

## **مراقبهای ادغام یافته تیم سلامت**

### **برای ارائه خدمات رده سنی ۵ تا ۱۸ سال**

**(ویژه‌پزشک)**

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

معاونت بهداشت

دفتر سلامت جمعیت، خانواده و مدارس

اداره سلامت نوجوانان، جوانان و مدارس

# **به نام خداوند بخشندۀ مهربان**

فهرست			
صفحه	عنوان	صفحه	عنوان
			..... مقدمه
			..... آشنایی با مجموعه
		..... مراقبت های رده سنی ۵ تا ۱۸ سال	
		..... مراقبت از نظر واکسیناسیون	
		..... مراقبت از نظر وضعیت قد برای سن	
		..... مراقبت از نظر وضعیت نمایه توده بدنی برای سن	
		..... بررسی مخاط از اختلالات خونی و هپاتیت	
		..... معاینه چشم	
		..... معاینه گوش	
		..... معاینه و ارزیابیغده تیروبید	
		..... مراقبت از نظر ابتلا به سل	
		..... مراقبت از نظر ابتلا به آسم	
		..... معاینه قلب و عروق	
		..... معاینه پوست و مو	
		..... مراقبت از نظر اختلالات اسکلتی- عضلانی و قامت	
		..... ارزیابی از نظر سلامت روان	
		..... ارزیابی از نظر سلامت اجتماعی	
		..... معاینه شکم	
		..... ارزیابی از نظر مشکلات ادراری تناسلی	
		..... مراقبت از روند بلوغ ۸ تا ۱۸ سال	
		..... مراقبت از نظر خطر ابتلا به فشار خون بالا	
		..... ارزیابیمصرف دخانیات، الکلومواد	
	..... ارزیابی عوامل خطر ژنتیک (۵ سالگی/ ۶ سالگی و ۱۵ سالگی)		
	..... سوتگی		
	..... سایر آسیب های محیطی و گزش جانوران زهردار		
	..... راهنمایا		
	..... راهنمای آهن یاری		
	..... راهنمای معاینه گوش		
	..... راهنماییمعاینهوازیابیغدهتیروئند		
	..... راهنمای بررسی از نظر ابتلا به سل و درمان سل		
	..... راهنماییآسم		
	..... راهنمای بررسی از نظر بیماری های قلبی عروقی		
	..... راهنمایرونبدبلوغطبیعی		
	..... راهنمای ارزیابی وضعیت فشارخون		
	..... راهنمایارزیابیعاملخطرژنتیک		
	..... راهنمای فعالیت بدنی		
	..... نکاتآموزشیدرخصوصایدز		
	..... ضمایم		
	..... نمودار استاندارد قد برای سن دختران ۵ تا ۱۹ سال		
	..... نمودار استاندارد نمایه توده بدنی (BMI) دختران ۵ تا ۱۹ سال		
	..... نمودار استاندارد قد برای سن پسران ۵ تا ۱۹ سال		
	..... نمودار استاندارد نمایه توده بدنی(BMI) پسران ۵ تا ۱۹ سال		
	..... جدول طبقه بندی فشارخون در دختران ۵ تا ۱۷ سال		
	..... جدول طبقه بندی فشارخون در پسران ۵ تا ۱۷ سال		

مطابق اصول ۲۹، ۴۳ و بند ۱۲ اصل ۳ قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران برنامهریزی برای سلامت همه افراد جامعه یکی از مهمترین وظایف دولت است. از این‌رو توجه خاص به نیازمندیهای ویژه گروههای سنی و جنسی جامعه در هر برده از زمان و مکان الزامی می‌باشد. به علاوه تاکید مقام معظم رهبری در بند ۲ سیاستهای کلی سلامت مبنی بر تحقق رویکرد سلامت همه‌جانبه و انسان سالم، ضرورت تغییر دیدمان سنتی درمان‌محور و تکبعدینگر به مقوله سلامت را به سمت دیدمانی که در آن سلامت دارای ماهیتی چندبعدی بوده و همواره بر تحقق تؤاماً ابعاد جسمی، روانی، اجتماعی و معنوی آن تاکید می‌شود، ایجاب می‌کند.

از سویی با توجه به جوان بودن ساختار جمعیتی کشورمان که حدود ۴۰ درصد جمعیت‌کشور را به خود اختصاص داده است، و نیز روند رو به رشد عوامل خطر محیطی تهدید کننده سلامت این قشر مهم از جامعه، بازنگری و یکپارچه‌سازی اهداف، سیاستها، راهبردها و برنامه‌های حوزه سلامت نوجوانان و جوانان به ویژه گروه سنی ۱۸-۵ سال را با اتخاذ رویکرد بینخشی و کلنگر به مقوله سلامت بیش از پیش الزامی مینماید.

در واقع هدف اصلی از تدوین چنین بسته‌ای، تجمعی و تدوین مجموعه‌ای منسجم و یکپارچه از اهداف، سیاستها، راهبردها و برنامه‌های علمی با رویکردی همه‌جانبه به سلامت نوجوانان بوده است. در این راستا تیم دستاندرکار بسته خدمت سعی نمود تا با حداکثر بهره‌گیری از ظرفیت‌های موجود در بدن کارشناسی کشور و با مشارکت تمامی دستگاهها و نهادهای دستاندرکار در حوزه تأمین، حفظ و ارتقاء سلامت نوجوانان در کنار استفاده از شواهد علمی و تجربی متقن و معتبر در داخل و خارج از کشور نسبت به تدوین بسته مذکور اقدام نماید.

از دیگر اهداف تدوین بسته پیشرو، یکپارچه نمودن تلاشهای صورتگرفته در حوزه سلامت نوجوانان و یکسانسازی تمامی مطالب علمی مراکز/دفاتر و ادارات که هر یک به نوعی تلاش نموده بودند تا به جنبه‌ای از سلامت نوجوانان پرداخته و با ارائه مجموعه توصیه‌هایی زمینه ارتقاء سلامت آنها را فراهم آورند.

امید آن است که بسته مذکور بتواند با مشارکت بیوقfe و مستمر تمامی همکاران به گونه‌ای که هر روز شاهد روند رو به رشد شکوفایی همه‌جانبه نوجوانان کشورمان در عرصه‌های مختلف علمی، اجتماعی، فرهنگی و اقتصادی و سلامت این گروه سنی باشیم. لازم است در این بخش از تمامی دستاندرکاران و متخصصانی که در مراحل مختلف تدوین بسته مشارکت داشته و با همکاری بی-وقفه خود در طراحی بسته خدمت نقش داشتند، کمال تشکر را داشته باشم.

دکتر سید حامد برکاتی

مدیرکل دفتر سلامت جمعیت، خانوار و مدارس

## آشنایی با مجموعه

این مجموعه شامل ۳ قسمت کلی است:

بخش مراقبت و غربالگری: متنstemel بر خدمات غربالگری و فوریت‌ها از سن شروع ۵ سال تا ۱۸ سال (۱۸ سال و ۱۱ ماه و ۲۹ روز) است.

بخش راهنمایی: نحوه سنجش خدمت، آموزش‌ها و توصیه‌ها در این قسمت ذکر شده است.

بخش ضمایم: شامل جداول فشار خون و نمودارهای پایش رشد می‌باشد.

### • نحوه استفاده از چارت

﴿ چارت از سمت راست و بالای صفحه شامل موارد زیر است:

خانه شماره ۱- **نحوه ارزیابی** را مشخص می‌کند.

خانه شماره ۲- با توجه به نتیجه ارزیابی، **نتیجه ارزیابی** گروه بندی شود.

خانه شماره ۳- با توجه به علایم و نشانه‌ها، **طبقه بندی** می‌شود.

خانه شماره ۴- با توجه به تشخیص، **اقدام** می‌شود.

### • مفهوم رنگ‌ها

در چارت‌های بخش اقدام از سه رنگ قرمز، زرد و سبز استفاده شده است.

الف - **رنگ قرمز** نشان دهنده نیاز به ارجاع فوری بیمار به سطح بالاتر درمانی طی روز جاری است و پیگیری پس از ۲۴ ساعت انجام شود\*. چنانچه ارجاع فوری ستاره دار ذکر شده باشد منظور مواردی که به علت شرایط اولیه اعزام فوری غرد به بیمارستان می‌باشد که با سختی متماس با انسان اعزا مبالغه‌صورت پذیرد.

ب - **رنگ زرد** نشان دهنده نیاز به ارجاع غیر فوری بیمار به سطح بالاتر درمانی طرف مدت یک هفته است و پیگیری پس از یک هفته انجام گیرد و یا فرد دارای عامل خطر است و نیاز به پیگیری دارد.

پ - **رنگ سبز** نشان دهنده امکان ارایه کامل خدمت بدون نیاز به ارجاع استوفرده عامل خطر ندارد.

### • توالی ارایه خدمات

۵ سالگی (پیش دبستان)/ ۶ سالگی (بدو ورود به دبستان)، ۹ سالگی (پایه چهارم دوره ابتدایی)، ۱۲ سالگی (پایه اول دوره متوسطه اول)، ۱۵ سالگی (پایه اول دوره متوسطه دوم).

\* لازم‌بذرگ است که بحث پیگیری در ارجاع فوری و غیر فوری، در مواردی که توسط اداره تخصصی به گونه دیگری در بسته خدمت تعریف شده است، به همان روال لازم الاجراست.

## **مراقبت های رده سنی ۵ تا ۱۸ سال**

## مراقبت از نظر و ضعیت واکسیناسیون (بدو تولد تا ۶ سالگی)

اقدام	طبقه بندی	نتیجه ارزیابی	ارزیابی
- توصیه به مصرف استاتامینوفن همزمان یا ۴۸ ساعت بعد از واکسیناسیون، در خصوص تزریق واکسنی که جز ثالث دارد.	ابتلا به بیماری قلبی مستعد ابتلا به نارسایی احتقانی قلب در فردی که واکسیناسیون ناقص داشته است	adem انداهای تحتانی یا جنرالیزه، تنگی نفس، تاکیکاردی، سیانوز مرکزی همراه یا بدون سیانوز محیطی، اختلال رشد	
بعد از ارزیابی اختلال، درمان و پایدار شدن شرایط بیمار، واکسیناسیون بر اساس نظر پزشک متخصص انجام شود در خصوص تزریق واکسنی که جز ثالث دارد	سابقه ابتلا به بیماریهای عصبی مانند تشنج کنترل نشده، صرع، بیماریهای پیشرونده عصبی و تشنجی که مورد ارزیابی قرار نگرفته است	سابقه وجود تشنج یا تشنج در محل به شکل حرکات توئینیک کلونیک انداهای فوقانی و تحتانی یا صرع آتیپیک که مورد درمان قرار نگرفته است. اختلال عصبی به نوعی که منجر به اختلال رشد شدید و یا مشکل در حرکات طبیعی اندامها و یا آتروفی پیشرونده عضلات ثانویه به بیماری عصبی باشد.	در مواردی که مراقب سلامت ارجاع کرده و نقص واکسیناسیون دارد بررسی از نظر مشکلات/بیماریها (قلب عروقی، عصبی پیشرونده، نقص سیستم ایمنی، حساسیت به تخم مرغ و.....) صورت پذیرد.
تصمیم گیری درمورد واکسیناسیون براساس راهنمای دستورالعمل واکسیناسیون کشوری	سابقه نقایص ایمنی اولیه یا ثانویه مانند نقایص مادرزادی سیستم ایمنی، بدخیمی، پیوند HIV، دریافت داروهای مضعنف سیستم ایمنی ()	بیماریهای تنفسی گوارشی یا سیستمیک مقاوم به درمان، زخمهای مخاطی یا اندام بدون توجیه و مقاوم به درمان، اختلال رشد شدید توان با سابقه عفونتهای مکرر بدون توجیه مشخص	
واکسن دارای جز سرخک ترجیحا در یک مرکز داخل بیمارستان یا نزدیک بیمارستان با حضور پزشک و تجهیزات احیا تزریق شود و حداقل ۳۰ دقیقه تحت نظر باشد.	سابقه حساسیت به تخم مرغ در افرادی که واجد دریافت واکسن سرخک هستند	وجود سابقه راکسیون آرژیک مانند ایجاد مشکلات پوستی یا تنفسی/گوارشی بعد از مصرف تخم مرغ و فراورده های آن	

\* واکسیناسیون ناقص: حداقل یک ثوابت از یک نوع واکسن یا بیشتر را دریافت نکرده باشد.

## مراقبت از نظر وضعیت قدبرای سن

ارزیابی	نتیجه ارزیابی	طبقه بندی	اقدام
<p>در صورت ارجاع</p> <p>توسط مراقب</p> <p>سلامت، بررسی</p> <p>و تفسیر شود.</p>	<p>کوتاه قدی شدید*</p> <p>&lt; -3 z-score</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- ارجاع به متخصص کودکان</li> <li>- پس از طی روند ارجاع و دریافت پسخوراند، ارجاع به کارشناس تغذیه</li> <li>- پیگیری<sup>+</sup> پس از از ۳ ماه تا دو نوبت</li> <li>- در صورت بیبودی نیافتن ارجاع به سحط تخصصی بالاتر</li> </ul>
	<p>حد فاصل <math>-3 \leq z\text{-score} &lt; -2</math></p> <p>کوتاه قدی</p> <p>&lt; -2 score</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- ارزیابی بیش تر<sup>۱</sup> و معاینه فیزیکی کامل و بررسی از نظر وجود علایم سیستمیک<sup>۲</sup></li> <li>- ۱- در صورت غیر طبیعی بودن معاینه فیزیکی یا وجود نکته غیر طبیعی در ارزیابی:</li> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ارجاع به متخصص کودکان</li> <li>- پس از طی روند ارجاع و دریافت پسخوراند، ارجاع به کارشناس تغذیه</li> <li>- پیگیری هر ۳ ماه تا دو نوبت بر اساس پسخوراند پزشک و کارشناس تغذیه</li> <li>- اگر پس از یک دوره پیگیری، سیر صعودی (افزایش قد) در منحنی مشاهده شد، توصیه ها و دستورات ادامه یافته و پیگیری هر ۶ ماه تا رفع کوتاه قدی ادامه یابد.</li> <li>- اگر پس از یک دوره پیگیری، سیر صعودی در منحنی مشاهده نشد (عدم افزایش قد)، ارجاع به متخصص کودکان و پس از طی روند ارجاع و دریافت پسخوراند، ارجاع به کارشناس تغذیه و سپس پیگیری هر ۶ ماه تا توقف کوتاه قدی</li> <li>- ۲- در صورت طبیعی بودن معاینه فیزیکی و عدم وجود نکته غیر طبیعی در ارزیابی:</li> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ارجاع به کارشناس تغذیه</li> <li>- پیگیری هر ۳ ماه بر اساس پسخوراند کارشناس تغذیه تا رفع کوتاه قدی</li> <li>- اگر پس از یک دوره پیگیری، سیر صعودی (افزایش قد) در منحنی مشاهده شد، توصیه ها و دستورات ادامه یافته و پیگیری هر ۶ ماه تا توقف کوتاه قدی ادامه یابد.</li> <li>- اگر پس از یک دوره پیگیری، سیر صعودی در منحنی مشاهده نشد (عدم افزایش قد)، ارجاع به متخصص کودکان</li> </ul> </ul> </ul>

<p>قد بلند به ندرت مشکل تلقی می گردد مگر در موارد بسیار شدید که احتمال وجود مشکل غددی مانند تومور مترشحه ی هورمون رشد، بلوغ زودرس، اختلالات متابولیک یا برخی از سندروم ها را مطرح می کند. در صورت شک به وجود مشکل، به متخصص کودکان ارجاع داده شود.</p>	بلند قد شدید	$> +3 \text{ z-score}$	<b>حد فاصل</b> $\geq -2 \text{ z-score}$ $\leq +3 \text{ score}$
<b>ادامه مراقبت های روتین</b>	طبیعی	$-2 \leq \text{z-score} \leq +3$	

<sup>+</sup>کلیه پیگیری ها توسط غیر پزشک تیم سلامت انجام می شود.

\* در یک کودک کوتاه قد یا شدیداً کوتاه قد، احتمال ابتلاء به افزایش وزن وجود دارد

<sup>۱۰</sup> ارزیابی بیش تر و برسی علایم سیستمیک عبارت است از: شرح حال تغذیه ای، روانی و برسی مسایل و مشکلات عاطفی و خانوادگی، برسی وجود عوامل مستعد کننده مثل عفونت های مادرزادی، SGA در زمان تولد، وزن و قد تولد، سندروم های مادرزادی، بیماری های مزمن با درگیری ارگان های بزرگ به ویژه سیستم گوارش و قلبی عروقی، ریوی یا کلیه، سوء تغذیه و مصرف داروها به ویژه کورتیکواسترۆییدهای خوراکی یا استنشاقی (مثلًا در آسم)، تعیین سن شروع کوتاه قدی، سابقه ی بستری های قبلی کودک در بیمارستان، سابقه فوت نامعلوم خواهر یا برادر کودک در سینین پایین توجه به قد و تأخیر بلوغ والدین، تکامل، تناسب وزن برای قد، توجه به قد خواهران و برادران، حال عمومی، معاینه فیزیکی، برسی های آزمایشگاهی CBC,ESR,U/C,U/A,S/E (دختر: ۲/ [قد مادر + (قد پدر - ۱۳)] و پسر: ۲/ [قد پدر + (قد مادر + ۱۳)])

توجه: در تفسیر تمام منحنی ها اگر نقطه ی مورد نظر دقیقاً روی یک خط z-score باشد در گروه کم تر خطیر قرار می گیرد. مثلاً اگر روی خط  $-3$  - باشد به جای کوتاه قدی شدید در گروه کوتاه قدی قرار می گیرد.

