# بنام خدا

# اصلاح وضعیت در بارداری

دکتر نرجس سادات برقعی
استادیار دانشگاه علوم پزشکی گرگان
دکترای تخصصی سلامت باروری
borghei2006@ yahoo.com

# تغییرات مهم آناتومیک دوران بارداری

مروري بر بيومكانيك لگن با توجه به تغييرات دوران بارداري

استخوان لگن:

نیروها را ازستون فقرات به اندام تحتانی منتقل می کند، به طوریکه نیروی وزن بدن از طریق مفاصل ساکروایلیاک بطور مساوی تقسیم شده و به طرف اندام تحتانی منتقل می شود.

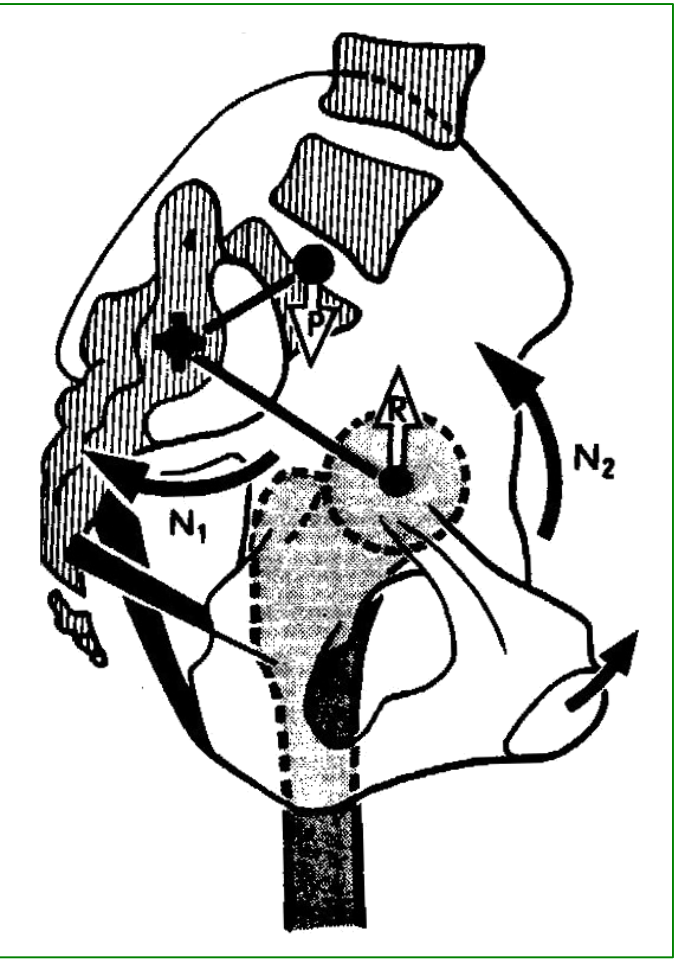
لگن= محور بدن

عدم وجود لگن سر جایش= کمردرد، پادرد

تئوری کلاسیک در مورد حرکات

Nutation & Counter Nutation

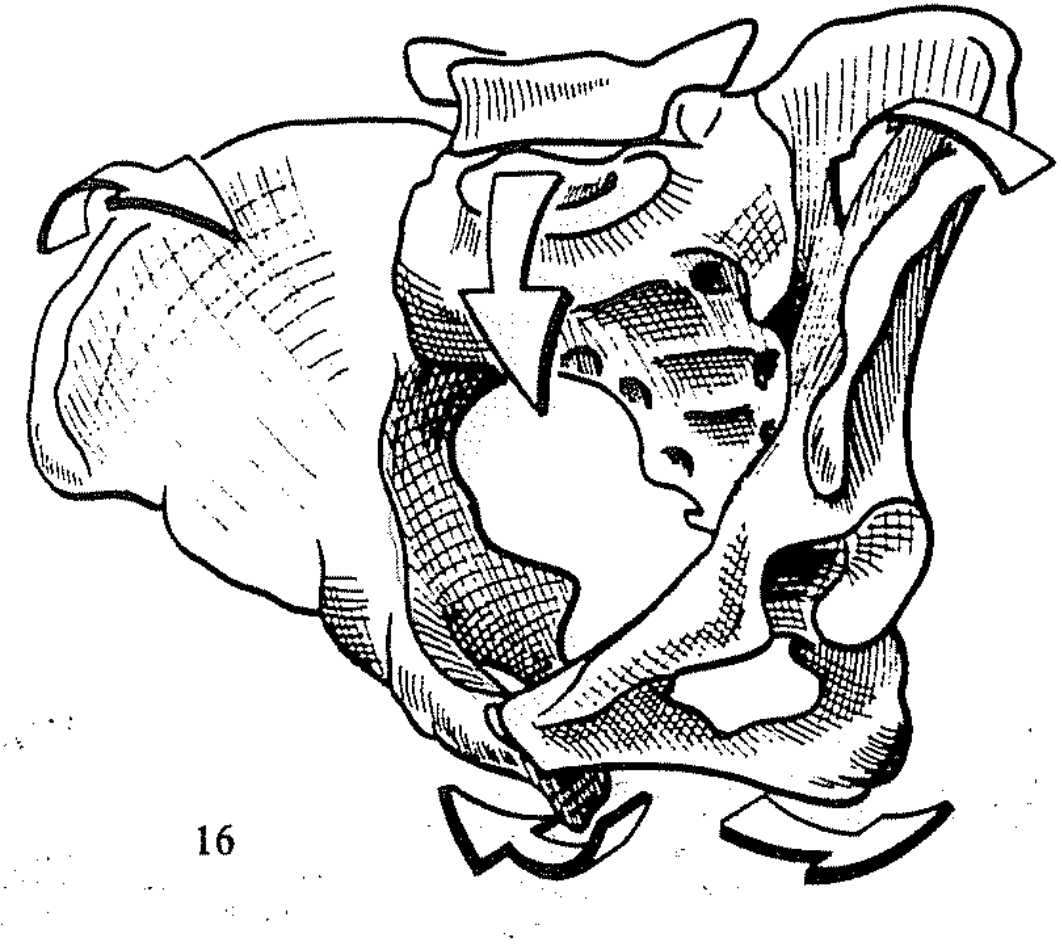
# تاثیر وزن بدن بر روی لگن




**وزن تنه** (فلشP) تمایل دارد که ساکروم را در جهت حرکت **نوتیشن** (N1) بچرخاند و باعث **تیلت قدامی** لگن شود این حرکت توسط لیگامانهای ساکرو ایلیاک قدامی و مخصوصا" ساکرو اسپاینوس و ساکروتوبروس محدود میشود.

