

# ابزارهای ارزیابی ناراحتی بدن

## Body discomfort assessment tools

تهیه کننده : دکتر مسعود مطلبی

<http://healthf.kaums.ac.ir/>

[motallebi\\_m@kaums.ac.ir](mailto:motallebi_m@kaums.ac.ir)

[Ergo reports](#)[Ergonomics](#)[Children](#)[Disabled](#)[Medical](#)[Science](#)[Env. design](#)[Ergo humor](#)[Search site](#)[Print version](#)[Site map](#)

Corlett, E. N. & Bishop, R. P. (1976) A technique for measuring postural discomfort. *Ergonomics*, 9, 175-182.

Corlett and Bishop's (1976) body part discomfort scale is a subjective symptom survey tool that evaluates the respondent's direct experience of discomfort at different body parts.

It may seem easy to take this scale for granted because it is internationally recognized and universally practiced. Yet when the article came out, their approach was startling in its elegance, straight-forwardness and ease of use.

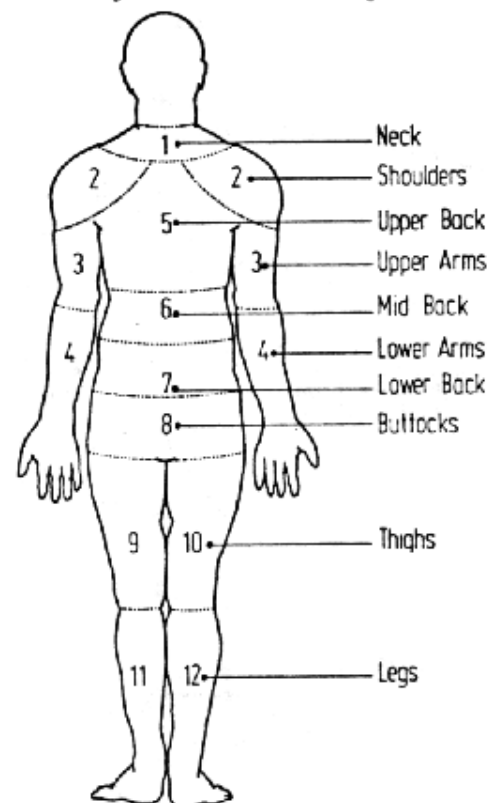
In contrast to traditional comfort surveys, they espoused the measures of discomfort.

*It seems reasonable to consider "industrial comfort" as a concept, however, with a threshold level below which the operator would not be distracted from his work.*

*The measure of it would be levels of discomfort, judged on a scale or otherwise defined. The overall level of discomfort felt by the operator would be a summation of all the individual sensations via the various sense channels.*

They reminded us that traditional comfort surveys are murky. What does comfort mean, anyway? If I'm comfortable and you're comfortable, do we feel the same? Is it for the same reason?

### *A Technique for Assessing Postural Discomfort*



# ارزیابی ناراحتی؟

• متأسفانه علت شناسی اختلالات اسکلتی-عضلانی مرتبط با کار، پیچیده و بحث انگیز است. عدم وجود شفافیت و قطعیت در علت شناسی این اختلالات، ارزیابی خطر را دشوار می سازد.

• ناراحتی یکی از شاخصهای خطر است که می تواند در ارزیابی خطر بسیار سودمند باشد. ناراحتی حاصل سیستم تشخیصی خود رو بدن برای تشخیص سازگی مشکلات احتمالی است.

• ناراحتی ممکن است تحت تأثیر عوامل روانی و اجتماعی نیز قرار گیرد. این موضوع یکی از معایب استفاده از ناراحتی به عنوان شاخص خطر است.

• ناراحتی به ویژه برای ارزیابی مواردی که عدم تناسب فیزیکی بر ماهیچه های کوچک و کارهای ماهیچه ای استاتیکی اثر می کند بسیار مناسب است.

# توصيف ناراحتی

شدت

کیفیت

محل یا موضع

الگوی زمانی

# شدت ناراحتی

اندازه گیری شدت ناراحتی بدن طریق انجام می گیرد که از فرغ خواسته می شود تا شدت ناراحتی را بر روی یک مقیاس به اصطلاح فنی مشخص سازد.