مراقبت از نظر وضعیت نمایه توده بدنی برای سن (BMI)

ارزیابی	نتیجه ارزیابی	طبقه بندی	اقدام
در صورت ارجاع توسط مراقب سلامت، برسی و تفسیر شود .	$< -3 \text{ BMI z-score}$	лагری شدید	-
- در صورتی که فرد در طبقه بندی اضافه وزن قرار می گیرد عوامل خطر زیر را سوال کنید:			-
- پس از طی روند ارجاع و دریافت پسخوراند، ارجاع به کارشناس تغذیه			-
- پیگیری <sup>+</sup> هر ۳ ماه تارفع مشکل و رسیدن به وزن مناسب			

<p>۱- معاینه فیزیکی کامل فرد و بررسی از نظر وجود بیماری و در خواست آزمایش های اولیه: CBC diff, BUN, Cr,FBS,TSH, T4,T3U, U/A, U/C, S/E <math>\times 3</math></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- در صورت وجود بیماری، موارد غیر طبیعی در معاینه، غیر طبیعی بودن هر یک از آزمایش ها و یا عدم امکان تشخیص و درمان، به متخصص کودکان ارجاع غیر فوری دهید. پس از طی روند ارجاع و دریافت پسخوراند، ارجاع به کارشناس تغذیه</li> <li>- در صورت طبیعی بودن آزمایش ها:</li> </ul> <p>۱- آموزش توسط مراقب سلامت و انجام پیگیری:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- در صورت ادامه مشکل پس از ۲ دوره پی گیری (هر دوره ۳ ماه) جهت دریافت آموزش های لازم و مشاوره تغذیه، ارجاع به کارشناس تغذیه</li> <li>- در صورت بیبود پس از ۲ دوره پیگیری(هر دوره ۳ ماه) توصیه ها و دستورات داده شده ادامه یافته و پیگیری تا رفع مشکل ادامه یابد.</li> </ul>	<p>لاگر</p> <p><math>-3 \leq z\text{-score} &lt; -2</math> و <math>\geq 2 \leq z\text{-score}</math></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>۰- سابقه چاقی در فرد یا خانواده</li> <li>۰- اختلالات خوردن در فرد (مانند پر اشتهاي عصبی یا آنورکسیا نروزا)</li> <li>۰- بیماری های قلبی عروقی در افراد خانواده اعم از آنژین / سکته قلبی زودرس (مردان قبل از ۶۵ سال و زنان قبل از ۵۵ سال) و یا سکته مغزی بالا بودن چربی خون در فرد و خانواده</li> <li>۰- بیماری های کیسه صفوای در فرد و خانواده فشارخون بالا در فرد و خانواده دیابت در فرد و خانواده</li> <li>۰- آپنه یا خرخر در فرد در هنگام خواب میزان فعالیتبدنی ، مدت زمان استفاده از تلویزیون، کامپیوتر و بازی های ویدیویی ، موبایلی در روز</li> <li>۰- مصرف طولانی مدت داروها (مانند کورتیکو استروئیدها، ضد افسردگی ها و ...) و یا استفاده دوره های از آن ها</li> <li>۰- معاینه فیزیکی کامل و بررسی از نظر وجود بیماری را انجام دهید.</li> </ul>
<p>- پیگیری توسط مراقب سلامت / بیورز ۲ دوره هر سه ماه :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>۱- در صورت بیبود پس از ۲ دوره پیگیری، توصیه ها و دستورات داده شده ادامه یافته و پیگیری توسط مراقب سلامت تا رفع مشکل اضافه وزن ادامه یابد.</li> <li>۲- در صورت ادامه روند رشد به سمت افزایش وزن و یا مشکلات دیگر پس از دو دوره پی گیری (۶ ماه)، جهت ارزیابی بیشتر به پزشک</li> <li>- در صورت عدم بیبودی پس از دو دوره پیگیری ارجاع غیر فوری به پزشک :</li> </ul> <p>۱- گرفتن شرح حال، معایقات فیزیکی و بررسی از نظر وجود بیماری و کنترل پرونده</p> <p>۲- کنترل وضعیت نمایع توده بدی و منحری های مربوطه</p> <p>۳- در خواست انجام آزمایشات بیوشیمیکی، FBS,TSH, T3, T4 LDL, HDL,TC,TG, AlkP, AST/ALT</p>	<p>اضافه وزن بدون عامل خطر</p> <p><math>+2 \geq z\text{-score} &gt; +1</math> و <math>&lt; -1 \leq z\text{-score}</math></p> <p>بدون عامل خطر</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>۰- آپنه یا خرخر در فرد در هنگام خواب میزان فعالیتبدنی ، مدت زمان استفاده از تلویزیون، کامپیوتر و بازی های ویدیویی ، موبایلی در روز</li> <li>۰- مصرف طولانی مدت داروها (مانند کورتیکو استروئیدها، ضد افسردگی ها و ...) و یا استفاده دوره های از آن ها</li> <li>۰- معاینه فیزیکی کامل و بررسی از نظر وجود بیماری را انجام دهید.</li> </ul>

<p>۴- اندازه گیری و تفسیر فشار خون</p> <p>۵- ارجاع به کارشناس تغذیه و پیگیری توسط مراقب سلامت / پیگیری هر ماه تا ۶ ماه</p> <p>۶- ارجاع به کارشناس سلامت روان در صورت ظن</p> <p>۷- آموزش و ارائه توصیه های کلی به کودک / نوجوان، مادر یا مراقب وی</p> <p>۸- در صورت نیاز ارجاع به متخصص کودکان منتخب و آموزش دیده</p>		
<p>۱. گرفتن شرح حال، معاینات فیزیکی و بررسی از نظر وجود بیماری و کنترل پرونده</p> <p>۲. کنترل وضعیت نمایه توده بدنی و منحنی های مربوطه</p> <p>۳. درخواست انجام آزمایشات بیوشیمیایی T3, T4LDL, HDL, TC, TG, AlkP, در صورت نیاز AST/ALT, FBS, TSH,</p> <p>۴. اندازه گیری و تفسیر فشار خون با استفاده از جداول آن در بخش ضمیمه ها و اقدام طبق بخش مراقبت فشار خون</p> <p>۵. پس از طی روند ارجاع و دریافت پسخوراند، جهت دریافت آموزش های لازم و مشاوره تغذیه، به کارشناس تغذیه ارجاع غیر فوری داده شود. پیگیری ماهانه تا شش ماه</p> <p>۶. ادامه پیگیری به فاصله هر ۱ ماه تا ۶ ماه (شش ماه) توسط کارشناس تغذیه از مراقب جهت مراجعت فرد به مرکز</p> <p>۷. ارجاع به کارشناس سلامت روان در صورت نیاز</p> <p>۸. آموزش و ارائه توصیه های کلی به کودک / نوجوان، مادر یا مراقب وی</p> <p>۹. در صورت نیاز ارجاع به متخصص کودکان منتخب و آموزش دیده</p>	<p>اضافه وزن با عامل خطر</p> <p>همراه با حداقل یک عامل خطر</p>	<p>+2 z-score حد فاصل BMI &lt; +1 z-score &gt;</p>
<p>ادامه مراقبت های روتین</p>		<p>&gt; +2 BMIz-score</p> <p>-2 z-score حد فاصل BMI</p>

## بررسی مخاط: بررسی از نظر هپاتیت

ارزیابی	نتیجه ارزیابی	طبقه بندی	اقدام
- شرح حال بگیرید:	- بروز زردی / پررنگ شدن ادرار و کم رنگ	- هپاتیت	- درباره واکسیناسیون، سابقه بیماری و داروهای مصرف شده و رفتار پرخطر سوال کنید.
حساسیت دارویی و	شدن مدفوع	ویروسی	- در صورت شک به هپاتیت ویروسی، درخواست آزمایش های:
صرف باقلا، سابقه /	- کاهش وزن خفیف ۵-۲/۵ کیلوگرم همراه با	یا	۱- تست های کبدی / انعقادی و Anti HBC / Anti HBS / IgMAnti HBC / Anti HBS / توtal /
فamilیی کمبود G6PD و	سایر علایم عمومی (علایم گوارشی ; بی اشتہایی،	- هپاتیت	HCV Ab / HBS Ag
.....	تهوع، استفراغ، تب، درد مفاصل، کوفتگی	دارویی	- ۲- بررسی ازمان و سیر پیشرونده بیماری و در صورت نیاز به بستری:
- معاینه زبان، مخاط	عضلانی، بی حالی، سردرد)	یا	ارجاع فوری به متخصص
چشم، کف دست و ناخن	- بزرگی کبد (به بزرگی طحال و غدد لنفاوی	- بیماری های	۳- در صورت وجود علایم بالینی و آزمایشگاهی هپاتیت فولمینانت ارجاع فوری
ها و بررسی از نظر رنگ	گردن نیز ترجیحاً توجه شود)	متابولیک و	۴- گزارش موارد مثبت هپاتیت B، C و D به معاونت بهداشتی دانشگاه
پریدگی و زردی	- ضعف، بی حالی، خستگی زودرس (موارد	غfonی همراه با	۵- ارجاع به بورز یا کارکنان بهداشتی جهت آموزش نحوه پیشگیری از سرایت هپاتیت / Dg C ، B و D
- درخواست آزمایش	(مزمن)	ایکتر (نظریز	مشاوره خانواده بر اساس راهنمای لپتوسپیروز)
میزان هموگلوبین خون و			
و فریتین سرم و			
الکتروفورز هموگلوبین			

درمان هپاتیت (جهت آگاهی پزشک مرکز)

- درمان در هپاتیت B: در کسانی که HBe Ag<sup>+</sup> و یا HBe Ag- هستند ولی HBV DNA (با تیتر بالا) مثبت هستند و آنزیم های کبدی بالا دارند، می بایست در نظر گرفته شود. (با هدف کاهش سطح DNA سرمی به کم تر از حدی که باعث آسیب کبدی می شود)
- انتخاب های درمانی: آنالوگ های نوکلئوزیدی (انترفرون آلفا، لامیوودین، آدفوویر، انتکاویر (هنوز در شبکه دارویی ایران به راحتی در دسترس نیست) (برای ملاحظه نحوه درمان با هر یک از این داروها و عوارض آن ها می بایست به کتب دارویی معتبر مراجعه شود.)

بورسی مخاط: بررسی از نظر اختلال خونی

ادرزیابی	نتیجه ارزیابی	طبقه بنده	اقدام
<ul style="list-style-type: none"> <li>- شرح حال بگیرید: حساسیت دارویی و مصرف باقلاء، سابقه فامیلی کمبود G6PD و .....)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>وجود رنگ پریدگی دائمی زبان و مخاط داخل لب و پلک چشم، سیاهی رفتن چشم، سرگیجه، سردرد، بی اشتہایی، حالت تهوع، خواب رفتن و سوزن سوزن شدن دست و پاها، احساس خستگی و نداشتن تمرکز حواس، بی تفاوتی، میزان هموگلوبین کم تر از ۱۰ میلی گرم در دسی لیتر در موارد پیشرفته: گود شدن یا قاشقی شدن ناخن ها، تنگی نفس و تپش قلب، تورم قوزک پا</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>کم خونی فقر</li> <li>آهن</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>در صورت هموگلوبین کم تر از ۸ گرم در دسی لیتر: ارجاع فوری بیمار به پزشک متخصص</li> <li>- تجویز آهن المنتال به میزان ۶ میلی گرم به ازای هر کیلوگرم وزن بدن در سه دوز منقسم تا ۸ هفته پس از طبیعی شدن اندرس های خونی</li> <li>- آموزش خانواده در مورد تغذیه توسط کارشناس تغذیه</li> <li>- مصرف شیر حداکثر دو لیوان در روز</li> <li>- درخواست آزمایش خون شامل شمارش گلوبولی و اندازه گیری هموگلوبین خون پس از یک ماه درمان - در صورت عدم تغییر در میزان هموگلوبین پس از درمان: ارجاع غیر فوری بیمار به پزشک متخصص</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- معاینه زبان، مخاط چشم، کف دست و ناخن</li> <li>- بورسی از نظر رنگ پریدگی و زردی آزمایش درخواست آزمایش</li> </ul>			

<ul style="list-style-type: none"> <li>- توصیه به مراجعه، پیش از ازدواج</li> <li>- ارجاع غیر فوری به پزشک متخصص برای مشاوره</li> </ul>		<p>تالاسمی مینور</p>	<p>افزایش میزان هموگلوبین A2 و در بعضی شرایط هموگلوبین F در الکتروفورز هموگلوبین، طبیعی بودن سطح آهن سرم و TIBC، تغییر شکل گلbul قرمز به اشکال هیپوکروم میکروسیتر و ..... در لام خون محیطی</p>	<p><b>میزان هموگلوبین خون و فربتین سرم و الکتروفورز هموگلوبین</b></p>
<p>در صورت افت شدید فشار خون و بدحالی بیمار: باز کردن رگ و تزریق سرم نرمال سالین و ارجاع فوری به بیمارستان</p>			<ul style="list-style-type: none"> <li>- حساسیت به داروها: سولفونامیدها، کلرآمفینیکل، کوتیریموکسازول، فالیدیکسیک اسید، نیتروفورانتوئین، ضد مالاریا، آسپرین، فناستین، آفالوگ های ویتامین K، پروبنسید، فنازوپریدین، فیل هیدرازین، نفتالین، بنزن که پس از مصرف این داروها و مصرف باقلای خام، افت شدید هموگلوبین و هماتوکریت خواهد بود.</li> <li>- سایر علایم: رنگ پریدگی، هماتوری، بی حالی، زردی مخاط یا صورت، افت فشار خون</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- درخواست آزمایش خون برای برسی میزان هموگلوبین، هماتوکریت و آزمایش ادرار از نظر هموگلوبینوری</li> <li>- درخواست لام خون محیطی برای برسی Heinz bodies در گلbul های قرمز خون محیطی</li> <li>- تشخیص رتیکولوسیتوزیس</li> </ul>		<p>فاویسم</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- در صورت وجود هریک از نشانه های زیر: نتیجه تست استلن غیر طبیعی است</li> <li>- بیمار از ضعف بینایی شکایت دارد</li> <li>- خانواده بیمار از ضعف بینایی وی</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- شرحالبکیریدوسنجش بیناییر اتوسحطچارتاسنلن، طبق راهنمای "سنچش بینایی با چارت استلن" انجام دهید:</li> <li>- آیا نتیجه تست استلن غیر طبیعی است؟</li> <li>- پرسش درباره استقامت بینایی از فرد و والدین ضمن درس</li> </ul>

#### معاینه چشم و مراقبت از نظر بینایی

ارزیابی	نتیجه ارزیابی	طبقه بندی	اقدام
<ul style="list-style-type: none"> <li>• شرحالبکیریدوسنجش بیناییر اتوسحطچارتاسنلن، طبق راهنمای "سنچش بینایی با چارت استلن" انجام دهید:</li> <li>- آیا نتیجه تست استلن غیر طبیعی است؟</li> <li>- پرسش درباره استقامت بینایی از فرد و والدین ضمن درس</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- در صورت وجود هریک از نشانه های زیر:</li> <li>- نتیجه تست استلن غیر طبیعی است</li> <li>- بیمار از ضعف بینایی شکایت دارد</li> <li>- خانواده بیمار از ضعف بینایی وی</li> </ul>	<p>اختلال بینایی دارد</p>	<p>ارجاع فوری به متخصص چشم</p>

خواندن؟	شکایت دارد	خستگی چشم (ضمون درس خواندن) وجود دارد.	آستنوتیپی وجود دارد	ارجاع غیرفوری به چشم پزشک یا اپتومتریست
- درباره خارش و قرمزی مزمن چشم سوال کنید و یا به قرمزی و مالش چشم نگاه کنید؟	قرمزی و یا خارش مزمن وجود دارد.	آلرژی چشمی دارد	- در صورت تشخیص آلرژی چشمی (فصلی): - درمان کنید و - پس از یک هفته پیگیری کنید و در صورت مقاوم بودن آلرژی ارجاع غیر فوری به متخصص چشم	- در صورت تشخیص آلرژی چشمی (فصلی): - درمان کنید و - پس از یک هفته پیگیری کنید و در صورت مقاوم بودن آلرژی ارجاع غیر فوری به متخصص چشم

### طبقه بندی مشکلات گوش

چطور مشکلات گوشی را طبقه بندی می توان کرد؟

چهار طبقه برای مشکلات گوش وجود دارد. که بترتیب جدی بودن عبارتند از:

۱. ماستوئیدیت

۲. عفونت های حاد گوش
۳. عفونت های مزمن گوش
۴. عدم وجود عفونت های گوش
۵. اختلال شنوایی
۶. اوتیت خارجی

اقدامات	طبقه بندی	نتایج ارزیابی	ارزیابی
<ul style="list-style-type: none"> <li>• شروع‌الین مقدار آنچ بیوتنک درمایی مناسب</li> <li>• تجویز اونک دوز باراستامول برای تخفیف درد ارجاع فوری به بیمارستان</li> </ul>	مستویه کوت	وجود دردهنگام بلعدریشتنگوش	<ul style="list-style-type: none"> <li>• بررسیپروندها نظرنتیجه‌آزمایش تست نجوا توسط بهورز گرفتنشر حالاز نظر و جود درد، کمشنوایی، تبولرزو ... *</li> <li>• معاینه‌گوشها تو سلطاتو سکو پاز نظرالتهاب مجراء، وجود سرومن، التهاب پرد، پارگیپرد، ترشح ... *</li> <li>• بررسی از نظر وجود سندرم های همراه با اختلال شنوایی*</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• دادن آنتی بیوتنک آموکسی سیلین برای مدت ۱۰ روز (آموکسی سیلین به میزان ۸۰ تا ۹۰ میلی گرم به ازاء هر کیلوگرم وزن بدن در ۲ ی ۳ نوبت به مدت ۱۰ روز تا ۱۳ سالگی و به شکل کبسول در بزرگسال، ۳ نوبت در روز)، در صورت عدم پاسخ به درمان کو آموکسی کلاو <math>mg/kg/day</math> ۹۰-۸۰</li> <li>• آموکسی سیلین و کلاولانات سدیع (<math>mg/kg/day</math>) ۶/۴ نسبت آموکسی سیلین به کلاولانات ۱۴ به ۱) در ۲ ی ۳ نوبت به مدت ۱۰ روز درد و تب را با دادن استام اینوفنی ایپروفن کنترل می کریم</li> <li>• خشک کردن گوش بافت یله پر ی گودی ظرف مدت ۱۰ روز در صورت تشیید علایم بعد از ۲۴ ساعت ارجاع</li> </ul>	عفونت حاد گوش	<ul style="list-style-type: none"> <li>• مشاهده تر شحچر کاز گوش کاز اشتراش حاذ گوشبرای مدت کمتر از ۱۴ روز، یا گزارش درد در گوش</li> </ul>	

