



پژوهشگاه تربیت بدنی و علوم ورزشی
وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

عوارض نشستن طولانی روی صندلی

را اجرا کنید. تمرین پشت گود و پشت گربه ای را برای بهبود خم شدن و باز شدن عضلات پشت خود انجام دهید.



متخصصین

افرادی که برای تهیه این گزارش با آنها مصاحبه شد:

James A. Levine مدیر بخش درمان چاقی در بیمارستان مایو، دانشگاه ایالتی آریزونا آمریکا.

Charles E. Matthews محقق انستیتوی ملی سرطان آمریکا.

Jay Dicharry رئیس آزمایشگاه بیومکانیک دانشگاه بند آمریکا و نویسنده کتاب آناتومی دوندگان.

Tal Amasay متخصص بیومکانیک در دانشکده علوم ورزشی دانشگاه بارری آمریکا.

Amount of time spend in sedentary behavior and cause specific mortality in US adult. By Charles E. Matthews, et al.

Sedentary behavior and cardiovascular diseases. By Eri S. Ford and Charli E. Casperson.



تهیه و تنظیم: دکتر علی شریف نژاد

(عضو هیات علمی پژوهشگاه تربیت بدنی و علوم ورزشی)

تهران، خیابان شهید مطهری، خیابان میرعماد، کوچه پنجم، پلاک ۳

کد پستی: ۱۵۸۷۹۵۸۷۱۱

۸۸۷۴۷۸۸۴ - ۸۸۷۴۷۶۳۲ - ۸۸۷۴۷۷۹۳ - ۸۸۷۳۹۰۹۲ - شماره:

ssrc.ac.ir

حال چه کارهایی می توانیم انجام دهیم؟

متخصصین پیشنهاد می کنند که...

سعی کنید روی چیزهای نرم یا لِرزان مثل توپ تمرین یا حتی یک صندلی بدون پشتی بنشینید تا بدین طریق عضلات اصلی بدن شما فعال باشند. همیشه راست بنشینید و کف پاهایتان را روی زمین در جلوی خود قرار دهید تا بتوانند حدود یک چهارم وزن بدنتان را تحمل کنند.



عضلات خم کننده مفصل ران را به مدت سه دقیقه برای هر طرف در هر روز مانند تصویر روبرو کش دهید:

سعی کنید در هنگام پخش تبلیغات تلویزیون حتما راه بروید. حتی حرکتی با سرعت حلزون (۱ متر در ساعت) می تواند دو برابر کالری در مقایسه با نشستن در بدن شما بسوزاند و قطعا تمرین و فعالیت بیشتر خیلی بهتر است.

سعی کنید در محل کار وضعیت خود را دائما بین نشسته و ایستاده تغییر دهید. اگر نمی توانید، هر نیم ساعت بایستید یا راه بروید.

سعی کنید وضعیتهای تمرینی یوگا

یا تایپ کردن هستید و گوشی تلفن خود را با سر نگه می دارید و گفتگو می کنید، در واقع دارید مهره های ناحیه گردنی خود را در یک وضعیت نادرست و نامتعادل قرار می دهید.

درد ناحیه پشت و شانه

این تنها گردن نیست که در وضعیت نامتعادل قرار می گیرد. به جلو آمدن گردن موجب باز یا کشیده شدن بیش از اندازه شانه ها و عضلات پشت، بالاخص عضله دوزنقه ای که گردن و شانه ها را به هم می رساند می شود. این شرایط نامتعادل در نهایت یکی از دلایل درد ناحیه پشت و شانه است.