اگرچه تعداد زیادی از این مقیاس های فنی وجود دارد اما به طور کلی به 4 گروه تقسیم می شوند:

- مقیاس های کلامی
- مقیاس های چشمی
- مقیاس های عددی
- مقیاس های تصویری

# مقیاس کلاسی برای تعیین شدت ناراحتی

بدون ناراحتی	حداقل ناراحتی	ناراحتی متوسط	ناراحتی شدید	ناراحتی حداکثر
--------------	---------------	---------------	--------------	----------------

کاملاً آسوده	راحت	خنثی	ناراحت	دروناک
--------------	------	------	--------	--------

# مقياس بصرى برائى تعبين شدت ناراىى

بدون ناراىى

ناراىى فوق العاده

# مقياس عدوي براي تعبين شدت ناراحتی

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

بدون ناراحتی  
بزرگ ناراحتی

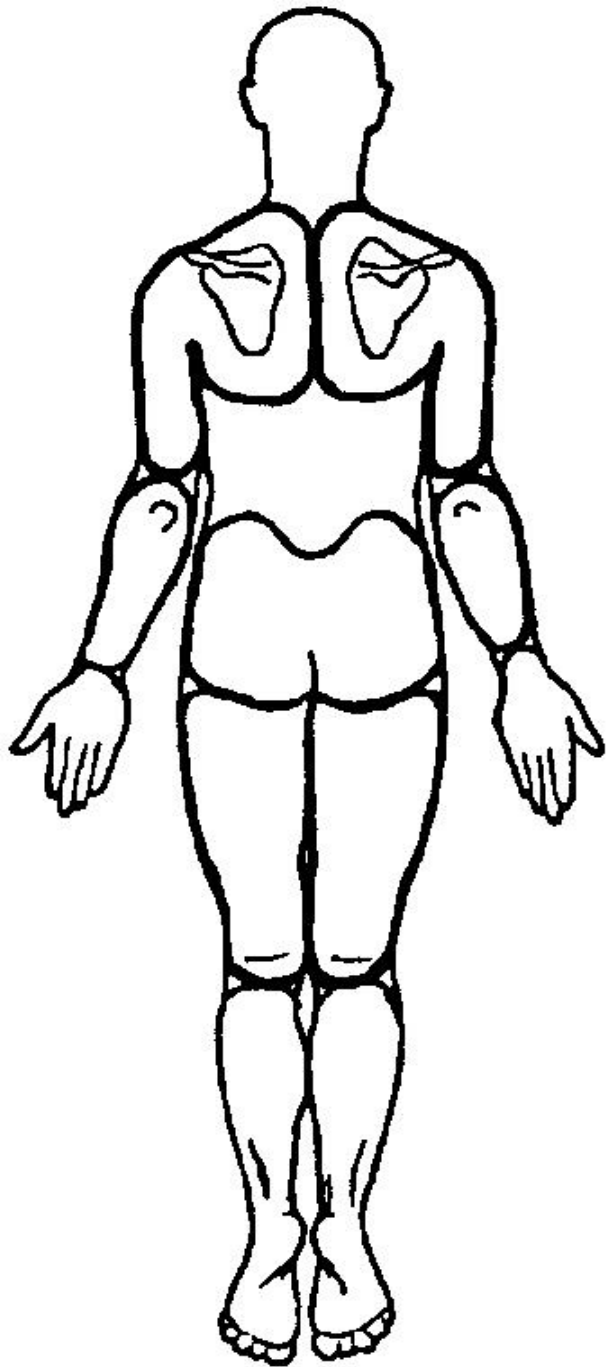