فرمی به متخصص گوش و حلق و بینی			
<ul style="list-style-type: none"> <li>* خشکردن گوش بافتیه</li> <li>• شروع درمان با قطره گوش مخصوصی کنقولون (fluoroquinolone) برای ۱۴ روز و قطره سهپروفلوكسازین و اوپلاکسازین (Ciprofloxacin and ofloxacinj) همراه با قطره گوشی بتامتازون ۱۰ پمپ گوشهای ظرف مدت ۱۴ روز در صورتی که خروج چرک از گوش همچنان از ۴ هفته ادامه دارد، باعث به مرکز تخصصی ارجاع شود.</li> </ul>	عفونت مزمن گوش	<ul style="list-style-type: none"> <li>مشاهده ترشح چرک از گوش از ترشح حائز گوش برای مدت ۱۴ روز یا بیشتر</li> </ul>	
<p>درمان اولیه عفونت گوش خارجی (OE) شامل تخفیف درد، پاک سازی مجرای شنوایی خارجی (EAC) از وجود ترشحات و در بیان موجود در مجرای تجوئی داروهای مخصوصی برای کنترل ادم و عفونت و اجتناب از عوامل تشدیک کننده مثل ورود آب و رطوبت و اجسام خارجی دیگر می باشد.</p> <p>- در صورتی که مجرای خارجی متورم باشد و اتوسکوپ وارد مجرای گوش نشود بصورت زیر عمل شود:</p> <p>- تنظیفی را با قطره پلی میکسین B یا کلستین روزی ۴ بار آغازته کرده و داخل مجرای قرار دهید. درمان با قطره گوشی مخصوصی کنقولون (fluoroquinolone) دو بار در روز هر بار سه تا چهار قطره در گوش آسیب دیده ریخته شود. در این مورد می توان از قطره سهپروفلوكسازین و (Ciprofloxacin and ofloxacinj) اوپلاکسازین ۳ تا ۴ بار در روز هر بار ۳ قطره در گوش استفاده کرد.</p>	اوئیت خارجی	<ul style="list-style-type: none"> <li>خارش، درد گوش به خصوصی مانی که لاله گوش به عقب کشیده می شود، ادم و تنگ شدن و یا مسدود شدن مجرای شنوایی</li> </ul>	

<p>- در صورتی که پرده گوش سالم است روزی ۳ تا ۴ بار قطره پلی میکسین یا کلستین در مجرای گوش ریخته شود.</p> <p>- تجویز استامینوفن یا ایبوبروفن و یا پاراستامول برای کاهش درد</p> <p>- توصیه کنید بیمار در فاز حاد شنا نکند و در هنگام حمام رفتن مراقب عدم ورود آب به مجرای گوش باشد. برای این منظور می‌توان از قالب‌های ضد آب و یا آغشته کردن پنبه به واژلن و قرار دادن آن در مجرای گوش خارجی استفاده کرد (حداکثر ممکن سمت خشک پنبه به سمت درون مجرای گوش و سمت خارجی آن آغشته به روغن واژلن باشد).</p>		
<p>- در صورت وجود سرومی فشرده: تجویز قطره گلیسرین فنیکه ۳ تا ۴ قطره در گوش به مدت ۳-۲ روز و سپس شستشوی گوش</p> <p>- در صورت نبود عفونت و سایر بیماری‌های پرده گوش، گوش خارجی و میانی، ارجاع غیر فوری به شناوی شناس</p>	<p>اختلال شنوایی</p>	<p>غیر طبیعی بودن تست نجوا یا: • شکایت نوجوان یا خانواده اش از وجود کم شنوایی • وجود هر یک از عوامل خطر کم شنوایی مبتدر جدید استورالع مل</p>
<p>• اق دا م در ما نی نیا ز ند</p>	<p>عدم وجود عفونت گوش</p>	<p>• عدم وجود درد و عدم وجود چرک و ترشح از گوش</p>

ار د			
---------	--	--	--

\*جهت اطلاعات بیشتر به بخش راهنمای مراجعه شود

جهت اطلاعات بیشتر به بوکلت مراقبت های اولیه گوش و شنوایی (محتوای آموزشی ویژه پزشک) مراجعه نمایید.

#### معاینه و ارزیابی غده تیروئید

اقدام	طبقه بندی	نتیجه ارزیابی	ارزیابی
-------	-----------	---------------	---------

<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ آزمایش های هورمونی تیروئید (T3RU, T3, T4, TSH)</li> <li>✓ اقدامات تصویربرداری (در صورت لزوم) شامل سونوگرافی و یا اسکن تیروئید در صورت غیر طبیعی بودن نتایج آزمایشات، ارجاع غیر فوری به متخصص داخلی یا غدد توصیه به مصرف غذاهای حاوی ید کافی و نمک ید دار تصفیه شده به مقدار مناسب</li> <li>✓ توصیه های لازم جهت نگهداری و مصرف نمک ید دار</li> </ul>	<span style="font-size: 2em;">✓</span> <span style="font-size: 1.5em;">کواتر دارد</span>	<span style="font-size: 1.5em;"> وجود مشکل بدون کواتر</span>	<span style="font-size: 1.5em;">بدون نمایش</span>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- مثبت بودن حداقل یکی از موارد ۱ و ۲ به علاوه حداقل دو مورد دیگر به همراه بزرگی اندازه تیروئید</li> </ul>	<p>شرح حال بگیرید و معاینه کنید:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>۱) بررسی رشد قدی</li> <li>۲) بررسی وضعیت بلوغ</li> <li>۳) سابقه فامیلی اختلالات تیروئیدی</li> <li>۴) بیوست</li> <li>۵) خستگی و ضعف عضلانی</li> <li>۶) عدم تحمل به سرما و گرما</li> <li>۷) پوست خشک و موی شکننده</li> <li>۸) اختلالات پریود در دختران بعد از بلوغ</li> <li>۹) بررسی اندازه تیروئید و قوام تیروئید</li> </ol>
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ توصیه به مصرف غذاهای حاوی ید کافی و نمک ید دار تصفیه شده به مقدار مناسب</li> <li>✓ توصیه های لازم جهت نگهداری و مصرف نمک ید دار</li> </ul>	<span style="font-size: 1.5em;">تیروئید سالم است</span>	<span style="font-size: 1.5em;">بدون نشانه و علامت غیر طبیعی</span>	<span style="font-size: 1.5em;">بدون نمایش</span>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- مثبت بودن حداقل یکی از موارد ۱ و ۲ به علاوه حداقل دو مورد دیگر به همراه بزرگی اندازه تیروئید</li> </ul>	<p>به راهنمای معاینه و ارزیابی تیروئید در بخش راهنمای توصیه ها مراجعه کنید.</p>
<p>مراقبت از نظر ابتلا به سل</p>					

اقدام	طبقه بندي	نتيجه از زيابي	ارزيابي
• فرد را بر اساس سابقه قبلی بيماري سل بررسی و مطابق جدول طبقه بندي کرده، چنانچه مورد بيماري، <u>جديد محسوب نمي شود</u> برای وی آزمایش کشت و آنتی بیوگرام خلط در خواست کنید.	۳ - ۲ يا اسمير مثبت	- از فرد يا همراه	۱ - از فرد يا همراه
• برای وی، پرونده بيمار مبتلا به سل را تکمیل، درمان را برای وی آغاز و اولین دوز دارو را به او بخورانید. به دليل احتمال بالاي وجود بيماري های همراه، توجه به تداخلات داروهای ضد سل با سایر داروهای مصرفی فرد و نيز انجام آزمایشات عملکرد کبدي در بد و درمان لازمست صورت پذيرد. تهيه گرافی قفسه سينه در بد و درمان نيز توصيه شود.	يا كنيد: - يك	سوال كنيد: - سرفه	وي سوال كنيد: - سرفه
• بهتيمغيرپزشکپسخوراندد هيديکها فراددر تماسنژديکبا ويرابرا ساسدستور العملبرنامه كنترالسلموردرسيقرارداده هوکودكانونيزبزرگسالاندار ايضعيسيستامي نيدرتماس را برای بيررسیها ينكحيل يبيهپزشکار جاعدهند. همچنین بهتيمغيرپزشکپسخوراندد هيدي فرمبتلارا تا پايان مرحله حاد درمان روزانه پيگيري و هر دو هفته يك بار به پزشك مرکز ارجاع و پس از آن يعني تا پايان مرحله نکهارنده درمان، هفتگي پيگيري و ماهانه به پزشك مرکز ارجاع دهد.	اسمير مثبت به	طول كنيده همراه نشانه اگر همراه راديو اسمير خلط مثبت	همراه دو هفته بيش از دو هفته همراه همراه راديو گرافی ک
• به فرد و همراه وی در خصوص درمان پذيری بيماري، طول مدت درمان، کنترل راه های سرایت و طول مدت سرایت پذيری بيماري و چگونگی برخورد با عوارض دارويی را آموزش دهيد (مطلوب آموزشی در دو صفحه اول پرونده بيمار مسلول خلاصه شده است).	سلو ل های ريوي راديو اسمير خلط مثبت	اين عليم ريه در در ريه يا فرد قادر به اريه خلط نيست ولي سه	باشد: تب، تعريف شبانه، کاهش وزن ناخواب ته

	- سابقه
معیار از ۵	تماس با
معیار	فرد مبتلا
تشخیصی	به سل
سل اطفال	به همراه
را دارامی	سرفه
- باشد: ۱-	مساوی
علایم	یا کم تر
- بالینی، ۲-	از دو
سابقه	هفته یا
تماس با	بدون
فرد مبتلا	سرفه
به سل	۲ - در
ریوی	صورت
اسمیر	ثبت
ثبت	بودن
۳ - نشانه	سوالات:
های	- تهیه ۳
رادیوگرافی	نمونه
سل در ریه،	(اسمیر)
- تست ۴	خلط
پوستی	(درصور
توبرکولین	ت وجود
- مثبت ۵	و امکان
باکتریولوژ	ارایه
ی مثبت	خلط) * و

<ul style="list-style-type: none"> <li>• فرد را برای بررسی توسط فوکال پوینت عفونی یا کمیته فنی سل شهرستان ارجاع کنید.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• فرد ۳ اسمیر منفی را تحت درمان غیر اختصاصی ۱۰ تا ۱۴ روزه بر طبق برنامه کشوری سل قرار دهد.</li> <li>• او را دو هفته بعد پیگیری کنید.</li> </ul>	مشکو ک به سل	- یک اسمیر ثبت و فاقد نشانه های رادیوگر افیک سل در ریه یا - ۳ اسمیر منفی	بررسی نتایج آن درخواست ت رادیوگرا فی قفسه سینه برای فرد دارای یک اسمیر ثبت
- فرد را به مراجعه در صورت بروز نشانه یا تماس با فرد مبتلا به سل تشویق کنید.		مشکل	- بد و ن ن ش ان ه و - بدون عامل خطر	-

\* در کودکان سنین ۶ تا ۱۰ سال ممکن است ارایه خلط میسر نباشد، لذا توجه به ۵ معیار ذکر شده جهت شناسایی موارد مبتلا به سل حائز اهمیت می باشد.

#### ارزیابی از نظر ابتلاء به آسم و مراقبت بیماران

ارزیابی	نتیجه ارزیابی	طبقه بندی	اقدام*
---------	---------------	-----------	--------

شروع درمان آسم و بررسی بیمار یک ماه بعد و تعیین سطح کنترل	تشخیص قطعی آسم	- شرح حال و نتایج ارزیابی به نفع بیماری آسم است	شواهدی که احتمال ابتلا به آسم را افزایش می دهد: • دارا بودن عالیم خس خس سینه، سرفه، تنگی نفس، احساس فشار در قفسه سینه • داشتن عالیم مکرر و عود کننده • بدتر شدن عالیم در شب و اوایل صبح • ایجاد و یا بدتر شدن عالیم متعاقب ورزش سرما، حیوانات خانگی، هوای مرطوب، دود، بوی تند، هیجانات، خنده ... • رخ دادن عالیم در شرایط غیر سرماخوردگی • سابقه‌فرديا خانوادگي‌آتوبي • وجود ويزينگ منتشر در سمع ريوى شواهدی که احتمال ابتلا به آسم را کاهش می دهد: • بیمار فقط دارای سرفه خلط دار، بدون خس خس سینه‌ها تنگی نفس باشد. • زمانی که بیمار علامت دار است، در معاینه‌های فیزیکی به طور مکرر نکته‌ایافت نشود. • علامت فقط در زمان سرماخوردگی وجود داشته باشد. • سابقه طولانی مدت مصرف سیگار • وجود شواهد بالینی‌غير معمول نظریرا، سیانوز، کلابینگ • زمانی که بیمار علامت دار است. • اسپیرومتري‌باپيكفالومتری‌طبیعی باشد. • تظاهرات باز سیستمیک (تب، کاهش وزن، درد عضلات، ...) • تنگی نفس مداوم و غيرمتغیر • دارای شواهد بالینی به نفع تشخیص‌ها یافتراند. • انجام ارزیابی عملکرد ریوی‌شامل‌اسپیرومتری و یا پیک فلومتری قبل و بعد از مصرف سالبوتامول استنشاقی (در صورت نیاز)
شروع درمان آزمایشی(trial) و بررسی بیمار یک ماه بعد و تعیین سطح کنترل	مشکوک به بیماری آسم	- نتایج ارزیابی عملکرد ریه به نفع بیماری آسم نبوده ولی شرح حال قویا به نفع بیماری آسم است	
مشکلی ندارد	رد بیماری آسم	نتایج ارزیابی به نفع بیماری آسم نیست	

\* جهت مطالعات تكميلي به كتاب راهنمای ملي آسم (دستورالعمل پيشگيري، تشخيص و درمان) و پژوه پزشكان مراجعه کنيد.

### معاینه قلب و عروق: مراقبت از نظر بیماری قلبی عروقی

ارزیابی	نتیجه ارزیابی	طبقه بندی	اقدام
---------	---------------	-----------	-------

<ul style="list-style-type: none"> <li>- در صورت وجود اختلال تنفسی، خستگی زودرس در فعالیت و حالت استراحت:</li> <li><b>ارجاع فوری به متخصص قلب</b></li> </ul>	<b>بیماری قلبی عروقی دارد</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- غیر طبیعی بودن صدای قلب</li> <li>- آریتمی</li> <li>- سیانوز بستر ناخن ها، لب ها، زبان و مخاط</li> <li>- غیر طبیعی بودن نبض</li> <li>- قرینه نبودن نبض ها در دو طرف بدن و عدم لمس نبض فموزال</li> <li>- سوافل های غیر عملکردی</li> <li>- ادم اندام ها و صورت</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- شرح حال بگیرید و</li> <li>- معاینه کنید</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- در صورت نبود اختلال تنفسی، خستگی زودرس در فعالیت :</li> <li><b>ارجاع غیر فوری به متخصص قلب</b></li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- درخواست آزمایش قند خون ناشتا و چربی خون(کلسترول تام، کلسترول، آپولیپوپروتئینB) و بررسی نتایج:</li> <li><b>(۱) در صورت غیر طبیعی بودن نتایج: ارجاع غیر فوری به متخصص</b></li> <li><b>(۲) در صورت طبیعی بودن نتایج:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- آموزش شیوه زندگی سالم</li> <li>- بررسی مجدد یک سال بعد</li> </ul> </li> </ul>	<b>احتمال ابتلاء به بیماری قلبی عروقی زودرس</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- معاینه بالینی طبیعی و</li> <li>- شرح حال فامیلی بیماری های قلبی عروقی زودرس در سن کمتر از ۵۵ سال یا</li> <li>- شرح حال فامیلی کلسترول بیش از ۲۴۰</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- تشویق به مراقبت مداوم از سلامت</li> <li>- آموزش شیوه زندگی سالم</li> <li><b>- بررسی مجدد ۵ سال بعد</b></li> </ul>	<b>بیماری قلبی عروقی ندارد</b>	<b>هیچ کدام از علائم، و سوابق فوق وجود ندارد</b>	

