

فیزیولوژی

ورزش قبل از تولد و تکامل جنین

نویسنده

لیندا ای می



مترجم

حامد علی زاده پهلوانی (دکتری فیزیولوژی، ورزشی، گرایش قلب عروق و تنفس)



غلامرضا احمدنیا (کارشناس ارشد تربیت بدنی و علوم ورزشی)



ویراستار

دکتر حامد علی زاده پهلوانی

سرشناسه	: لیندا ای می
عنوان و نام	<i>Linda E. May</i>
پدیدآور	: فیزیولوژی ورزش قبل از تولد و تکامل جنین / مولف لیندا ای می؛ مترجمان حامد علی زاده پهلوانی، غلامرضا احمدنیا؛ ویراستار علمی حامد علی زاده پهلوانی.
مشخصات نشر	: بهبهان: انتشارات شیخ الریس، ۱۳۹۶.
مشخصات ظاهری	: ۹۸ ص: (سیاه و سفید).
تیراژ	۱۰۰۰ نسخه
شابک	: ۹۷۸-۶۰۰-۹۷۹۹۸-۲-۴
عنوان چاپ	چاپخانه محمدامین
طراح جلد	حسین دهباشی مقدم
یادداشت	<i>Physiology of Prenatal Exercise and Fetal Development</i>
موضوع	تمرین ورزشی برای زنان باردار
موضوع	<i>Exercise for pregnant women</i>
شناسه افزوده	علیزاده پهلوانی، حامد ۱۳۸۰؛ مترجم، ویراستار
شناسه افزوده	احمدنیا، غلامرضا ۱۳۶۱؛ مترجم
رده بندی کنگره	۱۳۹۶ ف ۵۵۸/۷/م ۹ RG
رده بندی دیویی	۶۱۸/۲۴
شماره کتابشناسی	۴۸۵۷۶۰۱
ملی	
توجه: به موجب ماده ۵ قانون حمایت از حقوق مولفان، محققان و هنرمندان مصوب ۱۳۴۸/۱۰/۱ کلیه حقوق این کتاب برای انتشارات شیخ الریس محفوظ می باشد و هیچ شخص حقیقی و حقوقی حق استفاده از آن را ندارد و متخلفین به موجب این قانون تحت پیگیری قانونی قرار می گیرد.	

به منظور تلاش برای تولد کودکان تندرست، مادران ورزش می‌کنند در حالی که گاهی اوقات شرایط دوران جنینی در نظر گرفته نمی‌شود. نگرانی‌هایی مطرح شده است که اثرات فیزیولوژیکی ورزش مادر بر تعادل حرارتی، جریان خون جفت و تحویل اکسیژن و مواد مغذی به جنین ممکن است رشد و نمو جنین را به خطر بیندازد. با این حال، در مجموع یافته‌های حمایت کرده‌اند که پاسخ‌های حاد قلبی عروقی، هورمونی، تغذیه‌ای، حرارتی^۱ و بیومکانیک ورزشی، تراژونیک^۲ نیستند؛ و بارداری را به خطر نمی‌اندازد. علاوه بر این، بیشتر نتایج مطالعات نشان می‌دهند که تمرینات بدنسازی برای فراوانی برای مادران باردار، مانند بهبود احساس تندرستی، کاهش ناراحتی و درد مرتبط با حاملگی و حفظ سلامت قلب و عروق ایجاد می‌کنند. ورزش در دوران بارداری همچنان باعث حفظ و یا بهبود آمادگی جسمانی و ظرفیت بدنی مادران، و به طور قابل توجهی کاهش خطر ابتلا به پره اکلامپسی^۳، فشارخون بالا، دیابت ملیتوس بارداری و کاهش افزایش وزن می‌شود، و همچنین نگرش و وضعیت ذهنی را بهبود می‌بخشد. سازگاری‌های وابسته به جفت

1. thermoregulatory

2. teratogenic

3. preeclampsia (مترجم: عوارض چندارگانی دوران بارداری)

مشخص کرده‌اند که افزایش جریان خون و تغذیه به جنین را نشان می‌دهند. مادرانی که شرایط خوبی دارند و رژیم ورزشی خود را در دوران بارداری ادامه می‌دهند افزایش نقص حاملگی، سقط جنین، ناهنجاری‌های مادرزادی و زایمان زودرس را نشان نمی‌دهند و دارای رشد و تکامل طبیعی در طول سال‌های اول زندگی هستند.