ناراحتی فوق العاده  
ناراحتی بزرگ



# مقياس تصويري براي تعبين شدت ناراحتی



ناراحتی فوق العاده

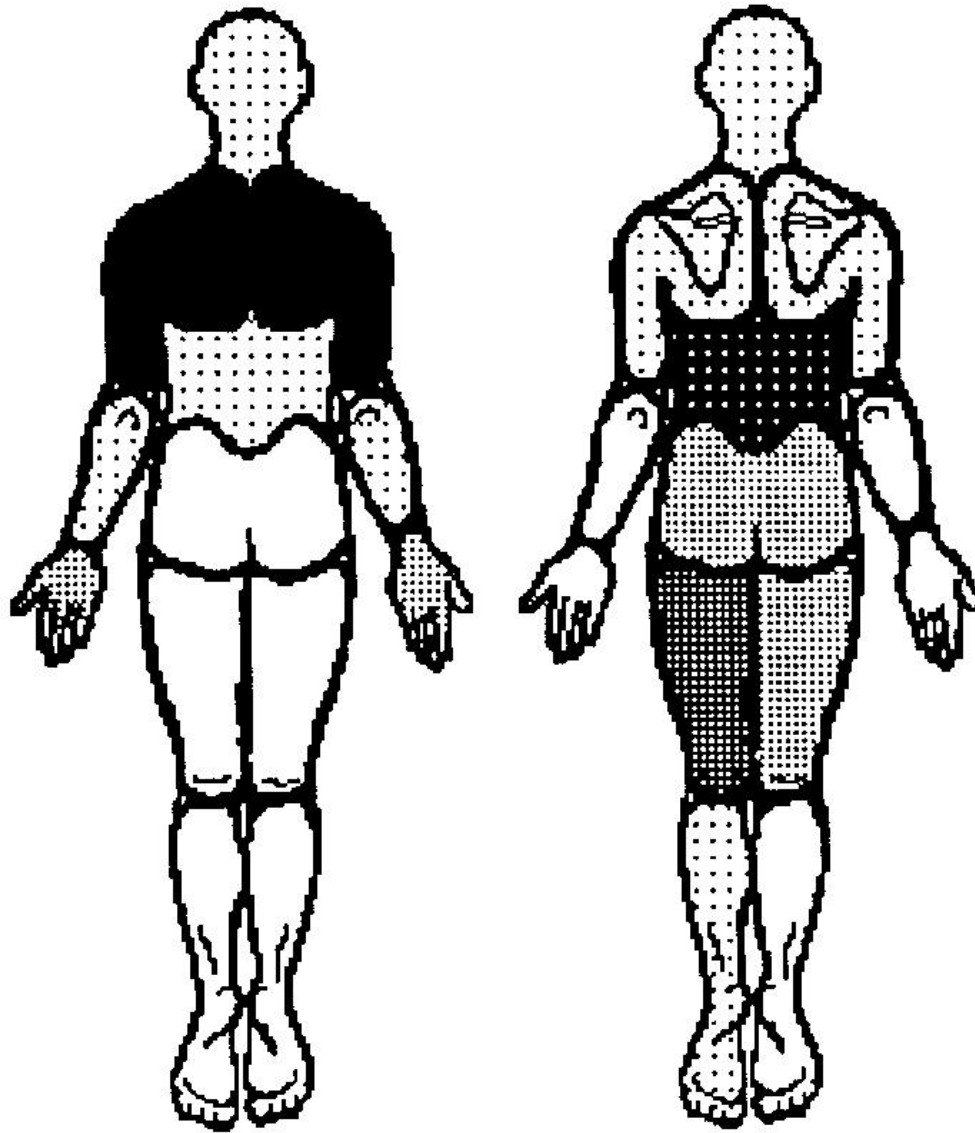








## محل ناراحتی

• موضع ناراحتی عموماً یا به وسیله نقشه بدن (Body Map) و یا با ارجاع به یکی از قسمت‌های بدن مشخص می‌شود.

• فرم می‌تواند نوادگی و چهار ناراحتی را با علامت گذاری روی نقشه بدن مشخص سازد.

• سازد.



	< 1
	1 - 9
	10 - 19
	20 - 29
	30 - 39
	> 40

# کیفیت نادرستی

● کیفیت نادرستی را می توان با استفاده از کلمه های گوناگون ارزیابی نمود. کیفیت های مختلف نادرستی شامل موارد زیر است:

● جز جز، سوزش، خشکی و سفتی، کزخی، سردی، گرمی، گرفتگی، سوزن سوزن شدن، درد جانکاه و فرساینده.

