**واحد بهبود تغذیه ) 1ساعت، مراقب-پرستار-ماما-بهیار)**

**شرح وظایف مراقب سلامت :**

انتظار ميرود ارائه دهندگان خدمات تغذيه اي)مراقب سلامت، پزشک و کارشناس تغذيه ( از شاخصها و آمارهاي بهداشتي و تغذيه اي در سطوح ملي، استاني و منطقه تحت پوشش و برنامه هاي ملي بهبود تغذيه جامعه آگاهي داشته باشند

1- اندازه گيري هاي تن سنجي افراد تحت پوشش شامل: قد، وزن، دورسر دور عضله ساق پا و دور کمر)براي افراد 30 تا 70 سال( با استفاده از ابزار و تجهيزات استاندارد، ثبت پارامترهاي مذکور در پرونده الكترونيک و توجه به نمايه توده بدني محاسبه شده

2- توجه به منحني هاي رسم شده قد، وزن و نمايه توده بدني کودك و نوجوان و منحني وزن گيري مادران باردار در پرونده

الكترونيک

3- ارزيابي الگوي تغذيه و توجه به امتياز الگوي تغذيه مراجعه کننده

4- تجويز مكملهاي غذايي شامل: اسيد فوليک، قرص مولتي ويتامين مينرال يد دار، مكمل يدو فوليک، قرص آهن، قطره آهن، قطره ويتامين A+D ، قطره مولتي ويتامين، مكمل ويتامين D پنجاه هزار واحدي، کلسيم يا کلسيم+ويتامين D و مكمل ويتامين D هزار واحدي متناسب با گروه هدف و مطابق با دستور عمل هاي کشوري

5- تصميم گيري در مورد وضعيت تغذيه مراجعه کننده و ارائه توصيه ها و آموزش هاي فردي تغذيه براساس وضعيت کنوني فرد مطابق با دستور عمل و بسته هاي خدمت

6- ارجاع به پزشک/کارشناس تغذيه مطابق با جدول ارجاعات

7- پي گيري موارد ارجاع شده به پزشک/کارشناس تغذيه جهت انجام مراقبت هاي بعدي

8- برآورد و درخواست به موقع مكملها، متون آموزشي و ديگر ابزار و ملزومات )مانند ترازو، قدسنج، کامپيوتر و ...( مورد نياز جهت مراقبتهاي تغذيه اي

9- شناسايي گروه هاي هدف برنامه هاي حمايتي کودکان وزنان باردار

**ابزار و ملزومات ارائه خدمات تغذیه اي در اتاق مراقب سلامت**

 تجهيزات شامل: ترازوي بزرگسال، ترازوي کودك، قدسنج ديواري گونياي بزرگسال، قدسنج کودك، متر نواري، وزنه هاي

شاهد دو کيلويي وپنج کیلویی ، کامپيوتر، ماشين حساب، کارت مراقبت کودك ويژه مراقب کودك، دفترچه وزن گيري مادر

باردار، قفسه يا فايل جهت نگهداري مدارك

 مكملها شامل: اسيد فوليک، مولتي ويتامين مينرال يد دار، مكمل يدو فوليک، قرص آهن، قطره آهن، قطره ويتامين A+D ،

قطره مولتي ويتامين، مكمل ويتامين D پنجاه هزار واحدي، کلسيم يا کلسيم+ ويتامين D و مكمل ويتامين D هزار واحدي

 مجموعه مراقبت ها و خدمات تغذيه اي در برنامه تحول نظام سلامت در حوزه بهداشت ويژه مراقب سلامت، کارشناس تغذيه

و پزشک

 مجموعه آموزش تغذيه در برنامه تحول سلامت ويژه مراقب سلامت

 متون آموزشي جهت ارائه به گروه هاي هدف

**مراقبت های تغذیه ای برنامه تحول سلامت**

ارائه کلیه خدمات پیشگیرانه و مراقبت های تغذیه ای شامل آموزش تغذیه سالم و پیشگیری از بیماری های مرتبط با تغذیه، بر عهده ارائه دهندگان خدمت شامل مراقبین سلامت و کارشناسان تغذیه در پایگاه سلامت و مرکز سلامت جامعه می باشد. این خدمات به صورت آموزش چهره به چهره تغذیه، مشاوره، جلسات آموزشی گروهی، مراقبت تغذیه ای و مداخلات تغذیه ای جامعه محور در منطقه تحت پوشش ارائه میشوند.

در این برنامه کلیه افراد مراجعه کننده به پایگاه سلامت باید توسط مراقبت سلامت مورد ارزیابی های اولیه تغذیه ای قرار گرفته و مراقبت های تغذیه ای را مطابق با دستور عمل از مراقب سلامت دریافت نماید. کلیه افرادی که نیازمند مشاوره تغذیه و دریافت خدمات بیشتر هستند به پزشک مرکز و کارشناس تغذیه ارجاع داده می شود تا مراقبتهای تغذیه ای را دریافت کنند این موارد به شرح زیر می باشند:

1. کودکان و نوجوانان مبتلا به اختلالات رشد )اعم از کم وزنی، لاغری، کوتاه قدی، اضافه وزن و چاقی(
2. جوانان مبتلا به اضافه وزن وچاقی مطابق با دستور عمل، و یا دارای امتیاز نامطلوب در ارزیابی الگوی تغذیه مطابق با دستور عمل
3. میانسالان مبتلا به اضافه وزن وچاقی مطابق با دستورعمل، و یا میانسالان با دور کمر نامطلوب، و یا امتیاز نامطلوب در ارزیابی الگوی تغذیه مطابق با دستور عمل
4. مادران باردار مبتلا به اضافه وزن، لاغری و کم خونی )ارجاع از طرف پزشک(
5. سالمندان در معرض و یا مبتلا به سوء تغذیه براساس امتیاز ارزیابی الگوی تغذیه مطابق با دستور عمل
6. کلیه مبتلایان به چاقی، دیابت، فشارخون بالا و دیس لیپیدمی در تمامی گروه های سنی
7. سایر بیماری ها به غیر از چاقی، دیابت، فشارخون بالاو دیس لیپیدمی که از طریق پزشک ارجاع شده اند و نیاز به مشاوره تغذیه دارند.

**فرایند ارجاع**

هرگونه مراجعه به کارشناس تغذيه و پزشک از طريق سيستم ارجاع و از سوي مراقب سلامت صورت مي گيرد و مراجعين به مراکزجامع سلامت، بايد از مراجعه مستقيم به کارشناس تغذيه و پزشک خودداري نمايند. تنها موارد مراجعه مستقيما به کارشناس تغذيه، زماني است که بر اساس برنامه مراقبت تغذيه اي، لازم است مراجعه مجدد به کارشناس جهت پيگيري وضعيت تغذيه اي فرد صورت گيرد. در اينصورت لازم است کارشناس تغذيه پيگيري افراد براي مراجعه به مرکز و ارزيابي ميزان پيروي از دستورات و توصيه هاي تغذيه اي را داشته باشد.