در همین زمان عکس العمل زمین (فلشR) توسط استخوان **ران** و مفصل ران منتقل شده و موجب **تیلت خلفی لگن** (N2) می شود این مکانیسم یکی از عوامل ایجاد تعادل لگن می باشد.

# Nutation




**وزن تنه** ساکروم را در جهت حرکت **نوتیشن** بچرخاند و باعث **تیلت قدامی** لگن در بارداری میشود:

فشار از بالا موجب

پرومونتوار ساکروم متمایل به جلو میشود.

ایلیوم به جلو می آید.

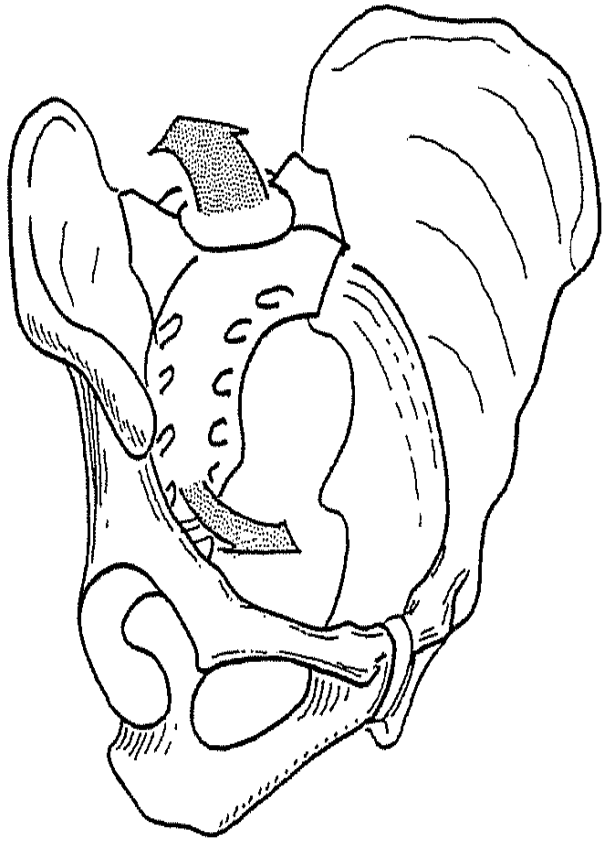
کوکسیکس به سمت بیرون و عقب میرود.

ایسکیوم باز میشود.

**محدود شدن inlet و باز شدن outlet**

# Contre-Nutation

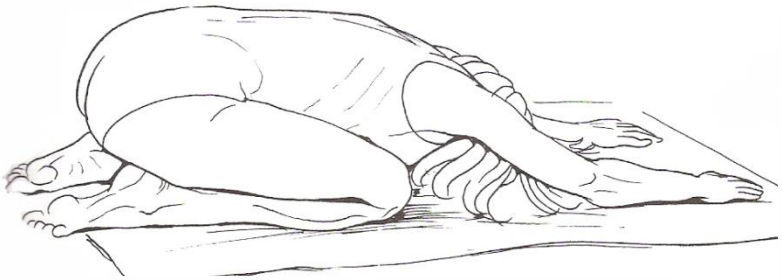
تحرک لگن: نوتیشن & کانتر نوتیشن
چرخش لگن: تیلت

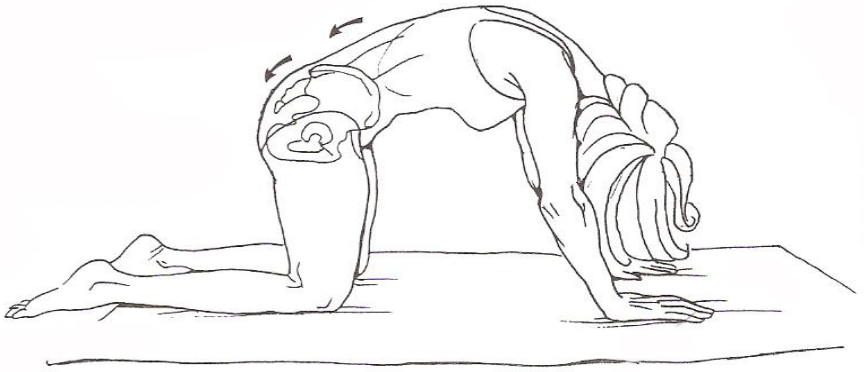


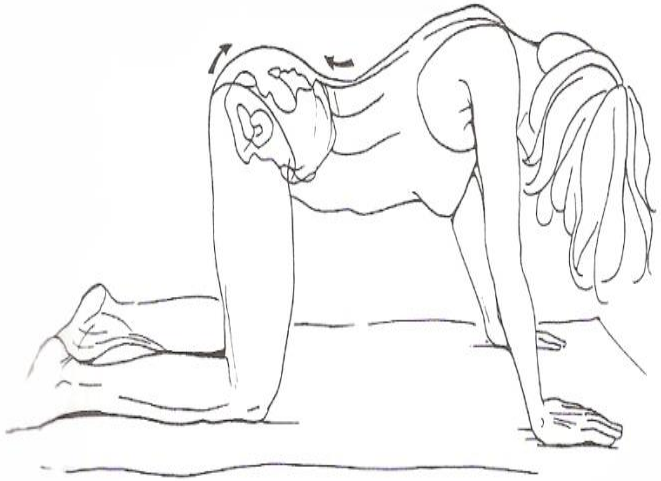
نیروی وارد از اندامهای تحتانی از استخوان
و مفصل فمور منتقل شده و موجب تیلت
خلفی لگن شده (باسن جمع میشود) :
پرومونتوارساکروم به سمت عقب و بیرون
ایلیاک باز شده ، کوکسیکس به سمت
داخل و جلو و ایسکیوم به هم نزدیک
باز شدن inlet و محدود شدن outlet