● اگرچه کیفیت درد به طور گسترده ای در ارزیابی سلامت مورد استفاده قرار می گیرد، اما کیفیت نادرستی عموماً مورد استفاده در گونومیست ها نبوده است. شاید علت این امر ناشخص بودن مفاهیم گوناگون کیفیت است، در حالی که مفاهیم شدت، محل و الگوی زمانی غالباً روشن است.

## الگوی زمانی

● الگوی زمانی ناراحتی با استفاده از واژه‌هایی که در مورد ناراحتی در زمان‌های مختلف جمع‌آوری می‌شود تعیین می‌گردد. بسته به اینکه ارزیابی ناراحتی به چه علت صورت می‌گیرد، فاصله زمانی میان نوبت‌های جمع‌آوری واژه‌ها از چند دقیقه تا چند ساعت و یا چند روز و یا حتی بیشتر، متغیر است.

● واژه‌هایی که در هر نوبت بدست می‌آید را می‌توان در برگه‌های جداگانه ثبت نمود و یا کل واژه‌هایی که در نوبت‌های گوناگون بدست می‌آید را بر روی یک برگه ثبت کرد.

● واژه‌های مورد نیاز باید هنگام تجربه ناراحتی و هنگام کار جمع‌آوری شوند. تحقیقاتی که بر روی ورود انجام شده است نیز اهمیت فوریت در حصول بهترین اعتبار را مشخص ساخته است.

# خلاصه‌ای از اصول مهم اندازه‌گیری ناراحتی

- اندازه‌گیری ناراحتی در ارزیابی تناسب و عدم تناسب فیزیکی سودمند است.
- استفاده از کلمه ناراحتی به تنهایی به اعتبار ارزیابی کمکی می‌کند.
- ناراحتی یک تجربه ذهنی است و به همین دلیل تنهایی توان آن را از طریق گزارش و اظهار نظر فرد اندازه‌گیری نمود.
- شدت، موضع و الگوی زمانی از جمله پارامترهای مهم در بحث ناراحتی‌اند.
- مقیاس چشمی کاربردی‌ترین مقیاس برای اندازه‌گیری شدت ناراحتی است.

پرسشنامه نوردیک

**Standardized Nordic Questionnaires for  
the analysis of musculoskeletal symptoms**

# پرسشنامه نورویکی - ساختار

ساختار این پرسشنامه به گونه‌ای است که می‌توان آن را به دو طریق تشکیل کرد:

1- از طریق مصاحبه با کارگران

2- توسط خود افراد

این پرسشنامه از دو بخش تشکیل شده است:

الف) پرسشنامه عمومی

ب) پرسشنامه اختصاصی

هدف از پرسشنامه عمومی بررسی کلی بوه و در آن علامت اختلالات در کل بدن مطرح می‌شود.

پرسشنامه اختصاصی به تجزیه و تحلیل عمیق این علامت در نواحی خاصی از بدن مانند کمر، گردن و شانه‌ها می‌پردازد.

