱۰ سانت است.
- طول مرحله اول زایمان از زمان پذیرش ۷ ساعت است.



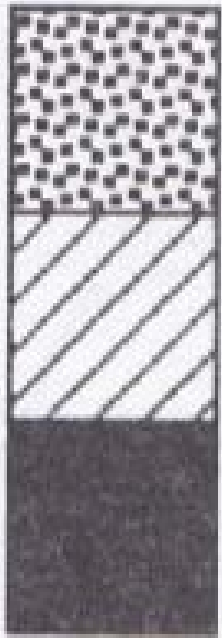
انقباضات رحم

- در یک زایمان طبیعی با پیشرفت زایمان، مدت و تعداد انقباضات رحم افزایش می یابد.
- انقباضات رحم در فاز نهفته هر ۳۰ تا ۶۰ دقیقه یکبار و در فاز فعال هر ۳۰ دقیقه یکبار کنترل می گردد.
- انقباضات رحم را در ۱۰ دقیقه کنترل کنید.

در مدل جهانی

- ۵ ردیف خانه برای تعیین تعداد انقباض در ۱۰ دقیقه وجود دارد که باید به ازای هر انقباض یک خانه پر شود. بسته به اینکه مدت انقباض خانه ها طبق راهنما پر می شود.

Key



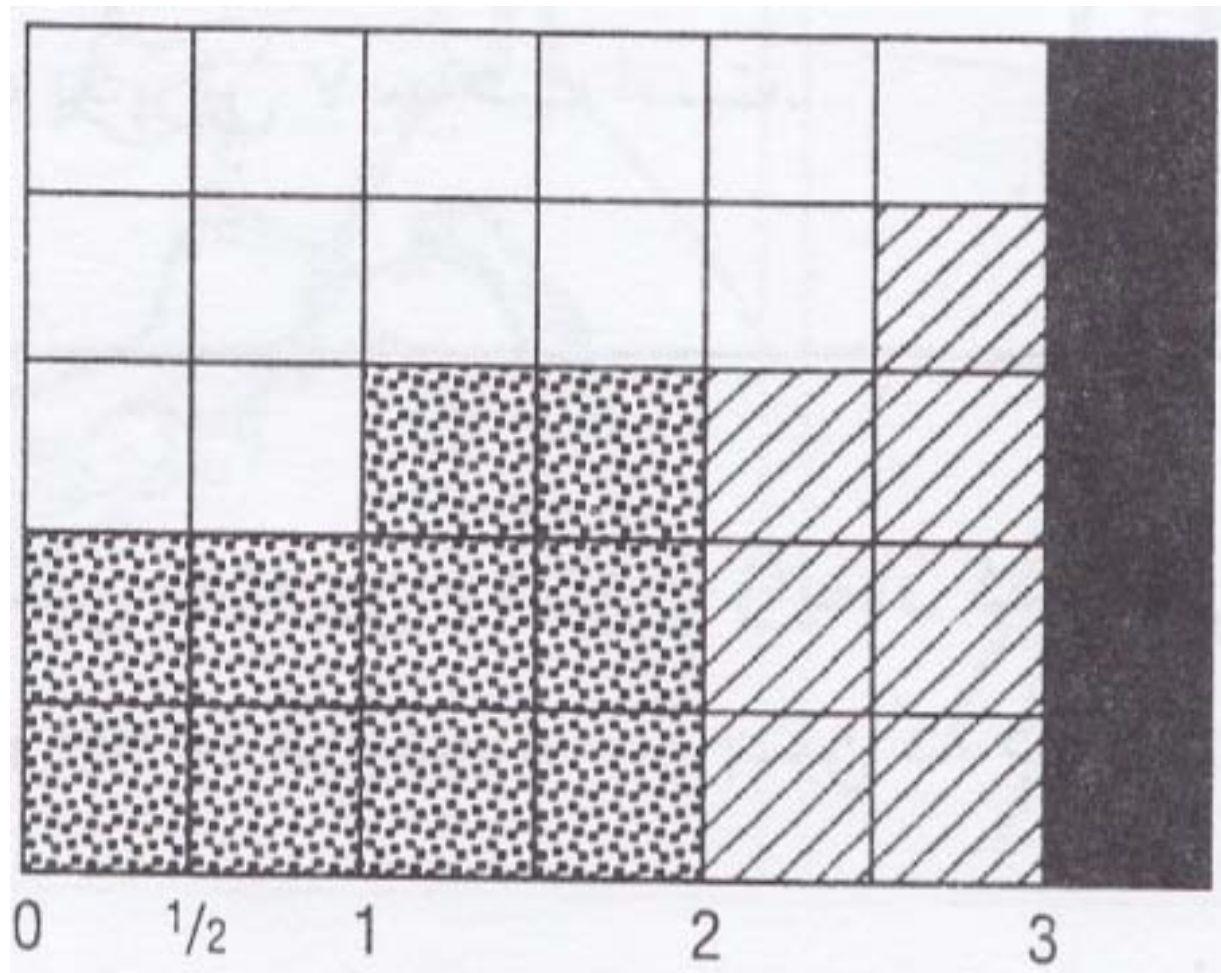
< 20 s

20–40 s

> 40 s

مثال

- نیم ساعت اول و دوم: در ۱۰ دقیقه آخر ۲ انقباض وجود دارد که هر کدام کمتر از ۲۰ ثانیه طول کشیده است.
- نیم ساعت سوم و چهارم: در ۱۰ دقیقه آخر ۳ انقباض وجود دارد که هر کدام کمتر از ۲۰ ثانیه طول کشیده است.
- نیم ساعت پنجم: در ۱۰ دقیقه آخر ۳ انقباض وجود دارد که هر کدام بین ۲۰-۴۰ ثانیه طول کشیده است.
- نیم ساعت ششم: در ۱۰ دقیقه آخر ۴ انقباض وجود دارد که هر کدام بین ۲۰-۴۰ ثانیه طول کشیده است.
- نیم ساعت هفتم: در ۱۰ دقیقه آخر ۵ انقباض وجود دارد که هر کدام بیشتر از ۴۰ ثانیه طول کشیده است.