معاینه پوست و مو

ارزیابی	نتیجه ارزیابی	طبقه بندی	اقدام
معاینه و بررسی از نظر وجود بیماری پوستی	<p>مشاهده علائم خارشمند او مدرج شود و گردن جود غدلت فاویمتورمودرناکردنواحی پشتسر و گردن دیدن رشک (مشاهده اندوهای کوچک سفید رنگ شفاف چسبیده به ساق هموها که به سختی کنده می شوند) و مشاهده حشره شبیش</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>مشاهده علائم خارشمند او مدرج شود و گردن جود غدلت فاویمتورمودرناکردنواحی پشتسر و گردن</li> <li>دیدن رشک (مشاهده اندوهای کوچک سفید رنگ شفاف چسبیده به ساق هموها که به سختی کنده می شوند) و مشاهده حشره شبیش</li> </ul>	آلدگی به شبیش	1 - تجویز شامپو پرمترين ۱٪ در دو نوبت به فاصله ۷ تا ۱۰ روز (بر اساس دستورالعمل) یا لوسيون دایمتیکون (بر اساس دستورالعمل) 2 - درمان ضایعات جلدی ایجاد شده با آنتی بیوتیک (زرد زخم) 3 - در صورت ابتلاء به شبیش عانه، موهای آن زدوده شده و سپس درمان انجام شود. 4 - ارایه توصیه های بهداشتی 5 - درمان افراد در تماس در صورت ابتلاء
بیماری پوستی	<p>پلاکایر های شکل پوسته های قمرنکدر محلا روی شما و های سر به کونهای که همراه این حیثیت کنده هوناز کبوده و به اندازه های متغیر تشکیل شده است،</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>پلاکایر های شکل پوسته های قمرنکدر محلا روی شما و های سر به کونهای که همراه این حیثیت کنده هوناز کبوده و به اندازه های متغیر تشکیل شده است،</li> <li>تب، درد، خارش شدید، لغافادن و پاتیم وضعی</li> </ul>	کچلی	1 - درخواست تست قارچ (اسمیر مستقیم) 2 - تجویز گریزو فولوین به میزان ۱۵ تا ۲۰ میلی گرم به ازاء هر کیلوگرم وزن بدن تا حد اکثر دوز ۱۰۰۰ میلی گرم در ۲۴ ساعت به مدت ۸ تا ۱۲ هفته و تا زمان منفی شدن تست قارچ درمان ادامه دارد. 3 - تجویز شامپو سلنتیوم سولفید ۲/۵ درصد یا شامپو کتوکونازول 4 - درمان کسانی که با بیمار ارتباط نزدیک دارند (اعضای خانواده)
بیماری پوستی	<p>مشاهده علائم خارشناحیه مبتلا (و بنابر اظهار بیمار به ویژه در شب)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>مشاهده علائم خارشناحیه مبتلا (و بنابر اظهار بیمار به ویژه در شب)</li> <li>و در افراد ایمونوساپرس، مشاهده پاپول های قرمز یک تا دو میلی متری در کف دست و پا و صورت و سر به ویژه در قسمت چین های قدامی مج دست، بازو، مج پا، باسن، ناف، کشاله ران، ژنیتال مردان و آرئول پستان زنان، خط کمر بند</li> </ul>	کمال	1 - تشخیص بالینی (در صورت امکان تشخیص قطعی) از طریق مشاهده پاپول های قرمز یک تا دو میلی متری در کف دست و پا و صورت و سر به ویژه در قسمت چین های قدامی مج دست، بازو، مج پا، باسن، ناف، کشاله ران، ژنیتال مردان و آرئول پستان زنان، خط کمر بند 2 - تجویز ۱ نوبت کرم پرمترين ۵٪ (بر اساس دستورالعمل) یا تجویز ۱ نوبت شامپو لیندن (بر اساس دستورالعمل)

<p>بر اساس دستورالعمل</p> <p>۲ - آموزش نحوه مصرف (تمام بدن از گردن تا پایین به ویژه در نواحی آلوده باید با کرم پرمترین یا لوسيون لیدان آغشته شده و به مدت ۸ تا ۱۲ ساعت روی پوست بماند و بیمار باید بداند که خطر انتقال بیماری در ۲۴ ساعت اولیه استفاده از دارو وجود دارد)</p> <p>۳ - تکرار درمان یک هفته بعد</p> <p>۴-درمان کسانی که با بیمار ارتباط نزدیک دارند (افرادی که با بیمار زیر یک سقف زندگی میکنند از قبیل افراد خانواده، خوابگاه ها و..)</p>			
<p>۱- ارایه توصیه های بهداشتی ۲- ادامه مراقبت ها</p>	عدم ابتلاء به موارد فوق		هیچ یک از علائم فوق وجود ندارد

#### معاینه ستون فقرات، قفسه سینه و اندام ها: مراقبت از نظر اختلالات اسکلتی- عضلانی و قامت

اقدام	طبقه بندی	نتیجه ارزیابی	ارزیابی
ارجاع غیر فوری به پزشک متخصص	دارای اختلال اسکلتی- عضلانی و قامت	وجود هر یک از موارد بررسی شده در معاینه	معاینه و بررسی کنید از نظر: - محدودیت حرکت در عضو - آترووفی عضلات - غیر طبیعی بودن شکل و طول و تقارن قدرت عضلانی - اسکولیوز یا کیفوز یا لوردوуз یا کمر صاف - سرکچ یا سر به جلو - پشت گرد و گود یا پشت صاف
ادامه مراقبت ها	بدون اختلال اسکلتی- عضلانی و قامت	هیچ یک از موارد وجود ندارد	

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- افتادن شانه ها</li> <li>- شست کج یا پای طاقیس</li> <li>- زانوی ضربدری یا زانوی پرانتزی یا زانوی عقربه</li> </ul>
--	--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### راهنمای معاینه جهت تشخیص اختلال ساختاری

با انجام تست ساده خم شدن به جلو بدون خم شدن زانو (Bending forward) و سپس نگاه از پشت و مشاهده امتداد ستون فقرات تا ناحیه خاجی و نیز عدم تقارن شانه ها و کتف ها و نگاه از پهلو و بالا بودن بیش از حد ستون فقرات پشتی نسبت به امتداد پشت سر و ناحیه باسن و لکن، به راحتی می توان موارد کیفوز و اسکولیوز و نیز در صورت وجود فاصله بیش از خسامت یک کف دست در موقع ایستادن فرد در کنار دیوار در حالتی که پشت پاها، باسن، ستون فقرات پشتی و پشت سر به دیوار چسبیده باشد، لوردوز ستون فقرات کمری را تشخیص داد.

### ارزیابی از نظر سلامت روان (اختلالات روانپزشکی)

توجه: پزشک پس از ارزیابی موارد ارجاع (بررسی پرسشنامه شش سوالی و امتیاز حاصله در صورت غریب مثبت) و تکمیل شرح حال روانپزشکی در مصاحبه تشخیصی برای ادامه مسیر به جدول ذیل مراجعه نماید.

علائم و نشانه های حاصل از مصاحبه تشخیصی	معیارهای طبقه بندی / تشخیص	تشخیص	اقدام
-----------------------------------------	----------------------------	-------	-------

## ارزیابی از نظر سلامت روان (اختلالات روانپژشکی)

توجه: پزشک پس از ارزیابی موارد ارجاع (بررسی پرسشنامه شش سوالی و امتیاز حاصله در صورت غرایل مثبت) و تکمیل شرح حال روانپژشکی در مصاحبه تشخیصی برای ادامه مسیر به جدول ذیل مراجعه نماید.

اقدام	تشخیص	معیارهای طبقه بندی / تشخیص	علائم و نشانههای حاصل از مصاحبه تشخیصی
<p>در صورت نیاز فرد به اقدام و درمان اورژانس:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>اقدامات اولیه مناسب با شرایط بیمار برای تثبیت وضعیت وی به عمل آورید.</li> </ul> <p>به منظور پیشگیری از اقدام مجدد به خودکشی، فرد را در یک محیط امن و حمایتگر قرار دهید و از تنها گذاشتن او خودداری کنید.</p> <p>بعد از تثبیت اولیه وضعیت بیمار ارجاع فوری به بیمارستان (عمومی یا مسمومیت)</p> <p>در صورت عدم وجود علائم اورژانس:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>به منظور پیشگیری از اقدام مجدد به خودکشی، بیمار را در یک محیط امن و حمایتگر قرار دهید و از تنها گذاشتن او خود داری کنید.</li> <li>اقدامات مرتبط با مراقبت فردی و مسیر شروع درمان بر اساس نمودار ارزیابی و اقدام (2) (SUI) ارجاع به روانپژشک</li> </ul>	<p>اورژانس روانپژشکی (مراجعه با اقدام به خودکشی)</p>	<p>افکار و رفتار خودکشی بررسی شود:</p> <p>(۱) مراجعه با اقدام به خودکشی وجود علائم و شکایاتی که درمان فوری ایجاب میکند مانند خونریزی، از دست رفتن هوشیاری، خواب آلودگی شدید.</p>	<p>۱- اقدام به خودکشی یا آسیب به خود*</p> <p>۲- افکار جدی خودکشی، برنامه ریزی برای آن یا در حال حاضر به فکر آن بودن</p> <p>۳- سابقه افکار، برنامه ریزی یا اقدام به آسیب خود یا خودکشی</p>
<p>احتیاطهای ذیل به عمل آید</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ابزارهای اسیب رسان را از دسترس دور کنید</li> <li>محیطی امن و حمایتگر ایجاد کنید.</li> <li>فرد را تنها نگذارید</li> <li>به منظور تضمین اینمی یکی از پرسنل مورد ثُوق و آموزش دیده (از افراد مسئولین مدرسه میتوانید کمک بگیرید) یا یکی از اعضای خانواده برای مراقبت بیمار همکاری کند.</li> <li>حمایت روانی - اجتماعی را فعال کنید به (SUI 2.2) (مراجعةه شود).</li> </ul> <p>به روانپژشک در بیمارستان ارجاع فوری دهید.</p> <p>بیمار تحت پیگیری منظم قرار گیرد به (SUI 2.3) (مراجعةه کنید).</p>	<p>خطر قریب الوقوع / آسیب به خود / خودکشی</p>	<p>(۲) وجود الف - وجود فکر یا نقشه برای اسیب به خود/ خودکشی در حال حاضر یا ب سابقه فکر و نقشه برای آسیب به خود طی ماه گذشته و یا سابقه اقدام طی سال گذشته همراه با دیسترس شدید هیجانی، نا امیدی، بیقراری شدید، خشونت، عدم ارتباط و همکاری، انزواج اجتماعی</p>	
<p>حمایت روانی - اجتماعی را فعال کنید به (SUI 2.2) (مراجعةه کنید).</p> <p>ارجاع به روانپژشک</p> <p>بیمار تحت پیگیری منظم قرار گیرد به (SUI 2.3) (مراجعةه کنید).</p>	<p>سابقه افکار / اقدام به خودکشی / احتمال خودکشی / آسیب به خود</p>	<p>(۳) وجود الف - وجود فکر یا نقشه برای اسیب به خود/ خودکشی در حال حاضر یا ب سابقه فکر و نقشه برای آسیب به خود طی ماه گذشته و یا سابقه اقدام طی سال گذشته بدون دیسترس شدید هیجانی، نا امیدی، بیقراری شدید، خشونت، عدم ارتباط و همکاری، انزواج اجتماعی</p>	

## ارزیابی از نظر سلامت روان (اختلالات روانپژشکی)

توجه: پزشک پس از ارزیابی موارد ارجاع (بررسی پرسشنامه شش سوالی و امتیاز حاصله در صورت غریب مثبت) و تکمیل شرح حال روانپژشکی در مصاحبه تشخیصی برای ادامه مسیر به جدول ذیل مراجعه نماید.

اقدام	تشخیص	معیارهای طبقه بندی / تشخیص	علائم و نشانه‌های حاصل از مصاحبه تشخیصی
<p>موارد ذیل بررسی شود و در صورت یاسنخ مثبت به هر کدام از پرسشها به <b>DEP 1.1</b> مراجعه کنید:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ آما بیمار در ۲ ماه اخیر داغ دیده و ما چیز مهمی از دست داده است؟</li> <li>○ آیا فرد افسردگی دوقطبی دارد؟</li> <li>○ آیا فرد افسردگی با جنبه‌های سایکوز (هذیان، توهمندی، کاتاتونیا) دارد؟</li> <li>○ آیا فرد همراه با افسردگی مواد یا الكل مصرف می‌کند؟ در صورت یاسنخ منفی به تمام موارد فوق، درمان را شروع کنید:</li> <li>• داروهای خند افسردگی (مهارکنندهای انتخابی باز جذب سروتونین SSRI‌ها) تجویز کنند و به <b>DEP 3</b> مراجعه شود.</li> <li>• بیمار را برای آموزش روانشناختی به کارشناس سلامت روان ارجاع دهد.</li> <li>• پیگیری بیمار به صورت منظم انجام شود.</li> </ul>	افسردگی اساسی	<p>افسردگی بررسی شود:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ۱) وجود دو علامت از علائم زیر به مدت حداقل دو هفته: خلق افسردگی در بیشتر اوقات روز، از دست دادن احساس لذت و علاقه در فعالیت‌های لذت‌بخش، کاهش انرژی یا به آسانی خسته شدن وجود حداقل ۳ مورد از سایر جنبه‌های افسردگی در طی دو هفته گذشته: کاهش تمرين و توجه، کاهش عزت نفس و اعتماد به نفس، احساس گناه و بی ارزش بودن، بدینی نسبت به آینده، افکار آسیب و خودکشی، اختلال خواب، اختلال اشتها مشکل در انجام وظایف روزمره، خانوادگی یا فعالیتهای اجتماعی</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• انرژی کم، خستگی، مشکلات خواب یا اشتها</li> <li>• خلق افسردگی و مضطرب، تحریک پذیری</li> <li>• علاقه یا لذت کم در فعالیتهای که عموماً جالب و لذت بخش هستند</li> <li>• وجود نشانگان جسمی چندگانه بدون وجود هیچ علت جسمی واضح: ماند درد و ناراحتی، تپش قلب و بی حسی</li> <li>• مشکل در انجام کارهای روزمره‌ی زندگی، مدرسه، مسئولیتهای درون خانه و وظایف اجتماعی</li> </ul>
<p>• درمان سوگ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ بیمار را برای دریافت آموزش روانشناختی، ارجاع بدهید.</li> <li>○ شکایات فرد را با تزریقات یا دیگر درمانهای بیاض (مانند ویتامینها) درمان نکنید.</li> <li>○ داروهای ضد افسردگی، یا روان درمانی، را به عنوان خط اول درمان در نظر نگیرید.</li> <li>○ به فرد توصیه کنید که به صورت منظم مراجعه کند.</li> <li>○ شیوه‌های فرهنگی مناسب عزاداری و سازگاری را پیشنهاد کنید</li> </ul>	سوگ	<p>۲) فرد در دو ماه اخیر داغدیده یا چیز مهم و با ارزشی را از دست داده است؟</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• وجود مشکلات طبی / مصرف دارو و مواد همزمان - خصوصاً هیپوتیروئیدیسم، آنمی، تومورها، سکته‌های مغزی، هیپرتانسیون، دیابت، ایدز، چاقی، مصرف داروهای بینظیر استروئیدها</li> </ul>
<p>مشکل همراه را علاوه بر افسردگی متوسط تا شدید درمان کنید.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• از آنجا که افسردگی یا بیندی بیمار را به درمان سایر بیماریها کاهش مدهد، بیمار را این نظر موردنویجه قرار دهید. به مسیر <b>1.1 (DEP 1)</b> کتاب مرجع مراجعه کنید.</li> <li>• در صورت مشاهده علائم مانیا به مسیر <b>2 (DEP 2)</b> کتاب مرجع مراجعه کنید.</li> </ul>	افسردگی ناشی از موارد، الكل و اختلالات طبی	<p>• ۳) وجود مشکلات طبی / مصرف دارو و مواد همزمان - خصوصاً هیپوتیروئیدیسم، آنمی، تومورها، سکته‌های مغزی، هیپرتانسیون، دیابت، ایدز، چاقی، مصرف داروهای بینظیر استروئیدها</p>	

## ارزیابی از نظر سلامت روان (اختلالات روانپژشکی)

توجه: پزشک پس از ارزیابی موارد ارجاع (بررسی پرسشنامه شش سوالی و امتیاز حاصله در صورت غریب مثبت) و تکمیل شرح حال روانپژشکی در مصاحبه تشخیصی برای ادامه مسیر به جدول ذیل مراجعه نماید.

اقدام	تشخیص	معیارهای طبقه بندی / تشخیص	علائم و نشانههای حاصل از مصاحبه تشخیصی
<ul style="list-style-type: none"> <li>• بیمار را از نظر مصرف مواد یا الکل بررسی کنید (DEP 3).</li> <li>• در صورت تعلق به گروههای خاص به روانپژشک ارجاع دهید.</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• آموزش‌های اولیه در مورد سایکوز یا اختلال دو قطبی، و همچنین درمان آنها به بیمار و خانواده او داده شود.</li> <li>• بیمار را به روانپژشک ارجاع دهید.</li> <li>• به مسیر (PSY 1.2) کتاب مرجم مراجعه شود</li> <li>در مواردی که تشخیص قبلی توسط روانپژشک وجود دارد:</li> <li>• آموزش‌های اولیه در مورد سایکوز یا اختلال دو قطبی و همچنین درمان آنها به بیمار و خانواده او داده شود.</li> <li>• بیمار را به روانپژشک برای شروع درمان ارجاع دهید.</li> </ul>	افسردگی دوقطبی / سایکوتیک	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ۴) وجود اختلال دو قطبی/سایکوز</li> </ul> <p>در مورد دورهای قبلی علائم مانع نظری سرخوشی، خلق تحریک پذیر، افزایش فعالیت و پرگویی، پرش افکار، کاهش شدید نیاز به خواب، خودبزرگبینی، حواس پرتی یا رفتارهای بی پروا، سؤال کنید.</p> <p>در مورد وجود عالیم سایکوز(مانند توهمندی و هذیان) بررسی کنید</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• آموزش روانشناسی و مداخلات ساده غیر دارویی: بیمار را به کارشناس سلامت روان ارجاع دهید.</li> <li>• درمان دارویی با یک داروی مهارکننده انتخابی سروتونین (SSRI)</li> <li>• تجویز بتزوودیازین به صورت کوتاه مدت</li> <li>• تذکر به بیمار که آثار دارو پس از دو تا سه هفته ظاهر می‌شود و دوره درمان حداقل یکسال است.</li> </ul>	اختلال پانیک	<p><b>اضطراب بررسی شود:</b></p> <p>(۱) حملات شدید اضطرابی که تکرار شونده است و همراه با علائم جسمی و روانشناسی است و حملات به صورت خود به خود و بدون محرك بیرونی همراه می‌دهد و بیمار نگران بروز حملات مجدد است</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ آیا این حملات باعث اختلال در فعالیتهای روزمره فرد شده است؟</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• آموزش روانشناسی و مداخلات ساده غیر دارویی بیمار را به کارشناس سلامت روان ارجاع دهید.</li> <li>• درمان دارویی با یک داروی مهارکننده انتخابی سروتونین (SSRI): درمان این اختلال به دوزهای بالاتر از این دارو نیازدارد.</li> <li>• تذکر به بیمار که آثار دارو پس از ۸ تا ۱۲ هفته ظاهر می‌شود و دورهی درمان حداقل یکسال است.</li> </ul>	اختلال اضطراب منتشر	<p>(۲) نگرانی و اضطراب در مورد مسائل مختلف به مدت ۶ ماه یا بیشتر به گونهای که در فعالیتهای روزمره فرد اختلال ایجاد کرده باشد و وجود علائم جسمی و روانی مانند تپش قلب، بیقراری، تحریک پذیری، اختلال خواب، دردهای عضلانی، لرزش</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• حملات شدید اضطرابیکه‌می- تواند بدون علت خارجی مشخصاً یجاد شود</li> <li>• اضطراب ابدی و طولانی‌مدت</li> <li>• رفتارهای تکراری مانند شستشو و افسوسی (وسواس)</li> </ul>
	اختلال وسوس	<p>(۳) وسوس فکری به صورت افکار مزاحم و ناراحت کننده که مرتب به ذهن فرد وارد می‌شود و او نمی‌تواند مانع آنها شود (به صورتی که این افکار در فعالیت - های روزمره تداخل ایجاد کند)</p> <p>وسوس عملی به صورت اعمالی که فرد خود را ناگزیر از انجام مکرر آنها می - بیند (به صورتی که این امر در فعالیتهای روزمره تداخل ایجاد کند)</p>	

## ارزیابی از نظر سلامت روان (اختلالات روانپژشکی)

توجه: پزشک پس از ارزیابی موارد ارجاع (بررسی پرسشنامه شش سوالی و امتیاز حاصله در صورت غریب مثبت) و تکمیل شرح حال روانپژشکی در مصاحبه تشخیصی برای ادامه مسیر به جدول ذیل مراجعه نماید.