همچنين لازم است در موارد مشخص شده در جدول زير، ارجاع بموقع از پزشک به کارشناس تغذيه مستقر در مرکز جامع خدمات سلامت براي دريافت خدمات تخصصي تغذيه صورت گيرد.

اين خدمات مي تواند شامل يكي يا چند مورد از خدمات تغذيه شامل ارزيابي تغذيه اي، آموزش و ارائه توصيه هاي تغذيه اي تخصصي و تنظيم رژيم غذايي باشد. کارشناس تغذيه نيز موظف است پس از ارائه خدمات به مراجعين و ثبت آن در پرونده الكترونيک، مطابق با دستور عمل هاي موجود، پي گيري لازم براي مراجعات بعدي فرد را به عمل آورد.

**اصول کلي تغذیه**

**چگونه مي توان تغذیه درست داشت؟**

شرط اصلي سالم زيستن، داشتن تغذيه صحيح است.

تغذيه صحيح يعني رعايت دو ا صل تعادل و تنوع در برنامه غذايي روزانه.تعادل به معني مصرف مقادير كافي از مواد مورد نياز براي حفظ سلامت بدن است وتنوع يعني مصرف انواع مختلف مواد غذايي كه در 6 گروه اصلي غذايي معرفي مي شوند.

بهترين راه اطمينان از تعادل و تنوع در غذاي روزانه استفاده از هر 6گروه اصلي غذايي است.

مواد غذايي هر گروه، داراي ارزش غذايي تقريبا" يكسان هستند و مي توان از يكي به جاي ديگري استفاده كرد.

مقايسه مقدار مصرف روزانه از گروه هاي غذايي را مي توان با استفاده از شكل هرم غذايي نشان داد.

**هرم غذایي ( Food Pyramid) چيست؟**

هرم غذايي نشان دهنده گروه هاي غذايي و موادي ا ست كه در هر گروه جاي مي گيرند. قرار گرفتن موادغذايي در بالاي هرم كه كمترين حجم را در هرم اشغال مي كند به اين معني است كه افراد بزرگسال بايد از اين دسته از مواد غذايي كمتر مصرف كنند )مانند قندها و چربي ها(هر چه از بالاي هرم به سمت پايين نزديك مي شويم حجمي كه گروه هاي غذايي به خود اختصاص مي دهند بيشتر مي شود كه به اين معني است كه مقدار مصرف روزانه اين دسته از مواد غذايي بايد بيشتر باشد.

شناسایی گروههاي غذايي به عنوان راهنمايي براي تغذيه كليه گروههاي سني در جامعه ضروري و پايه و اساس برنامه ريزي غذايي است كه البته در گروههاي سني مختلف قابل انطباق با شرايط ويژه آن گروه مي باشد.

**معرفي گروه هاي غذایي :**

يك برنامه غذايي سالم موجب سلامت جسم و روان مي شود . هرفرد براي دستيابي به سلامت، نياز به مصرف روزانه تمام گروه هاي غذايي دارد. در هرم غذايي جديد ايران ، مواد غذايي به 6 گروه اصلي غذايي تقسيم مي شوند كه عبارتند از :

1-نان و غلات

2- سبزي ها

3- ميوه ها

4- شير و فرآورده هاي آن

5- گوشت و تخم مرغ

6-حبوبات و مغز دانه ها

نكته : چربي ها و شيريني ها گروه متفرقه محسوب مي شوند و بايد به مقدار كم مصرف شوند .

**گروه نان و غلات :**

مواد غذايي اين گروه، شامل انواع نان بخصوص نوع سبوس دار)سنگك، بربري، نان جو (، نان هاي سنتي سفيد)لواش و تافتون(، برنج، انواع ماكاروني و رشته ها، غلات صبحانه و فرآورده هاي آنها به ويژه محصولات تهيه شده از دانه كامل غلات است . گروه نان و غلات منبع كربوهيدرات هاي پيچيده وفيبر )مواد غير قابل هضم گياهي(، برخي ويتامين هاي گروه B ، آهن، پروتئين ، منيزيوم و كلسيم مي باشد .

ميزان توصيه شده مصرف روزانه گروه نان وغلات بسته به مقدار انرژي مورد نياز که در ارتباط با ميزان فعاليت ، اندازه بدن، سن و جنس مي باشد ، 11-6 واحد است .

**هر واحد از این گروه برابر است با :**

30 گرم نان يا يك كف دست بدون انگشتان يا يك برش 10 × 10 سانتي متري از نان بربري، سنگك وبراي نان لواش 4 كف دست، يا

 30 گرم يا سه چهارم ليوان غلات ، يا

 نصف ليوان برنج يا ماكاروني پخته ، يا

سه چهارم ليوان غلات آماده خوردن )برشتوک و شيرين گندمك و 3عدد بيسكويت ساده بخصوص نوع سبوس دار

**چه نكاتي را در هنگام استفاده از گروه نان وغلات رعایت کنيم:**

* بهتر است برنج را به صورت كته مصرف كنيم
* بيشتر از نان هاي حاوي سبوس ) مثل نان جو و سنگك( استفاده كنيد.
* براي كامل كردن پروتئين گروه نان و غلات بهتر است آنها را به صورت مخلوط با حبوبات مصرف كنيد تا همه اسيدامينه هاي ضروري تامين شود (Essencial Amino Acids) . )مثلا عدس، پلو، باقلا پلو، عدسي با نان و غيره(
* بهتر است نان هايي را مصرف كنيد که فرايند تخمير در آنها بطور كامل انجام شده و اسيد فيتيك موجود در خمير مهارشده است . در نان هايي كه براي ور آمدن خميرشان به جاي خمير مايه از جوش شيرين استفاده شده باشد عمل تخمير انجام نشده و اسيد فيتيك موجود در نان مانع جذب فلزات دو ظرفيتي از جمله آهن، روي و كلسيم موجود در نان مي شود. در نتيجه كمبود آهن و كم خوني ناشي از آن و كمبود روي و كلسيم ايجاد مي شود.
* انواع غلات بو داده و كم نمك یا بدون نمك مثل برنجك، گندم برشته، ذرت بو داده تنقلات با ارزشي هستند دانش آموزان مي توانند به عنوان ميان وعده استفاده كنند..
* به جاي كيك و شيريني هاي خامه اي و بيسكويت هاي كرم دار از بيسكوييت هاي سبوس دار استفاده نماييد.
* مي توانيد به جاي مصرف برنج در بيشتر وعده هاي غذايي از نان یا ماكاروني كه قيمت كمتري دارند، اما از نظرارزش غذايي برابر با برنج هستند استفاده كنيد.

