

## فصل پنجم - سقوط و عدم تعادل

| ارزیابی کنید :                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| از سالمند یا همراه وی سؤال کنید                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <p>۱- آیا در یک سال اخیر سابقه سقوط داشته اید؟ اگر بلی چندبار؟ در چه مکانی؟ در حین انجام چه فعالیتی؟ آیا دچار صدمه هم شده اید؟</p> <p>۲- آیا هنگام راه رفتن یا ایستادن احساس ناپایداری و عدم تعادل داشته اید؟</p> <p>۳- آیا از اینکه سقوط کنید می ترسید؟</p> <p>(در صورت پاسخ مثبت به هر یک از سوالات بالا تست تعادل در وضعیت حرکت را انجام دهید.)</p> |
| اقدام کنید :                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <p>• تست تعادل در وضعیت حرکت را برای سالمند انجام دهید.<sup>۱*</sup></p> <p>• اگر اختلال در تست تعادل در وضعیت حرکت بود، پرسشنامه فعالیت های روزانه زندگی (ADL)<sup>۲*</sup> صفحه ۳۵ را برای سالمند تکمیل نموده و سالمند را همراه با نتیجه آن به پزشک ارجاع دهید.</p>                                                                                  |

| نتیجه ارزیابی                                                                                          | طبقه بندی      | اقدام                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>• پاسخ مثبت به یکی از سه سؤال ارزیابی اولیه</p> <p>و</p> <p>• اختلال در تست تعادل در وضعیت حرکت</p> | احتمال سقوط    | <p>• با توجه به نتایج تست تعادل و پرسشنامه فعالیت های روزانه زندگی (ADL)، سالمند و همراه وی را در خصوص پیشگیری از سقوط و حوادث و تمرینات تعادلی آموزش دهید.</p> <p>• سالمند را به پزشک ارجاع غیر فوری دهید.</p> <p>• در صورتی که پزشک سالمند را به سطوح تخصصی ارجاع دهد، سالمند را تا سه هفته بعد پیگیری نمایید در غیر این صورت پیگیری را طبق نظر پزشک انجام دهید.</p> <p>• به سالمند توصیه کنید سالی یک بار جهت ارزیابی بینایی و شنوایی به بینایی سنج و شنوایی سنج مراجعه نماید.</p> <p>• در صورت ارجاع سالمند برای احتمال فشارخون بالا یا افت فشارخون وضعیتی یا دیابت یا اختلالات شناختی، قید شود که سالمند در معرض سقوط قرار دارد.</p> |
| <p>• پاسخ منفی به هر سه سؤال ارزیابی اولیه یا</p> <p>• تست تعادل در وضعیت حرکت طبیعی</p>               | احتمال کم سقوط | <p>• به سالمند و همراه وی در زمینه پیشگیری از سقوط و حوادث و تمرینات تعادلی آموزش دهید.</p> <p>• سالمند را به مراجعه در صورت بروز عامل خطر یا یک سال بعد تشویق کنید.</p> <p>• پی گیری مصرف کلسیم و ویتامین D</p> <p>• به سالمند توصیه کنید سالی یک بار جهت ارزیابی بینایی و شنوایی به بینایی سنج و شنوایی سنج مراجعه نماید.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

<sup>۱\*</sup> تست تعادل در وضعیت حرکت : از سالمند بخواهید از روی صندلی دارای دسته بلند شود و به اندازه سه متر در مسیر مستقیم تا نقطه ای که شما روی زمین با علامت مشخص کرده اید با سرعت معمولی به طرف جلو برود، سپس برگردد و به طرف صندلی آمده و مجدداً روی صندلی بنشیند. از زمان شروع حرکت سالمند برای برخاستن از صندلی تا نشستن مجدد وی، با ثانیه شمار زمان بگیرید. چنانچه زمان انجام این فعالیت حداکثر ۱۲ ثانیه به طول بیانجامد، تست را طبیعی و در غیر این صورت یعنی اگر زمان تست بیش از ۱۲ ثانیه طول بکشد، تست را غیرطبیعی قلمداد کنید. اگر سالمند با ابزار کمکی مثل عصا یا واکر راه می رود، این تست را با استفاده از آن، انجام دهد. در تمامی مراحل انجام تست، ایمنی سالمند را در نظر بگیرید.