اقدام	تشخیص	معیارهای طبقه بندی / تشخیص	علائم و نشانههای حاصل از مصاحبه تشخیصی
<p>شدت اختلال را بررسی کنید:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- بیش از یک ماه طول کشیده باشد</li> <li>- در زندگی روزمره فرد اختلال ایجاد کرده باشد</li> <li>- اورژانس‌های روانپژشکی (افکار خودکشی، پرخاشگری جدی)</li> </ul> <p>در صورت مشاهده موارد فوق به روانپژشک ارجاع شود و در غیر این صورت برای بیمار دارو تجویز نکنید؛ با پیگیری منظم وضعیت بیمار را پایش کنید.</p>	اختلال استرس پس از سانحه	<p>(۴) تجربه یک حادثه ترومانتیک</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- احساس تجربه‌ی مجدد حادثه</li> <li>- برانگیختگی و تحیرک پذیری</li> <li>- اجتناب از موقعیتهای مشابه</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ افزون بر اقدام بر مبنی مسیر درمان اختلال اضطرابی تشخیص افسردگی را نیز مدنظر قرار دهید.</li> <li>○ به مسیر تشخیص سایکوز / دوقطبی مراجعه شود.</li> <li>● به روانپژشک ارجاع شود.</li> </ul>	اختلال اضطرابی ناشی از اختلالات روانپژشکی دیگر (مانند افسردگی / سایکوز)	<p>(۵) وجود علائم افسردگی / علائم سایکوز / دوقطبی</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● اختلال اضطرابی و بیماری طبی هم زمان را درمان کنید (به مسیر 2ANX مراجعه شود).</li> </ul>	اختلال اضطرابی ناشی از مصرف مواد و طبی	<p>(۶) وجود مشکلات طبی / مصرف دارو / مواد همزمان:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- اختلالات نزو لولژیک، بیماریهای قلبیعروقی، اختلالات آندوکرین، اختلالات آندوکرین، آرتربیوتوماتوئید، زخم پیتیک، بد خیمیها، عفونتهای مزمن، اورمی</li> <li>- داروها و مواد اضطراب آور مانند کافئین، مواد محرك، ترک مواد مخدر</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● آموزش‌های اولیه در مورد سایکوز یا اختلال دو قطبی، و همچنین درمان آنها به بیمار و خانواده‌ی او داده شود.</li> <li>● بیمار را به روانپژشک ارجاع دهید.</li> <li>● به مسیر 1.2 (PSY 1.2) کتاب مرجم مراجعه شود در مواردی که تشخیص قبلی توسط روانپژشک وجود دارد:</li> <li>● آموزش‌های اولیه در مورد سایکوز یا اختلال دو قطبی و همچنین درمان آنها به بیمار و خانواده‌ی او داده شود.</li> </ul>	اختلال‌های سایکوتیک	<p>سایکوز بررسی شود:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• وجود چند مورد از علائم و موارد ذیل در فرد:</li> <li>• گفتار گسته و نامربوط</li> <li>• هذیان (گزند و آسیب، خودبزرگ بینی، انتساب به خود و ...)</li> <li>• توهمات (شنوایی، بینایی، بیوایی، لامسه، چشایی)</li> <li>• گوش‌هگیری بی قراری رفتار درهم ریخته</li> <li>• باور به این موضع که افکار در ذهن آنها گذاشته شده یا افکار آنها پخش می‌شود.</li> </ul>	<p>• رفتار غیر طبیعی‌آشفته: به عنوان مثال رفتار بی‌بطوکسیسته، غلتاز خود، ظاهر غیرعادی و زولیده</p> <p>• هذیان: باور یاسو ظن غلط که بیمار بر درستی آنا صراحت می‌ورزد.</p>

## ارزیابی از نظر سلامت روان (اختلالات روانپزشکی)

توجه: پزشک پس از ارزیابی موارد ارجاع (بررسی پرسشنامه شش سوالی و امتیاز حاصله در صورت غریب مثبت) و تکمیل شرح حال روانپزشکی در مصاحبه تشخیصی برای ادامه مسیر به جدول ذیل مراجعه نماید.

اقدام	تشخیص	معیارهای طبقه بندی / تشخیص	علائم و نشانههای حاصل از مصاحبه تشخیصی
• بیمار را به روانپزشک برای شروع درمان ارجاع دهد.	اختلال دوقطبی	<ul style="list-style-type: none"> <li>مانیا و اختلال دوقطبی بررسی شود</li> <li>درمورد دورههای قبلی و فعلی علائم مانیا نظیر سرخوشی، خلق تحریک پذیر، افزایش فعالیت و پرگویی، پرشاکران، کاهش شدید نیاز به خواب، خودبزرگ بینی، حواس پرتی یا رفتارهای بیپروا، سؤال کنید.</li> <li>وجود سابقه تشخیص اختلالات سایکوز / دوقطبی</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>توهمها: شنیدن صداهای دیدن‌چیزهای که وجود ندارد</li> <li>غفلتاز مسئولیت- های معمول بر طبقه کار، مدرسه، فعالیت- های خانوادگی یا اجتماعی</li> <li>علائم مانیا: چند روز بطور غیر طبیعی خوشحال بودن، بسیار پر انرژی، بیش از حد پر حرف، بسیارت حریک پذیر، بدون خواب، رفتار بیپروا</li> </ul>
• بیمار به بیمارستان ارجاع فوری شود. ○ به مسیر (EPI 1.1) کتاب مرجع مراجعه شود.	در حال تشنج	<u>حملات تشنج و صرع بررسی شود:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>موارد ذیل را بررسی کنید: بررسی احتمال اکلامپسی (خانم در نیمهٔ دوم بارداری یا هفته‌ی اول پس از زایمان و بدون سابقهٔ صرع) آسیب به سر و گردن عفونت دستگاه عصبی مرکزی تشنج بیش از ۳۰ دقیقه طول کشیده است تکرار دفعات تشنج به حدی است که بیمار در بین تشنجها هوشیاری خود را بدست نمی‌وردد. تشنج بیمار به دو بار تزریق دیازپام پاسخ نمیدهد.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>حملات تشنج در جریان حمله یا هیئت‌نشنج از دست رفته شیار یا هشیار یا مختلط، سفتی عضلانی، گازگرفتگی، بیاختیار یا دراری مادفوع</li> <li>پساز حمله: ضعف، گیجی، خواب آلودگی، رفتار غیر طبیعی، سردرد، درد عضلانی، یا ضعفری یا کطرف بدن</li> </ul>
	اکلامپسی		
	Status Epilepticus		

## ارزیابی از نظر سلامت روان (اختلالات روانپژشکی)

توجه: پژوهش پس از ارزیابی موارد ارجاع (بررسی پرسشنامه شش سوالی و امتیاز حاصله در صورت غریب مثبت) و تکمیل شرح حال روانپژشکی در مصاحبه تشخیصی برای ادامه مسیر به جدول ذیل مراجعه نماید.

اعدام	تشخیص	معیارهای طبقه بندی / تشخیص	علائم و نشانههای حاصل از مصاحبه تشخیصی
<ul style="list-style-type: none"> <li>درصورتی که اولین مراجعته بیمار است و معیار تشخیص (EPI 1.2) موارد اورژانس مشاهده نمیشود بر مبنای مسیر (EPI 1.3) شروع به درمان کنند.</li> <li>برای بیمار با سابقه صرع ادامه درمان را بر مبنای مسیر (EPI 1.1) اقدام کنند.</li> <li>ارجاع به نورولوژیست / روانپژشک بر مبنای مسیر (EPI 1.1)</li> </ul>	سابقه صرع	<ul style="list-style-type: none"> <li>تایید موارد غربالگری مثبت (ارجاع از مراقب سلامت)</li> <li>کزارش سابقه صرع و مصرف دارو</li> </ul>	
<p>موارد ذیل بررسی شود و در صورت یاسخ مثبت به هر کدام از پرسشها به 1.1 BEH مراجعة کنید:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>مشکلات طبی: نظیر هیوتوئرینیدیسم، که میتواند به صورت اختلال رفتار بروز کند؛ وجود دارد؟</li> <li>آیا شواهدی از افسردگی وجود دارد؟</li> <li>آیا شواهدی از مصرف مواد یا الکل در نوجوان وجود دارد؟</li> </ul> <p>در صورت یاسخ منفی به تمام موارد فوق مراقبت را شروع کنید:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- کودک و نوجوان را برای آموزش‌های روانشناسی، والدین و یا مراقبین اصلی، را برای دریافت آموزش مهارت فرزندپروری به کارشناس سلامت روان ارجاع کنید.</li> <li>- بیمار را برای رسیدن از بهدرمان دارویی به روانپژشکار جا به جاید.</li> <li>- برای مداخلات دارویی، به مسیر (BEH 2.3) مراجعة شود.</li> </ul> <p>اگر مراقب کودک و یا نوجوان دچار افسردگی است، یاتوجه به مدول افسردگی کتاب مرجع او را مورد بررسی و درمان قرار دهید.</p>	اختلال نقص توجه / بیشفعالی (ADHD)	<p><u>اختلال رفتاری کودک و نوجوان بررسی شود:</u></p> <p>۱) نقص توجه و بیش فعالی:</p> <p>- مشکل در مقایسه با رفتار کودکان هم سال و هم استعداد به وضوح بیش از آن چیزی است که در سایر کودکان دیده میشود.</p> <p>- شواهد نقص توجه و بیش فعالی ربطی به شرایط و زمینه خاص محیطی ندارد.</p> <p>- در تمام حیطه‌های عملکرد مشکل وجود دارد (اگر مشکل فقط در یک حیطه مشاهده میشود باید عل خاص آن حیطه را بررسی گردد).</p> <p>- قبل از ۶ سالگی شروع میشود</p> <p>- حداقل شش ماه از شروع تظاهرات گذشته باشد.</p> <p>- اختلال قابل توجه در عملکرد فرد</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>بی- توجه‌بیشازحد و حواسپرتی، دستکشیدنا زکار قبالز بھنتیجہر ساندن آن بھسویکار دیگر فتن</li> <li>فعالیت‌بیشازحد: بیشازحد بود و بکردن، بھسختیدری کجان شسقن، بیشازحد حر فزندوبیقرار بودن</li> <li>تکانهای بودن (Impulsivity) بیشازحد: غالباً بدو تفکر کارهای بیرون انجامدا دن</li> <li>رفتارهای تکراری و مکابرایدی گرانمزاح متایجاد میکند: عصبانیت هایشیدید و مکرر، رفتار بی رحمانه (برای مثال در قبال حیوانات)</li> <li>نافرمانیداو موبیشازحد، دزدی</li> </ul>

## ارزیابی از نظر سلامت روان (اختلالات روانپزشکی)

توجه: پزشک پس از ارزیابی موارد ارجاع (بررسی پرسشنامه شش سوالی و امتیاز حاصله در صورت غریب مثبت) و تکمیل شرح حال روانپزشکی در مصاحبه تشخیصی برای ادامه مسیر به جدول ذیل مراجعه نماید.

اقدام	تشخیص	معیارهای طبقه بندی / تشخیص	علائم و نشانههای حاصل از مصاحبه تشخیصی
<p>موارد ذیل برسی شود و در صورت یاسنخ مثبت به هر کدام از پرسشها به <b>BEH 1.1</b> مراجعه کنید:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ مشکلات طی: نظری هیوترونیدیسم، که مبتواند به صورت اختلال رفتار بروز کند؛ وجود دارد؟</li> <li>○ آیا شواهدی از افسردگی وجود دارد؟</li> <li>○ آیا شواهدی از مصرف مواد یا الکل در نوجوان وجود دارد؟</li> </ul> <p>در صورت یاسنخ منفی به تمام موارد فوق مراقبت را شروع کنید:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- کودک و نوجوان را برای آموزش‌های روانشناسی، والدین و یا مراقبین اصلی، را برای دریافت آموزش مهارت فرزندپروری به کارشناس سلامت‌روان ارجاع کنید.</li> <li>- بیمار را به روانپزشک ارجاع دهد.</li> <li>- برای مداخلات دارویی، به مسیر <b>(BEH 2.3)</b> مراجعه شود.</li> </ul> <p>تأثیر اختلال رفتاری بیمار را بر مراقبانش برسی کنید و با توجه به نیازهای شخصی، اجتماعی و سلامت روان آنان، اقدامات مورد نظر را انجام دهید.</p>	اختلال رفتاری	<p>۲) سایر اختلالات رفتاری:</p> <p>- رفتارهای گزارش شده و مشاهده شده باید بسیار شدیدتر از آن چیزی باشد که با لجبازیهای معمول کودکانه یا سرکشی ای معمول دوران بلوغ قابل توجیه باشد.</p> <p>- عدم تناسب رفتارها باسطح تکامل کودک</p> <p>- برای در نظر گرفتن سایر اختلالات رفتاری باید حداقل شش ماه از شروع تظاهرات گذشته باشد.</p> <p>- ارتباط باعوامل ایجاد کننده استرس اجتماعی، خانوادگی یا تحصیلی بررسی گردد شروع تظاهرات رفتاری نباید معلوم شرایط یاد شده باشد.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• تغییر ناگهانید رفتار یا رتاباط با همسالان، شامل خود را با خشم کنار کشیدن</li> </ul>

## ارزیابی از نظر سلامت اجتماعی

اقدامات	طبقه بندی	نشانه ها و علائم	ارزیابی کودک آزاری
<ul style="list-style-type: none"> <li>- انجام معاینات کامل بالینی***</li> <li>- اقدامات پاراکلینیکی***</li> <li>- اقدامات درمانی**</li> </ul>	کودک آزاری	<p>لازم است که علائم و نشانه های روانشناختی، جسمانی و رفتاری ارزیابی شود**.</p>	<p>سایر علایم:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- وجود عالیم ذیل در کودکان و نوجوانان*: علایم سوختگی با آب جوش یا سیگار</li> <li>• کبدی یا اثر گاز گرفتگی روی قسمتهای مختلف بدن</li> <li>• خونمردگی یا شکستگی در اعضای مختلف بدن</li> <li>• عدم تناسب توضیحات مادر یا همراه با نوع علایم بدنی وجود کبودیها و علایمی که مدت‌ها از زمان آنها گذشته باشد.</li> <li>• کودکان و نوجوانانی که به صورت خود مراجع با شکایت از خشونت در خانه، کودک آزاری و عوارض جسمی و روانشناختی ناشی از آنها مراجعه می‌کنند.</li> <li>- کودکان و نوجوانانی که توسط سایر کارکنان نظام سلامت، از قبیل کارشناسان مراقب سلامت خانواده یا کارشناس سلامت روان برای ارزیابی بیشتر یا دریافت خدمات درمانی به پزشک عمومی ارجاع داده شده‌اند.</li> <li>- وجود سابقه آسیب از قبیل تاریخچه صدمات تکراری و یا سابقه مراجعات مکرر قبلی به بیمارستان</li> <li>- وجود گزارشات میهم از سوی والدین و یا سایر افراد خانواده درباره علت آسیب</li> <li>- اتفاقی قلمداد نمودن آسیب از سوی والدین</li> <li>- نحوه برخورد والدین از قبیل تأخیر در رساندن کودک جهت درمان، ترک مرکز درمانی قبل از کامل شدن ارزیابی‌ها، ابراز عدم تمایل به دادن اطلاعات، مسئولیت آسیب را بر عهده دیگران انداختن، عدم همکاری با تیم درمان</li> <li>- کودکان و نوجوانانی که مادران آنها قبل از علت خشونت خانگی غربال مثبت شده‌اند.</li> </ul>