**گروه سبزي ها :**

اين گروه شامل انواع سبزي هاي برگ دار، انواع كلم، هويج، بادمجان، نخود سبز، لوبيا سبز، انواع كدو، فلفل، قارچ، خيار، گوجه فرنگي، پياز و سيب زميني مي باشد . مواد غذايي اين گروه نسبت به ساير گروه ها انرژ ي و پروتئين كمتري دارند و در مقايسه با گروه ميوه ها فيبر بيشتري دارند. در كل ارزش كالري زايي اين گروه به غير از بعضي از سبزي هاي نشاسته اي مانند: سيب زميني ، ذرت ، نخود فرنگي و... از ساير گروه ها كمتر است.

گروه سبزي ها داراي انواع ويتامين هاي A ، B و C ، مواد معدني مانند پتاسيم، منيزيوم و مقدار قابل توجهي فيبر است .

ميزان توصيه شده مصرف روزانه سبزي ها 5-3 واحد است.

**هر واحد سبزي برابر است با :**

* يك ليوان سبزي هاي خام برگ دار ( اسفناج و كاهو ) ، يا
* نصف ليوان سبزي هاي پخته يا
* نصف ليوان نخود سبز، لوبيا سبز و هويج خرد شده ، يا
* يك عدد گوجه فرنگي يا هويج يا خيار متوسط

**چه نكاتي هنگام استفاده از گروه سبزي ها باید رعایت شود:**

* در هر فصل از سبزيهاي همان فصل استفاده كنيد.
* تا جاي ممكن سعي كنيد از سبزيها به صورت خام استفاده كنيد. به خاطر بسپاريد كه پخت طولاني مدت سبزي از ارزش غذايي آن و ويتامين هاي موجود در آن مي كاهد.
* به جاي آبپز كردن براي پخت سبزيها از روش بخار پز استفاده كنيد . زيرا در صورت آبپز كردن مقدار زيادي از ويتامين هاي سبزي از بين رفته و از طريق دور ريز آب پخت از دست مي روند . در حالي كه بخارپز كردن به حفظ رنگ , بافت و ارزش غذايي سبزي كمك مي كند.
* براي پختن سبزي ها نبايد آنها را خيلي خرد كرد.
* سبزي ها را به مدت زياد حرارت ندهيد و به هنگام پختن در ظرف را ببنديد.
* در هر وعده غذايي حتما در كنار غذا از سبزي ها بصورت خام يا پخته استفاده كنيد.
* سعي كنيد سالاد را با آبليمو , آبغوره و روغن زيتون و يا سس هاي كم چرب ميل كنيد.
* با مصرف سبزيها همراه وعده هاي غذايي يك الگوي خوب براي كودكان باشيد.
* كودكان اغلب، غذاهايي را ترجيح مي دهند كه به صورت جداگانه سرو شود و مخلوط نباشد بنابراين، سبزي ها را به طور جداگانه سرو كنيد و از سبزيهايي كه رنگ قرمز و نارنجي وسبز دارند مانند هويج و گوجه فرنگي ، نخود فرنگي و لوبيا سبز بيشتر استفاده كنيد.
* سبزيها را به هنگام خريد، آماده كردن و ذخيره كردن جدا از گوشت، مرغ و ماهي خام نگهداري كنيد.
* روزانه از ميوه ها و سبزي هاي غني از ويتامين C و حداقل يك روز در ميان از ميوه ها يا سبزي هاي غني از ويتامين A مصرف كنيد.
* قبل از مصرف سبزي ها آنها را به دقت بشوييد و ضد عفوني كنيد.
* براي شستن سبزي ها پس از پاک كردن و شستشوي اوليه ابتدا آن را در 5 ليتر آب ريخته و نصف قاشق چاي خوري( 5 قطره( مايع ظرفشويي به آن اضافه كرده و به هم بزنيد. پس از5 دقيقه سبزي را از روي كفاب جدا كنيد و آنرا با آب سالم بشوييد. اين كار براي جدا شدن تخم انگل از سبزي ها ضرورت دارد. براي ضد عفوني نمودن، نصف قاشق چاي خوري پودر پر كلرين را در 5 ليتر آب ريخته، سبزي را 5 دقيقه در آن قرار دهيد مجددا با آب سالم بشوييد و مصرف نماييد.

**گروه ميوه ها:**

این گروه شامل انواع ميوه ها و آب ميوه طبيعي ميبا شد. ميوه ها نيز مانند سبزي ها در مقایسه با گروههاي دیگرانرژي و پروتئين کمتري دارند.

اين گروه شامل انواع ميوه، آب ميوه طبيعي، كمپوت ميوه ها و ميوه هاي خشك ) خشكبار ) مي باشد .

ميوه ها منابع غني ازانواع ويتامينها, آنتي اكسيدانها, انواع املاح و فيبر مي باشند.

آنتي اكسيدانها ) ويتامين C ، A ، E ، سلنيوم و بتا كاروتن ( مواد سلامت بخشي هستند كه شادابي و سلامت پوست، كاهش فرآيند پيري و مبارزه با عومل سرطانزا از مهمترين خواص آنها ميباشد. ميوه هاي غني از ويتامين C شامل انواع مركبات )مانند پرتغال، نارنگي، ليمو ترش، ليمو شيرين( و انواع توتها مي باشد كه در ترميم زخمها و افزايش جذب آهن نقش مهمي دارند ميوه هاي غني از بتا كاروتن ) پيش ساز ويتامين A عبارتند از طالبي، خرمالو، شليل و هلو، كه مصرف اين گروه نيز در جلو گيري از خشكي پوست، افزايش مقاومت بدن در برابر عفونت و سلامت چشم نقش مهمي دارند. بطور كلي تمام سبزي ها و ميوه هاي به رنگ سبز تيره ، زرد ، نارنجي ، قرمز حاوي بتا كاروتن هستند.

ميزان مورد نياز مصرف روزانه ميوه ها 2-4 واحد است .

