

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ





گروه سلامت خانواده و جمیعت
معاونت بهداشتی استان اصفهان

کارگاه باز آموزی بسته خدمتی سالمدان و کتاب

جدید تغذیه در سالمدان

ویژه مسئولین سلامت خانواده، کارشناسان سلامت سالمدان

و مربیان بهورزی

۱۴۰۲ و ۲۰ تیرماه



گروه سلامت خانواده و جمعیت
معاونت بهداشتی استان اصفهان

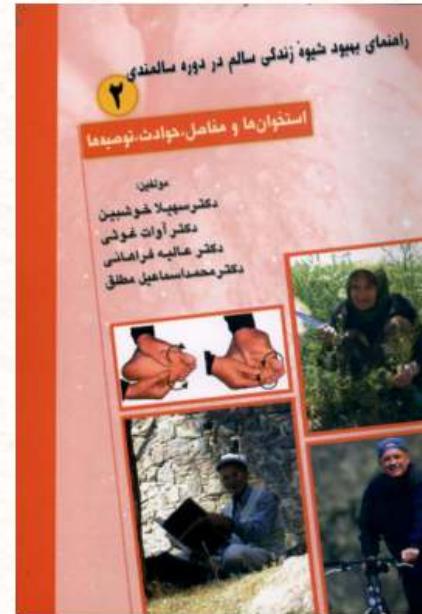
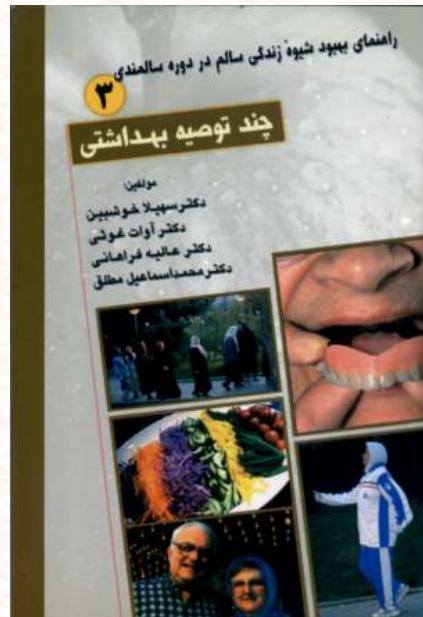
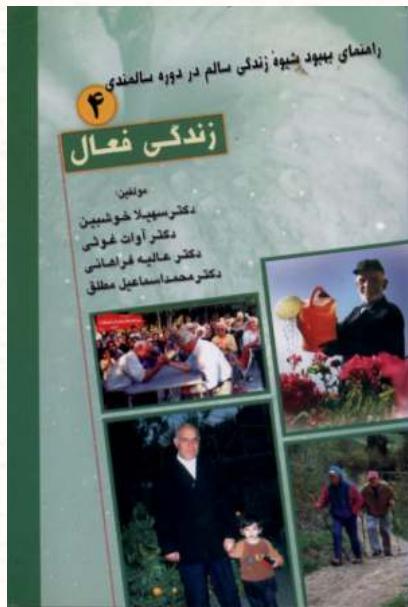
کارگاه باز آموزی بسته خدمتی سالمدان و

کتاب جدید تغذیه در دوران سالمندی

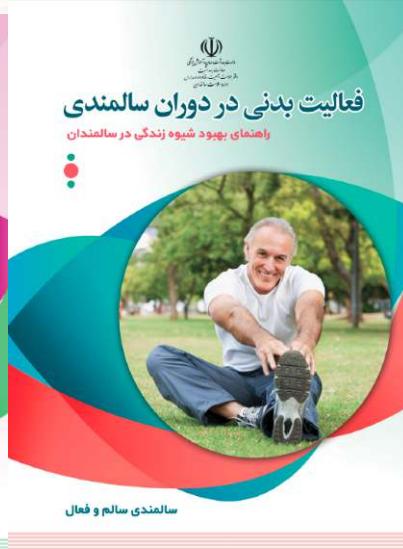
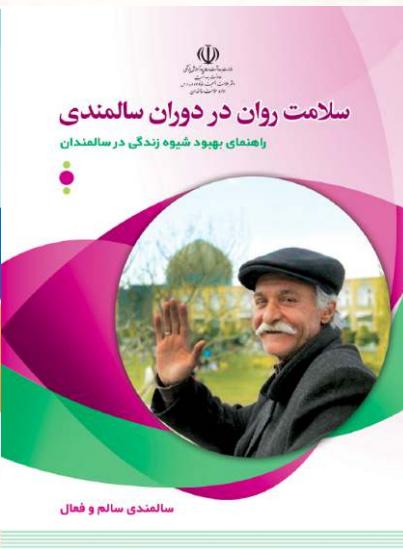
مسئولین سلامت خانواده
کارشناسان سلامت سالمدان
مربيان بهورزى

۱۴۰۲ و ۲۰ تیرماه

کتاب های چهار جلدی راهنمای بهبود شیوه زندگی سالم در دوره سالمندی



۴ جلد کتاب جدید راهنمای بهبود شیوه زندگی در سالمندان



توانبخشی سالمندان

در دست چاپ

عنوان آموزشی کتاب **تغذیه سالم** در دوران سالمندی

۱. اصول و مفاهیم کلیدی مرتبط با تغذیه سالم در دوره سالمندی
۲. باورها و نگرش های غلط درباره تغذیه در دوره سالمندی
۳. تغذیه در بیماری های دوره سالمندی
۴. تغذیه در شرایط خاص دوران سالمندی
۵. آلرژی های غذایی، عدم تحمل غذایی و بیماری های منتقل شونده از راه غذا
۶. تهییه و نگهداری غذای سالم
۷. تغذیه سالم سالمندان در دوران همه گیری کووید - ۱
۸. رژیم های غذایی پیشنهادی برای سالمندان سالم



