**به نام خدا**

**عنوان:**

**آمادگی جسمانی**

**استاد:**

**...**

**دانشجو:**

**...**

**شماره دانشجویی:**

**...**

**سال...**

# آشنايي با مفاهيم عمومي در زمينه آمادگي جسماني و تندرستي

**تندرستي**

از نظر سازمان بهداشت جهاني ( WHO )، تندرستي صرفا نداشتن بيماري و ضعف نيست ؛ بلكه منظور از آن، سلامتي كامل جسمي، ذهني، اجتماعي و روحي است. در حقيقت دو هدف عمده تندرستي، به تاخير انداختن مرگ و پيشگيري از بيماري است.

سلامتي جسمي به معناي فقدان بيماري و ناتواني، همراه با زنده دلي و داشتن انرژي كافي براي انجام كارهاي روزانه و بهره مندي از تفريحات فعال، بدون خستگي بي مورد است.

سلامتي اجتماعي اشاره به توانايي براي تقابل موثر با افراد ديگر و محيط اجتماعي و همچنين برخورداري از ارتباطهاي شخصي رضايت بخش و لذت آور دارد.

سلامتي ذهني را روان شناختي اشاره به فقدان اختلالات ذهني و توانايي روبرو شدن با تناقضهاي روزانه و تقابل اجتماعي، بدون بروز مشكلات رفتاري، رواني و ذهني است.

سلامتي روحي توانايي توسعه طبيعت روحي شخص به ظرفيت كامل آن است.

# خوشي

خوشي، اصطلاحي است كه سلامتي مثبت و آمادگي كلي نيز ناميده مي شود ؛ بنابراين در تعريف آن مي توان گفت: "خوشي، به مفهوم كيفيت مطلوب زندگي از نظر اجتماعي، ذهني، روحي و جسم است ". اين سطوح از زندگي، با يكديگر روابط متقابل دارند، به طوري كه افزايش يا كاهش هر يك از اين عوامل بر عوامل ديگر نيز تاثير دارد. در واقع خوشي، به مفهوم تعادل در زندگي است مفهوم تعادل اين است كه به همان اندازه كه به عوامل ذهني، روحي و اجتماعي توجه مي كنيم، به جسم نيز بايد توجه كنيم. تغذيه صحيح، حفظ تركيب بدني سالم، ورزش منظم و مداوم، عدم مصرف بي رويه دارو، نداشتن بيماريهاي مقاربتي، پرورش نيروي برقراري ارتباط، پرورش روح، نگرش مثبت به زندگي، داشتن اوقات خوش و داشتن هدف در زندگي، همگي به طور مساوي در خوشي و آمادگي كلي مهم هستند. در حقيقت خوشي و آمادگي كلي، شرايطي پويا و چند بعدي است كه به وراثت، محيط و اشتياق شخص وابسته است.

# فعاليت بدني

به هر نوع حركت جسمي كه به وسيله عضلات اسكلتي ايجاد مي شود و باعث مصرف انرژي مي گردد، "فعاليت بدني" مي گويند. فعاليت بدني بخش مهمي از بهبود كيفيت زندگي است. ؛ زيرا سطح انرژي را افزايش مي دهد و سلامتي جسمي، ذهني و روان شناختي و به طور كلي مزاياي تندرستي مطلوب را ايجاد مي كند.

# بيماري فقر حركتي

شايد يكي از راه هاي نشان دادن اهميت تحرك، مطرح كردن بيماري فقر حركتي باشد. بيماري فقر حركتي اصطلاحي است براي آن دسته از بيماري هايي كه مي توانند تا حدي به بعضي شيوه هاي زندگي بي تحرك مربوط باشند. منظور از فقر حركتي، كم بودن سطح فعاليت بدني است. با پيشرفت فناوري، عادات حركتي براي برآورده كردن نيازهاي روزانه كاهش يافته است. اين كمبود فعاليت مي تواند باعث زوال بسياري از روندهاي طبيعي بدن شود ؛ بنابراين مشكلات پزشكي، از جمله بيماري سرخك كرونري، فشار خون بالا، چاقي، پوكي استخوان، ديابت، فشار رواني، بيماري بي خوابي و كمر درد، ممكن است به طور مستقيم يا غير مستقيم به كاهش فعاليت بدني مربوط شود ؛ بنابراين افزايش سطح فعاليت، ممكن است روند بيماري را تا حدي تغيير دهد. از بين بيماري هاي اشاره شده، بيماريهاي قلبي ـ عروقي، بويژه بيماري سرخك كرونري علت اصلي مرگ در كشورهاي پيشرفته است؛ براي مثال  مرگها بعلت بيماري قلبي ـ عروقي است ( جدول 1 ) كه  آن نيز مربوط به بيماري سرخك كرونري است ؛ به همين دليل در اين بخش، بنا به اهميت موضوع، بيماري سرخك كرونري بررسي مي شود.