**هر واحد از این گروه برابر است با :**

* يك عدد ميوه متوسط ) سيب، موز، پرتقال يا گلابي ( ، يا
* نصف گريپ فروت، يا
* نصف ليوان ميوه هاي ريز مثل توت، انگور، انار، يا
* نصف ليوان ميوه پخته يا كمپوت ميوه، يا
* يك چهارم ليوان ميوه خشك يا خشكبار ، يا
* سه چهارم ليوان آب ميوه تازه و طبيعي

**چه نكاتي هنگام استفاده از گروه ميوه ها باید رعایت شود:**

* ميوه هاي تازه يا آبميوه تازه و طبيعي را به عنوان ميان وعده در طول روز مصرف كنيد. بيشتر از ميوه هاي تازه بجاي آب ميوه استفاده كنيد، تا بتوانيد از ارزش فيبر آنها بيشتر بهره ببريد.
* همواره يك ظرف بزرگ ميوه در دسترس افراد خانواده بگذاريد تا با ديدن آن شما و خانواده تان تشويق به مصرف ميوه شويد.
* صبح ها ميوه تازه يا آب ميوه تازه و طبيعي ميل كنيد.
* ميوه هاي خرد شده و قطعه قطعه شده را سعي كنيد سريع مصرف كنيد و تا زمان مصرف در يخچال نگهداري كنيد. زيرا با پوست كندن و قطعه قطعه كردن و با آسيب به بافت ميوه به مرور محتواي ويتامين ها در آن كم خواهد شد.
* در هنگام خريد ميوه هايي راخريداري كنيد كه بافت و پوست سالمي دارند و بيش از حد نرم نشده اند.
* براي تشويق كودكان به مصرف ميوه همواره به عنوان ميان وعده مدرسه ,ميوه را در نظر بگيريد و فراموش نكنيد كه ذائقه كودكان از دوران كودكي شكل مي گيرد.
* تنوع را در مصرف ميوه ها رعايت كنيد. زيرا تركيب ميوه ها نيز با هم متفاوت مي باشد. بدين ترتيب ويتامين ها و تركيبات مختلف را دريافت مي كنيد.
* ميوه ها را قبل از مصرف بشوئيد تا آلودگي ها از سطح آن پاک شود . بهتر است قبل از مصرف پوست ميوه ها را جدا كنيد.
* اگر پوست ميوه را جدا كرديد از قرار دادن آن در مجاورت هوا خودداري كنيد زيرا ويتامينهاي آن به خصوص ويتامين C از بين ميرود.
* آب ميوه هاي طبيعي بخوريد و از خوردن آب ميوه هاي صنعتي كه حاوي قند افزوده هستند ، پرهيز كنيد،
* در ميان وعده مي توانيد از ميوه هاي خشك استفاده كنيد ولي توجه داشته باشيد كه اين ميوه ها قند زيادي دارند

**گروه شير و لبنيات :**

اين گروه شامل شير و فرآورده هاي آن )ماست، پنير، كشك، بستني و دوغ( مي باشد .

اين گروه داراي كلسيم، پروتئين، فسفر، ويتامين B12 و B2 و ساير مواد مغذي مي باشد و بهترين منبع تامين كننده كلسيم است كه

براي رشد و استحكانم استخوان و دندان ضروري است.

ميزان توصيه شده مصرف روزانه لبنيات 3-2 واحد است .

**یک واحد از یک گروه برابر است با :**

* يك ليوان شير يا ماست كم چرب)كمتر از 2.5 درصد(، يا
* 45 تا 60 گرم پنير معمولي معادل يك و نيم قوطي كبريت، يا
* يك چهارم ليوان كشك، يا
* 2 ليوان دوغ، يا
* يك و نيم ليوان بستني پاستوريزه

**چه نكاتي هنگام استفاده از گروه شير ولبنيات باید رعایت شود:**

* از شير پاستوريزه شده كم چربي(2.5درصد يا كمتر( استفاده كنيد.
* بجاي شيرهاي طعم دار كه داراي قند هستند ، از شير هاي ساده استفاده كنيد
* از پنير هاي تهيه شده از شير پاستوريزه كه كم نمك و كم چرب هستند ، استفاده كنيد.
* از بستني هايي كه از شير پاستوريزه تهيه شده باشد، استفاده كنيد
* توجه : مقدار قند بستني بالاست . بنابراين توصيه مي شود در مصرف آن زياده روي نكنيد.
* حتما قبل از مصرف هر نوع كشك(حتی کشک پاستوریزه ) مقداري آب به آن اضافه كنيد و حداقل10-5 دقيقه در حال بهم زدن بجوشانيد.
* به دليل بالا بودن ميزان نمك استفاده شده در تهيه كشك توصيه مي شود كه از انواع كم نمك استفاده كنيد.
* بهتر است از شير و لبنياتي كه با ويتامين D غني شده اند، استفاده كنيد، زيرا اين ويتامين براي جذب بهتر كلسيم بسيار مفيد است .
* اگر شما بيماري " عدم تحمل لاكتوز " را داريد، شير بدون لاكتوز و يا پنير هاي سفت و ماست را مصرف نماييد .
* هنگام خريد شير به تاريخ انقضاي آن توجه كنيد .
* ظرف شير را تا هنگام مصرف بسته و به دور از مواد بودار نگهداري كنيد .
* استفاده ازشير استريل شده براي حمل در مسافرت هاي خارج از شهر مناسب تر است. اين نوع شيرها را )در صورت باز نشدن( مي توان تا 4 ماه در دماي محيط نگهداري كرد .

**گروه گوشت و تخم مرغ :**

اين گروه منابع تامين كننده پروتئين مي باشند. پروتئين ها به عنوان اجزاي سازنده استخوان، ماهيچه، غضروف، پوست و خون عمل مي كنند. آنها هم چنين به عنوان واحد هاي سازنده آنزيم ها، هورمون ها و ويتامين ها عمل مي كنند.

اين گروه شامل گوشت هاي قرمز )گوسفند و گوساله(، گوشت هاي سفيد ) مرغ ،ماهي و پرندگان( و تخم مرغ است. بطور كلي پروتئين هاي حيواني از ارزش بيولوژيك بالاتري دارند و قابليت استفاده بدن از آنها بيشتر از پروتئين هاي گياهي است.

اين گروه حاوي پروتئين ، آهن، روي و ساير مواد مغذي است .

ميزان توصيه شده مصرف روزانه برابر2-1 واحد است .

**هر واحداز این گروه برابر است با :**

* 2 تكه )هر تكه 30 گرم( گوشت خورشتي پخته، يا
* نصف ران متوسط مرغ يا يك سوم سينه متوسط مرغ )بدون پوست(، يا
* يك تكه ماهي به اندازه كف دست )بدون انگشت( ، يا
* دو عدد تخم مرغ