فصل اول : اصول و مفاهیم کلیدی مرتبط با تغذیه سالم در دوره سالمندی

۱. تغییرات سالمندی و تاثیر آن بر نیازهای تغذیه ای افراد
۲. نیازهای غذایی اساسی سالمندان
۳. تفاوت های تغذیه ای مردان و زنان
۴. ترکیب و ارزش مواد غذایی
۵. تداخلات دارو و غذا

مشکلات کلی تغذیه سالمندان

- نیازهای تغذیه ای افراد سالمند کمتر از سایر سنین نیست و در برخی موارد نیاز افزایش می یابد؛ از جمله:
 ١. پروتئین (افزایش نیاز کمی و کیفی)
 ٢. کلسیم
 ٣. ویتامین D
- ابتلا بیشتر به بیماری های غیر واگیر مرتبط با تغذیه
- شیوع بالاتر اضافه وزن و چاقی و فعالیت بدنی کمتر
- عدم دریافت کافی ویتامین ها و مواد معدنی
- افت میزان مصرف انرژی و پروتئین
- مصرف بالای نمک

۱- تغییرات سالمندی و تاثیر آن بر نیازهای تغذیه ای افراد

- (a) مشکلات دندانی
- (b) کاهش احساس تشنگی و کم آبی
- (c) کاهش حس چشایی و بویایی (فیزیولوژیک و غیر فیزیولوژیک)
- (d) کاهش اشتها (افت پیام های ارسالی به مغز، کاهش ترشح بزاق، داروها، بیماری ها و عفونت ها، مشکلات عاطفی و هیجانی و کاهش مصرف و جذب ویتامین ها و مواد معدنی مثل vit B1، منیزیم، آهن و روی)
- (e) مشکلات بلع (آسیب مغزی به دنبال سکته مغزی یا دمانس و آلزایمر شایع ترین علل می باشد)
- (f) مشکلات گوارشی (تحلیل لایه های پوشاننده معده و روده، کاهش ترشحات مخاط لوله گوارش، کاهش حرکات دستگاه گوارش و ...)
- (g) کاهش آنزیم گوارشی لاکتاز و عدم تحمل شیر و لبنیات

۲- نیازهای غذایی اساسی سالمدان

ریز مغذی ها	درشت مغذی ها	آب
ویتامین ها (B، E، D، C، A)	پروتئین	علل عدم مصرف کافی آب و مایعات
	کربوهیدرات	علایم کم آبی در سالمدان
مواد معدنی (آهن، کلسیم، فسفر، سدیم، پتاسیم، منیزیم و روی)	چربی	عوارض کم آبی
	فیبر	مقدار آب مورد نیاز بدن
	انرژی	روش های تامین آب مورد نیاز سالمدان

۲- نیازهای غذایی اساسی سالمدان

ریز مغذی ها	درشت مغذی ها	آب
ویتامین ها (B، C، A، E، D، گروه A)	پروتئین بزرگسالان ۰/۸ گرم به ازای هر کیلو وزن بدن سالمدان ۱ تا ۱/۲ گرم به ازای هر کیلو وزن	✓ علل عدم مصرف کافی آب و مایعات (کاهش حس تشنگی، مشکلات ادراری، داروهای مدر، بیماری های گوارشی، محدودیت دسترسی به توالت و ...)
	کربوهیدرات	✓ علایم کم آبی در سالمدان (خشکی مخاط دهان و زبان، ترک لبها، ادرار بسیار کم و تیره، کاهش تعریق، تغییرات اخیر در هوشیاری، ضعف و بی حالی)
مواد معدنی (آهن، کلسیم، فسفر، سدیم، پتاسیم، منیزیم و روی)	چربی	✓ عوارض کم آبی (بیوست، عفونت های ادراری و سنگ کلیه، زخم فشاری و زخم بستر، افت فشار خون و سرگیجه، خستگی و ضعف، اختلال اثر داروها)
	فیبر	✓ مقدار آب مورد نیاز بدن ۱,۵ تا ۲ لیتر در روز (معادل ۶ تا ۸ لیوان)- توصیه WHO: ۳۰ میلی لیتر به ازای هر کیلو وزن بدن در روز محدودیت مصرف در بیماری قلبی، کلیوی، کبدی و تیروئید
	انرژی	✓ روشهای تامین آب مورد نیاز سالمدان

۳- تفاوت های تغذیه ای مردان و زنان

(a) انرژی: انرژی روزانه مورد نیاز مردان ۴۰۰ کیلو کالری بیشتر از زنان

(b) ویتامین ها و مواد معدنی:

مردان پروتئین، ویتامین A و C و روی بیشتری نسبت به زنان نیاز دارند

زنان کلسیم، آهن و اسید فولیک بیشتری نسبت به مردان نیاز دارند

(a) بیماری های مزمن

طول عمر بالاتر زنان و بروز بالاتر بیماری ها

اضافه وزن و چاقی در زنان بیشتر از مردان

بیماری های مرتبط با جنس مثل استئوپروز

۴- ترکیب و ارزش مواد غذایی

ترشی ها و شوری ها	روغن ها (تفاوت چربی و روغن، اسیدهای چرب اشباع و غیر اشباع، ترانس، ضروری، کلسترول، مقایسه انواع روغن ها)
غذاهای آماده	لبنیات
قندهای ساده	نمک (عوامل موثر بر مصرف نمک در ایران مانند: خاک و نان و پنیر، نمکدان، شوریجات و ...)
نان (انواع آرد و انواع نان و خواص آنها، نان چاودار، نان غنی شده، نان خشک، نان چند غله و نان سوخاری)	تخم مرغ (پروتئین با کیفیت بالا، راحتی در طبخ، بلع و هضم، حاوی لوسين، کولین، تریپتوفان، ویتامین D، امگا ۳، سلنیوم و ...) نوشیدنی ها (آب، آبمیوه، نوشابه، سودا، دوغ،
مواد تراریخته	ادویه ها و چاشنی ها (پونه، نعنا، رزماری، رازیانه، زردچوبه، زیره سبز و سیاه، بادیان، گشنیز، فلفل سیاه، زعفران، دارچین و زنجبل)

۵- تداخلات دارو و غذا

تاثیر غذا بر جذب داروها در دستگاه گوارش:

- قانون اول: زمان مناسب مصرف دارو حداقل یک ساعت قبل و دو ساعت پس از غذا خوردن (پنی سیلین و آموکسی سیلین)
- قانون دوم: در برخی موارد که لازم به مصرف همزمان دارو و غذاست، ساعت غذا باید با دارو هماهنگ شود نه بر عکس

تاثیر غذا بر سرعت سوخت و ساز داروها:

کاهش اثر داروها:

- ترکیبات اسیدی آب میوه ها سبب کاهش اثر بخشی آنتی بیوتیک ها مثلًا پنی سیلین
- موز، شکلات، پنیر، انجیر، جگر، ماهی، ترشی، آناناس، مخمر، مالت کاهش اثر داروهای فشارخون
- مایعات داغ
- کربوهیدراتات زیاد
- سبزیجات برگ سبز (کاهو، اسفناج، کلم، شلغم و سویا) و وارفارین

افزایش اثر داروها:

- گریپ فورت (از طریق کاهش سرعت سوخت و ساز دارو)
- وارفارین: قهوه زیاد و دگزامتاژون و فنوتیازین
- نوشابه های الکلی و داروهای آرام بخش و خواب آور

مراقبت های ادغام یافته و جامع سالمندان

بسته های خدمتی برنامه سلامت سالمندان

مراقب سلامت و بهورز (آخرین ویرایش سال ۱۳۹۸)

پژشک (آخرین ویرایش سال ۱۳۹۶)

مراقبت های ادغام یافته سلامت سالمندان غیر پزشک:

۱. پیشگیری از سکته های قلبی و مغزی از طریق خطر سنجی و مراقبت ادغام یافته دیابت، فشارخون بالا و اختلالات چربی خون
۲. اختلالات تغذیه ای
۳. سقوط و عدم تعادل
۴. افسردگی
۵. تشخیص زود هنگام و غربالگری سرطان بrest
۶. تشخیص زود هنگام و غربالگری سرطان کولورکتال
۷. فشار خون
۸. شناسایی و طبقه بندی خطر پذیری سالمندان
۹. واکسیناسیون تاخیری افراد بالای ۱۸ سال (فاقد سابقه ایمن سازی) نوبت اول، دوم و سوم
۱۰. ارزیابی آمادگی خانوار در برابر بلایا

غربالگری تغذیه در سالمندان (غیرپزشک)

تعاریف و Cut Of Point نمایه توده بدنی (BMI) در سالمندان

نمایه توده بدنی در سایر گروه های سنی	نمایه توده بدنی در سالمندان	دسته بندی از نظر نمایه توده بدنی
کمتر از ۱۸/۵	کمتر از ۲۱	لاغری
۱۸/۵ - ۲۴/۹	۲۱ - ۲۶/۹	طبیعی
۲۵ - ۲۹/۹	۲۷ - ۲۹/۹	اضافه وزن
۳۰ و بالاتر		چاقی

تفاوت ارزیابی اختلالات تغذیه و پرسشنامه های مربوطه در سالمندان

ارزیابی و پرسشنامه بر اساس نمایه توده بدنی سالمندان متفاوت است:

- **سالمندان لاغر** : با نمایه توده بدنی کمتر از ۲۱ ← پرسشنامه شماره ۱ (MNA : Mini Nutritional Assessment)

- **سالمندان غیر لاغر** (طبیعی، اضافه وزن، چاق) : با نمایه توده بدنی ۲۱ و بالاتر ← پرسشنامه شماره ۲

ارزیابی سالمند با نمایه توده بدنی کمتر از ۲۱ پرسشنامه شماره یک (MNA) را تکمیل نموده و بر اساس امتیاز حاصله، طبقه بندی و

اقدام نمایید

۱- آیا مصرف غذا طی ۳ ماه اخیر به علت کاهش اشتها، مشکلات گوارشی، مشکلات دندانی و جویدن یا اختلال در بلع، کاهش یافته است؟