## ارزیابی از نظر سلامت اجتماعی

اقدامات	طبقه بندی	نشانه ها و علائم	ارزیابی همسرآزاری
<p>١ - مصاحبه ****</p> <p>هنگام مصاحبه بهتر است ضمن گوش دادن به صحبت های مراجع و توجه به شکایات او، با تکان دادن سر و استفاده از عباراتی مانند "خیلی اذیت شدید"، "می فهمم"، ... ارتباط مناسب را برقرار کنید.</p> <p>٢ - ارزیابی خطر****</p> <p>در مواردی که شواهدی از وقوع خشونت اخیر وجود دارد، اولویت در این نگه داشتن قربانی است. در مواردی که خشونت و بدینی فرد مرتکب خشونت زیاد باشد، صلاح است اول مرتکب را تنها ببینیم و در مورد مشکل و علت مراجعه همسرش سؤال کنیم، سپس با قربانی مصاحبه کنیم.</p> <p>٣ - ثبت موارد در پرونده پزشک****</p> <p>شکایت اصلی یا شرح مشکل اخیر همراه با تاریخ و ساعت حادثه به نقل از مراجع</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• جزئیات رفتارخشن به نقل از مراجع و ارتباط آن با مشکل حاضر</li> <li>• مشکل طبی حاصل از خشونت ظاهر و رفتار و طرز برخورد بیمار</li> <li>• مشخصات فرد خشونتکننده و شاهدان ماجرا</li> </ul> <p>٤ - ارائه خدمات پزشکی برای بهبود وضعیت جسمانی و روانی مراجع****</p>	همسرآزاری	<p>لازم است که علائم و نشانه های روانشناختی، جسمانی و رفتاری ارزیابی شود***.</p>	<p>- از مراجعین نوجوان زن و متاهل در حین مصاحبه و معاینه و پس از پرسش در مورد علت مراجعه و معاینات معمول سوال شود:</p> <p>زن ها و شوهرها گاهی از دست هم عصبانی می شوند که این عصبانیت گاهی منجر به فریاد زدن، تهدید به آسیب، توهین و یا کنک کاری می شود. آیا تاکنون همسر شما:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>١. شما را کنک زده است؟</li> <li>٢. به شما توهین کرده است؟</li> <li>٣. شما را به آسیب تهدید کرده است؟</li> <li>٤. سر شما فریاد زده است؟</li> </ol> <p>با استفاده راهنمای نمره گذاری امتیاز بدست آمده محاسبه می گردد****.</p> <p>دو گروه دیگر که لازم است مورد ارزیابی قرار بگیرند عبارتند از:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- مراجعینی که به صورت خود مراجع با شکایت از خشونت همسر یا عوارض جسمی و روانشناختی ناشی از آن مراجعه می کنند.</li> <li>- مراجعینی که توسط سایر کارکنان نظام سلامت، از قبیل کارشناس مراقب سلامت خانواده یا کارشناس سلامت روان برای ارزیابی بیشتر یا دریافت خدمات درمانی به پزشک عمومی ارجاع داده شده اند.</li> </ul>

\* وجود عالیم زیر می تواند نشان دهنده سوء رفتار جسمانی با کودک باشد:

وجود هرگونه خونرددگی و شکستگی در کودک زیر یک سال ۲- وجود کبودی هایی شبیه اثرات انگشت، شلاق یا نیشگون ۳- سوختگی هایی شبیه آتش سیگار ۴- ضایعاتی شبیه سوختگی با آب جوش ۵- علائم گاز گرفتن ۶- تورم و دررفتگی مفاصل ۷- وجود مناطق طاسی در سر ناشی از کشیده شدن موها ۸- آثار ضربات شلاق ۹- پارگی لجام لب ۱۰- کبودی چشم ان ۱۱- مشاهده صدمات متعدد در مراحل مختلف بهبود

\*\* به متن آموزشی پیشگیری و مدیریت پدیده کودک آزاری در نظام بهداشتی ویژه پزشک عمومی مراجعه شود .

### \*\*\*توضیحات مربوط به غربالگری (خشنونت خانگی) همسرآزاری:

در سوالات غربالگری همسر آزاری هر آیتم از ۱ تا ۵ امتیاز می گیرد "هیچ وقت (۱) بندرت (۲) گاهی (۳) اغلب (۴) و همیشه (۵)". بنابراین حداقل امتیاز این مجموعه سوالات ۴ و حداکثر آن ۲۰ می باشد. امتیاز بالا تر از ۱۰ به عنوان مثبت تلقی می شود.

\*\*\*\* به متن آموزشی پیشگیری و مدیریت پدیده همسرآزاری در نظام بهداشتی ویژه پزشک عمومی مراجعه شود.

ارزیابی	نتیجه ارزیابی	طبقه بندی	اقدام
- شرح حال بگیرید و - معاینه کنید	هپاتومگالی یا اسپلنوگالی توده شکمی لمس می شود	ارگانومگالی دارد توده شکمی دارد	ارجاع فوری به پزشک متخصص
	هپاتومگالی و اسپلنوگالی ندارد و توده شکمی لمس نمی شود.	ارگانومگالی و توده شکمی ندارد	ادامه مراقبت ها

## مراقبت از نظر مشکلات ادراری تناسی

ارزیابی	نتیجه ارزیابی	طبقه بندی	اقدام
- شرح حال بگیرید - معاینه کنید	- احساس درد یا سوزش در هنگام ادرار کردن یا بروز شب ادراری در کودکی که قبلاً هیچ مشکلی نداشته است یا - احساس دفع ناقص ادرار یا - بی اختیاری ادرار در در طی روز همراه باحال عمومی بد (تب بالای ۳۸ درجه سانتی گراد از راه دهان)، تهوع، استفراغ، اسهال و درد پهلو	عفونت ادراری	در صورت امکان ادرار برای انجام آزمایش کامل ادرار و کشت گرفته شده و سپس اقدامات زیر انجام شود: <ul style="list-style-type: none"><li>• باز کردن رگ و تزریق سرم قندی- نمکی</li><li>• تزریق وریدی یک دوز آمپی سیلین از دوز ۱۰۰ میلی گرم به ازاء هر کیلوگرم وزن بدن در ۲۴ ساعت که هر ۶ ساعت باید تزریق گردد.</li><li>• تزریق عضلانی یک دوز جنتامایسین از دوز ۳ تا ۵ میلی گرم به ازاء هر کیلوگرم وزن بدن در ۲۴ ساعت که هر ۶ ساعت باید تزریق گردد.</li><li>• ارجاع فوری بیمار</li></ul>
	- احساس درد یا سوزش در هنگام ادرار کردن یا بروز شب ادراری در کودکی که قبلاً هیچ مشکلی نداشته است یا - احساس دفع ناقص ادرار یا - بی اختیاری ادرار در در طی روز حال عمومی بد (تب بالای ۳۸ درجه سانتی گراد از راه دهان)، تهوع، استفراغ، اسهال و درد پهلو	عفونت ادراری	- درخواست آزمایش کامل ادرار و آزمایش شمارش کلبول خون - در صورت نتیجه غیر طبیعی آزمایش کامل ادرار: <ul style="list-style-type: none"><li>• درخواست کشت ادرار</li><li>• ارجاع غیر فوری به پزشک متخصص</li></ul>
	بیضه در داخل اسکروتوم لمس نمی شود	عدم نزولبیضه	ارجاع غیر فوری به جراح
	هیچ یک از علایم فوق وجود ندارد	سالم	ادامه مراقبت ها

### مراقبت از نظر روند بلوغ(تا ۱۸ سال)

اقدام	طبقه بندی	نتیجه ارزیابی	ارزیابی
- ارایه آموزش های مرتبط با این دوره - ارجاع غیر فوری به پزشک متخصص	اختلال در روند بلوغ (بلوغ زودرس)*	ظهور عالیم ثانویه جنسی قبل از ۸ سالگی در دختران	شرح حال بگیرید و بر اساس راهنمای روند بلوغ، فرد را از نظر ظاهر شدن صفات ثانویه جنسی بررسی کنید. (که معمولاً از سن ۹-۱۲ سالگی آغاز و در حوالی ۱۶ سالگی به پایان می رسد. این پدیده معمولاً در پسران با دو سال تأخیر نسبت به دختران اتفاق می افتد.
- ارایه آموزش های مرتبط با این دوره - ارجاع غیر فوری به پزشک متخصص	اختلال در روند بلوغ (بلوغ زودرس)*	ظهور عالیم ثانویه جنسی قبل از ۹ سالگی در پسران	
- ارایه آموزش های مرتبط با این دوره بر اساس جنس - ادامه مراقبت ها	روند بلوغ طبیعی است	هیچ یک از نشانه های فوق وجود ندارد (روند بلوغ طبیعی است)	

\* بلوغ زودرس به شروع صفات ثانویه جنسی پیش از ۸ سالگی در دختران و پیش از ۹ سالگی در پسران گفته می شود.

### مراقبت از نظر روند بلوغ (تا ۱۸ سال)

اقدام	طبقه بندی	نتیجه ارزیابی	ارزیابی
- ارایه آموزش های مرتبط با این دوره - ارجاع غیر فوری به پزشک متخصص کودکان یا کودکان	اختلال در روند بلوغ (بلوغ دیررس)	ظهور عالیم بلوغ بعد از ۱۳ سالگی در دختران تاخیر قاعده‌گی تا ۱۶ سالگی در دختران	شرح حال بگیرید و بر اساس راهنمای روند بلوغ، فرد را از نظر ظاهر شدن صفات ثانویه جنسی بررسی کنید. (که معمولاً از سن ۹-۱۲ سالگی آغاز و در حوالی ۱۶ سالگی به پایان می رسد. این پدیده معمولاً در پسران با دو سال تاخیر نسبت به دختران اتفاق می افتد.
- ارایه آموزش های مرتبط با این دوره - ارجاع غیر فوری به پزشک متخصص غدد کودکان یا کودکان	اختلال در روند بلوغ (بلوغ دیررس)	ظهور عالیم بلوغ بعد از ۱۵ سالگی در پسران	
- ارایه آموزش های مرتبط با این دوره بر اساس جنس - ادامه مراقبت ها	روند بلوغ طبیعی است	هیچ یک از نشانه های فوق وجود ندارد	

\* شروع عالیم بلوغ بعد از ۱۳ سالگی و تاخیر قاعده‌گی تا ۱۶ سالگی در دختران و شروع پروسه بلوغ بعد از ۱۵ سالگی در پسران می باشد.

## مراقبت از نظر خطر ابتلاء به فشار خون بالا

ارزیابی	نتیجه ارزیابی	طبقه بندی	اقدام
۱- فشار خون را بر اساس راهنمای ارزیابی وضعیت فشار خون اندازه گیری کنید ۲- فشار خون اندازه گیری شده را با جداول استاندارد موجود در بخش ضمیمه ها مقایسه کنید:	فشار خون بالای صدک ۹۵ - فشارخون سیستول و یا دیاستولاز صدک تا صدک ۹۹ باشد + ۵ میلی متر جیوه	فشارخون بالا مرحله I	الف- تاکید بر اصلاح شیوه زندگی و آموزش شیوه زندگی سالم ب- ارجاع غیر فوری به متخصص کودکان جهت پیگیری تشخیصی و تعیین علت فشارخون بالا، بررسی آسیب های اعضا حیاتی و درمان
۳- در صورتی که فشار خون بالای صدک ۹۰ باشد، فشار خون در ۳ نوبت جدایانه (در ۳ ویزیت جدایانه) اندازه گیری و ثبت شود و بر اساس میانگین اندازه گیری ها طبقه بندی و اقدام شود.	فشار خون سیستول و یا دیاستول از صدک ۹۰ تا صدک ۹۵ باشد - یا ۱۲۰/۸۰ میلی متر جیوه یا بیشتر در هر سه نوبت باشد	فشارخون بالا مرحله II	ارجاع فوری به متخصص کودکان جهت پیگیری تشخیصی و بررسی آسیب های اعضا حیاتی و درمان
	فشار خون زیر صدک ۹۰	پیش فشارخون بالا (پره هیپرتانسیون)	ارجاع به سطح اول خدمات(بهورز/مراقب سلامت) برای مراقبت سالانه فرد به عنوان در معرض خطر
		فشار خون طبیعی	- تشویق به مراقبت مداوم از سلامت - آموزش برای داشتن شیوه زندگی سالم

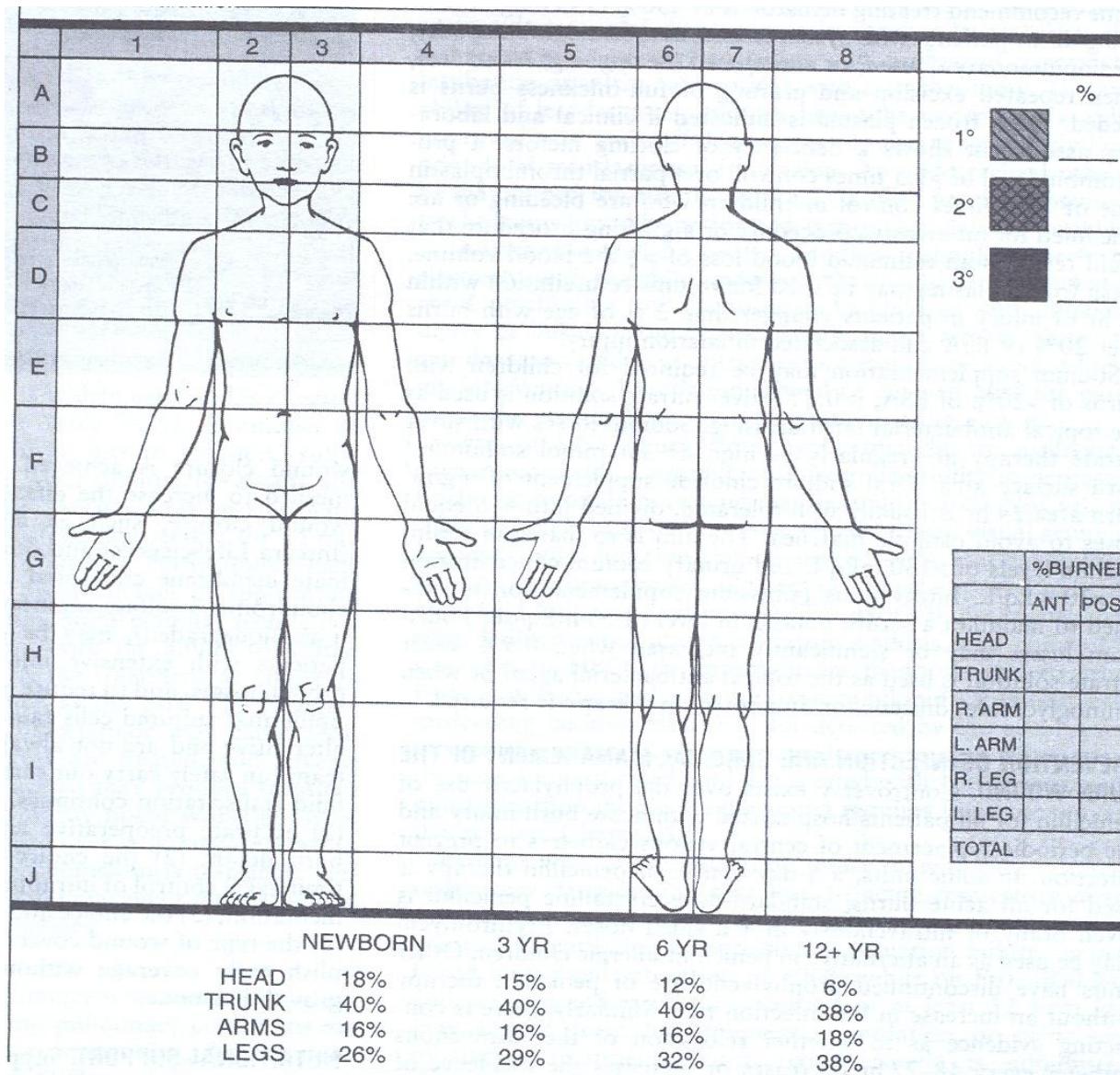
ارزیابی مصرف دخانیات، مواد و الکل در نوجوانان			
ارزیابی	نتیجه ارزیابی	طبقه بندی	اقدام
<p>فردی را که به دلیل مصرف دخانیات الکل و مواد ارجاع شده است یا به شما برای ترک دخانیات، الکل و مواد مراجعه نموده پس از تکمیل شرح حال روانپزشکی در مصاحبه تشخیصی به شرح زیر ارزیابی کنید:</p> <p>۱- آیا فرد ملاکهای تشخیصی مصرف آسیب رسان دخانیات، الکل و یا مواد را پر میکند؟</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ شواهد روشنی وجود داشته باشد که مصرف دخانیات، الکل و یا مواد مسؤول (یا نقش اساسی) در آسیب جسمی یا روانشناختی شامل اختلالات قضاوی (Judgment disorder) یا کارکردی رفتاری (Dysfunctional Behavior) دارد که منجر به ناتوانی شده یا پیامدهای جانبی در روابط بین فردی میشود.</li> <li>▪ الگوی مصرف حداقل باره ۱۲ ماه ادامه داشته یا مکرراً در طول ۱۲ ماه گذشته رخ داده باشد.</li> <li>▪ فرد ملاکهای سایر اختلالات روانی یا رفتاری مرتبط با آن ماده مانند وابستگی یا سایر اختلالات ناشی از آن ماده به جز مسمومیت حاد را در آن دوره زمانی نداشته باشد.</li> </ul> <p>۲- آیا فرم ملاکهای تشخیصی وابستگی (dependency) به دخانیات، الکل و یا مواد را پر میکند؟</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ میل قوی یا احساس اجبار (Persistent desire) به مصرف دخانیات / الکل یا مواد دشواری در کنترل رفتار مصرف دخانیات / الکل یا مواد از نظر شروع، خاتمه یا سطح مصرف</li> <li>○ حالت محرومیت فیزیولوژیک (Physiological withdrawal) هنگامی که مصرف دخانیات / الکل یا مواد قطع یا کاهش داده میشود</li> <li>○ شواهد تحمل (Tolerance)، همچون نیاز به افزایش میزان مصرف دخانیات / الکل یا مواد به منظور دستیابی به اثرات اولیه</li> <li>○ غلت پیشرونده ( Given up important activities ) از لذت ها یا علاقه جایگزین به خاطر مصرف دخانیات / الکل یا مواد</li> <li>○ تداوم مصرف دخانیات / الکل یا مواد علیرغم شواهد آشکار پیامدهای آسیب رسان بارز</li> </ul>	<p>پاسخ مثبت به سوال ۲ (حداقل ۳ مورد از ۶ مورد ملک های وابستگی در یک ماه بطور مداوم و یا در ۱۲ ماه بطور متناوب)</p>	<p>وابستگی به دخانیات، مواد و الکل</p>	<p>آموزش درباره خطرات مصرف دخانیات، الکل و مواد و توصیه مختص درباره قطع مصرف آنها</p> <p>ارایه بازخورد به کارشناس مراقب سلامت جهت پیگیری ارجاع به مراکز تخصصی برای ارزیابی و مراقبت و درمان</p> <p>آموزش درباره خطرات مصرف دخانیات الکل و مواد ارایه بازخورد به کارشناس مراقب سلامت جهت پیگیری ارجاع به کارشناس سلامت روان جهت مداخله مختص و پیگیری (در صورتی که خارج از مسیر ارجاع به پزشک مراجعت کرده باشد)</p>
<p>مصرف آسیب رسانهای از موارد دخانیات / الکل / مواد</p>	<p>وجود همه ملاکهای سوال ۱ برای هریک از موارد دخانیات، مواد و الکل</p>	<p>وابستگی به دخانیات، مواد و الکل</p>	<p>42</p>