برای ایجاد تیلت خلفی لگن :
باسن جمع شود
پاها به اندازه سرشانه باز
کتاب روی سر

# Ante version & retroversion







# تغییرات مهم آناتومیک دوران بارداری

## آناتومی عضلات ابدومینال

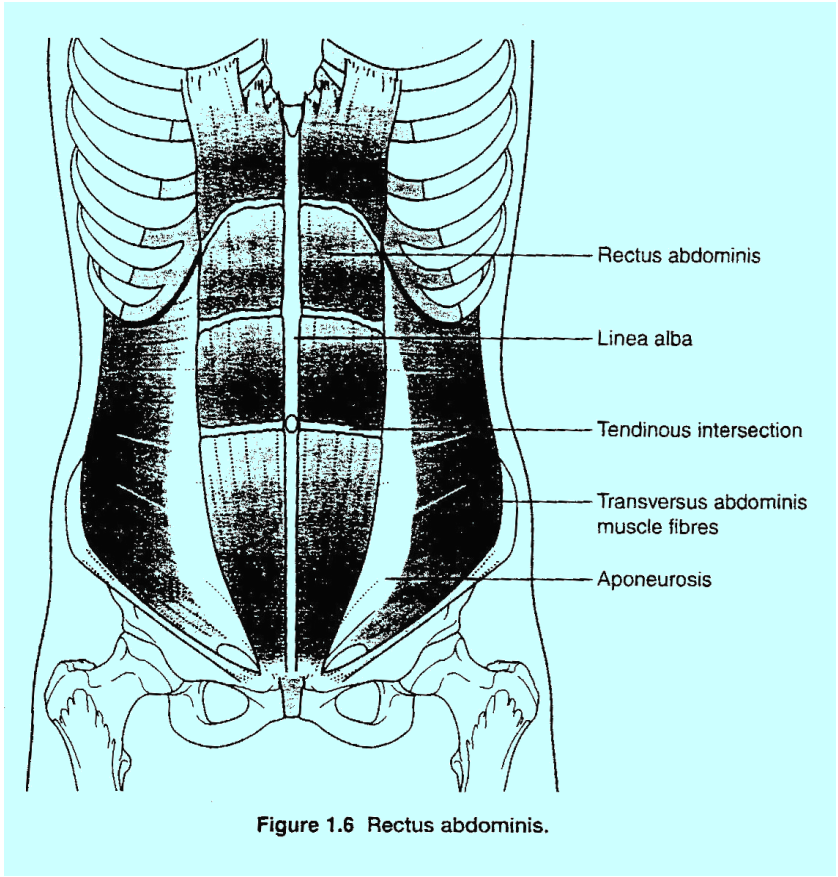


Figure 1.6 Rectus abdominis.

دیواره قدامی و جانبی شکم :

۱-لایه های فاسیا

۲- چهار جفت عضله پهن شامل:

عضلات مایل داخلی و خارجی

عضلات عرضی و عضلات مستقیم

۳-آپونوروز

۴- لینا آلبا

**در بارداری رکتوس ۱۰ سانتیمتر باز میشود تا رحم برای بزرگ شدن جا داشته باشد**

# نقش عضلات شکم

- به هنگام بلند کردن اجسام سنگین از طریق انقباض عضلات شکمی حفره توراکوابدومینال تبدیل به یک سلیندر محکم شده وباعث توزیع نیروهای وارده بر ستون فقرات در نتیجه کاهش فشار وارد بر دیسکهای بین مهره ای می شود.

- ایجاد وضعیت طبیعی لگن نسبت به تنه و اندام تحتانی و حفظ پوسچر صحیح
- ساپورت احشای شکمی و محافظت از جنین
- انجام حرکات فلکشن ، فلکشن جانبی و چرخش تنه
- عمل بازدم اجباری و عمیق جهت تخلیه مدفوع، ادرار، استفراغ و تسهیل زایمان در مرحله دوم
- حمایت از ناحیه اینگوینال در مقابل فتق احتمالی در اثر کشیدگی یا تحمل فشارهای اوبلیک

- عمقی ترین عضلات شکمی، عضلات عرضی هستند که حمایت کننده عضلات کف لگن هستند(نشستن و بلند شدن همراه با بازدم).

- شکم بند ویبره= بی اختیاری ادرار

# عوامل تاثیر گذار بر عضلات شکم در دوران بارداری

## ❖دیاستاز رکتوس

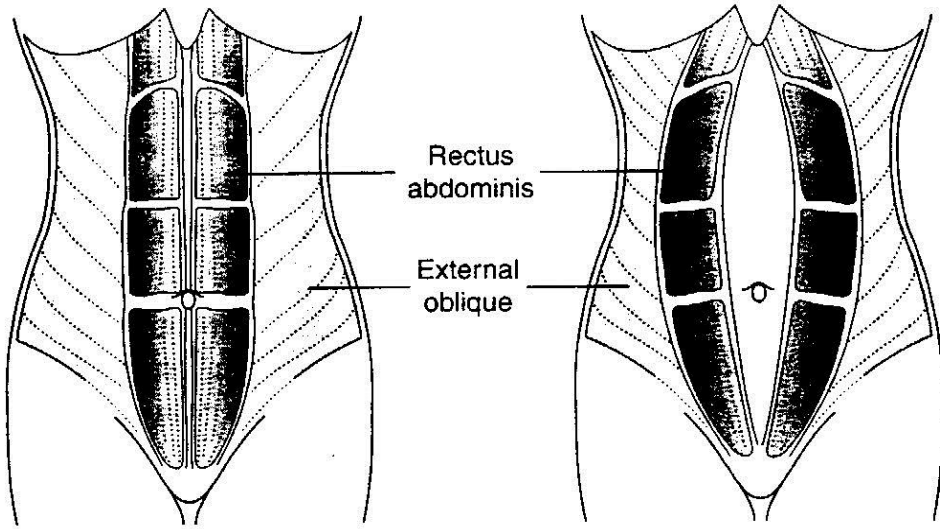



Figure 3.1 Diastasis of recti postpartum.