آسیبهای دیسک کمر

افرادی که مدت زیادی در حالت نشسته هستند بیشتر مستعد خطر فتق دیسک کمر می باشند. عضله ای با نام پسواس از روی حفره شکمی عبور می کند و زمانی که منقبض یا سفت می شود، بخش فوقانی ستون فقرات را به سمت جلو می کشد. در این شرایط

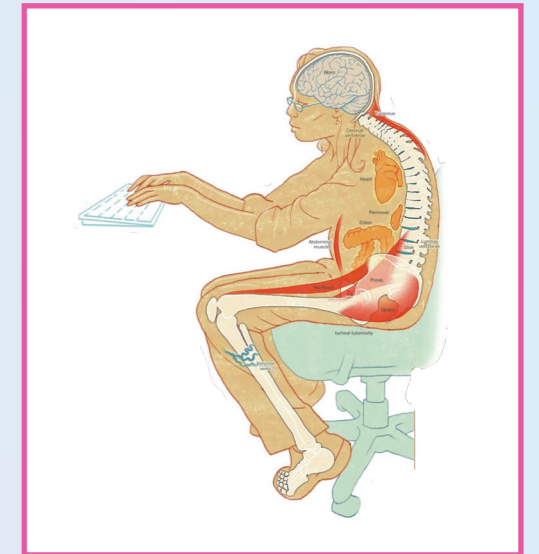
وزن قسمت بالایی بدن به جای اینکه به طور طبیعی در کل سطح ستون فقرات توزیع شود به طور کامل بر روی ایشیال توبروزیتی (استخوان نشیمن گاهی) قرار می گیرد.

روش صحیح نشستن

اگر که مجبورید بیشتر کارهایتان را به طور نشسته انجام دهید، سعی کنید که درست بر روی صندلی بنشینید. همانطور که مادرمان همیشه می گوید، «راست بشین».



همگی این را می دانیم که نشستن طولانی مدت مضر است و اکثر افراد به طور ذاتی از نشستن طولانی مدت پای تلویزیون احساس خمودگی و ناراحتی می کنند. اما واقعا زمانی که در حدود هشت ساعت از روز را پشت میز کار مان می گذرانیم یا مدت زیادی پای تلویزیون می نشینیم، چه اتفاقی در بدن ما رخ می دهد؟ در این مقاله به بررسی نتایج سالها تحقیق چهار دانشمند درباره مشکلات ناشی از نشستن مداوم بر روی صندلی می پردازیم.



تخریب سیستم های داخلی بدن امراض قلبی

در اثر نشستن طولانی مدت، عضلات بدن انسان چربی کمتری می سوزاند و سرعت گردش خود در بدن بسیار کاهش می یابد، این مسئله موجب می گردد تا اسیدهای چرب به راحتی در قلب و اطراف آن انباشته گردند. نشستن طولانی مدت ارتباط مستقیم با افزایش فشار خون و کلسترل بالا دارد. افرادی که مدام به طور نشسته کار می کنند، به خاطر عدم فعالیت دو برابر بیشتر مستعد مبتلا شدن به بیماریهای قلبی-عروقی در مقایسه با افراد فعال هستند.

پرکاری لوزالمعده

لوزالمعده تولید کننده انسولین در بدن انسان است. انسولین هورمونی است که وظیفه انتقال گلوکوز به سلولهای بدن برای تولید انرژی را بر عهده دارد. اما سلولهای بدن در عضلات تنبل و غیر فعال به سرعت به انسولین پاسخ نمی دهند، در نتیجه لوزالمعده پشت سر هم در حال تولید انسولینی است که استفاده نمی شود. این امر در نهایت منجر به بیماری دیابت و امراض دیگر می شود. در تحقیقی در سال ۲۰۱۱ نشان داده شد که بعد از یک روز بی تحرکی و نشستن طولانی مدت، پاسخ سلولهای بدن به انسولین کاهش داشته است.

سرطان روده بزرگ

تحقیقات زیادی نشان داده اند که نشستن طولانی مدت با خطر ابتلا به سرطان روده بزرگ، سینه و رحم ارتباط مستقیمی دارد. علت آن تا کنون ناشناخته باقی مانده، اما یک نظریه این است که انسولین زیادی منجر به تحریک و رشد سلولها مضر می شود. در مقابل نظریه دیگر این است که حرکات منظم و فعالیت بدنی منجر به افزایش آنتی اکسیدانهای طبیعی در بدن شده که سلولهای مضر - که بلقوه منجر به سرطان میشوند یا رادیکالهای آزاد- را از بین می برد.