=۱= کاهش متوجه مصرف غذا
=۲= کاهش نیافتن مصرف غذا
=۰= کاهش شدید مصرف غذا

۲- آیا کاهش وزن ناخواسته طی ۳ ماه گذشته داشته اید؟

=۱= نمی داند
=۲= بین ۱ تا ۳ کیلو گرم کاهش وزن
=۰= بیش از ۳ کیلو گرم کاهش وزن

۳- میزان تحرک معمول شما چقدر است؟

=۰= وابسته به تخت یا صندلی
=۱= قادر به ترک کردن تخت یا صندلی است اما قادر به بیرون رفتن نیست
=۲= بیرون می رود

۴- آیا طی ۳ ماه اخیر استرس روحی روانی یا یک بیماری حاد به شما وارد شده است؟

=۰= بله
=۱= خیر

۵- آیا مبتلا به مشکلات عصبی - روانی هستید؟ =۰= فراموشی شدید یا افسردگی شدید
=۱= فراموشی خفیف
=۲= فاقد مشکلات روانی

۶- دور عضله ساق پا را اندازه بگیرید. اندازه دور عضله ساق پا :

مجموع امتیازات: ۱۴ امتیاز

اقدام کنید: سه عدد مگا دوز ویتامین D و ۹۰ عدد مکمل کلسیم، یا کلسیم D را برای مصرف سه ماه به سالمند تحویل دهید.

شرح حال گیری برخی سوالات پرسشنامه MNA

سوالات کمکی	متن سوال در سامانه سیب	شماره سوال
آیا حس کرده اید که کمربند یا لباسهایتان گشادتر شده اند؟	آیا طی سه ماه گذشته کاهش وزن ناخواسته داشته اید؟	سوال دوم
<p>وابسته به تخت: آیا می توانید از صندلی، تخت یا ویلچر بدون کمک بلند شوید؟</p> <p>آیا می توانید از صندلی یا تخت بلند شوید اما قادر به رفتن به بیرون از منزل بدون کمک نیستید؟</p> <p>بیرون می رود: آیا می توانید بدون کمک دیگران، منزل خود را ترک کنید؟</p>	وضعیت تحرک شما چگونه است؟	سوال سوم

اندازه گیری دور ساق پا در سالمندان

در سالمندان **لاخر** (با نمایه توده بدنی کمتر از ۲۱) انجام می شود.

- مناسب نبودن معیار نمایه توده بدنی در سالمندان برای ارزیابی سوء تغذیه به علت **تحلیل بافت عضلانی** و یا **خمیدگی پشت** در سالمندان بنابراین استفاده از پرسشنامه مختصر شده **MNA**
- پرسشنامه **استاندارد و بین المللی**، اندازه دور ساق پا بعنوان معیاری برای تعیین میزان تحلیل عضلانی
- **تحلیل عضلانی** یافته شایع در سالمندان در معرض سوء تغذیه

حالات مختلف اندازه گیری دور ساق پا

بسته به شرایط سلامت سالم‌مند، اندازه گیری دور ساق پا در شرایط مختلف زیر می‌تواند صورت گیرد:

الف : اندازه گیری دور ساق پا در حالت **ایستاده**

ب : اندازه گیری دور ساق پا در حالت **نشسته**

ج : اندازه گیری دور ساق پا در حالت **خوابیده**

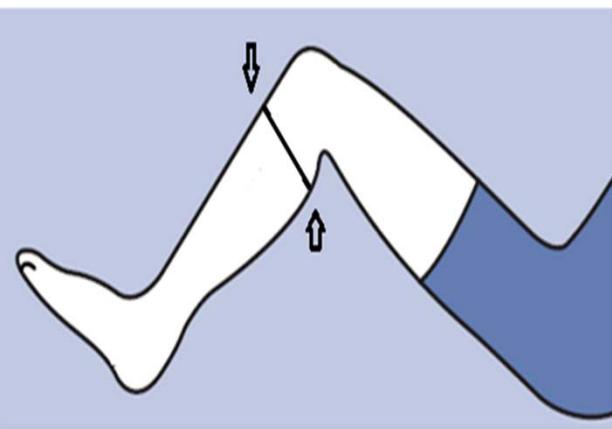
اندازه‌گیری دور ساق پا در حالت ایستاده و نشسته



۱. در حالت ایستاده: وزن فرد باید روی هر دو پا به طور مساوی پخش شده باشد.
۲. در حالت نشسته بر لبه تخت یا صندلی: **ترجیحاً پای چپ** به طور آزاد **اویزان** باشد.
۳. از فرد بخواهید پاچه شلوار خود را بالا زده و ساق پا بطور کامل قابل دسترسی باشد.
۴. متر نواری را دور پهنه ترین بخش ساق پا قرار داده و اندازه را یادداشت نمایید.
تا از اندازه گیری اول خود مطمئن شوید.

اندازه گیری دور ساق پا در حالت خوابیده

۱. فرد را در حالت طاق باز روی تخت بخوابانید و زانوی چپ او را در زاویه ۹۰ درجه قرار دهید.
۲. متر نواری را دور بزرگترین قطر ساق پای چپ قرار دهید.
۳. نوار را به نرمی بکشید. نه آنقدر محکم که روی بافت، فشار بیاورد.
۴. اندازه روی نوار را بخوانید و به دقت (به نزدیکترین ۱,۰ سانتیمتر!!!) بنویسید.
۵. در اندازه گیری مجدد، نباید بیش از ۵,۰ سانتی متر !!! اختلاف وجود داشته باشد.