❖ عوامل مستعد کننده:

تغییرات هورمونی

تغییرات پوسچر

رشد جنین

استفاده از شکم بند در دوران غیر بارداری

برش های عمودی

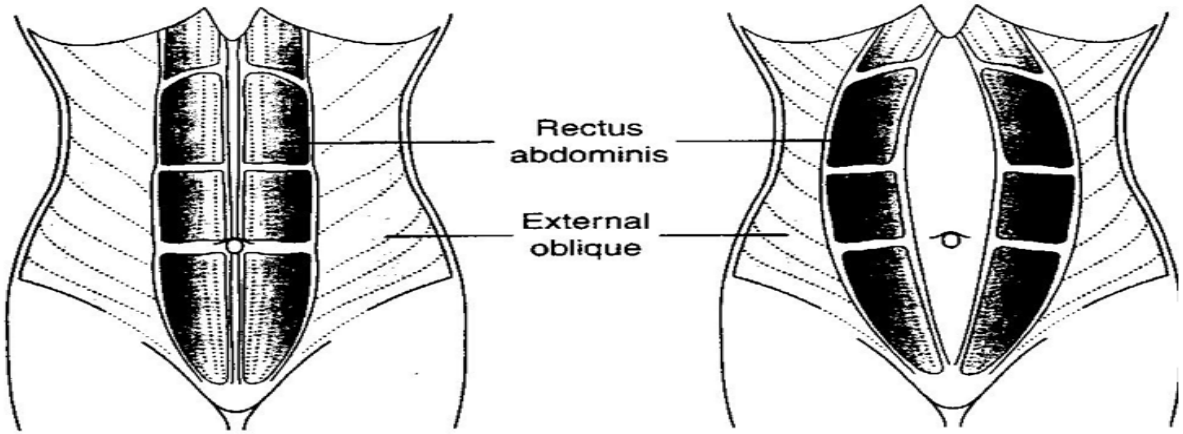



**Figure 3.1** Diastasis of recti postpartum.

a. عضلات راست شکمی برگشت یافته در هفته ی اول بعد از زایمان

در صورتیکه اصلاح عضلات شکم در بارداری صورت نپذیرفته باشد بعد از زایمان عضلات راست شکمی (طبق تصاویر)به شرایط قبل از بارداری بر نمیگردد که این امر موجب ایجاد عارضه در کوتاه مدت ودراز مدت میشود.

نکته: عضلات شکم بیمه ی سلامت ارگانها محسوب می شود و با انجام تمرینات و اصلاح وضعیت در حفظ آن کوشا باشید.

توجه داشته باشید که ورزش های نا مناسب تاثیری بسیار نامطلوب در حفظ عضلات شکم دارد.

قبل از انجام ورزش های بعد از زایمان ، مشورت و برگشت پذیری عضلات و مفاصل را فراموش نکنید.

در صورت بروز فاصله بین دو عضله :(دیاستاز رکتوس)

هنگام تغییر وضعیت و انجام تمرینات بدنی عضله ی پایین شکم را مرتب منقبض کنید.

از تمرینات به صورت چهار زانو یا نشست وبرخاست جدا پرهیز کنید.

از گن هایی که به صورت تور مانند است واز لگن تا جناغ سینه را می پوشاند استفاده کنید.

هنگام برخاست ابتدا کف پا زمین،روی زمین سپس شانه وزانو با هم بچرخد.

تمرین عضلات کف لگن فراموش نشود.

تمرین پیشگیری و اصلاح دیاستاز را هم در بارداری و به خصوص بعد از زایمان انجام دهید

# جهت جلوگیری از تشدید دیاستاز رکتوس

- عدم انجام کارهاییکه فشار زیادی به دیاستاز وارد میکند.
- عدم انجام حرکت چهار دست و پا
- عدم انجام حرکت نشست و برخاست
- عدم انجام فعالیتهای شکم رو به پایین مثل شنا
- استفاده از شکم بند در موارد شدید جهت ساپورت
- ارجاع به فیزیوتراپ در موارد شدید

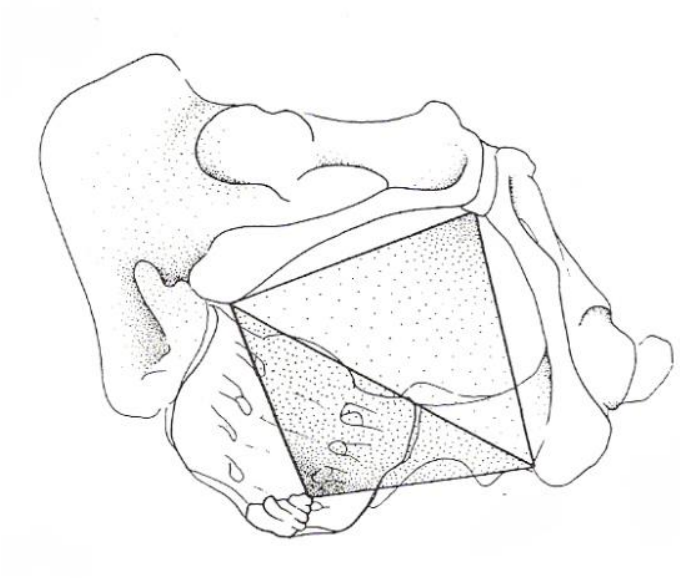
# تغییرات مهم آناتومیک دوران بارداری

## نقش عضلات کف لگن

- حفاظت و نگهداری ارگان های لگنی ومحتویات آن
- افزایش ایستادگی و مقاومت به هنگام افزایش فشار داخل شکمی در مقابل بیرون زدگی احشاء وارگان های داخلی
- فراهم آوردن کنترل اسفنگتری دهانه های پرینئال
- اعمال مربوط به تولید مثل و فعالیت های جنسی
- در طول زایمان از طریق شل شدن کامل این عضلات ، امکان بازشدگی سوراخ واژن به اندازه خروجی استخوان لگن فراهم می شود