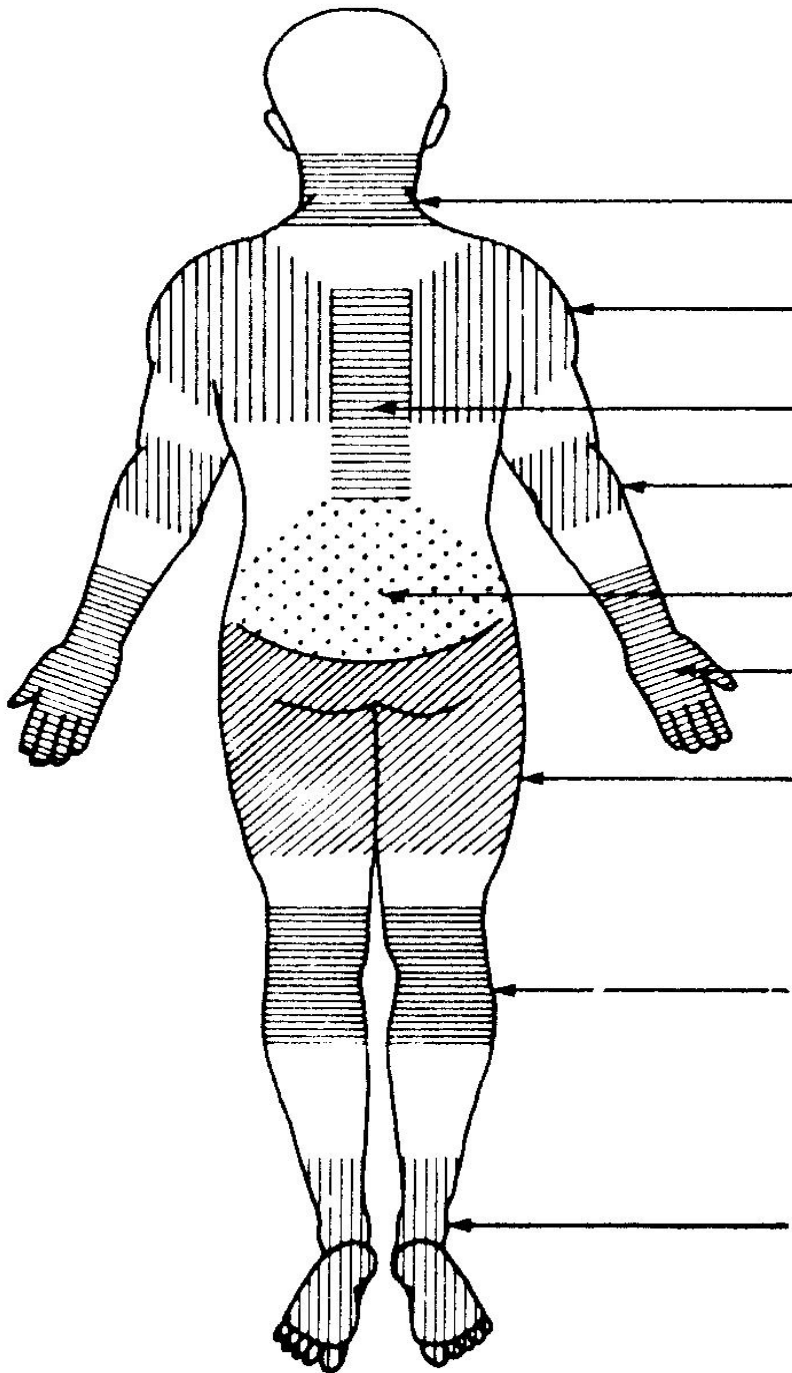


# پرسشنامه نورویکی اهداف

بطور کلی در طراحی این پرسشنامه ها دو هدف و بنا نهاده شده است:

- الف) بده عنوان برزاري جهت غربالگري و اختلالات اسکلتی - عضلانی
- ب) برزاري خدمات بهداشت شغلي