\*<sup>۲</sup>ADL = Activity of Daily Living

## فصل پنجم: سقوط و عدم تعادل

سقوط یا زمین خوردن عبارت است از حادثه ای که نتیجه آن قرار گرفتن ناخواسته فرد بر روی زمین یا از یک سطح به همان سطح یا سطح پایین تر یا بدون دادن هوشیاری و با یا بدون آسیب می باشد که با وقایع مهم حاد داخلی (صرع، سکنه مغزی و سنکوپ) و تصادفات مانند تصادف ماشین تفاوت دارد.

سقوط علل مختلفی دارد و معمولاً ترکیبی است از:

**علل داخلی:** مانند ضعف در تعادل، ضعف بینایی، کاهش شنوایی، افت فشارخون وضعیتی، دمانس، بیماری های قلبی عروقی، کم خونی، بیماری های عفونی، دیابت، سکنه مغزی، التهاب مفاصل، ضعف عضلانی، پارکینسون، کمبود ویتامین B12، سرگیجه و ...

**علل خارجی:** مانند مصرف برخی داروها، محیط نامناسب و یا محیط ناآشنا، روشنایی ضعیف، عدم وجود امکانات ایمنی، وجود قالیچه های لغزنده روی سنگ و ... که منجر به زمین خوردن می گردد. سالمندان ۷۰ ساله و بالاتر و سالمندان زن بیشتر در معرض خطر سقوط قرار دارند.

### سالمند را از نظر احتمال سقوط و عدم تعادل ارزیابی کنید

از سالمند یا همراه وی سؤال کنید آیا در یک سال اخیر سابقه سقوط داشته اید؟ اگر بلی چندبار؟ در چه مکانی؟ در حین انجام چه فعالیتی؟ آیا دچار صدمه هم شده اید؟ آیا هنگام راه رفتن یا ایستادن احساس ناپایداری و عدم تعادل دارید؟ آیا از اینکه سقوط کنید، می ترسید؟

در صورت پاسخ مثبت به هر یک از سؤالات بالا، **تست تعادل در وضعیت حرکت** را انجام دهید.

**تست تعادل در وضعیت حرکت:** از سالمند بخواهید از روی صندلی دارای دسته بلند شود و به اندازه سه متر در مسیر مستقیم تا نقطه ای که شما روی زمین با علامت مشخص کرده اید با سرعت معمولی بطرف جلو برود، سپس برگردد و به طرف صندلی آمده و مجدداً روی صندلی بنشیند. قبل از انجام تست، آن را برای سالمند توضیح دهید و از او بخواهید زمانی که شما می گویند حرکت، بلند شده و حرکت را شروع کند. از زمان شروع حرکت سالمند برای برخاستن از صندلی تا نشستن مجدد وی با ثانیه شمار زمان بگیرید. اگر سالمند با ابزار کمکی مانند عصا یا واکر راه می رود، این تست با استفاده از آن انجام دهد. در تمامی مراحل انجام تست، ایمنی سالمند را در نظر بگیرید. چنانچه زمان انجام این فعالیت حداکثر ۱۲ ثانیه به طول بیانجامد، تست را طبیعی و در غیر این صورت یعنی اگر زمان تست بیش از ۱۲ ثانیه طول بکشد، تست را غیرطبیعی قلمداد کنید و پرسشنامه فعالیت های روزانه زندگی (ADL) صفحه ۳۵ را برای سالمند تکمیل نمایید و سالمند را همراه با نتیجه آن به پزشک ارجاع دهید. امتیاز کامل این تست ۶ بوده و امتیاز کمتر از ۶ یک عامل خطر محسوب می شود.