در دوران بارداری به علت تمایل بیشتر لگن به تیلت قدامی، خطر بروز صدمه به مفاصل لگنی بالا می رود

# پرینه قدامی–پرینه خلفی



**ساختار استخوانی لگن دارای چهار برجستگی است:**

- Pubis ✓
- Coccyx ✓
- Ischions ✓

**شکل لوزی پرینه را می سازد**
**این لوزی توسط ماهیچه های عرضی سطحی به هم ارتباط دارد**

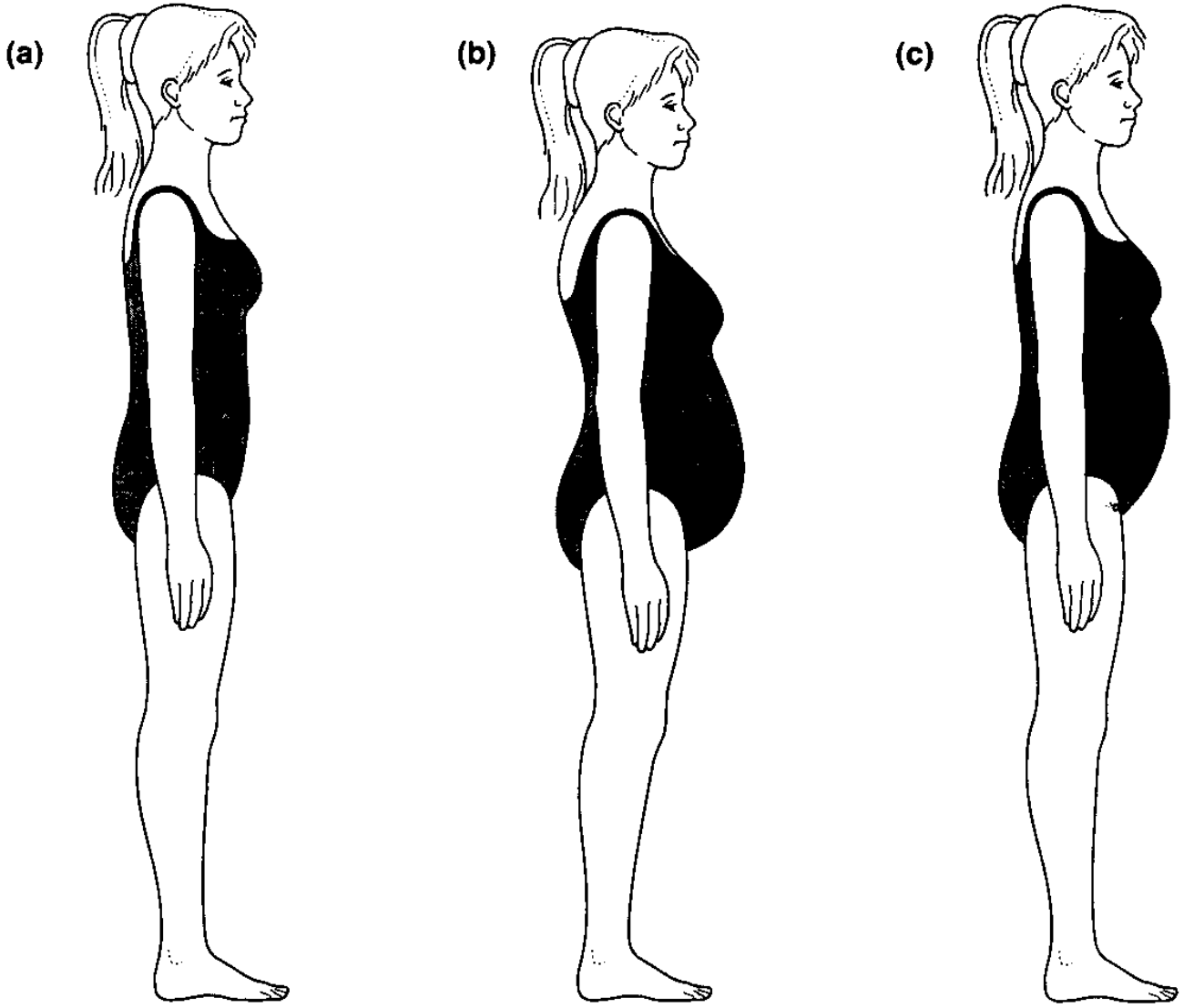



Figure 4.6 Poor and good posture in standing. (a) non-pregnant posture; (b) poor pregnant posture; (c) good pregnant posture.

در بارداری عدم تعادل بین اندام فوقانی و تحتانی ایجاد میشود:

شکم جلو

قوس کمر بیشتر

فشار به پاشنه پا

فشار به سرشانه

در صورت وجود لوردوز بارداری موجب تشدید تیلت قدامی و در صورت تصحیح لوردوز موجب تیلت خلفی میشود .