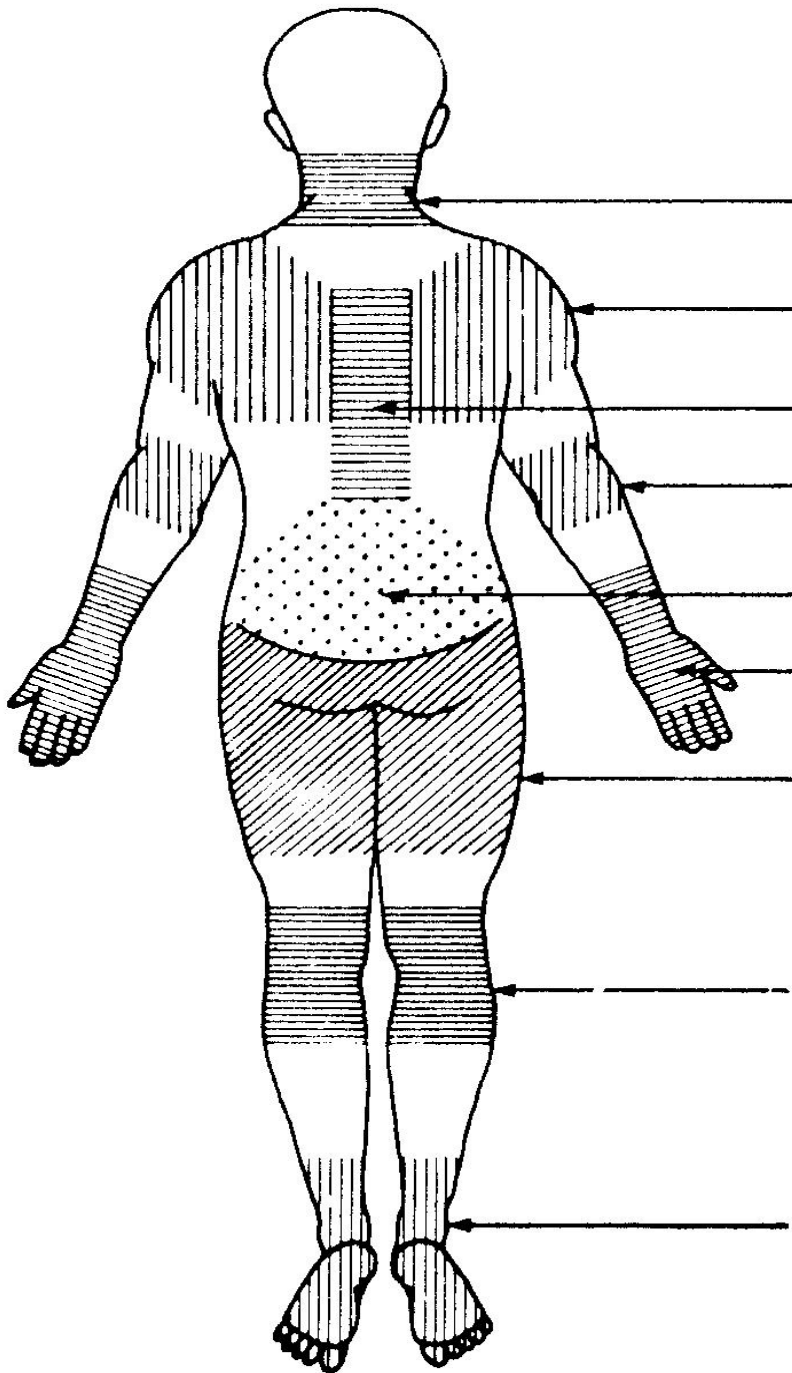
# پرسشنامه عمومی نورویک



پرسشنامه عمومی برای پاسخ به این سوال کلی طراحی شده است که آیا مشکلات اسکلتی-عضلانی برای جمعیت خاصی بوجود می آید و اگر چنین است، این مشکلات بیشتر در کدام یک از اندام های بدن متمرکز می شوند.

با در نظر گرفتن این موضوع، پرسشنامه ای طراحی شده است که بدن انسان را به 9 ناحیه آناتومیکی تقسیم کرده است.

# پرسشنامه عمومی نورویک



این نواحی آناتومیکی بر حسب دو معیار انتخاب شده اند:  
 الف) اندام هایی که علائم و دردها متمرکز می شوند  
 ب) اندام هایی که هم توسط فرو پاسخ دهنده و هم توسط فرو محقق از یکدیگر قابل تشخیص می باشند.

پرسش های شفاهی در مورد هر ناحیه به ترتیب از فرو پرسیده می شوند و از فرو خواسته می شود پاسخ دهد آیا در طی 12 ماه گذشته در این نواحی ناراحتی یا مشکلی داشته است و آیا این مشکلات باعث ترک کار یا ناتوانی او در کار شده است.

همچنین در مورد وجود درد یا ناراحتی در طی 7 روز گذشته پرسش می شود.