**چه نكاتي هنگام استفاده از گروه گوشت و تخم\_مرغ باید رعایت شود:**

* پيش از پختن گوشت قرمز چربي هايي را كه به چشم مي خورد، جدا كنيد. چربي گوشت از نوع چربي هاي اشباع شده است ومصرف آن بايد محدود شود.
* قبل از طبخ گوشت مرغ، پوست آن را جدا كنيد، پوست مرغ حاوي مقدار زيادي كلسترول است .
* تا حد امكان از سرخ كردن گوشت خودداري كنيد.
* چربي و كلسترول مغز، زبان وكله پاچه زياد است. اين مواد غذايي را خيلي كم مصرف كنيد.
* اگر بخواهيد گوشت يخ زده را آب پز كنيد بايد بلافاصله بعد از خارج كردن از فريزر آن را بپزيد. اگر به هر دليلي مي خواهيد گوشت از حالت يخ زده خارج شود، آن را 24 ساعت قبل از طبخ از فريزر خارج كرده و در يخچال بگذاريد.
* بهتر است بيشتر از گوشت هاي سفيد مانند مرغ و ماهي به جاي گوشت قرمز استفاده كنيد.
* وقتي گوشت قرمز و سفيد را خريداري ميكنيد اجازه ندهيد كه آب گوشت تازه روي ديگر مواد غذايي بچكد.
* بعد از خريداري گوشت قرمز، طيور و فرآوردههاي دريايي آن ها را فورا به خانه برده و در يخچال يا فريزر قراردهيد و از نگهداشتن آنها در دماي اتاق به مدت طولاني اجتناب كنيد.
* ماهي و آبزيان منبع خوبي از امگا 3 هستند . حداقل هفته اي 2 مرتبه از آن ها استفاده كنيد.
* گوشت هاي فراوري شده مثل سوسيس، كالباس و همبرگر حاوي مقادير زيادي نمك و چربي از نوع اشباع و ترانس است مصرف اين غذاها را كاهش دهيد .
* هرگز گوشت را نيم پز رها نكنيد.
* حتما در بسته بنديهاي محصولات گوشتي از كيسه هاي پلاستيكي استفاده كنيد كه نسبت به رطوبت و هوا نفوذ ناپذير باشند در غير اين صورت اين مواد غذايي دچار پديده سوختگي سطحي ميشوند كه علاوه بر از دست دادن ويژگيهاي كيفي ارزش غذايي آن نيز كاهش پيدا ميكند.
* كلسترول بد ( LDL ) خطر بيماري هاي عروق كرونري قلب را افزايش مي دهد. تعدادي از غذاهاي موجود در اين گروه شامل قسمتهاي چرب گوشت گاو، بره و سوسيس وكالباس معمولي، هات داگ، گوشت امحا و احشا در صورت مصرف زياد موجب افزايش LDL مي شوند.

**گروه حبوبات و مغز دانه ها:**

اين گروه شامل انواع حبوبات مانند نخود، انواع لوبيا، عدس، باقلا، لپه، ماش مي باشد. حبوبات منبع خوبي براي تامين پروتئين، املاح و برخي ويتامين ها و مغز دانه ها)گردو، بادام، فندق، بادام زميني و ... مي باشند

پروتئينهاي گياهي به طور معمول تمام اسيد آمينه هاي ضروري را ندارند بنابراين لازم است تركيبي از حداقل دو پروتئين گياهي )مثل غلات و حبوبات( مصرف شود تا يك پروتئين با كيفيت بالا به بدن برسد مثل عدس پلو، لوبيا پلو، باقلا پلو، ماش پلو. توصيه مي شود دربرنامه غذايي روزانه علاوه بر گروه گوشت و تخم مرغ ، يك واحد از گروه حبوبات و مغزها هم مصرف شود.

**اندازه یک سهم )واحد( :**

* نصف ليوان حبوبات پخته يا يك چهارم ليوان حبوبات خام
* يك سوم ليوان مغز دانه ها )گردو، بادام، فندق، پسته )

**توصيه مي شود ،** روزانه يك واحداز گروه حبوبات ومغزها **مصرف شود.**

**چند توصيه در مورد مصرف گروه حبوبات و مغزها :**

* انواع مغزها )گردو، فندق، بادام و پسته( ميان وعده هاي مناسب براي تامين پروتئين، انرژي و برخي از مواد مغذي مانند آهن هستند.
* مغزها علاوه بر پروتئين حاوي مقدار زيادي چربي نيز هستند و مصرف زياد آنها مي تواند موجب اضافه وزن وچاقي بشود.
* بهتر است مغزها )گردو، فندق، بادام و پسته( را خام بخوريد. اگر نوع بو داده آن را مي خوريد از نوع كم نمك آن استفاده كنيد.
* تخمه آفتابگردان، بادام، فندق غني ترين منبع ويتامين Eدر اين گروه مي باشند. براي دريافت مقدار توصيه شده ي روزانه ويتامين E از مغزدانه ها و دانه هاي روغني مصرف نماييد.

**گروه متفرقه:**

اين گروه شامل انواع مواد قندي و چربي ها و تنقلات شور است. توصيه مي شود در برنامه غذايي روزانه از اين گروه كمتر استفاده شود.

انواع مواد غذایي این گروه عبارتنداز:

الف- چربي ها )روغن هاي جامد ، نيمه جامد و روغن هاي مايع، پيه، دنبه، كره، خامه، سرشير و سس هاي چرب مثل مايونز(

ب- شيريني ها و مواد قندي )مثل انواع مربا، عسل ، شربت، قند و شكر، انواع شيريني هاي خشك و تر، انواع پيراشكي، آب نبات و شكلات ، بيسكويت ، كلوچه ، پاستيل و...(

پ- ترشي ها، شورها و چاشني ها ) سس كچاپ ، سس سالاد ، انواع ترشي و شور، فلفل، نمك، زردچوبه، دارچين و غيره(

ت- نوشيدني ها )نوشابه هاي گازدار، چاي، قهوه، انواع آب ميوه هاي صنعتي و پودرهاي آماده مثل پودر پرتقال و غيره(

**چه نكاتي هنگام استفاده از گروه قند ها و چربي ها باید رعایت شود:**

از مصرف روغن جامد و نيمه جامد پرهيز شود و از روغن مايع معمولي براي پخت وپز و از روغن مایع مخصوص سرخ كردن براي سرخ كردن مواد غذايي و يا تهيه غذا در حرارت بالا استفاده شود.

از حرارت دادن روغن ها با شعله بالا و به مدت طولاني خودداري و براي سرخ كردن از روغن مايع مخصوص سرخ كردن استفاده شود.

حتي الامكان از سرخ كردن مواد غذايي خودداري نموده و در صورت تمايل به سرخ كردن از روغن مخصوص سرخ كردن به مقدار كم استفاده شود.

مصرف چربي ها، شيريني ها و چاشني ها بسيار محدود شود.

مصرف نوشيدني هاي ذكر شده در گروه متفرقه محدود شود و به جاي آن ها نوشيدني هاي سالم مثل آب، شير، آب ميوه تازه و دوغ كم نمك ميل شود. از مصرف آب ميوه هاي صنعتي كه حاوي قند افزوده هستند ، اجتناب شود.

براي رفع تشنگي، نوشيدن آب ساده بر هر آشاميدني ديگري ترجيح دارد.

مصرف چيپس و انواع پفك به دليل داشتن چربي و نمك زياد بايد محدود شود.