تحلیل عضلانی

شل شدن شکم

زمانی که شما راه می روید و یا حتی سر پا می ایستید، عضلات شکمتان شما را در حالت راست و قائم نگه می دارند. اما زمانی که شما بروی صندلی مینشینید یا اصطلاحا لم می دهید، این عضلات غیرفعال و بلااستفاده هستند. در این وضعیت عضلات پشت بدن کشیده و عضلات شکم شل می شوند، این شرایط منجر به تخریب ساختار بدن و خمیدگی بیش از اندازه ستون فقرات می شود که به عنوان لوردوز بیش اندازه یا گوژپشتی شناخته شده است.



سفت شدن مفاصل لگن

انعطافپذیری مفاصل لگن به حفظ تعادل بدن انسان کمک می کند. اما افرادی که دائما به طور نشسته کار می کنند عضلات لگن آنها در قسمت قدامی مستعد کوتاه شدن و حتی سفت شدن می باشد. در این حالت دامنه حرکتی مفاصل و طول گامهای فرد کاهش می یابد. تحقیقات متعددی نشان داده اند که بی تحرکی مفاصل لگن یکی از دلایل اصلی افتادن یا سقوط کردن افراد مسن است.

شل شدن باسن

در وضعیت نشسته عضلات باسن کاملا غیر فعال هستند و رفته رفته به این شرایط عادت می کنند. باسن های شل تعادل بدن شما را بهم می زند، قدرت شما را در راه رفتن کم می کند و در نهایت به این منجر می شود که نتوانید قدمهای محکم و مطمئنی را بردارید.

اختلالات پا

گردش خون ضعیف در عضلات پا

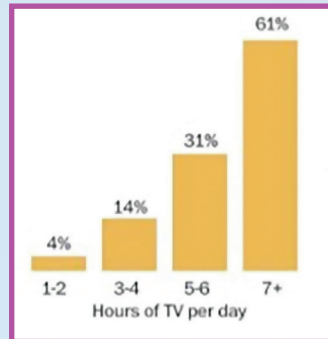
نشستن به مدت طولانی سرعت گردش خون را در بدن کاهش داده که این مسئله باعث می شود پاهای انسان همانند یک استخر، خون و مایعات بدن را در خود نگه دارد. محاصل آن مشکلات متعددی از جمله ورم مفاصل، واریس رگها، تا موارد حادتر مثل خون مردگی که به عنوان ترومبوز رگهای عمیق (DVT) شناخته شده، می باشد.

نرمی استخوان

فعالیت بدنی، مانند راه رفتن و دویدن باعث می شوند که استخوانهای مفصل ران و اندام تحتانی ضخیمتر، قوی تر و متراکم تر شوند. حتی دانشمندان به نوعی، موج جدید پوکی استخوان را به عدم تحرک افراد نسبت می دهند.

مرگ و میر ناشی از نشستن

در مطالعه ای که هشت سال و نیم به طول انجامید نشان داده شده که افرادی که بیشتر تلویزیون نگاه می کنند، ۶۱ درصد بیشتر از کسانی که کمتر از یک ساعت در روز تلویزیون



نگاه می کنند در معرض خطر مرگ قرار دارند.

مشکلات بالا تنه

مغز مه آلود

فعالیت بدنی و حرکت عضلات منجر به پمپ شدن خون تازه به مغز می گردد. این خون تازه ای که سرشار از اکسیژن بوده منجر به آزاد سازی ترکیبات مختلف شیمیایی در مغز و احساس سرحالی و سرخوشی در فرد می شود. زمانی که به مدت طولانی در جایی نشسته باشیم، سرعت تمام فرایندهای فوق از جمله عملکرد مغز در بدن انسان کند می شود.

کشیدگی گردن

زمانی که در محل کار به طور مدام در حالت نشسته کار می کنید، به طور ناخودآگاه سر و گردن خود را به سمت میز یا کیبورد کامپیوتر خود خم می کنید. همچنین موقعی که به طور همزمان در حال نوشتن و