مشکلات فردی: سی:	جنس:	وزن:	قد:
آیا شما راست دست هستید یا چپ دست؟ چپ <input type="radio"/> راست <input type="radio"/>			
آیا طی ۱۲ ماه گذشته مشکلی مانند درد، ناراحتی و بی‌حسی در اندام‌های زیر داشته‌اید؟	آیا طی ۷ روز گذشته مشکلی مانند درد، ناراحتی و بی‌حسی در اندام‌های زیر داشته‌اید؟	آیا طی ۱۲ ماه گذشته از انجام فعالیت‌های روزمره نظیر فعالیت‌های شغلی، تفریحی و کار منزل به دلیل مشکلات اسکلتی-عضلانی بازمانده‌اید؟	
۱- کردن ۱- خیر <input type="radio"/> ۲- بلی <input type="radio"/>	۲- کردن ۱- خیر <input type="radio"/> ۲- بلی <input type="radio"/>	۳- کردن ۱- خیر <input type="radio"/> ۲- بلی <input type="radio"/>	
۴- شانه ۱- خیر <input type="radio"/> ۲- بلی <input type="radio"/> در شانه راست ۳- بلی <input type="radio"/> در شانه چپ ۴- بلی <input type="radio"/> در هر دو شانه	۵- شانه ۱- خیر <input type="radio"/> ۲- بلی <input type="radio"/> در شانه راست ۳- بلی <input type="radio"/> در شانه چپ ۴- بلی <input type="radio"/> در هر دو شانه	۶- شانه ۱- خیر <input type="radio"/> ۲- بلی <input type="radio"/> در شانه راست ۳- بلی <input type="radio"/> در شانه چپ ۴- بلی <input type="radio"/> در هر دو شانه	
۷- آرنج ۱- خیر <input type="radio"/> ۲- بلی <input type="radio"/> در آرنج راست ۳- بلی <input type="radio"/> در آرنج چپ ۴- بلی <input type="radio"/> در هر دو آرنج	۸- آرنج ۱- خیر <input type="radio"/> ۲- بلی <input type="radio"/> در آرنج راست ۳- بلی <input type="radio"/> در آرنج چپ ۴- بلی <input type="radio"/> در هر دو آرنج	۹- آرنج ۱- خیر <input type="radio"/> ۲- بلی <input type="radio"/> در آرنج راست ۳- بلی <input type="radio"/> در آرنج چپ ۴- بلی <input type="radio"/> در هر دو آرنج	
۱۰- هج و دست ۱- خیر <input type="radio"/> ۲- بلی <input type="radio"/> در هج و دست راست ۳- بلی <input type="radio"/> در هج و دست چپ ۴- بلی <input type="radio"/> در هر دو هج دست	۱۱- هج و دست ۱- خیر <input type="radio"/> ۲- بلی <input type="radio"/> در هج و دست راست ۳- بلی <input type="radio"/> در هج و دست چپ ۴- بلی <input type="radio"/> در هر دو هج دست	۱۲- هج و دست ۱- خیر <input type="radio"/> ۲- بلی <input type="radio"/> در هج و دست راست ۳- بلی <input type="radio"/> در هج و دست چپ ۴- بلی <input type="radio"/> در هر دو هج دست	
۱۳- پشت ۱- خیر <input type="radio"/> ۲- بلی <input type="radio"/>	۱۴- پشت ۱- خیر <input type="radio"/> ۲- بلی <input type="radio"/>	۱۵- پشت ۱- خیر <input type="radio"/> ۲- بلی <input type="radio"/>	
۱۶- کمر ۱- خیر <input type="radio"/> ۲- بلی <input type="radio"/>	۱۷- کمر ۱- خیر <input type="radio"/> ۲- بلی <input type="radio"/>	۱۸- کمر ۱- خیر <input type="radio"/> ۲- بلی <input type="radio"/>	
۱۹- یک یا هر دو باسن-ران ۱- خیر <input type="radio"/> ۲- بلی <input type="radio"/>	۲۰- یک یا هر دو باسن-ران ۱- خیر <input type="radio"/> ۲- بلی <input type="radio"/>	۲۱- یک یا هر دو باسن-ران ۱- خیر <input type="radio"/> ۲- بلی <input type="radio"/>	
۲۲- یک یا هر دو زانو ۱- خیر <input type="radio"/> ۲- بلی <input type="radio"/>	۲۳- یک یا هر دو زانو ۱- خیر <input type="radio"/> ۲- بلی <input type="radio"/>	۲۴- یک یا هر دو زانو ۱- خیر <input type="radio"/> ۲- بلی <input type="radio"/>	
۲۵- یک یا هر دو پا و قوزک پا ۱- خیر <input type="radio"/> ۲- بلی <input type="radio"/>	۲۶- یک یا هر دو پا و قوزک پا ۱- خیر <input type="radio"/> ۲- بلی <input type="radio"/>	۲۷- یک یا هر دو پا و قوزک پا ۱- خیر <input type="radio"/> ۲- بلی <input type="radio"/>	

خسته نباشید