نمك بايد به ميزان كم مصرف شود و از نوع نمك يددار تصفيه شده باشد.

نمک های ید دار تصفیه شده باید در ظرف تیره و در جای خنک ودوراز نور نگهداری شود

روغن هاي مايع به هوا، نور و حرارت حساس هستند . موقع خريد به تاريخ مصرف آن توجه كنيد.آنها را در جاي خنك و دور از نور نگهداري كنيد و هربار بعد از استفاده در ظرف را ببنديد.

انواع شيريني هاي چرب و خامه اي و نوشابه هاي گازدار و شيرين را محدود كنيد.

مصرف غذا هاي شور امكان ابتلا به پر فشار خوني را تشديد ميكند اگر در خانواده خود سابقه اين بيماري را داريد به اين توصيه جدی تر عمل كنيد.

**اندازه گیري وزن کودك و نوجوان**

وزن کودك يا نوجوان بايد در هنگام پذيرش اندازه گيري و بر حسب کيلوگرم ثبت شود.ابزار اندازه گيري بايد خصوصيات زير را داشته

باشد:

 محكم و با دوام

 الكترونيكي )ديجيتالي(

**آمادگي براي توزین**

 از همكار/ مادر بخواهيد کفش و لباسهاي کودك يا پوشک او را درآورد. توضيح دهيد که براي به دست آوردن وزن دقيق کودك، لازم است تا لبا سهاي کودك، به جز زيرپوش وي درآورده شود. شيرخواران، بايد برهنه وزن شوند و براي گرم نگهداشتن، تا زمان وزن کردن در پتو پيچيده شوند. براي کودکان بزرگتر، بايد تمام لباسها به جز لباسهاي زير، درآورده شوند.

 حتي الامكان، اتاق گرم باشد و اگر هوا سرد است يا کودك در مقابل درآوردن لباس مقاومت ميکند، ميتوان کودك را با لباس وزن کرد اما وزن آنها بايد از وزن کودك کم شود.

 اگر کودك وسايل زينتي مثل تِل يا کليپس بر سر دارد که با اندازه گيري قد او به روش ايستاده يا خوابيده تداخل دارد، براي جلوگيري از تأخير در انداز ه گيريها، قبل از وزن کردن کودك، در آورده شوند.

توزین کودک کوچکتر از 2 سال

 اندازه گيري وزن کودکان زير 2 سال با ترازوي مخصوص کودکان که به آن ترازوي کفهاي گفته ميشود، انجام ميشود.

معمولاً اين نوع ترازو روي ميز قرار داده ميشود و داراي کفه اي است که مخصوص گذاشتن کودك بر روي آن است و بسته به سن، کودك به حالت خوابيده و يا نشسته روي کفه قرار ميگيرد. در قسمت جلوي ترازو، ميله مدرجي است که وزنه روي آن قابل حرکت است. با حرکت دادن وزنه به طرف چپ و راست تعادل را بدست آورده و وزن کودك را بخوانيد.

 ترازويي که براي شيرخوار به کار ميبريم، بايد براي او راحت بوده و قبل از هر بار وزن کردن تنظيم شود .

 اطمينان حاصل شود که ترازو درست کار ميکند. حداقل در ابتداي هر شيفت و يكبار ديگر در طول روز ترازو با وزنه **شاهد2000گرمي کنترل** شود. هميشه، قبل از توزين کودك ترازو صفر شود.

 روي ترازوي کفه اي، پارچه ي گرم انداخته شود تا از سرما، گريه و ناراحتي شيرخوار پيشگيري شود .

 از مادر بخواهيد تا کودك را به دقت و با ملايمت بر روي ترازو قرار دهد .

 شيرخوار بزرگتر از 7 - 8 ماه را ميتوان در وضعيت نشسته وزن کرد.

 براي اطمينان از صحت توزين بايد در لحظهاي که شيرخوار آرام است وزن کودك خوانده شود. براي اينکار، ميتوان با

اسباب بازي يا بازي با وي توجه او را جلب کرد و يا به مادر اجازه داد که وقتي کودك بر روي ترازوي مخصوص توزين شيرخوار )ترازوي کفه اي( قرار دارد نزديک کودك باشد تا کودك آرام و ساکت باشد و شما آماده ي خواندن وزن کودك شويد.

 تكرار توزين، ضريب اعتماد را بالا ميبرد.

 عدد درج شده را به درستي و با دقت بخوانيد و وزن کودك را ثبت کنيد.



**توزین کودک بزرگتر از 2 سال**

 اندازه گيري وزن کودکان بزرگتر از 2 سال با ترازوي سيار )پرتابل( و يا ترازوي شاهين دار انجام ميشود که بايد بر روي سطح صاف گذاشته شود و کودك بدون کفش به حالت ايستاده روي ترازو قرار گيرد. اين کودکان ميتوانند بايستند و شما مي توانيد آنها را به تنهايي وزن کنيد .

 از مادر بخواهيد که در درآوردن کفش و لباس به کودك کمک کند .

 توجه به تنظيم بودن ترازو و دقيق بودن آن ضروري است. در طول روز چندين بار ترازو را با وزنه شاهد 2000 گرمي کنترل کنيد.

 از کودك بخواهيد در وسط ترازو بايستد.

 عدد درج شده (وزن کودك( را به درستي و بادقت و باصداي بلند بخوانيد و آن را ثبت کنيد.



**مراقبت از ابزار اندازه گيري**

 مراقبت صحيح ابزارهاي اندازه گيري قد، وزن و دور سر به منظور افزايش ضريب اطمينان و صحت اندازه گيري، مسئله ي مهمي است.

 وسايل اندازهگيري بايد تميز باشند و در دماي معمول اتاق و دور از گرما و رطوبت نگهداري شوند.

 هنگام خريد بايد به سالم بودن ترازو توجه کرد و پس از آن نيز سالم بودن ترازو، هفتگي کنترل شود .

 هر روز ابتدا ترازو را با وزنه شاهد کنترل کنيد. براي کنترل ترازوهاي کفه اي از وزنه شاهد 2000 گرمي و براي کنترل ترازوهاي بزرگسال از وزنه شاهد 5000 گرمي استفاده کنيد و در صورت امكان حداقل 2 بار )قبل از اولين توزين و حداقل يكبار ديگر در طي روز( ترازو را با وزنه شاهد کنترل کنيد.

 از تعادل ترازو مطمئن شويد. وزنه بايد روي عدد صفر قرار گرفته باشد.

پس از اندازه گيري وزن کودك ميله مدرج روي صفر قرار گيرد و ترازو قفل شود.

**روش توزين کودکان زير دو سال ) همراه با مادر(**

- لباس هاي کودك به جز زير پوش او را درآورده تا وزن صحيح او به دست آيد.