### سالمند را از نظر احتمال سقوط و عدم تعادل طبقه بندی کنید

سالمند را به شرح زیر طبقه بندی کنید:

• سالمند با "پاسخ مثبت به یکی از سه سؤال ارزیابی اولیه" و "اختلال در تست تعادل در وضعیت حرکت"، در طبقه مشکل "**احتمال سقوط**" قرار می گیرد. با توجه به نتایج تست تعادل و پرسشنامه فعالیت های روزانه زندگی (ADL) سالمند و همراه وی را در خصوص پیشگیری از سقوط و حوادث و تمرینات تعادلی آموزش دهید. چک لیست ارزیابی ایمنی محیط منزل را برای سالمند تکمیل کنید. سالمند را به پزشک ارجاع غیر فوری دهید به سالمند توصیه کنید، سالی یک بار جهت ارزیابی بینایی و شنوایی به بینایی سنج و شنوایی سنج مراجعه نماید. در صورت ارجاع سالمند برای احتمال فشارخون بالا یا افت فشارخون وضعیتی یا دیابت یا اختلالات شناختی، قید شود که سالمند در معرض سقوط قرار دارد.

• سالمند با "پاسخ منفی به هر سه سؤال: آیا در یک سال اخیر سابقه سقوط داشته اید؟ آیا هنگام راه رفتن یا ایستادن احساس ناپایداری و عدم تعادل داشته اید؟ آیا از اینکه سقوط کنید، می ترسید؟" یا "سالمند با تست تعادل در وضعیت حرکت طبیعی"، در طبقه فاقد مشکل "**احتمال کم سقوط**" قرار می گیرد. به سالمند و همراه وی در زمینه پیشگیری از سقوط و حوادث با استفاده از جدول آموزشی صفحه ۳۶ و تمرینات تعادلی را با استفاده از فصل تمرینات بدنی کتاب بهبود شیوه زندگی سالم در دوره سالمندی آموزش دهید. از نظر مصرف کلسیم و ویتامین D پیگیری کنید. به سالمند توصیه کنید سالی یک بار جهت ارزیابی بینایی و شنوایی به بینایی سنج و شنوایی سنج مراجعه نماید.

**انجام فعالیت های روزمره زندگی (ADL)**  
(فعالیت های پایه)

| امتیاز | دستورالعمل                                                                                                                                                                                                                                  | فعالیت                      | ردیف |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|------|
|        | <p>۱: قادر است به تنهایی و کامل حمام کند یا تنها برای یک قسمت بدن (پشت، ناحیه تناسلی و انتهاها) به کمک نیاز دارد.</p> <p>• برای بیش از یک قسمت از بدن، وارد یا خارج شدن از زیر دوش یا وان به کمک نیاز دارد و یا به حمام کامل نیاز دارد.</p> | حمام کردن                   | ۱    |
|        | <p>۱: به تنهایی قادر به برداشتن لباس از کمد، پوشیدن و درآوردن و بستن کمربند و ... می باشد (بند کفش مستثنی است).</p> <p>• برای قسمتی از لباس پوشیدن و یا به طور کامل نیاز به کمک دارد.</p>                                                   | لباس پوشیدن، درآوردن        | ۲    |
|        | <p>۱: قادر است به توالی رفته، کارش را انجام داده، شستشو کند، لباس هایش را بپوشد و خارج شود.</p> <p>• برای رفتن به توالی و انجام کارها و شستشو و ... به کمک نیاز داشته و یا از لگن یا پوشک استفاده می کند.</p>                               | توالی رفتن                  | ۳    |
|        | <p>۱: قادر است به تنهایی و یا با کمک ابزار (عصا) در صندلی و رختخواب جابه جا شود.</p> <p>• برای جابجایی از رختخواب به صندلی نیاز به کمک فرد دیگر دارد یا کلا قادر به جابه جا شدن نیست.</p>                                                   | جابجا شدن در منزل           | ۴    |
|        | <p>۱: اختیار کامل ادرار و مدفوع خود را دارد.</p> <p>• بی اختیاری کامل یا نسبی ادرار و مدفوع دارد.</p>                                                                                                                                       | اختیار داشتن (ادرار/ مدفوع) | ۵    |
|        | <p>۱: قادر است به تنهایی غذا بخورد به طوری که بدون کمک غذا را از بشقاب به دهان بگذارد. ممکن است غذا را با کمک دیگران تهیه نماید.</p> <p>• نیاز به کمک جزئی (مانند بریدن قطعه های غذا یا تکه کردن نان) یا کامل برای غذا خوردن دارد.</p>      | غذا خوردن                   | ۶    |
|        | جمع امتیاز                                                                                                                                                                                                                                  |                             |      |