اقدام	طبقه بندی	نتیجه ارزیابی
<p>توصیه ها ، اقدامات درمانی، ارجاع، پیگیری</p> <ul style="list-style-type: none"> • آموزش تغذیه سالم • تاکید برای شرکت در کلاس های آموزش گروهی کارشناس تغذیه مرکز (آموزش گروهی سوء تغذیه سالمندی و گروهای غذایی) • ارجاع به پزشک جهت انجام بررسی ها و اقدامات پزشکی • ارجاع به کارشناس تغذیه جهت اجرای مراقبت های تغذیه ای • مراقب باید بار اول سالمند را از نظر مراجعه به کارشناس تغذیه پیگیری نماید <p style="color: red; font-weight: bold;">• مکمل</p>	مبتلا به سوء تغذیه	۰ - ۷ امتیاز
<ul style="list-style-type: none"> • آموزش تغذیه بر حسب مشکل توسط مراقب سلامت (در مراکزی که کارشناس تغذیه حضور ندارد) • تاکید برای شرکت در کلاس های آموزش گروهی کارشناس تغذیه مرکز (آموزش گروهی سوء تغذیه سالمندی و گروه های غذایی) • ارجاع به پزشک جهت بررسی ها و اقدامات پزشکی • ارجاع به کارشناس تغذیه جهت اجرای مراقبتهاي تغذیه ای • مراقب باید بار اول سالمند را از نظر مراجعه به کارشناس تغذیه پیگیری نماید <p style="color: red; font-weight: bold;">• مکمل</p>	مبتلا به دیابت، فشار خون بالا، دیس لیپیدمی	با هر امتیاز MNA

اقدام توصیه ها ، اقدامات درمانی، ارجاع، پیگیری	طبقه بندی	نتیجه ارزیابی
<ul style="list-style-type: none"> • آموزش تغذیه بر حسب مشکل توسط مراقب سلامت • تاکید برای شرکت در کلاس های آموزش گروهی کارشناس تغذیه مرکز (آموزش گروهی سوء تغذیه سالم‌مندی و گروه های غذایی) • پیگیری برای مراجعه مجدد ۳ ماه بعد • در صورت عدم بهبودی، ارجاع به کارشناس تغذیه جهت اجرای مراقبت های تغذیه ای • مراقب باید بار اول سالم‌مند را از نظر مراجعه به کارشناس تغذیه پیگیری نماید <p style="text-align: right;">• مکمل</p>	لاغر در معرض خطر	۸ - ۱۱ امتیاز
<ul style="list-style-type: none"> • آموزش الگوی های تغذیه سالم • تاکید برای شرکت در کلاس آموزش گروهی هدفمند • پیگیری برای مراجعه ۳ ماه بعد و کنترل وزن و ارزیابی <p style="text-align: right;">• مکمل</p>	لاغر با امتیاز مناسب	۱۲ - ۱۴ امتیاز

نحوه ارجاع سالمندان مبتلا یا مشکوک به بیماری های مزمن

کلیه سالمندان مبتلا به دیابت، پره دیابت، دیس لیپیدمی، پرفشاری خون و سوء تغذیه چاقی و لاغری:

- قطعی بودن تشخیص : ارجاع همزمان به پزشک و کارشناس تغذیه
- شک در تشخیص : ابتدا ارجاع به پزشک و سپس از سوی پزشک به کارشناس تغذیه ارجاع می گردد.

ارزیابی سالمند با نمایه توده بدنی ۲۱ و بالاتر پرسشنامه زیر (شماره دو) را تکمیل نموده و بر اساس امتیاز حاصله، طبقه بندی و اقدام نمایید.

۱- مصرف میوه روزانه شما معمولاً چقدر است؟	= بندرت / هرگز	= کمتر از ۲ سهم	= ۲ تا ۴ سهم یا بیشتر
۲- مصرف سبزی روزانه شما معمولاً چقدر است؟	= بندرت / هرگز	= کمتر از ۳ سهم	= ۳ تا ۵ سهم
۳- مصرف شیر و لبنیات روزانه شما معمولاً چقدر است؟	= بندرت / هرگز	= کمتر از ۲ سهم	= ۲ سهم یا بیشتر
۴- آیا سفره از نمکدان استفاده می کنید؟	= همیشه	= گاهی	= بندرت / هرگز
۵- چقدر بطور معمول فست فود یا نوشابه های گازدار مصرف می کنید؟	= هفتاهی ۱ یا ۲ بار	= ماهی ۱ یا ۲ بار	= بندرت / هرگز
۶- از چه نوع روغنی معمولاً مصرف می کنید؟	= فقط روغن نیمه جامد یا جامد یا حیوانی	= تلفیقی از انواع روغن های مایع و نیمه جامد	= فقط روغن مایع (معمولی و مخصوص سرخ کردنی)

مجموع امتیازات: **۱۲ امتیاز**

اقدام کنید: سه عدد مگا دوز ویتامین D و ۹۰ عدد مکمل کلسیم، یا کلسیم D را برای مصرف سه ماه به سالمند تحويل دهید.