- شيرخواران بايد برهنه وزن شوند . براي گرم نگهداشتن ، آنان را تا زمان وزن کردن در پتو بپيچيد .

- براي کودکان بزرگ تر، بايد تمام لباس ها به جز لباس هاي زير درآورده شوند .

- مطمئن شويد که ترازو بر سطح صافي قرار دارد .

- در ترازو هاي نوري بايد نور کافي درمحيط باشد .

- براي به کار انداختن ترازوي نوري، صفحه نوري آن را براي يک ثانيه بپوشانيد. وقتي که اعداد 0.0 نمايان شد، ترازوآماده

است .

- مادر بايد کفش هاي خود را درآورد.

- کودك برهنه پيچيده شده در پتو نگهداشته شود.

- مادر در وسط ترازو و برجاي مشخص شده قرار گيرد .

- لباس هاي مادر نبايد صفحه نمايشگر يا صفحه نوري را بپوشاند .

- به مادر يادآوري کنيد که حتي پس از نمايان شدن عدد وزنش بر صفحه نمايشگر ، روي ترازو بايستد تا کودك در آغوش

وي وزن شود .

- در حالي که هنوز مادر روي ترازو است و وزن وي مشخص شده ، صفحه نوري ترازو را براي مدت يک ثانيه بپوشانيد.

- ترازو با نشان دادن تصوير کوچک از مادر و کودك و نمايش عدد 0 ، مجددا تنظيم خواهد شد .

- وزن کودك بر صفحه نمايشگر ترازو نمايان خواهد شد.

- وزن با صداي بلند اعلام شود.

- وزن کودك با دقت دهم کيلو گرم ثبت گردد.

- اگر مادر خيلي سنگين وزن )مثلا" بيش از 100 کيلو گرم( و وزن شير خوار کم

مثلا" کمتر از 2.5 کيلو گرم ممكن است وزن شيرخوار بر ترازو درج نشود .

- در اين قبيل موارد ، از يک فرد کم وزن تر براي نگهداشتن کودك بر روي ترازو استفاده کنيد .

- به آرامي کودك برهنه را به آغوش مادر داده و از او بخواهيد او را در بغل نگه دارد .



**اندازه گیري قد کودکان و نوجوانان**

قد )سانتيمتر(: قد کودك يا نوجوان بايد در هنگام پذيرش اندازه گيري و بر حسب سانتيمتر ثبت شود.

 بسته به سن و توانايي کودك در ايستادن، قد خوابيده (Length) يا قد ايستاده ي (Height) کودك را اندازه گيري کنيد.

 اگر کودك کمتر از 2 سال دارد، قد خوابيده و اگر 2 سال يا بيشتر دارد و قادر به ايستادن است قد ايستاده اش را اندازه

بگيريد.

 قد ايستاده، حدود 0.7 سانتيمتر کمتر از قد خوابيده است. اگر کودك کمتر از 2 سال، براي انداز ه گيري قد خوابيده، دراز نميکشد، قد ايستاده ي او را اندازه گرفته و 0.7 سانتيمتر به آن اضافه کنيد تا قد خوابيده به دست آيد و اگر کودك 2 ساله يا بزر گتر نتوانست بايستد، قد خوابيده ي او را انداز ه گيري نموده و براي تبديل آن به قد ايستاده، 0.7 سانتيمتر از آن کم کنيد.

 تخت قدسنج براي اندازه گيري قد خوابيده به کار ميرود. اين وسيله، بايد بر روي يک سطح صاف و محكم قرار گيرد.

 قدسنج براي اندازه گيري قد ايستاده به کار ميرود و به طور عمودي روي ديوار نصب ميشود.

 صفحات افقي و عمودي قدسنجها بايد در زواياي صحيح به بدنه متصل شده باشند.

قسمت متحرك در تخت قدسنج بخش پايي و در قدسنج ايستاده مربوط به قسمت سر است .

**آمادگي براي اندازه گيري قد خوابيده یا ایستاده**

 پس از اندازه گيري وزن، براي اندازه گيري قد کودك در حالت ايستاده يا خوابيده آماده شويد .

 کنترل کنيد که کفش، جوراب و زينت آلات موي سر کودك قبلاً درآورده شده باشد.

 براي انداز ه گيري قد چه به صورت خوابيده و چه به صورت ايستاده، حضور مادر جهت آرام نگه داشتن کودك ضروري است.

**انداز ه گيري قد خوابيده**

 سطح ميز قدسنج را با يک پوشش نازك به منظور رعايت اصول بهداشتي و نيز راحتي کودك بپوشانيد .

 به مادر توضيح دهيد که چگونه کودك را روي ميز قدسنج قرار داده و به نگهداشتن سر کودك هنگامي که شما قد او را اندازه ميگيريد، کمک کند .



 به مادر نشان دهيد که وقتي کودك را روي ميز قرار ميدهيد، کجا بايستد )براي مثال، مقابل شما و دور از محل قرارگيري

متر( همچنين، به او نشان دهيد که سر کودك را کجا قرار دهد )در مجاورت ديواره ي ثابت ميز قدسنج(

 در کوتاه ترين زمان ممكن، سر کودك را در موقعيت صحيح قرار دهيد، طوري که يک خط عمودي فرضي از مجراي گوش به حاشيه ي پاييني گودي چشم عمود بر تخت باشد )در اين حالت، چشمهاي کودك بايد دقيقاً به طور مستقيم به بالا نگاه کند( از مادر بخواهيد سر کودك را در اين وضعيت ثابت نگهدارد. با يک دست پاهاي کودك را نگه داشته و با دست ديگر

قسمت متحرك انتهايي ميز را به سمت کف پاي او حرکت دهيد. با يک فشار آرام به زانوهاي کودك، آ نها را صاف کنيد .

توجه داشته باشيد فشاري که براي صاف کردن زانوها در نوزادان اعمال ميشود با فشار لازم براي صاف کردن زانوهاي

کودکان بزرگ تر متفاوت است. زانوهاي نوزادان، شكننده و آسيب پذيرند و به راحتي صدمه ميبينند. بنابر اين، براي صاف

کردن زانوهاي نوزادان از حداقل فشار ممكن استفاده کنيد .

 در حالي که زانوها را نگه داشته ايد، صفحه ي متحرك پايي را به آرامي به سمت کف پاهاي کودك حرکت دهيد. کف پاها بايد دقيقاً بر صفحه تماس داشته و انگشت شست، صاف و به سمت بالا باشد. در غير اين صورت، يعني درصورت خميدگي انگشت شست و يا مماس نبودن کف پاها با صفحه ي متحرك پايي به آرامي کف پاهاي کودك را تحريک کنيد و با سرعت و در حالي که کودك انگشت شست پاهايش را صاف کرده، صفحه را نزديک نموده و به کف پايش بچسبانيد. سرعت عمل نكته ي مهمي است .