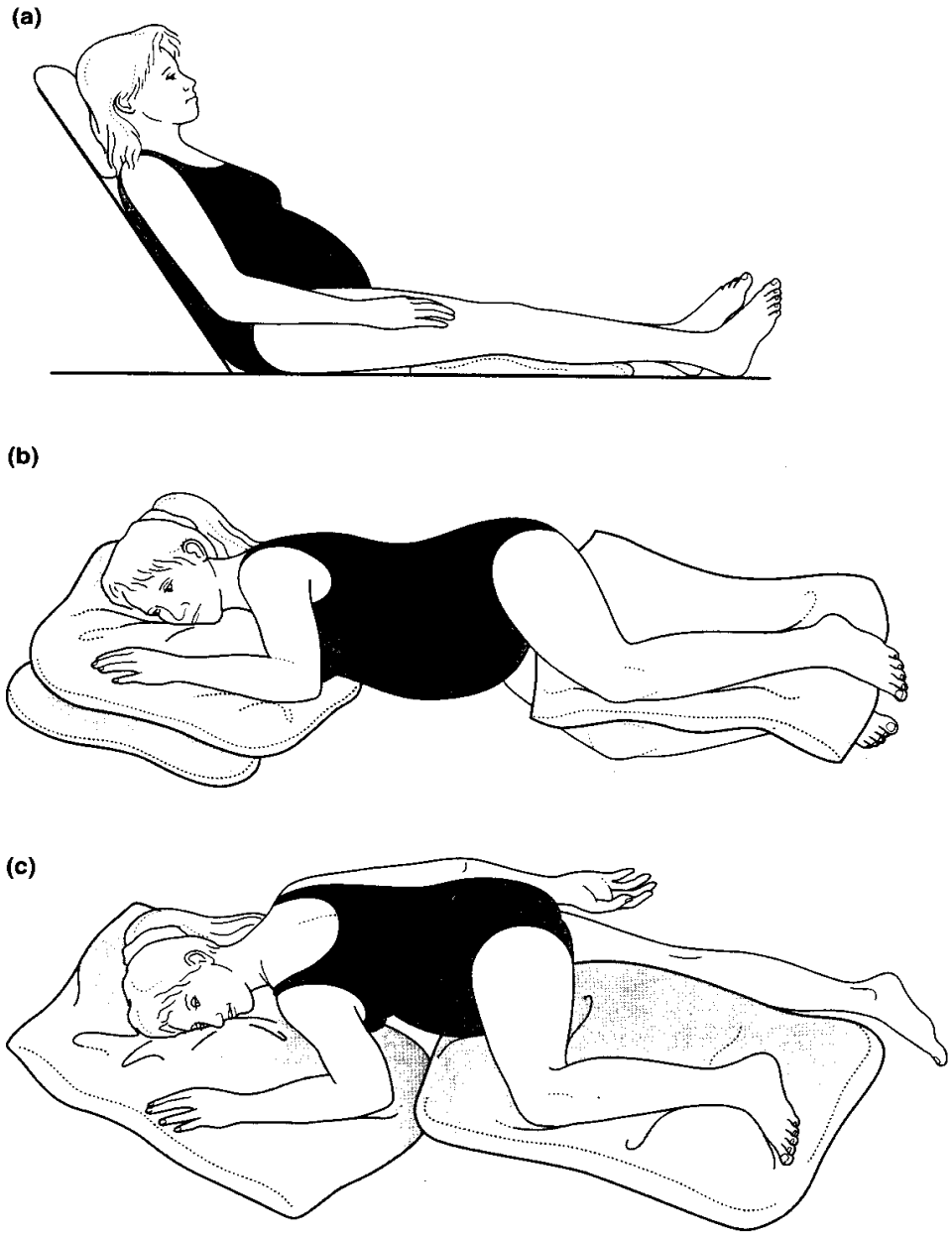



Figure 4.7 (a) Half-lying; (b) side lying; (c) three-quarters lying.