تعریف سهم های مواد غذایی

هر یک سهم میوه معادل:

- یک عدد سیب متوسط یا
- همین مقدار از هر میوه دیگر

هر یک سهم سبزی معادل:

- یک عدد سبزی غیربرگی متوسط مانند گوجه فرنگی، بادنجان یا هویج یا
- یک لیوان سبزی برگی نظیر سبزی خوردن یا کاهو

هر یک سهم شیر و لبنیات معادل :

- یک لیوان شیر (۲۰۰ - ۲۵۰ میلی لیتر) یا
- یک لیوان ماست (۲۰۰ - ۲۵۰ میلی لیتر) یا
- ۴۵ گرم پنیر (معادل ۱/۵ قوطی کبریت)

نتیجه ارزیابی	طبقه بندی	توصیه ها
چاق	با هر امتیاز پرسشنامه	<ul style="list-style-type: none"> • آموزش تغذیه به سالمند و همراه وی بر حسب مشکل توسط مراقب سلامت • تشویق برای شرکت در کلاس های آموزش گروهی کارشناس تغذیه • ارجاع به پزشک جهت بررسی ها و اقدامات پزشکی • ارجاع مستقیم به کارشناس تغذیه جهت اجرای مراقبتهای تغذیه ای • پیگیری مراقب جهت مراجعه به کارشناس تغذیه (لازم است کارشناس نیز مراجعه فرد به مرکز را از مراقب پیگیری نماید) • ادامه مراقبت ها مطابق بسته خدمت <p style="color: red; text-align: center;">چهار مشکل !!!!</p>

اقدام	طبقه بندی	نتیجه ارزیابی
<p>توصیه ها ، اقدامات درمانی، ارجاع، پیگیری</p> <ul style="list-style-type: none"> • آموزش تغذیه به سالمند و همراه وی بر حسب مشکل توسط مراقب سلامت • تشویق برای شرکت در کلاس های آموزش گروهی کارشناس تغذیه (مانند آموزش تغذیه در بیماریها) • ارجاع به پزشک جهت انجام بررسی ها و اقدامات پژوهشی • ارجاع مستقیم به کارشناس تغذیه جهت اجرای مراقبت های تغذیه ای • پیگیری بار اول مراقب جهت مراجعته به کارشناس تغذیه (لازم است کارشناس نیز مراجعته فرد به مرکز را از مراقب پیگیری نماید) • ادامه مراقبت ها مطابق بسته خدمت • پیگیری مراقب جهت بررسی فرد از نظر مراجعته به پزشک و کارشناس تغذیه • چهار مشکل !!!! 	هر امتیاز پرسشنامه	مبتلا به دیابت، فشار خون بالا، دیس لیبیدمی

نتیجه ارزیابی	طبقه بندی	اقدامات در سامانه سیب
اضافه وزن	۷-۱۲ (اضافه وزن با الگوی تغذیه ای متوسط تا مطلوب)	<ul style="list-style-type: none"> ۰ آموزش تغذیه به سالمند و همراه او بر حسب مشکل توسط مراقب سلامت (در مواردی که سالمند در آنها امتیاز نگرفته و بر اساس هرم غذایی) ۰ تشویق برای شرکت در کلاس های آموزش گروهی کارشناس تغذیه ۰ ارجاع به کارشناس تغذیه جهت دریافت مشاوره و برنامه غذایی! ۰ پیگیری برای مراجعه مجدد ۳ماه بعد ۰ ادامه مراقبت ها مطابق بسته خدمت
۰-۶ (الگوی تغذیه ای نامطلوب)		<ul style="list-style-type: none"> ۰ آموزش تغذیه به سالمند و همراه او بر حسب مشکل توسط مراقب سلامت ۰ تشویق برای شرکت در کلاس های آموزش گروهی کارشناس تغذیه ۰ ارجاع به کارشناس تغذیه جهت دریافت مشاوره و برنامه غذایی! ۰ پیگیری برای مراجعه مجدد ۳ماه بعد ۰ ادامه مراقبت ها مطابق بسته خدمت

نتیجه ارزیابی	طبقه بندی	توصیه ها
	۰-۶ با الگوی تغذیه ای نامطلوب	<ul style="list-style-type: none"> • آموزش تغذیه به سالم‌مند و همراه وی بر حسب مشکل توسط مراقب سلامت • تشویق برای شرکت در کلاس‌های آموزش گروهی کارشناس تغذیه (هرم غذایی و الگوی تغذیه سالم) • پیگیری برای مراجعه مجدد ۳ماه بعد و ارزیابی مجدد الگوی تغذیه • ادامه مراقبت‌ها مطابق باسته خدمت
طبیعی	۷-۱۱ (الگوی تغذیه ای متوسط تا مطلوب)	<ul style="list-style-type: none"> • آموزش تغذیه به سالم‌مند و همراه وی بر حسب مشکل توسط مراقب سلامت • تشویق برای شرکت در کلاس‌های آموزش گروهی کارشناس تغذیه • پیگیری ۶ماه بعد توسط مراقب سلامت مطابق با استه خدمت سالم‌مندان • مکمل
	۱۲ (الگوی تغذیه ای مطلوب)	<ul style="list-style-type: none"> • تشویق برای ادامه الگوی تغذیه مناسب • مکمل • اشتباه سامانه سیب: آموزش تغذیه به سالم‌مند و همراه وی بر حسب مشکل توسط مراقب سلامت