ارزیابی عوامل خطر ژنتیک (۵ سالگی / ۶ سالگی و ۱۵ سالگی) – ویژه مناطق مجری ژنتیک اجتماعی

ردیف	ارزیابی	نتیجه ارزیابی	طبقه بندی	اقدام
۱	آیا در فرد یا در بستگان درجه ۱ و یا ۲، بیماری شناخته شده ارثی وجود دارد؟	در فرد یا در بستگان درجه ۱ هر یک از افراد خانواده، بیماری شناخته شده ارثی وجود دارد.	احتمال وجود عامل خطر ژنتیک	ارجاع به پزشک مشاور ژنتیک
۲	آیا یک اختلال در خانواده و یا در بستگان درجه ۱ و یا ۲ تکرار شده است؟	یک اختلال در خانواده تکرار شده است.	احتمال وجود عامل خطر ژنتیک	ارجاع به پزشک مشاور ژنتیک
۳	آیا در خانواده فرد مبتلا به اختلال عملکردی همراه با احتمال ژنتیکی بودن اختلال وجود دارد؟	فرد مبتلا به اختلال عملکردی در خانواده همراه با احتمال ژنتیکی بودن اختلال وجود دارد.	احتمال وجود عامل خطر ژنتیک	ارجاع به پزشک مشاور ژنتیک
۴	در صورت تاهل: آیا نسبت فامیلی نزدیک به همراه وجود یک اختلال عملکردی در بستگان درجه یک هر کدام وجود دارد؟	عامل خطر فامیلی در صورت نسبت فامیلی زوج وجود دارد.	احتمال وجود عامل خطر ژنتیک	ارجاع به پزشک مشاور ژنتیک
۵	در صورت تاهل اختلال در باروری وجود داشته است؟	احتمال وجود اختلال ژنتیکی وجود دارد.	احتمال وجود عامل خطر ژنتیک	ارجاع به پزشک مشاور ژنتیک
۶	آیا عامل خطر فامیلی بیماری ایسکمیک قلب یا سرطان وجود دارد؟	عامل خطر فامیلی بیماری ایسکمیک قلب یا سرطان وجود دارد.	احتمال وجود عامل خطر ژنتیک	ارجاع به پزشک مشاور ژنتیک

از زیابی	طبقه بندی	اقدام
درگیری اپیدرم به صورت التهاب، قرمزی، درد (شبیه آفتاب سوختگی) آسیب پوستی حداقل است و تاول وجود ندارد، درد در عرض ۴۸ تا ۷۲ ساعت از بین می رود، اما اسکار بر جا نمی ماند.	سوختگی درجه یک	- ناحیه سوخته را یاسرم فیزیولوژی با آب جوشیده ولرم و صابون شستشو دهید. - از کرمهای مرطوبکننده مانند آلوورا استفاده کنید. - مسکن خوراکی تجویز کنید. - نیازی به پروفیلاکسی با پنی سیلین و تزریق کزار نیست. - تنها این سازی ناقص کودکان باید تکمیل شود.
آسیب به اپیدرم و بخشی از درم به صورت وزیکول و تاول، این سوختگی دردناک است و در عرض ۷ تا ۱۴ روز بهبود می یابد.	سوختگی درجه دوم	- محل سوختگی را زیر جریان آب تمیز و خنک به مدت حداقل ۱۵ تا ۲۰ دقیقه تا زمان برطرف شدن درد قرار دهید. لباس های تنک و سوخته و زیور آلات را از تن مصدوم خارج کنید. در صورتی که لباس محل سوختگی چسبیده باشد، به جای سعی در کندن آن، اطراف آن را قیچی کنید. - به علت خطر مسمومیت با گازهای سمی، مصدوم را در هوای آزاد قرار داده و به وضعیت تنفس وی توجه کنید. - در صورت سوختگی کم تر از ۱۰ درصد: کنترل عالیم حیاتی و بررسی دفع ادرار و ارزیابی مجدد نیم ساعت بعد - در صورت پایداری عالیم حیاتی: پانسمان روزانه با کرم سولفادیازین نقره و تعویض روزانه آن. بهتر است قبل از پانسمان بعدی، ناحیه سوخته را با سرم فیزیولوژی یا آب جوشیده ولرم و صابون شستشو دهید. - پس از پانسمان، در اولین فرصت ممکن ناحیه آسیب دیده را آتل کیری نموده و بالاتر از سطح بدن قرار دهید. - بیمار باید دو بار در هفته از نظر عفونت بررسی شود. طول مدت درمان حداقل دو هفته است. - سوختگی روی صورت باید باز باشد. - در صورت پارکی تاول ها، دیریدمان لازم است. - این سازی ناقص کودکان باید تکمیل شود. - برای کنترل درد و تب خفیف کم تر از ۳۸ درجه سانتیگراد: تجویز استامینوفن کدئین و توصیه به مصرف آن یک ساعت قبل از تعویض پانسمان - در صورت خارش پوستی، تجویز آنتی هیستامین
تمام ضخامت پوست (اپیدرم و درم) درگیر است، رنگ پوست سفید یا قهوه ای شده و حالت چرمی پیدا میکند و معمولاً دردناک نیست. زخم ترمیم نمیشود و یا به سختی ترمیم می شود و معمولاً نیاز به گرفت پوستی دارد.	سوختگی درجه سوم	- در صورت بروز علایمی مانند سختی تنفسی، استریدور و سختی بلع و ...، سوختگی استنشاقی مورد نظر قرار گرفته و اقدامات اورژانس برای مدیریت راه هوایی صورت گیرد. و ارجاع فوری به بیمارستان - در صورت سوختگی عمیق، عالیم حیاتی ناپایدار و عفونت، ارجاع فوری به بیمارستان - علاوه بر اقدامات مربوط به سوختگی درجه دو، راه وریدی مناسب تعییه کنید و ۴ میلی لیتر رینکر لاکتانس به ازاء هر کیلوگرم وزن بدن به ازای درصد سوختگی سطح بدن در ۲۴ ساعت تجویز نمایید، به طوری که نیمی از مایع در ۶ ساعت اول داده شود. - درد بیمار را با تجویز مسکن به میزان کافی، تسكین دهید. - در صورت بروز علایمی مانند سختی تنفسی، استریدور و سختی بلع و ...، سوختگی استنشاقی مورد نظر قرار گرفته و اقدامات اورژانس برای مدیریت راه هوایی صورت گیرد. تمامی موادر را فوراً به بیمارستان ارجاع دهید.

## جدول تعیین میزان سوختگی



## سایر آسیبهای محیطی

اقدام	طبقه بندی	از زیابی
<ul style="list-style-type: none"> <li>- مصدوم را از محیط سرد دور کنید.</li> <li>- لباس، جوراب و کفشهای خیس را هرچه سریع تر خارج نمایید.</li> <li>- عضو سرمزدگه را به ملایمت خشک کنید.</li> <li>- آن را بالاتر از سطح بدن قرار دهید.</li> <li>- از حرارت مستقیم و یا خشک برای گرم کردن عضو استفاده نکنید.</li> <li>- هرگز تاولهای خونی را تخلیه نکنید.</li> <li>- برای گرم کردن عضو آسیب دیده در موارد سرمزدگه، با پوشاندن عضو، آن را گرم کنید و در موارد یخ زده، آن را در آب (ترجیحاً در جریان) شدت عالیم مشابه سوختگی از درد، اریتم و پرخونی بدون تاول آغاز و تا بروز تاولهای پوستی، نکروز و اسکار متغیر است.</li> <li>- ۴۰ درجه غوطهور کنید.</li> <li>- برای کاهش درد از مسکن مناسب (بروفن، مرفین) با دز کافی استفاده کنید.</li> <li>- پروفیلاکسی کزان طبق دستور العمل کشوری ایمن سازی انجام دهید.</li> <li>- در صورت نیاز برای او محلول کریستالوئید تجویز کنید.</li> <li>- از پماد یا داروی موضعی استفاده نکنید.</li> <li>- اجازه راه رفتن روی پای یخ زده را به بیمار ندهید.</li> <li>- از مالیدن برف روی ناحیه یخ زده و یا ماساژ اندام یخ زده جداً خودداری کنید.</li> <li>- ارجاع فوری دهید.</li> </ul>	سرمزدگی و یخ زدگی	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ضایعات سرمزدگه:</b> آسیب سرمایی به انداها در اثر تماس طولانی - مدت با سرمای خشک یا مرطوب به صورت قرمزی، تورم، کبدی و حتی زخم و تاول بیشتر در انگشتان دست و پا، لاله گوش و بینی</li> <li>• <b>ضایعات تیخزدگه:</b> شدت عالیم مشابه سوختگی از درد، اریتم و پرخونی بدون تاول آغاز و تا بروز تاولهای پوستی، نکروز و اسکار متغیر است.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- مصدوم را از محیط گرم به خنک ترین جای ممکن و دور از تابش مستقیم آفتاب منتقل کنید. وی را در وضعیت نیم نشسته قرار دهید به طوری که پاهایش کمی بالاتر قرار گیرد.</li> <li>- مراقب راه هوایی و تنفس فرد بوده و در صورت عدم وجود خطر و با احتیاط به وی مایعات خنک (دوغ یا آب میوه و نمک) بنوشانید.</li> <li>- در صورت ادم گرمایی: درمان حمایتی است و باید عضو را بالاتر از سطح بدن قرار دهید.</li> <li>- در صورت عرقسوز: از پودر بچه، تالک و ... استفاده نکنید. در مراحل حاد از محلول های ضد باکتری (کلرهاکزیدین) یا آنتیهیستامین خوراکی استفاده کنید.</li> <li>- در صورت کرامپ عضلانی: از محلولهای نمکی برای جایگزین آب و املاح از دست رفته استفاده کنید.</li> <li>- در صورت بروز علایم سیستمیک: استراحت، اصلاح آب و الکترولیت‌ها و روشهای خنک سازی (اسپری کردن آب بر سطح بدن، غوطهور سازی در آب تا ۳۹ درجه، کیسه‌های یخ در نواحی کشاله ران و آگزیلا) توصیه می‌شود</li> <li>- ارجاع فوری دهید.</li> </ul>	گرمزدگی	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>طیف عالیم گرمزدگی از آسیبهای خفیف مانند ادم اندام تحتانی، عرق سوز و کرامپهای عضلانی تا تظاهرات شدید و حاد به صورت از دست دادن شدید مایعات بدن، تحریکپذیری، کنفوزیون، پرخاشگری، تشنج و کما بروز می-</b></li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- در اولین فرصت ممکن،(در حین خارج سازی) عملیات احیا را آغاز کنید.</li> <li>- سعی در تخلیه آب وارد شده به معده یا ریه ها (مانند فشار روی شکم) نکنید. در این موارد نیازی به استفاده از مانور Heimlich نیست.</li> <li>- دادن اکسیژن در همه موارد ضروری است</li> <li>- همه مصدومان حتی موارد بیعلامت را به بیمارستان ارجاع کنید.</li> <li>- در حین انتقال، بیمار را کرم نگهدارید و برای اوراه و ریدی مناسب تعییه کنید.</li> </ul>	غرقشیدگی	
<p>جريان برق را قطع کنید، بروی یک جسم عایق بایستید و بدن مصدوم را در قسمت بدون لباس لمس نکنید.</p> <p>اگر عامل بر قرفتگی، سقوط کابل فشار قوی بر روی زمین است، باید حداقل ۹ متر از آن دور شوید.</p> <p>توجه داشته باشید، چوب و وسایل پلاستیکی، در برابر جریانهای فشار قوی عایق نیستند.</p> <p>در موارد صاعقه‌زدگی، مصدوم را از مکان مرتفع و مجاورت با درخت، ماشین، کنار دریا و دریاچه دور نمایید.</p> <p>در صورت لزوم در اولین فرصت عملیات احیا را آغاز کنید.</p> <p>در موارد سوختگی، مطابق دستورالعمل مربوطه رفتار کنید.</p> <p>ارجاع فوری دهید.</p>	برق گرفتگی و صاعقه زدگی	<ul style="list-style-type: none"> <li>• از دستدادنه‌هوشیاری، توقف‌ضربان قلب، سوختگی‌های عمیق</li> </ul>
<p>پرسش از مصدوم در مورد نوع و زمان و مقدار ماده خورده شده و اقدام به صورت زیر:</p> <p>در صورت ناشناخته بودن ماده مصرفی و یا سوزاننده بودن آن و یا نتفتی بودن آن: از ایجاد استفراغ خودداری کنید.</p> <p>اگر مصدوم ماده سوزاننده خورده است در حد تحمل و تا جایی که استفراغ نمیکند، به او کمی شیر یا آب بخورانید.</p> <p>اگر مصدوم غذای آلوده، قارچ سمی و مواد غیرسوزاننده و غیر نتفتی خورده است: با استفاده از شربت اپیکا یا تحریک ته حلق ایجاد استفراغ کنید.</p> <p>به موارد مرتبط با مواد مسمومیت زا مانند قرص ها، مواد ناشناخته و هرگونه علامت مشکوک توجه کنید.</p> <p>در صورت بیهوش بودن، اگر تنفس طبیعی دارد او را به یک پهلو قرار قرار دهید و در صورت عدم وجود تنفس طبق دستورالعمل احیای قلبی ریوی را شروع کنید.</p> <p>به بیمار هوشیار یا نیمه هوشیار برای در آوردن لباس های آلوده کمک کنید و سموم را از روی پوست بشویید.</p> <p>از راه دهان به بیماران مسموم چیزی نخورانید.</p> <p>ارجاع فوری دهید.</p>	مسومومیت	<ul style="list-style-type: none"> <li>• استفراغ‌یا ق زدن، درد معده، اسهال، تشنجه و هذیان، مشکلات تنفسی، تغییر وضعیت هوشیاری، احساس بوی مواد شیمیایی، سردرد، احساس سوزش و درد در دهان و گلو و معده</li> </ul>