نه تنها ورزش کردن مادران برای جنین مضر نیست، بلکه برای مادر و حالت مفید است، تحقیق ما برای بررسی پیامدهای حاملگی آغاز شده است به طوری که مربوط به مزایای ورزش برای جنین /نوزاد می‌شود. در سراسر فصل ما مباحثه‌های اخیر درباره چطور ورزش کردن مادران را در طول بارداری توصیف می‌کنیم که چگونه بر رشد سیستم‌های کل بدن جنین تأثیر می‌گذارند. فصل^۱ نیز توضیح می‌دهد که چگونه این اثرات بر فرزندان در طول بارداری و زایمان^۱ تأثیر می‌گذارند. این فصل نیز رابطه بین سطح فعالیت مادر و کنترل خونریزی قلب فرزندان در دوران پس از تولد را مورد بررسی قرار می‌دهد. فصل^۳ تأثیر طولی تمرینات مادر را بر رشد پس از تولد توصیف می‌کند. این فصل ارتباط بین سطح فعالیت مادران و اثرات آن بر جنین، تولد و نوزاد را دربر می‌گیرد. بعضی از دانشمندان در مورد فرزندان در معرض تمرینات مادران در

¹. delivery

رحم تمرکز کرده‌اند، اگرچه روش‌ها و مدل‌ها متفاوت هستند، اما این یافته‌ها در مدل‌های حیوانی و انسانی مفید هستند به طوری که ما این موضوع را بیشتر مورد بررسی قرار می‌دهیم. با توجه به این نکات، همه چیز این موضوع خلاصه نشده است. بنابراین، فصل ۴ بر مطالعات مربوط به اندازه‌گیری‌های فیزیکی / بهداشتی فرزندان در معرض تمرینات مادران در دوران بارداری متمرکز خواهند شد.

بخش بعدی کتاب، میرترین روش ارائه موانع ورزش برای زنان در دوران بارداری و حفظ برنامه آمادگی جسمانی را توصیف خواهد کرد. علاوه بر این، مؤثرترین و ایمن‌ترین تمرینات در دوران بارداری بیان خواهد شد. دستورالعمل‌های پیشین بر اساس مطالعات انجام شده کمتر محافظه کارانه بوده‌اند. به منظور بهینه‌ریزی ایمنی، در حالی که مزایا به حد اعلی می‌رسند، دستورالعمل‌های فعلی بر اساس توصیه‌های کالج زنان و زایمان آمریکا (ACOG)^۱ و انجمن فیزیولوژی ورزش کانادا (CSEP)^۲ در فصل ۵ بحث خواهد شد. ابعاد مختلف ورزش که مورد مطالعه قرار گرفته‌اند شامل تکرار، مدت زمان، شدت، نوع و محیط ورزش می‌شود. در ادامه این عوامل ورزشی همراه با نتایج حاملگی توصیف می‌شوند.

^۱ . American College of Obstetrics and Gynecology (ACOG)

^۲ . Canadian Society of Exercise Physiology (CSEP)

در پایان کتاب، خوانندگان باید آخرین یافته‌های تحقیق در مورد تأثیر ورزش بر روی جنین در رحم و فراتر از آن، و همچنین موثرترین روش حفظ پروتکل ورزش برای زنان باردار به منظور ورزش کردن و نیز مشخصات برنامه ورزشی مناسب را بهتر درک کنند. این اطلاعات کمک خواهند کرد محققان و دانشمندان فوائد ورزش در دوران بارداری را برای رشد فرزندان بیشتر درک کنند.

فهرست

- ۱..... فصل اول: تمرین مادر در دوران بارداری و تکامل جنین
- ۳..... پیشینه
- ۴..... حالت فعالیت جنین
- ۶..... حرکات تنفس جنین
- ۷..... تکامل قلب و عروق جنین
- ۱۵..... فعالیت حرکتی جنین
- ۱۸..... تکامل سیستم عصبی جنین
- ۱۹..... تحقیقات آینده
- ۲۱..... فصل دوم: اثرات ورزش مادر بر بارداری و زایمان
- ۳۰..... فصل سوم: رشد و تکامل جنین و پس از تولد
- ۳۲..... وزن تولد
- ۳۵..... دیگر پارامترهای مورفومتریکی

۳۶..... رشد پس از زایمان

۳۷..... تحقیقات آینده

۳۹..... فصل چهارم: تأثیرات بر سلامت پس از زایمان و بعد از آن

۴۲..... سیستم قلبی عروقی

۴۳..... سیستم عصبی

۴۴..... هوش

۴۶..... رفتار عصبی مزاج

۴۷..... چاقی

۴۸..... شیر دادن

۴۹..... نتیجه گیری

۵۰..... تحقیقات آینده

۵۱..... فصل پنجم: موانع و موارد درست برای یک مطالعه ورزشی چه هستند

۵۲..... موانع ورزش کردن

- ۵۷..... دستورالعمل های فعلی در مورد فعالیت بدنی در دوران بارداری
- ۵۸..... چه کسانی می توانند در دوران بارداری ورزش کنند
- ۵۹..... زمان شروع ورزش در دوران بارداری
- ۶۰..... ورزش هوازی، برای زنان باردار
- ۶۰..... تکرار و مدت زمان
- ۶۲..... شدت فعالیت هوازی
- ۶۳..... نوع تمرین هوازی
- ۶۶..... تمرین قدرتی در دوران بارداری
- ۶۷..... مدت زمان و نوع تمرین قدرتی
- ۶۹..... شدت و تکرار
- ۶۹..... ملاحظات عمومی در دوران بارداری و ورزش
- ۷۲..... فصل ششم: نتیجه گیری
- ۷۶..... منابع