جدول 1 آمار علت مرگ در ايالات متحده در سال 1995

|  |  |
| --- | --- |
| علت مرگ | **تعداد افراد ( نفر )** |
| بيماري قلبي سرطان  حمله مغزي  بيماري انسداد مزمن ريوي  سانحه ( كلي )  تصادف وسايط نقليه  ذات الريه و آنفولانزا انواع ديابت ايدز خود كشي بيماري مزمن كبد | 737563  538455  157991  102899  93320  43120  82923  43115  43115  31284  25222 |
| جمع | 1899007 |

**بيماري سرخك كرونري**

بدون شك سيستم قلبي ـ عروقي، در برابر بسياري از فشارها آسيب پذير است. شيوه زندگي نقش عمده اي در توسعه بيماري سرخك كرونري دارد. اين بيماري از تجمع رسوب چربي در سرخرگهاي كرونري قلب ناشي مي شود. اين سرخكها وظيفه خون رساني به عضله قلب را دارند ؛ رسوب لايه هاي چربي اغلب در دوران كودكي آغاز مي شود و از آن پس در سراسر زندگي ادامه مي يابد. رسوب تدريجي چربي مي تواند منجر به باريك شدن سرخكهاي كرونري يا آترواسكلروز شود. انسداد كامل يا ناقص يك يا چند سرخك كرونري، مي تواند باعث كم خوني عضله قلبي ( ايسكمي ميوكارد ) شود كه در اين وضعيت عضله قلب اكسيژن كافي دريافت نمي كند. اين پديده مي تواند علايمي مانند درد سينه ( آنژين قفسه سينه ) را بدنبال داشته باشد و در صورتي كه شديد باشد، مي تواند باعث حمله قلبي شود.

ديگر بيماريهاي قلبي ـ عروقي عبارتند از بيماري فشار خون، حمله مغزي، رماتيسم قلبي، بيماري سرخك محيطي و نارسايي احتقاني قلب.

# عوامل خطر آفرين

مطالعات مختلف همه گير شناسي، مشخص كرده است كه بيماري قلبي ـ عروقي، بويژه بيماري سرخك كرونري، به شيوه زندگي شخص، عادات و رفتار بهداشتي و عوامل موروثي ارتباط دارد كه در مجموع عوامل خطر آفرين ناميده مي شود. به طور كلي، عوامل خطر آفرين به دو بخش اوليه و ثانويه تقسيم مي شوند: عوامل خطر آفرين اوليه، ويژگيهايي هستند كه صرف نظر از عوامل ديگر، ارتباط بالايي با بيماريهاي خاصي مانند بيماري قلبي دارند ؛ براي مثال استعمال دخانيات، صرف نظر از هر عامل ديگر، شخص را در معرض خطر بالاي ابتلا به بيماري قلبي قرار مي دهد. از سوي ديگر عوامل خطر آفرين ثانويه، وقتي با عوامل ديگر همراه مي شوند، بيماري را بوجود مي آورند ؛ براي مثال فشار رواني اگر همراه با ساير عوامل خطر آفرين باشد، شخص را با خطر بالايي مواجه مي كند. در جدول 2 عوامل خطر آفرين اوليه و ثانويه براي بيماري قلبي مشخص شده است. بسياري از اين عوامل را مي توان با تغيير شيوه زندگي يا رفتار كاهش داد يا حذف كرد. به هر حال سابقه خانوادگي، سن، جنس و نژاد، از عوامل خطر آفريني هستند كه نمي توان آن را تغيير داد.

##### جدول 2 عوامل خطر آفرين اوليه و ثانويه براي بيماري قلبي

|  |  |
| --- | --- |
| اوليه | ثانويه |
| استعمال دخانيات بالا بودن كلسترول تام  بالا بودن ليپو پروتئين كلسترول سبك ( LDL )  پايين بودن ليپو پروتئين كلسترول سنگين ( HDL )  بالا بودن فشار خون  بي تحركي  پايين بودن آمادگي قلبي ـ تنفسي  ديابت | چاقي بالا بودن ليپو پروتئين كلسترول بسيار سبك ( VLDL )  ناتواني در مقابله با فشار رواني  كهولت  نژاد آفريقايي ـ آمريكايي  مرد بودن  سابقه خانوادگي  رژيم پر چربي  فيبرينوژن بالا |