Key



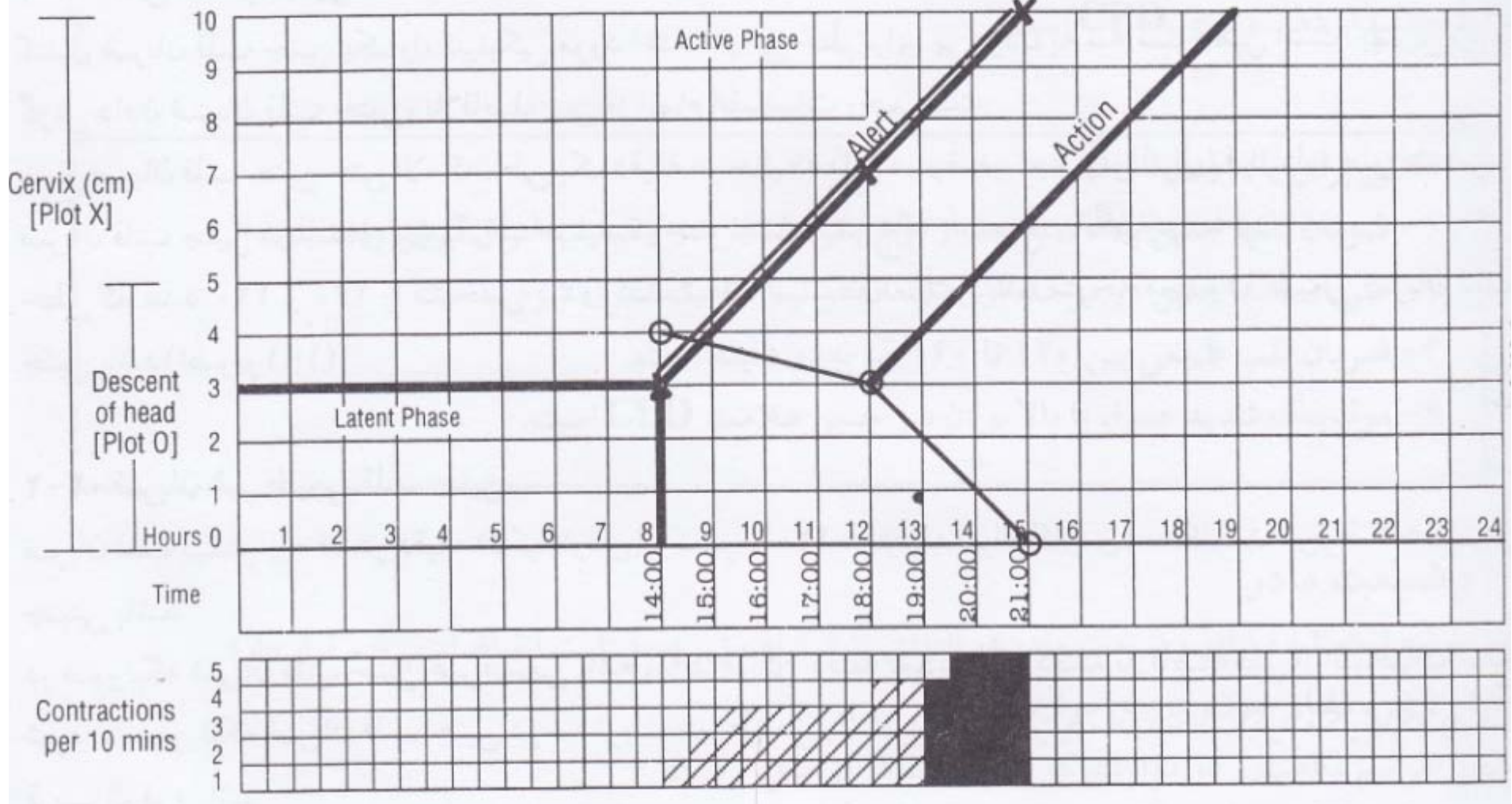
< 20 s

20-40 s

> 40 s

مثال

- پذیرش در ساعت ۱۴ فاز فعال است. دیلاتاسیون ۳ سانت و ۴/۵ سر در بالای تنگه دخول قرار دارد.
- انقباضات: در ابتدا ۱ انقباض طی ۱۰ دقیقه که ۲۰-۴۰ ثانیه طول کشیده است.
- در ساعت ۱۸ دیلاتاسیون ۷ سانت و ۳/۵ سر در بالای تنگه دخول قرار داشته و ۴ انقباض طی ۱۰ دقیقه که ۲۰-۴۰ ثانیه طول کشیده است.
- در ساعت ۲۱ دیلاتاسیون ۱۰ سانت و ۰/۵ سر در بالای تنگه دخول قرار داشته و ۵ انقباض طی ۱۰ دقیقه که هر کدام بیشتر از ۴۰ ثانیه طول کشیده است.



۳- وضعیت مادر

• در انتهای پارتوگراف و زیر محل ثبت انقباضات رحم قرار داشته و شامل:

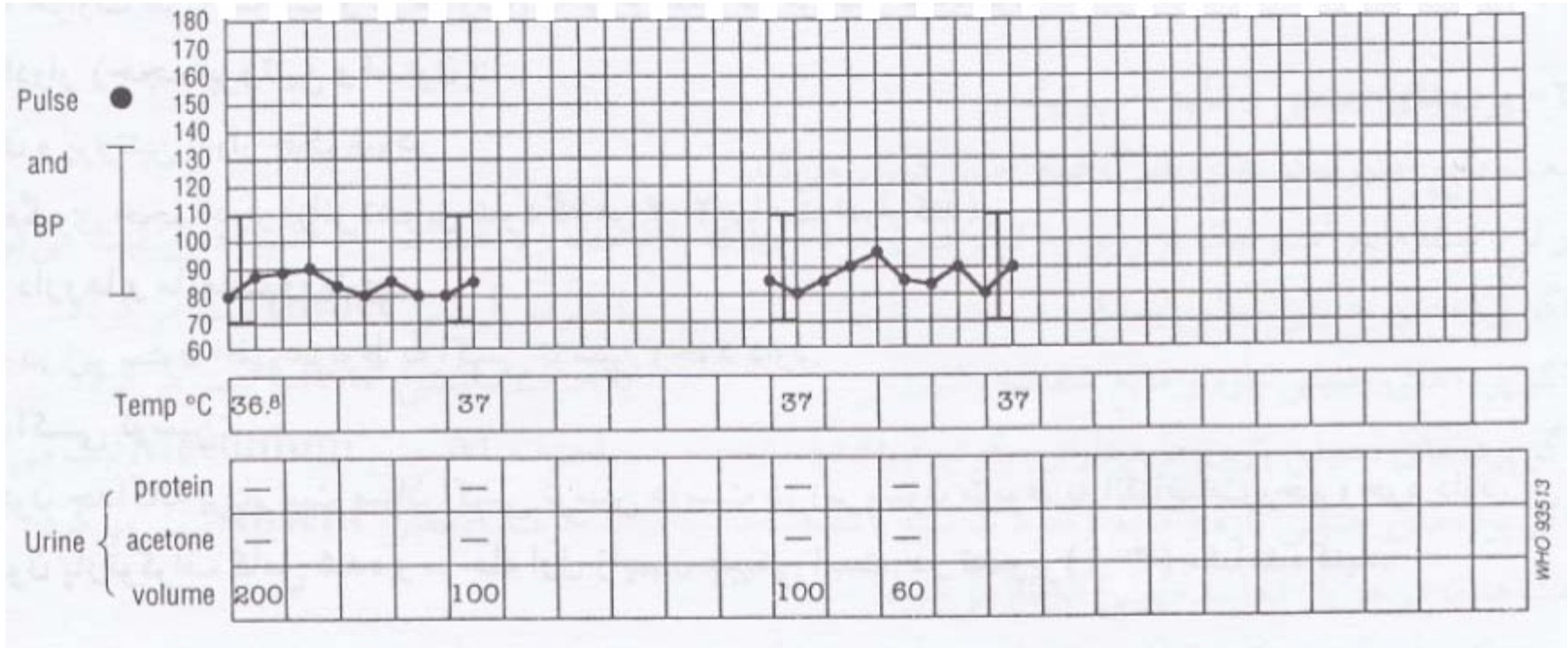
۱- اکسی توسین

۲- داروها و مایعات وریدی

۳- علائم حیاتی (نبض، فشارخون و درجه حرارت)

۴- ادرار (حجم، پروتئین و استون)