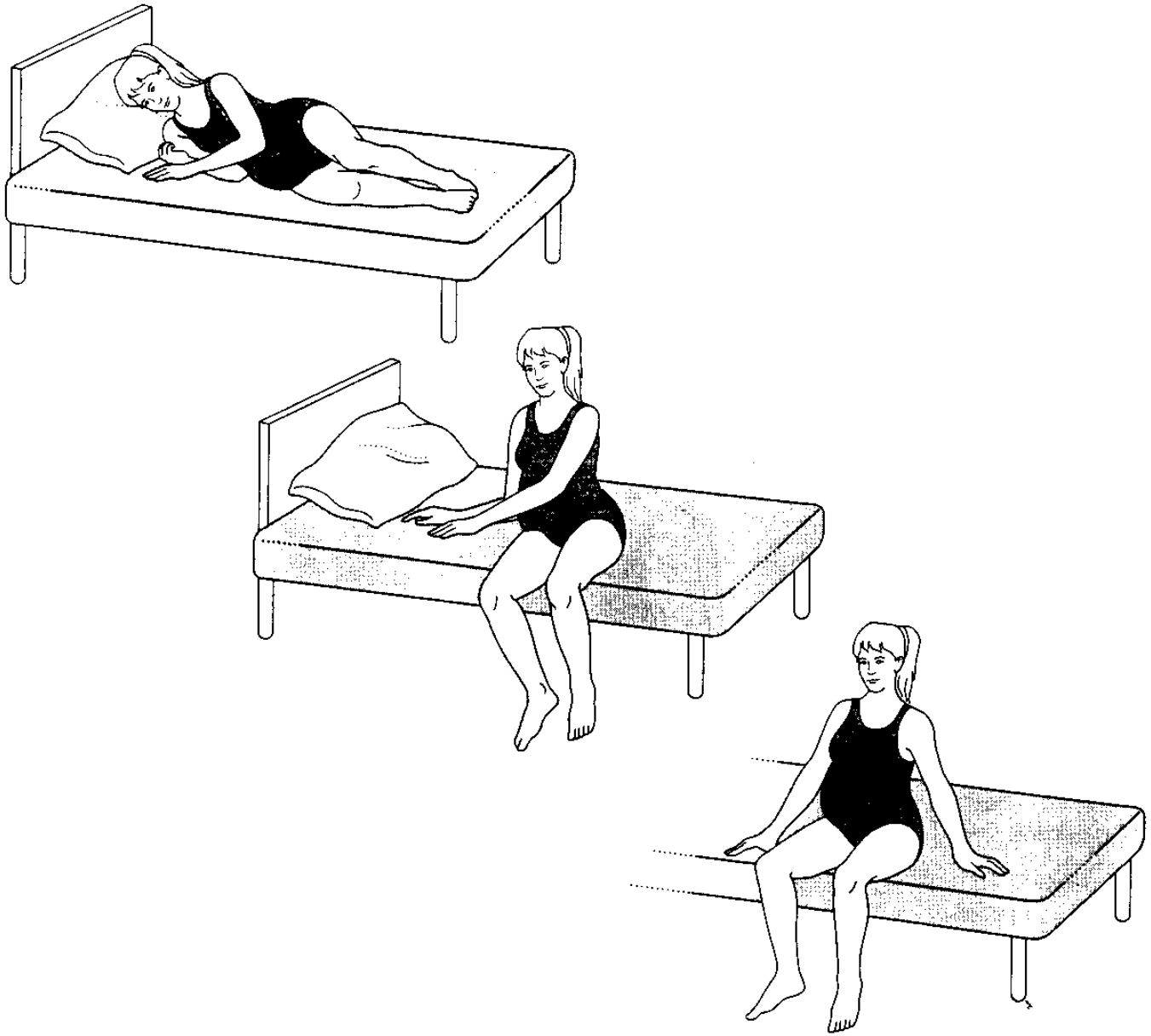


**Figure 4.8** Getting up from lying.



**Figure 4.9** Correct lifting.

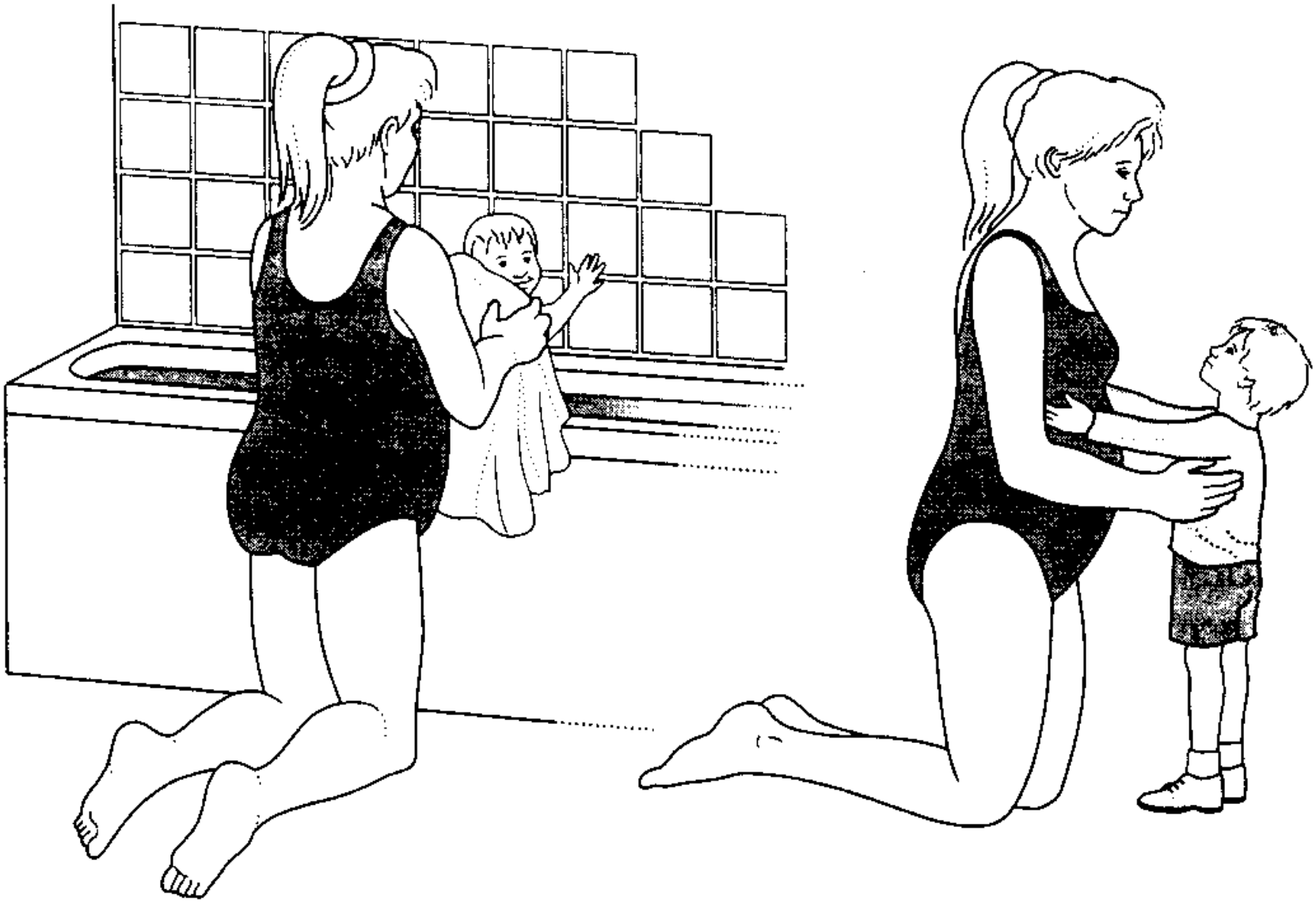


**Figure 4.10** Kneeling to bath and cuddle toddler.



**Figure 4.11** Carrying shopping.





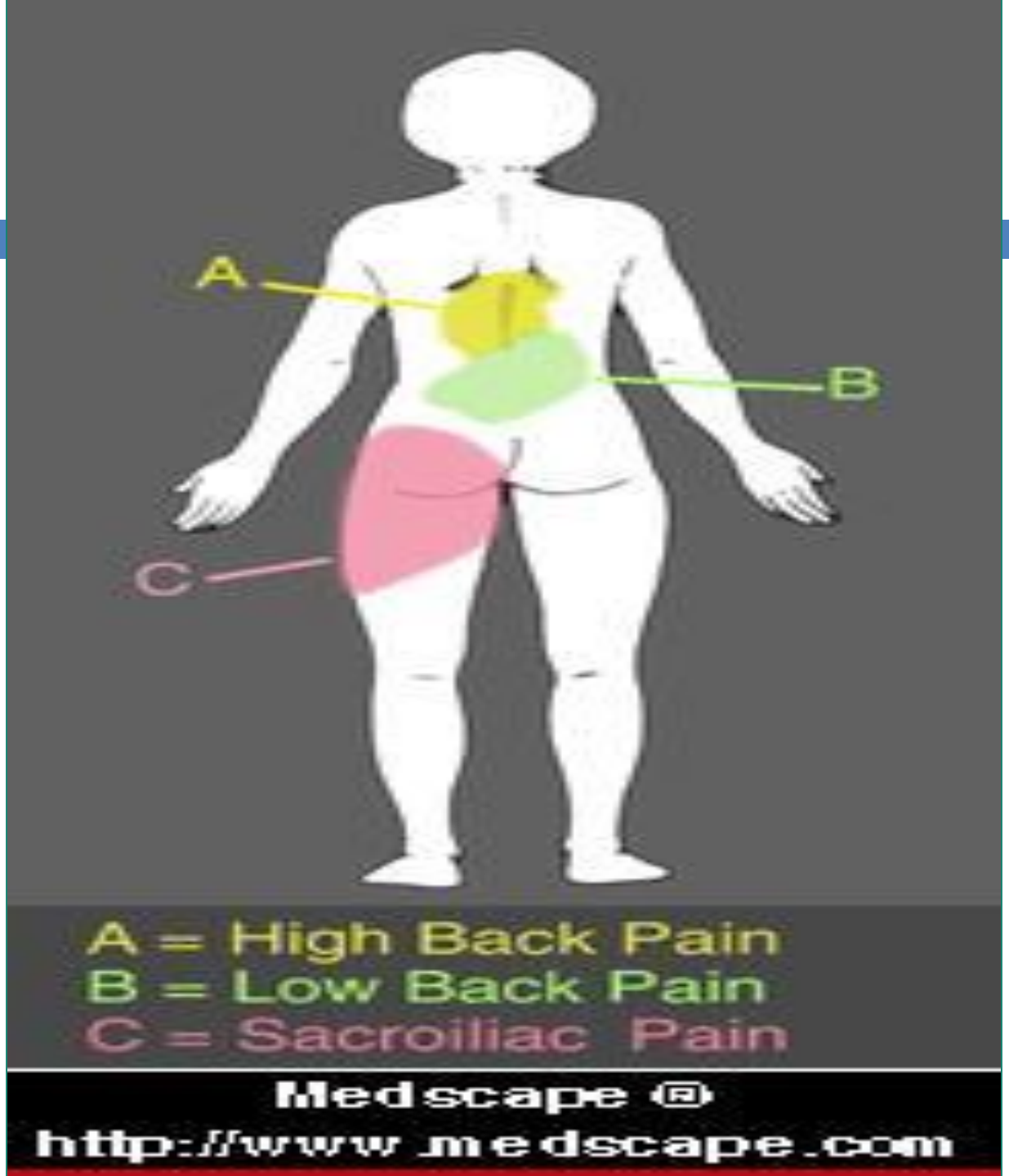






# اختلالات دوران بارداری

- cramp
- varicose vein
- Symphysis pubis dysfunction
- Carpal tunnel syndrome
- Stress incontinence
- tiredness
- Low back pain
- Dysfunction in digestive system
- Musculoskletal Problems


A
B
C
A = High Back Pain
B = Low Back Pain
C = Sacroiliac Pain
Medscape ®
http://www.medscape.com

# درد ساکروایلیاک

- درد سیاتیک در بارداری نادر است(۱.۲٪). درد تا پایین پا میرود.
- اکثرا درد تا زانو است و از زانو پایین تر نمیرود و با استراحت بهتر نمی شود= درد ساکروایلیاک
- ولی درد انتهای کمر با استراحت بهتر می شود.

- **در چه مواردی درد ساکروایلیاک بیشتر می شود:**
- **چرخش در بستر**
- **بالارفتن از پله ها**
- **تغییر پوزیشن**
- **بلند کردن چیزها**
- **دویدن**
- **راه رفتن**

# راهکارهایي براي پیشگیري از کمر درد

- با عضلات شکم کار کنیم
- اصلاح وضعیت (ایستادن- راه رفتن- خوابیدن)
- تقویت عضلات کف لگن با ورزش(ککگل و چهار دست و پا)
- در هر دست بیش از ۹-۸ کیلوگرم بار حمل نشود (قرینه روی هر دو دست)
- ورزش مرتب
- کفش مناسب و راحت
- راه رفتن با تیلت خلفی
- اجتناب از انجام بیش از اندازه هر کاری و خسته شدن
- هر ۳۰-۲۰ دقیقه یکبار تغییر پوزیشن