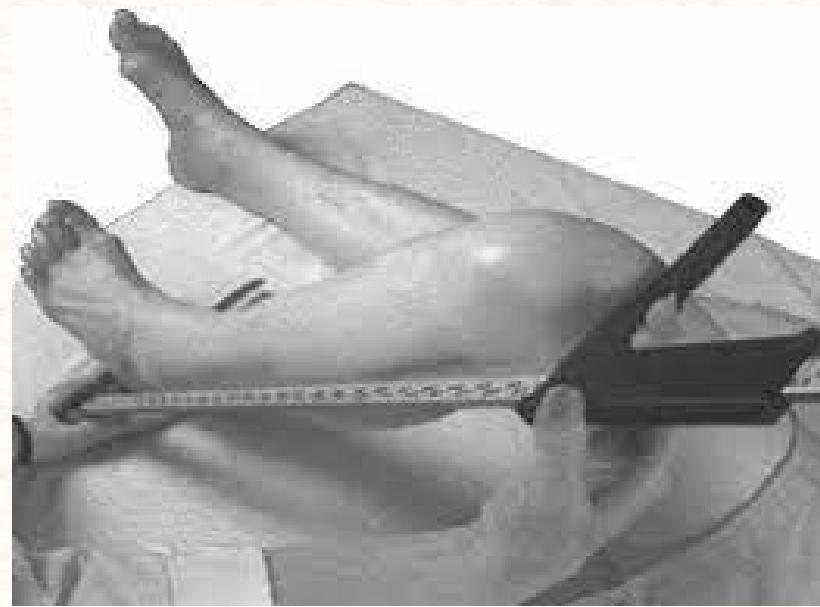
ارتفاع زانو در سالمندان

- ۱- تخمین قد سالمندان در مواردی که امکان اندازه گیری قد وجود ندارد
- ۲- تخمین قد سالمندان در مواردی که امکان اندازه گیری قد به علت خمیدگی پشت، ممکن نیست.
- ۳- تعیین تقریبی BMI در مواردی که امکان اندازه گیری وزن سالمند وجود ندارد.

اندازه گیری ارتفاع زانو با استفاده از **کالیپر** انجام می شود.

در صورت عدم دسترسی به کالیپر می توان از **خط کش و گونیا** با رعایت زاویه ۹۰ درجه در زانو و ساق پا استفاده کرد.

اشکال مختلف کالیپر



حالات مختلف اندازه گیری ارتفاع زانو (قد زانو تا پاشنه)

بسته به شرایط سلامت سالم‌مند، اندازه گیری ارتفاع زانو نیز در شرایط مختلف زیر می‌تواند صورت گیرد:

الف) اندازه گیری ارتفاع زانو در حالت نشسته

برای اندازه گیری ارتفاع زانو در حالت نشسته، پاهای فرد باید با زاویه ۹۰ درجه **آویزان** باشد.

ب) اندازه گیری ارتفاع زانو در حالت چمباتمه

در فردی که در حالت چمباتمه قرار دارد و قادر به نشستن بر روی صندلی نیست، باید پای او را طوری قرار دهید که **زانو و قوزک** پا زاویه ۹۰ درجه داشته باشند. این بهترین حالتی است که پای فرد کف دست شما قرار می‌گیرد.

ج) اندازه گیری ارتفاع زانو در حالت درازکش

در فردی که در حالت دراز کش قرار دارد و قادر به نشستن نیست باید او را در حالت طاقباز قرار دهید طوری که کمر او صاف باشد و زانو با زاویه ۹۰ درجه خم شده باشد.

اندازه‌گیری ارتفاع زانو

در هر سه حالت فوق، به ترتیب زیر عمل کنید:

۱. تیغه ثابت کالیپر را زیر پاشنه پای چپ (ترجیحا) زیر قوزک خارجی از استخوان نازک نی فیکس کنید.
۲. تیغه متحرک کالیپر باید روی سطح قدامی ران قرار گیرد. (بالای استخوان ران حدود ۵ سانتیمتر بالاتر از استخوان کشک)
۳. محور کالیپر باید موازی محور استخوان درشت نی باشد، طوری که محور کالیپر از بالای قوزک خارجی استخوان نازک نی و قسمت خلفی سر استخوان نازک نی عبور کند.
۴. کمی به بافت فشار وارد کنید.
۵. در همان وضعیتی که پا و کالیپر قرار دارند مجددا اندازه گیری را انجام دهید و عدد ارتفاع زانو را با دقیقیت ۱ / ۰ سانتی متر ثبت کنید.
۶. عدد بدست آمده را در فرمول زیر قرار داده و قد فرد را محاسبه نمایید.

فیلم نحوه استفاده از کالیپر



اندازه‌گیری ارتفاع زانو

فرمول محاسبه قد افرادی که قادر به ایستادن نیستند یا خمیدگی پشت دارند براساس ارتفاع زانو تا پاشنه با استفاده از فرمول چاملا (Chumlea) :

قد برای زنان:

$$\text{قد} = \frac{\text{سن}}{24} + \frac{\text{ارتفاع زانو}}{82} - 75 \quad \text{Error: } \text{قد} = \frac{\text{سن}}{24} + \frac{\text{ارتفاع زانو}}{83} - 84/88$$

قد برای مردان:

$$\text{قد} = \frac{\text{سن}}{24} + \frac{\text{ارتفاع زانو}}{84} - 64/19 \quad \text{Error: } \text{قد} = \frac{\text{سن}}{24} + \frac{\text{ارتفاع زانو}}{82} - 59/01$$

توضیح: واحد اندازه‌گیری قد و ارتفاع زانو، سانتی‌متر و واحد اندازه‌گیری سن، سال می‌باشد.