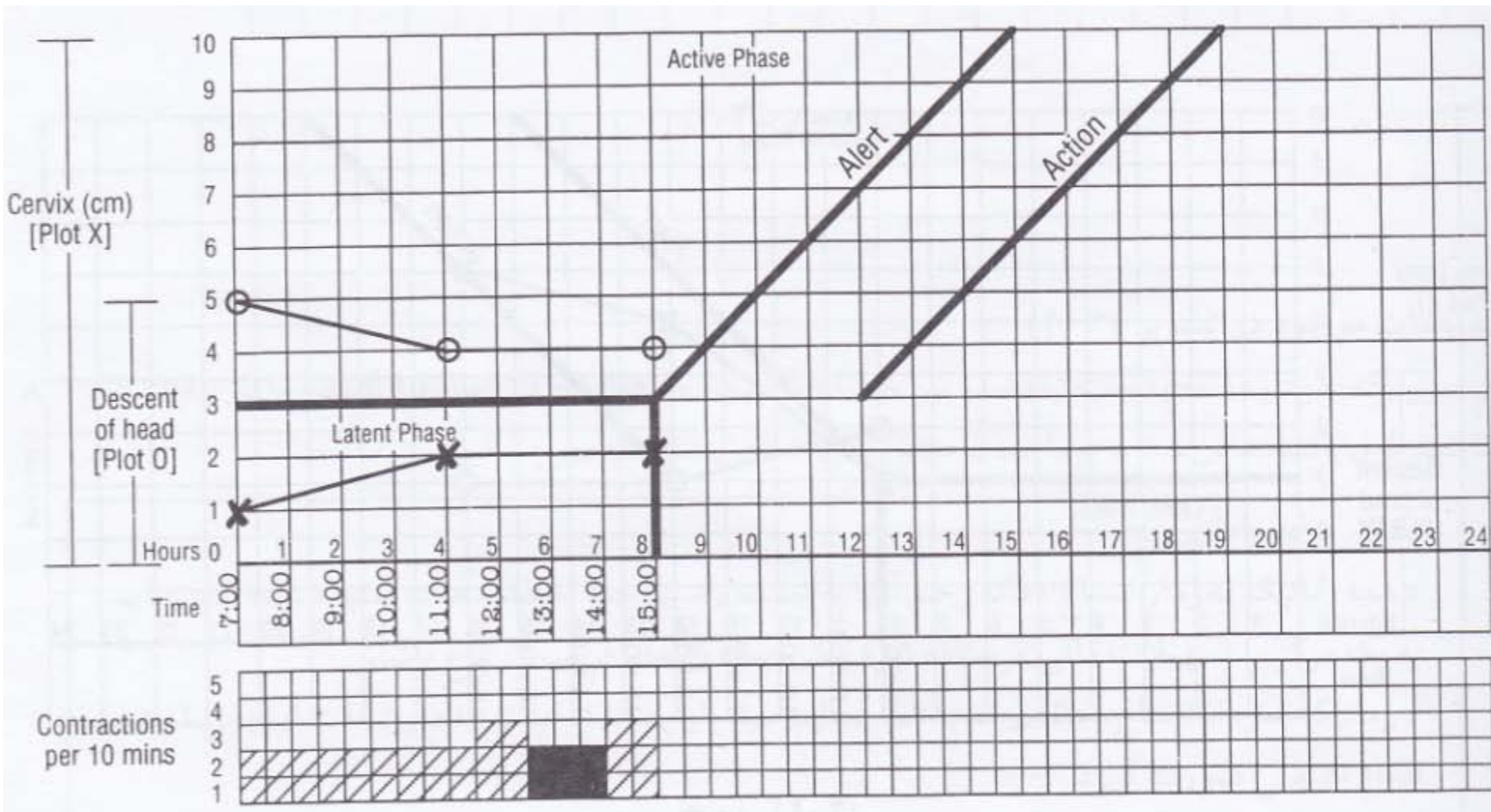
وضعیت مادر



پیشرفت غیر طبیعی زایمان

- در صورتی که خانم در فاز نهفته بستری شده و به مدت ۸ ساعت در این فاز باقی بماند، پیشرفت زایمان غیر طبیعی تلقی شده و باید اقدامات لازم به عمل آمده و یا به بیمارستان منتقل شود.

نمودار زیر را تفسیر کنید



تفسیر

- در هنگام پذیرش در ساعت ۷ نزول سر جنین ۵/۵ و دیلاتاسیون سرویکس ۱ سانت است. دو انقباض در دقیقه وجود دارد که هر کدام ۲۰-۴۰ ثانیه طول می کشد.
- پس از ۴ ساعت در ساعت ۱۱ نزول سر جنین ۴/۵ و دیلاتاسیون سرویکس ۲ سانت است. دو انقباض در دقیقه وجود دارد که هر کدام ۲۰-۴۰ ثانیه طول می کشد.
- طول فاز نهفته از زمان پذیرش ۸ ساعت است.

فاز فعال طولانی

- حرکت به سمت خط اخطار دهنده:

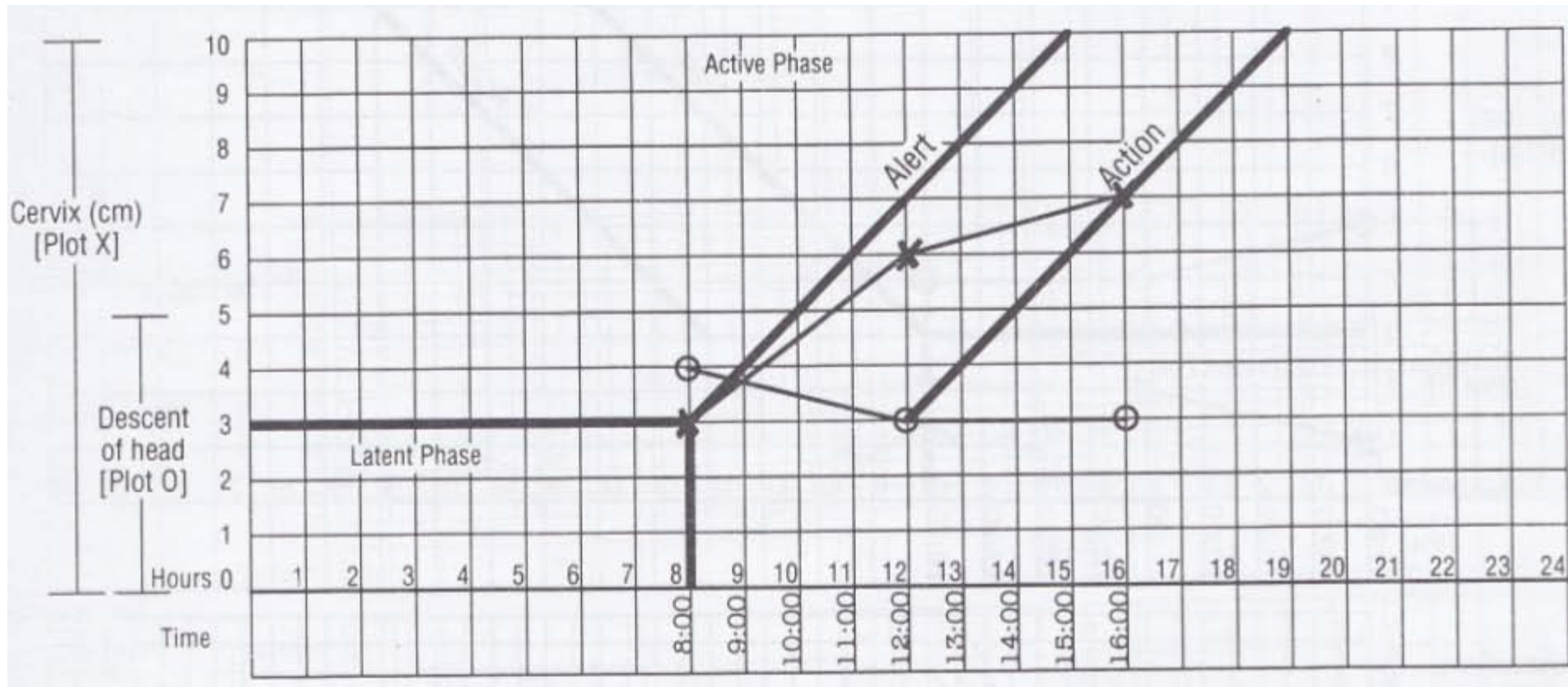
به طور طبیعی نمودار در فاز فعال بر روی خط اخطار یا سمت چپ آن قرار می گیرد. اما زمانی که به سمت راست خط اخطار کشیده شود و تجهیزات کافی در محل نباشد، مادر باید به بیمارستان منتقل شده تا اقدام مناسب انجام شود مگر اینکه زمان زایمان نزدیک باشد.

فاز فعال طولانی

• در خط فعال:

خط فعال در محل ۴ ساعت پس از خط اخطاردهنده قرار دارد. در صورتی که نمودار دیلاتاسیون به این خط برسد، باید علت کند پیشرفت زایمان مشخص شده و اقدام مناسب انجام گیرد.

نمودار زیر را تفسیر کنید



تفسیر

- در ساعت ۸، دیلاتاسیون سرویکس ۳ سانت است. مادر ممکنست در مراکز بهداشتی بماند.
- در ساعت ۱۲، دیلاتاسیون سرویکس ۶ سانت است و نمودار به سمت راست خط اخطاردهنده کشیده شده است. مادر باید به یک بیمارستان با تجهیزات کافی منتقل شود.
- در ساعت ۱۶، دیلاتاسیون سرویکس ۷ سانت است و نمودار روی خط فعال بوده و باید برای اقدامات لازم تصمیم گیری شود.