## مداخلات آموزشی برای اصلاح شیوه زندگی به منظور پیشگیری از سقوط و حفظ تعادل

تمرینات بدنی مربوط به تعادل را بر اساس جلد یک کتاب مجموعه آموزشی شیوه زندگی سالم در دوره سالمندی به سالمند آموزش دهید.

| پیشگیری از سقوط در راه پله                                                  | پیشگیری از زمین خوردن در آشپزخانه            | پیشگیری از زمین خوردن در حمام                                                     | پیشگیری از زمین خوردن در اتاق                                        | اصول کلی پیشگیری از زمین خوردن و سقوط                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| ثابت کردن کف پوش پله ها به وسیله گیره های مخصوص به پله                      | لیز نبودن کف پوش آشپزخانه                    | استفاده از دمپایی های غیر ابری و غیر لیز در حمام                                  | نصب کلید برق اتاق در نزدیک ترین محل به درب ورودی                     | استفاده از صندلی با پایه ثابت برای نشستن و اجتناب از نشستن بر روی صندلی چرخ دار |
| استفاده از نرده پله و یا میله نصب شده بر روی دیوار در زمان بالا رفتن از پله | استفاده نکردن از واکس براق کننده کف آشپزخانه | استفاده از پادری های پلاستیکی مخصوص در کف حمام                                    | پرهیز از پهن کردن پتو یا روفرشی بر روی فرش                           | پرهیز از پوشیدن دمپایی استفاده از کفش مناسب                                     |
| روشن کردن چراغ در راه پله و پاگرد هنگام بالا و پایین رفتن از پله ها         | خشک و تمیز بودن کف آشپزخانه                  | استفاده از میله های نصب شده بر روی دیوار حمام به عنوان دستگیره                    | قرار ندادن وسایل خانه به خصوص در مسیر اتاق خواب به توالی و آشپز خانه | به کار بردن وسایل کمکی برای راه رفتن مثل عصا و واکر به طور صحیح                 |
| عاری کردن راه پله ها از هر گونه وسایل اضافی                                 |                                              | استفاده از یک صندلی یا چهار پایه برای زیر دوش و یا دوش دستی در صورت نشستن در حمام | رد کردن سیم وسایل برقی مثل تلویزیون رادیو و... از کنار دیوار         | نزدیک به دیوار قرار گرفتن در موقع قدم زدن به ویژه در فضای باز                   |
| چسباندن نوار رنگی یا رنگ کردن لبه اول و پله آخر                             |                                              |                                                                                   | استفاده از نور مناسب برای روشنایی اتاق در موقع خواب شب               | استفاده از عینک با نمره مناسب برای اصلاح بینایی خود                             |
|                                                                             |                                              |                                                                                   | استفاده از تخت خواب با ارتفاع مناسب (رسیدن هر دو پای سالمند به زمین) | خودداری از حمل بسته های زیاد به طور همزمان                                      |
|                                                                             |                                              |                                                                                   | قرار دادن تلفن در نزدیکی محل خواب و نشستن                            | پرهیز از پوشیدن لباس های بلند                                                   |
|                                                                             |                                              |                                                                                   | ثابت کردن لبه های فرش، به منظور پیشگیری از گیر کردن پا به لبه فرش    | خودداری از بالا رفتن از نردبان یا ایستادن روی چهار پایه                         |

## پیگیری

- چنانچه سالمند در طبقه "احتمال سقوط" قرار گرفت، در صورتی که پزشک سالمند را به سطوح تخصصی ارجاع دهد، سالمند را تا سه هفته بعد پیگیری نمایید، در غیر این صورت پیگیری را طبق نظر پزشک انجام دهید.
- چنانچه سالمند در طبقه "احتمال کم سقوط" قرار گرفت، سالمند را به مراجعه در صورت بروز عامل خطر یا یک سال بعد تشویق کنید.