# كشش و رگ به رگ شدن

كششها و رگ به رگ شدنها بر حسب شدت آسيب به سه درجه تقسيم مي شوند. كشش (Strain) آسيبي است كه با واحد عضله ـ تاندون وارد مي شود. رگ به رگ شدن ( Sprain ) آسيب است كه اختصاصا ليگامانها را درگير مي كند. هر دو آنها اگر ناشي از آسيب كششي ملايمي باشند كه موجب خونريزي نشود درجه 1 تلقي مي شوند. پارگي مختصر همراه با ورم و درد موضعي و كاهش عملكرد، درجه 2 محسوب مي شود. بر حسب نوع ورزش، ورزشكار مبتلا به آسيب درجه 1 يا 2 مي تواند با حمايت ناحيه آسيب توسط بانداژ كشي يا نواري به بازي برگردد. رگ به رگ شدگي درجه 3 به قطع كامل ليگامان اطلاق مي شود و كشش درجه 3 به قطع يا پارگي واحد عضله ـ تاندون گفته مي شود. ورم ممكن است مختصر باشد اما خونريزي مي تواند به بافتهاي نرم اطراف نفوذ كند. ممكن است بدليل باز شدن صفحه رشد استخوان يا قطع ليگامان، تحرك بيش از حد در ناحيه ديده شود. از ناحيه صدمه ديده بايد در حال ارتس گرافي تهيه شود و به دنبال آن ممكن است ترميم جراحي لازم گردد.

# آسيبهاي اعصاب و نخاع

آسيب اعصاب نوعي ديگر از صدمات است كه نياز به توجه فوري دارد. كشيدگي شبكه بازويي در فوتبال و آسيب ضربه اي به عصب اولنار از صدمات عصبي شايعند. در شكستگيها و دررفتگيها ممكن است اعصاب ناحيه آسيب ببيند. مثالهاي شايع آن آسيب عصب آگزيلاري در دررفتگيهاي شانه، عصب مديان در دررفتگيهاي آرنج و يا عصب پروتئان در شكستگيهاي فيبولا هستند.

اگر چه صدمات ستون فقرات گردني نادرند، اما شايعترين علت ناتواني شديد متعاقب صدمات ورزشي هستند. در حال حاضر هيچ وسيله اي وجود ندارد كه محافظت كافي از ستون مهره ها را ضمانت كند. خطر اين صدمات با پرهيز از قرار گرفتن در موقعيتهاي خطر آفرين كم مي شود. ستون فقرات گردني در تمام ورزشهاي تصادمي مي تواند آسيب ببيند و به نظر مي رسد بهترين محافظت در برابر اين صدمات عضلات قوي گردن باشد. به منظور پرهيز از موقعيتهاي خطر آفرين كودكان نيازمند راهنمايي و تشويق به ورزشهاي پياده و دوچرخه سواري و آگاهي و هشدار نسبت به خطرات موتور سيكلت و وسايل نقليه هستند. علاوه بر اين آموزش صحيح تكنيكها و استفاده مناسب از وسايل از بروز صدمات نخاعي خواهد كاست.

صدمات گردن نسبتا شايع است بنابراين كسب دانش و تبحر لازم در كنترل صدمات اين ناحيه ضروري است. علائم صدمات نخاعي عبارتند از: درد همراه با حركت، حساسيت روي ستون مهره ها، تغيير شكل، اختلال تنفس، فقدان حركت ارادي بازو و پا، فقدان حس، فقدان كنترل مثانه و روده و شوك. درمان بايد مشتمل بر پرهيز از حركت دادن گردن و تثبيت كافي آن باشد.

# اختلالات مچ

آسيب شايع مچ شكستگي استخوان اسكاتوئيد است كه معمولا ورزشكار روي دستهاي حائل شده و باز به زمين مي افتد رخ ميدهد. اسكافوئيد در مجاورت نوك نيزه اي با راديوس قرار دارد و در اثر افتادن روي دست اين استخوان باراديوس لب به لب واقع مي شود. شكايت از درد در لمس انفيه دان تشريحي يا وقتي كودك دست خود را مشت مي كند وجود دارد. درمان شامل گچ گرفتن است. به دليل تغذيه خوني ضعيف ناحيه، عوارض ثانويه از جمله جوش نخوردن يا نكروز او اسكولار ممكن است رخ دهد. پس از باز كردن گچ در صورت ادامه رقابت ها، دست ورزشكار بايد توسط آتل در مقابل آسيب مجدد محافظت شود. در ادامه درمان، حركت دادن و كشش بايد انجام گيرد.

# كمردرد

كمردرد در ورزشكاران و غير ورزشكاران هر دو شايع است. در جمعيت ورزشكار علت كمردرد آسيب مزمن ساختارهاي ليگاماني يا عضلاني، تاندوني است. كمردرد اغلب مربوط به انحناي بيش از حد (Hyperfordosis ) نخاع است. بسياري از ورزشكاران در نواحي كمر، كمربند لگني و عضلات خلف ران، عضلات محكمي دارند. همچنين عضلات شكمي و فلكسورهاي هيپ ممكن است ضعيف باشند. كشش عضلات با ورزشهاي شكمي و از جمله حركات يك طرفه لگن و كشش فلكسورهاي هيپ مي تواند در درمان مشكلات كمر مفيد باشد.

##### 6