# راهکارهایی برای پیشگیری از کمر درد

- عدم استفاده از کما پوزیشن طی بارداری
- اگر مادر بخواهد بغلطد با هر دو پا بغلتد.
- در خم و راست شدن نباید پا روی پا بیندازد.
- در ورزش از هر پوزیشنی که درد مادر را تشدید می کند، اجتناب کند.
- اگر پا روی پا بیندازد و قدام لگن محدود و خلف لگن باز شود، پوزیشن op می شود.
- اگر زانوها بالاتر از هیپ قرار گیرد، گردش خون مختل می شود.

# درد پوبیک

- تحت تاثیر هورمونهای بارداری است.
- علامت: درد پوبیک و حساس در لمس
- هنگام تغییر پوزیشن درد ایجاد میشود
- هر چیزیکه تقارن سمفیز را به هم بزند، درد ایجاد می کند.
- درد شبه سیاتیک و صدای کلیک میکند
- اردکی را میرود
- هنگام بلند شدن درد دارند و حس میکنند پا از بدنشان جدا شده
- گاهی زانو درد دارند
- درد کشاله ران

# راههای پیشگیری از درد پوبیک

- ملحفه روی تخت ساتن باشد. تا راحت غلت بخورد.
- استفاده از تشک مواج یا تشک آبی
- تشک ارزن و روغن دارچین ایجاد گرما میکند
- برنج داخل جوراب داخل فریزر و قرار دادن در محل درد
- موقع شلوار پوشیدن پا را بالا نکند ، بلکه خود را خم کند.
- جلوگیری از عدم تقارن اندامها
- ورزش در آب
- عدم انجام حرکات ناگهانی خصوصا بهنگام سکس(بهتر است از بالشت زیر زانو استفاده کند).
- چمباتمه نزند و از توالت فرنگی استفاده کند.

# Correct Posture

- Stand straight
- Check your shoulders to be sure they are dropped naturally
- Gently pull in your abdomen
- Pull in your buttocks
- Don't lock your knees.
- Avoid standing too long
- Sit smart
- Do not cross your legs
- Sleep right
- Shift slowly

# باتشکر

Have a lovely day!