 اندازه را به درستي بخوانيد و به سانتي متر و با دقت 0.1 سانتي متر بر حسب آخرين خط مدرج انداز ه گيري که قابل رؤيت ميباشد در منحنيهاي مربوطه در کارت مراقبت کودك ثبت نماييد .



**اندازه گيري قد ایستاده**



 از صحيح بودن محل قرارگيري قدسنج بر روي سطح زمين مطمئن شويد.

 کنترل کنيد که کفش، جوراب ها و تزئينات موي سر کودك درآورده شده باشند.

 با جلب همكاري مادر، بر روي زمين زانو بزنيد تا قد شما هم تراز قد کودك شود .

 به کودك کمک کنيد صحيح بايستد و پشت سر، شانه ها، برآمدگي باسن، ماهيچه ي ساق پا و پاشنه ها به صفحه ي

عمودي مماس باشند .

 سر کودك را درموقعيت صحيح قرار دهيد طوري که يک خط افقي ازمجراي گوش به حاشيه ي پاييني گودي چشم، موازي

صفحه ي اصلي باشد. در اين حالت، سر کودك به طرف روبه رو است. براي نگه داشتن سر در اين موقعيت، چانه ي کودك را با فضاي ميان انگشت شست و چهار انگشت ديگر خود به طور ثابت نگهداريد.

 در صورت لزوم، کمي شكم کودك را به داخل فشار دهيد تا قد کامل او را اندازه گيري کنيد.

 در صورتي که هنوز سر کودك در اين موقعيت قرار دارد، از دست ديگرتان جهت حرکت صفحه ي متحرك فوقاني

براي مماس کردن آن با سر کودك استفاده کنيد .

**پیوست شماره 3**

اندازه گیري دور ساق پا در سالمندان

براي اندازه گيري دور ساق پا در سالمندي که مي تواند به حالت ايستاده يا نشسته بر لبه تخت يا صندلي باشد به ترتيب زير عمل کنيد:

1-وزن فرد در حالت ايستاده بايد روي هر دو پا به طور مساوي پخش شده باشد و در حالت نشسته پاي چپ به طور آزاد آويزان باشد.

2- از فرد بخواهيد پاچه شلوار خود را بالا زده و ساق پا بطور کامل قابل دسترسي باشد.

3- متر نواري را دور پهن ترين بخش ساق پا قرار داده و اندازه را يادداشت نماييد.

4- بار ديگر دو اندازه گيري ديگر در دو ناحيه بالاتر و پايين تر از محل اندازه گيري شده انجام دهيد تا از اندازه گيري اول خود مطمئن شويد

**براي اندازه گيري دور ساق پا در سالمندي که قادر به ايستادن يا نشستن نيست ترتيب زير عمل کنيد:**

1- فرد را در حالت طاقباز روي تخت بخوابانيد و زانوي چپ او را در زاويه 90 درجه قرار دهيد.

2- متر نواري را دوربزرگترين قطر ساق پاي چپ قرار دهيد.

3- نوار را به نرمي بكشيد. نه آنقدر محكم که روي بافت، فشار بياورد

4- اندازه روي نوار را بخوانيد و بدقت )به نزديكترين1/0 سانتيمتر( بنويسيد.

5- در اندازه گيري مجدد، نبايد بيش از 5/0 سانتي متر اختلاف وجود داشته باشد.

**اندازه گیري قد زانو:**

از قد زانو تنها براي تخمين اندازه قد افراد بالاي 60 سال که اندازه گيري قد آنها بدليل خميدگي پشت قابل انجام نيست استفاده مي شود.

براي اندازه گيري قد زانو در حالت نشسته به ترتيب زیر عمل کنيد:

1- پاهاي فرد بايد با زاويه 90 درجه آويزان باشد.

2- يک طرف تيغه بلند )تيغه ثابت( کاليپر را زير پاشنه پاي راست زير قوزك خارجي از استخوان نازك ني فيكس کنيد.

توجه 1: در فردي که در حالت چمباتمه قرار دارد و قادر به نشستن بر روي صندلي نيست، بايد پاي او را طوري قرار دهيد که زانو و قوزك پا زاويه 90 درجه داشته باشند. اين بهترين حالتي است که پاي فرد کف دست شما قرار مي گيرد.

توجه2: در فردي که در حالت دراز کش قرار دارد و قادر به نشستن نيست بايد او را در حالت طاق باز قرار دهيد طوري که کمر او صاف باشد و زانو با زاويه 90 درجه خم شده باشد

3- تيغه متحرك کاليپر بايد روي سطح قدامي ران راست قرار گيرد )بالاي استخوان ران راست حدود 5 سانتيمتر بالاتر از

استخوان کشكک(

4- محور کاليپر بايد موازي محور استخوان درشت ني باشد، طوري که محور کاليپر از بالاي قوزك خارجي استخوان نازك ني

و قسمت خلفي سر استخوان نازك ني عبور کند.

5- کمي به بافت فشار وارد کنيد.

6- در همان حالتي که پا و کاليپر قرار دارند مجددا اندازه گيري را انجام دهيد و عدد را ثبت کنيد . (قد زانو را با دقت 1/0

سانتي متر ثبت کنيد.)

توضيح: در صورت عدم دسترسي به کاليپر مي توان از خط کش و گونيا با رعايت زاويه 90 درجه در زانو و ساق پا استفاده کرد.





**اندازه گیري دور کمر**

براي اندازه گيري دور کمر در خانم ها و آقایان به ترتيب زیر عمل کنيد:

1-. ناحيه کمر بايد بدون لباس باشد .

2- از متر نواري براي اندازه گيري استفاده کنيد .

3- فرد بايد صاف و در حالي که دستها آزادانه در دو طرف بدن قرار گرفته و پاها حدود 25 تا 30 سانتي متر از هم فاصله دارد بايستد .

4- حد فاصل بين آخرين دنده )دنده دهم( و تاج ايلياك علامت گذاشته مي شود و دور کمر در اين خط اندازه گيري مي شود .

5- متر بايد بدون پيچ خوردگي دور تا دور کمر قرار بگيرد . دقت کنيد که در هيچ نقطه اي لباس زير متر نرفته باشد .

6- از فرد بخواهيد که يک دم انجام بدهد و سپس بازدم و در همين لحظه دور کمر را بخوانيد .

7- يک بار ديگر اندازه گيري را انجام دهيد. فاصله بين دو عدد نبايد بيشتر از 0.5سانتيمتر باشد.

8- هر دو عدد را يادداشت کنيد .

9- در صورتي که فاصله بيشتر از حد انتظار بود بايد اندازه گيري را دو بار ديگر تكرار کنيد .





روش درست روش غلط