محاسبه قد بر اساس قد زانو با استفاده از فرمول چاملا (Chumlea)

قد برای زنان	ضریب ثابت	سن	ضریب ثابت	قد زانو تا پاشنه
84/88	84/88	0/24		1/83

قد برای زنان	ضریب ثابت	قد زانو تا پاشنه	ضریب ثابت	سن
75	75	1/91		0/17

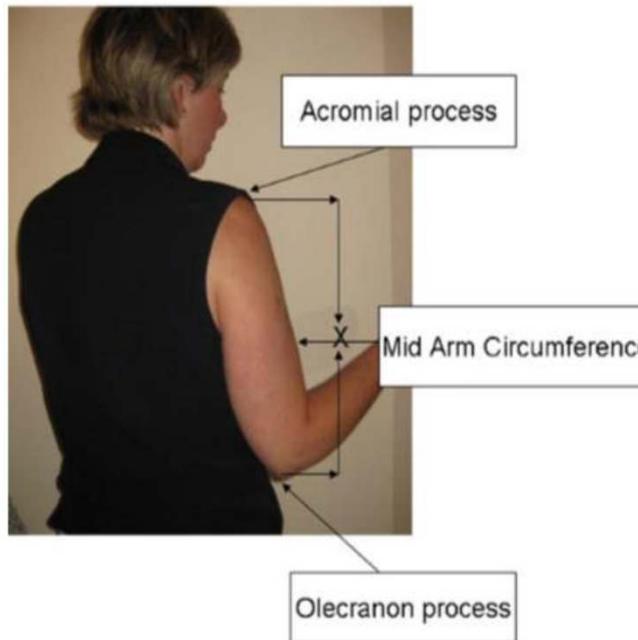
قد برای مردان	ضریب ثابت	سن	ضریب ثابت	قد زانو تا پاشنه
64/19	64/19	0/04		2/03

قد برای مردان	ضریب ثابت	قد زانو تا پاشنه
59/01	59/01	2/08

برای محاسبه قد، سن و قد زانو تا پاشنه را در خانه مربوطه ثبت کنید.

اندازه گیری محیط وسط بازو (MAC)

در مواردی که امکان اندازه گیری وزن سالمند وجود ندارد از اندازه محیط وسط بازو برای تعیین تقریبی BMI استفاده می شود.



- اندازه گیری محیط وسط بازو در حالت نشسته یا درازکشیده به پشت

- در صورت امکان و ترجیحاً از بازوی چپ بدون آستین لباس استفاده کنید.

- اندازه گیری در نقطه وسط بین برجستگی خارجی استخوان شانه(آکرومیون) و نوک آرنج (اوله کرانون)

اندازه گیری محیط وسط بازو (MAC)

۱. بازوی چپ را خم کنید و نوک آرنج و برجستگی خارجی استخوان شانه را مشخص کرده و علامت بزنید.
۲. نقطه وسط بین نقاط علامت زده شده را مشخص کرده و علامت بزنید.
۳. سپس در حالیکه دست فرد به موازات بدن وی به حالت رها و شل قرار گرفته، محیط میانه بازو را از روی نقطه علامت زده شده، اندازه گیری کنید. برای این کار از متر نواری استفاده کنید.
۴. دقیق کنید که نوار کاملاً مماس بر بازوی فرد باشد (نه آزاد و نه بیش از اندازه کشیده شده باشد)
۵. دقیق کنید که پوست و عضلات افراد دچار سوء تغذیه بسیار شل بوده و کوچکترین فشار اضافی میتواند باعث گردد تا محیط میانه بازو کمتر از حد واقعی اندازه گیری شود.
۶. بالاصله عدد را خوانده و ثبت کنید.
۷. اندازه گیری را دو بار انجام دهید تا از صحت عدد قرائت شده اطمینان حاصل کنید.
۸. اندازه بدست آمده را در فرمول اسلاید بعد قرار داده و وزن تقریبی را محاسبه نمایید.

اندازه گیری محیط وسط بازو (MAC)

وزن برای زنان:

$$(\pm 11/42 \text{ kg}) + (1/0.9 \times \text{ارتفاع زانو}) = \text{وزن (با دقت ۶۵/۵۱ - ۲/۶۸)}$$

وزن برای مردان:

$$(\pm 11/46 \text{ kg}) + (1/0.9 \times \text{ارتفاع زانو}) = \text{وزن (با دقت ۷۵/۸۱ - ۳/۰۷)}$$

توضیح: واحد اندازه گیری محیط بازو و ارتفاع زانو، سانتی متر و واحد اندازه گیری وزن، کیلوگرم می باشد.

محاسبه وزن سالمندانی که قادر به ایستادن روی ترازو نیستند

وزن برای زنان	قد زانو تا پاشنه	ضریب ثابت	اندازه وسط دور پازو	ضریب ثابت
-65/51		1/09		2/68 65/51

وزن برای مردان	قد زانو تا پاشنه	ضریب ثابت	اندازه وسط دور پازو	ضریب ثابت
-75/81		1/1		3/07 75/81

برای محاسبه وزن، قد زانو تا پاشنه و اندازه وسط دور پازو را در خانه مربوطه ثبت کنید.

به امید و سعیت
حمایت همه
جانبه از
سالمدان عزیز
جامعه