اقدام	طبقه بندی	ارزیابی
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ABC را انجام دهید.</li> <li>- ضمن دادن آرامش به مصدوم و حفظ خونسردی، او را در حالت استراحت مطلق نکه دارید.</li> <li>- عضو را هم سطح قلب بی حرکت کنید.</li> <li>- در صورت گزش مار کبری یا کفچه مار میتوان از بیحرکت سازی فشاری (باند کشی) استفاده نمود.</li> <li>- هرگز از تورنیکه یا کارو استفاده نشود. در صورتی که در این مورد از تورنیکه، کارو یا بانداژ فشاری استفاده شده، پس از شروع انفوزیون پاوزر هر اقدام به باز کردن آن نمایید.</li> <li>- هرگز محل گزش را مک فرزید و برش ندهید. داغ فرزید و نسوزانید.</li> <li>- از سرمادرمانی یا کمپرس آب سرد در محل گزش خودداری شود.</li> <li>- مصدوم را NPO کنید.</li> <li>- در صورت نیاز برای او محلول کریستالوئید تجویز کنید.</li> <li>- در صورت ورود سم به چشم باید آن را با آب ساده یا شیر شست.</li> <li>- پروفیلاکسی کزان طبق دستورالعمل کشوری ایمن سازی انجام دهید.</li> <li>- مصدوم را به نزدیکترین بیمارستان اعزام کنید.</li> </ul>	مارگزیدگی	<p>علایم لوکال: مشاهده اثر یا نشانه های حاصل از دندان، نیش و درد و سوزش محل گزش، تخریب موضعی نسج، قرمزی پوست و بروز تاول، گانگرن، خون مردگی، لخته خون عروق سطحی، ادم پیشرونده.</p> <p>علایم سیستمیک: بی حسی اطراف لبها و دهان، فاسیکولاسیون عضلانی، ضعف و فلنج عضلانی، تاکیکاردي، تهوع و استفراغ، هیپوتانسیون و افت سطح هوشیاری، خونریزیهای خودبه خودی، هماچوری، تشدید و وسعت یافتن تورم موضعی.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ضمن دادن آرامش به مصدوم و حفظ خونسردی، او را در حالت استراحت مطلق نکه دارید.</li> <li>- از تکنیک بی حرکت سازی استفاده کنید.</li> <li>- علایم حیاتی مصدوم را کنترل کنید.</li> <li>- درمان حمایتی است. به فرد آسیب دیده مایعات زیاد دهید (در صورتی که گزش عقرب کادیم یا عقرب دم باریک باشد) و متوجه تغییر رنگ احتمالی ادرار باشید.</li> <li>- در صورت نیاز برای او محلول کریستالوئید تجویز کنید.</li> <li>- درد مصدوم را با ضد دردها کنترل کنید.</li> <li>- در موارد شدید (علایم سیستمیک) از سرم ضد عقرب وریدی استفاده کنید و درمان حمایتی و علامتی را ادامه دهید.</li> <li>- پروفیلاکسی کزان طبق دستورالعمل کشوری ایمن سازی انجام دهید.</li> <li>- مصدوم را به نزدیک ترین بیمارستان اعزام کنید.</li> </ul>	عقرب گزیدگی	<p>علایم لوکال: درد و پارسیتی و به ندرت تورم و زخم در عضو گزیده شده</p> <p>علایم سیستمیک: بی قراری شدید، بی حالی، به ندرت آلرژی سیستمیک و آنافیلاکسی، افزایش تحریک پذیری عصبی، تاری دید یا دوبینی، تنگی نفس ناشی از فلنج تنفسی یا ادم ریه، همولیز، خونریزی، انقباض شدید ماهیچهای، ترشح شدید بzac، افزایش یا کاهش فشارخون، افزایش و بینظمی یا کاهش ضربان قلب، تشننج و حتی مرگ</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ضمن دادن آرامش به مصدوم و حفظ خونسردی، او را در حالت استراحت نکه دارید.</li> <li>- در صورت مشاهده نیش در محل، هرچه سریع تر نسبت به خارج کردن کیسه زهر (بدون فشردن آن) اقدام کنید.</li> <li>- عضو آسیب دیده را با آب فراوان و صابون، بدون اعمال فشار و انجام ماساژ، شستشو دهید.</li> </ul>	زنبورگزیدگی	<p>علایم لوکال: مشاهده سوراخ یا خود نیش در محل گزش، درد، اریتم، ادم، خارش، کهیر</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- عضو را بالاتر از سطح بدن نکه دارید.</li> <li>- از کمپرس سرد غیر مستقیم (کيسه یخ داخل حolle) در محل گزش استفاده کنید.</li> <li>- از آنتی هیستامین خوراکی برای کنترل خارش استفاده کنید.</li> <li>- ضد درد مناسب تجویز کنید.</li> <li>- در موارد آنافیلاکسی از اپینفرین عضلانی استفاده کنید؛ جهت عوارض قلبی-عروقی و یا تنفسی از اپی نفرین عضلانی یا وریدی استفاده کنید.</li> <li>- ارجاع فوری دهید.</li> </ul>		عالیم سیستمیک: کهیر یا بثورات ژنرالیزه، گرفتگی، ادم ناحیه گلو و دهان، تهوع و استفراغ، اضطراب، درد قفسه سینه، درد کرامپی شکم، کاهش فشار خون، تشنجه، اسپاسم عضلانی، تب، تنفس مشکل و صدادار، در موارد شدید کاهش هوشیاری، تنفس بسیار مشکل و یا مرگ در اثر شوک آنافیلاکتیک
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## راهنمایی

## راهنمای آهن یاری

کم خونی فقر آهن به دلایلی مانند کمبود آهن در رژیم غذایی روزانه، ابتلا به بیماری های انگلی و عفونی، خونریزیهای گوارشی، الگوهای غذایی نامناسب ایجاد می شود. در سنین کودکی و نوجوانی (به علت جهش رشد) نیاز به آهن افزایش می یابد. دختران نوجوان به علت شروع خونریزی ماهیانه بیش تر در معرض خطر کم خونی قرار دارند.

### راه های پیشگیری

به طور کلی دانش آموزان باید برای پیشگیری از کم خونی فقر آهن به توصیه های ذیل عمل کنند:

- » در برنامه غذایی روزانه از مواد غذایی حاوی آهن مثل انواع گوشت ها (گوشت قرمز، مرغ، ماهی) جگر، حبوبات (مثل عدس، لوبیا) و سبزی های سبز تیره (اسفناج و جعفری و ...) بیشتر استفاده کنند.
- » همراه با غذا، سبزی های تازه و سالاد (گوجه فرنگی، فلفل دلمه ایی، کلم، گل کلم و ...) مصرف نمایند.
- » در میان وعده ها به جای استفاده از تنقلات غذایی کم ارزش (فرآورده های غلات حجیم شده، چیپس، شکلات و نوشابه ...) از انواع خشکبار (برگه هلو، آلو، زرد آلو، توت خشک، انجیر خشک، کشمش، خرما) و انواع مغزها (گردو، بادام، فندق و پسته) استفاده نمایند. استفاده از دوغ کمنک و انواع شربت های خانگی به جای نوشابه های گازدار توصیه می شود.
- » از نوشیدن چای، قهوه و دم کرده های گیاهی یک ساعت قبل و یک تا دو ساعت پس از صرف غذا خودداری نمایند.
- » اگر خیلی زود خسته می شوند و با قدرت تمکز و یادگیری آنها کم شده است، ممکن است دچار کمبود آهن شده باشند. در این مورد باید به پزشک مراجعه نمایند تا در صورت وجود کمبود آهن که با اندازه گیری میزان فریتین سرم (شاخص ذخیره آهن بدن) تعیین می شود درمان شوند. هم چنین، مصرف مواد غذایی آهن دار را در برنامه غذایی روزانه خود افزایش دهند.
- » برای کاهش عوارض جانبی ناشی از مصرف قرص آهن توصیه شود که قرص آهن را پس از غذا میل نمایند.
- » یکی از علائم بروز کم خونی در دختران نوجوانی که عادت ماهیانه آنها شروع شده است و خونریزی زیاد دارند رنگ پوست سبزه مایل به زرد (رنگ پریدگی) است. این دختران باید برای تشخیص قطعی کم خونی فقر آهن و درمان به پزشک مراجعه نمایند.
- » به جای انواع نان های سفید (نان باگت، نان ساندویچی) از نان تافتون، لواش و بربی که با آهن و اسید فولیک غنی شده اند استفاده شود.

﴿ سویا منبع خوبی از آهن (البته از نوع گیاهی) است. در صورتی که مقدار گوشت به آن اضافه شود، جذب آن افزایش می‌یابد. می‌توان گوشت چرخ کرده را با سویا مخلوط کرد، بطوری که نیمی گوشت چرخ کرده و نیم دیگر سویا باشد. ﴾

- ﴿ - در برنامه غذایی روزانه خود از مواد غذایی آهن‌دار مثل گوشت قرمز، مرغ، ماهی، حبوبات مثل عدس و لوبیا استفاده کنید.
- ﴿ همرا ه با غذا سlad (گوجه فرنگی، کاهو، خیار، پیاز، خیار، فلفل سبز دلمه ای) یا سبزی خوردن استفاده کنید
- ﴿ بعد از غذا میوه ها به خصوص مركبات که حاوی ویتامین C است مصرف کنید.
- ﴿ اضافه کردن مقدار کمی گوشت به غذاهای گیاهی به جذب آهن از منابع غذایی گیاهی کمک می‌کند.
- ﴿ از نوشیده چای یک ساعت قبل و ۲ ساعت بعد از غذا اجتناب شود. و از چای کمرنگ استفاده شود.
- ﴿ در برنامه غذایی دانشآموزان از انواع خشکبار مثل توت خشک، انواع برگ‌ها، انجیر خشک، کشمش، خرما و انواع مغزها مثل پسته، بادام، فندق، گردو که منابع خوب آهن می‌باشند به عنوان میان وعده استفاده شود.
- ﴿ توزیع قرص بین دانشآموزان بصورت هفتگی به مدت ۱۶ هفته متوالی، ترجیحاً بعد از صرف میان وعده به دانشآموزان داده شود و برای هر کلاس بهتر است یک روز خاص جهت توزیع قرص در نظر گرفته شود.
- ﴿ مکمل یاری با مگاکلور ۵۰ هزار واحدی ویتامین "د" به صورت ماهیانه و به مدت ۹ ماه در سال تحصیلی در مدارس اجرا شود.

بهتر است پسران و دختران در سنین بلوغ هر هفته یک عدد قرص آهن  
به مدت ۱۶ هفته در طول یک سال مصرف کنند.

## راهنمای معاینه گوش

درجه نقص	سطح بررسی شده با ادیومتری	سطح بررسی شده با آزمون صوتی نجوا	توصیه‌ها
شنوایی طبیعی	۲۵ دسی بل یا بهتر	قادر به شنیدن نجوا (پچ پچ)	-
نقص خفیف	۴۰-۲۶ دسی بل	قادر به شنیدن و تکرار کلمات بیان شده در قالب صدای گفتار در فاصله یک متری	مشاوره سمعک ممکن است موردنیاز باشد
نقص متوسط	۴۰-۴۱ دسی بل	قادر به شنیدن و تکرار کلمات بیان شده در قالب صدای بلند در فاصله یک متری	سمعک معمولاً توصیه می‌شود
نقص شدید	۸۰-۶۱ دسی بل	قادر به شنیدن برخی از کلماتی که در داخل گوش فریاد زده می‌شود	سمعک موردنیاز است. در صورتی که سمعک در دسترس نباشد، لب خوانی و زبان اشاره بایستی آموزش داده شود
نقص عمیق (ناشنوایی)	۸۱ دسی بل یا بیشتر	قادر نبودن برای شنیدن و درک حتی صوتی که فریاد زده می‌شود	سمعک ممکن است به درک کلمات کمک کند. توانبخشی بیشتر موردنیاز است. لب خوانی و گاهی اشاره کردن ضروری است.

مقدار و درجه کم شنوایی	
طبقه آسیب شنوایی	شنوایی در محیط پر سروصدای
کم شنوایی یک طرفه	فرد ممکن است دچار مشکلاتی باشد / در گفتگوها شرکت می‌کند.
ملایم	فرد ممکن است دچار مشکلاتی باشد / در گفتگوها شرکت می‌کند.
متوسط	فرد دچار مشکل شنوایی است ولی می‌تواند در مکالمات روزمره مشارکت داشته باشد.

فرد مشکلات زیادی در شنیدن محاورات روزمره دارد	متوسط تا شدید
مشکلات بسیار زیادی فرد در شنیدن محاورات روزمره دارد.	شدید
نمی‌تواند هر نوع صدای گفتاری و یا محاوره را بشنود.	عمیق
*میانگین فرکانس‌های ۵۰۰، ۱۰۰۰، ۲۰۰۰ و ۴۰۰۰ هرتز	

Ref.: Lancet, Wilson et al (2017); [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(17\)31073-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(17)31073-5)

عوامل خطر ابتلا به کم شنوایی رده سنی ۵ تا ۱۸ سال:

- وجود سروممنفرشده و یا هرگونه جسم خارجی در مجرای شنوایی خارجی
- وجود درد، تورم، و تندرتس در اطراف لاله گوش و مgra و یا خارش شدید در گوش
- وجود ترشح از گوش ها
- وجود هر گونه ناهنجاری در سر و صورت مانند بخش کلیهای لاله‌گوش‌شیام‌گرا، وجود زائد گوش (Ear Tags)، وجود سوراخ یا منافذ روی گوش، و ناهنجاری های استخوان گیجگاهی
- وجود یافته‌ها یا فیزیکی‌سندر میر و یموها براسه که همراه با کم شنوایی حسی عصبیویا انتقالی دائمی باشند، مانند وجود دسته مو سفید جلو پیشانی
- مصرف داروهای دارای خطر بالابرای روز کم شنوایی (اتوکسیک)
- مانند داروهای آمینوگلیکوژیدی، دیورتیکه‌های مانند فورسمايد، کینیتوهیدروکلروکین، سالیسیلات‌ها و داروهای شیمیدرمانی مانند سیسپلاتینویا کربوپلاتینو....
- وجود سندر مهای همراه با کم شنوایی با وجود کم شنوایی پیشرونده‌های کم شنوایی های دیر - آغاز مثلنوروفیبر ماتوزن نوع
- ۲، استغوط پتروزیس، و سندر مآشرودیگر سندر مهای شناخته شده شایع مانند داردنبرگ، آپورت، پندرد، و زرول - لانکنیلسون.
- اختلالات نورودز نر ایمیاند سندر مهانتر، یانوروپاتیهای حسی حرکتی مثلاً تاکسیفر دریش سندر مشارکوت-ماری-توث.
- نتیجه‌گشت- مشبیر خیاز عفونت‌های همراه با کم شنوایی حسی عصبی شامل منزه‌یتها یا تایید شده‌یامنشاباکتریال و ویروسی (بویژه هویروس پرسوواریسلا).
- کود کانمبتلا به ایتمانی بیر گشت پذیر بیش از ۳ ماه

\* در صورت خروج چرک، گوش را با فتیله گذاری خشک کنید:

- از پارچه کتان ترمیزو جاذب رطوبت و یا گاز یا باند برای تهیه فتیله استفاده کنید. از دستمال یا کاغذ نازک که ممکن است بخشی از آن در داخل گوش باقی بماند، استفاده نکنید.
- فتیله تا وقتی که خیس شود، در داخل گوش باقی بماند.
- یک فتیله هشکرای گزینه فتیله خیس کنید.
- کار فتیله گذاری را سه بار در روز و تا زمانی که دیگر ترشح چرکی وجود ندارد، ادامه دهید.
- اینکار درمانی را تا هر چند روز که لازم است یعنی تا زمانی که چرکی از گوش خارج نمی شود و فتیله های قرار داده شده در گوش دیگر خیس نمی شوند، ادامه بدھید.
- بعد از فتیله گذاری، قطره سپیرو فلوکسایسین را سه بار در روز به مدت ۲ هفته به همراه قطره بتامتاژون در گوش بچکانید.
- در فوائل فتیله گذاری هیچ چیزی (نظیر روغن، مایعات یا سایر مواد) در گوش نریزید. اجازه شنا کردن به فرد ندھید. آب نباید وارد گوش شود.

### راهنمای معاینه و ارزیابی غده تیروئید

برای معاینه تیروئید فرد از او بخواهید در مقابل شما بایستد و چانه را در وضعیت عادی قرار دهد، در حالت عادی در قسمت پایین گردن برآمدگی مشاهده نمی شود و خالی است. در آن هایی که گواتر دارند، بالای فرو رفتگی جناغ برآمدگی دیده می شود که معمولاً از خط میانی به دو طرف گستردگی شده است. این برآمدگی کاهی کوچک و به اندازه یک بادام است. ولی ممکن است بزرگ تر باشد و حتی آنچنان بزرگ که همه قسمت های گردن را بگیرد و به زیر چانه برسد.

Lid lag: وضعیتی است که پلک فوقانی قادر به دنبال کردن چرخش چشم نیست و پلک فوقانی پشت لبه فوقانی عنبيه در حرکت چشم رو به پائین قرار می کیرد، این حالت معمولاً واضح است وقتی که پلک قادر به حرکت نیست یا وقتی که حرکت پلک فوقانی به طور قابل ملاحظه ای بعد از حرکت چشم است. یک پدیده مشابه در لبه تحتانی وقتی که چشم به سمت پایین حرکت می کند، اگر مشاهده این حرکت سریع باشد تشخیص ممکن است missed شود.

ترموم: برای ارزیابی ترموم، باید فرد مورد معاینه در حال نشسته و یا ایستاده، دست های خود را جلو آورده و انگشتان دست های خود را باز کند. وجود لرزش های ظریف در انگشتان بیانگر ترموم است.

## بررسی از نظر ابتلا به سل ریوی

دقت کنید فردی که با احتمال ابتلا به سل ریوی به شما مراجعه کرده است، حداقل یکی از نشانه های سل ریوی (سرفه طول کشیده بیش از دو هفته، سرفه مساوی یا کمتر از دو هفته به همراه سابقه تماس با فرد مبتلا به سل) را دارد. فرد با احتمال ابتلا به سل ریوی را به شرح زیر ارزیابی کنید:

### جدول ارزیابی از نظر ابتلا به سل ریوی

در صورتی که جواب حداقل ۲ نمونه از ۳ نمونه اسپیر از خلط ارسالی در آزمایش مستقیم مثبت است فرد تحت عنوان سل ریوی اسپیر خلط مثبت تحت درمان سل قرار می گیرد.

در صورتی که یک نمونه از ۳ نمونه اسپیر خلط مثبت است و عالیم رادیوگرافیک مؤید سل نیز وجود دارد فرد به عنوان سل ریوی اسپیر خلط مثبت تحت درمان سل قرار می گیرد. فرد دارای یک اسپیر مثبت از خلط بدون نشانه های رادیوگرافیک مؤید سل را، برای بررسی توسط فوکال پوینت عفونی یا کمیته فنی سل شهرستان ارجاع کنید.

- در صورتی که هر ۳ مورد اسپیر خلط تهیه و آزمایش شده منفی است، برای فرد ۱۰ تا ۱۴ روز درمان غیر اختصاصی را طبق برنامه کشوری مبارزه با سل (استفاده نکردن از ریفامپیسین، آمینوکلیکوزید ها و کینولون ها) تجویز کنید. پس از آن، در صورتی که نشانه های بهبودی ظاهر نشود و نشانه های بالینی پایدار باقی بمانند از خلط فرد در همان زمان مراجعه (بعد از ۱۴ روز)، مجددا یک نمونه خلط گرفته و همانند نوبت اول دو نمونه خلط بعدی را نیز اخذ نمایید. چنانچه از ۳ مورد اسپیر مجدد، حداقل ۲ مورد مثبت گزارش شود فرد تحت عنوان سل ریوی اسپیر خلط مثبت تحت درمان سل قرار می گیرد. چنانچه تنها یک نمونه مثبت گردد، انجام رادیوگرافی قفسه سینه ضرورت دارد؛ در این حالت وجود گرافی غیر طبیعی قفسه سینه به منزله طبقه بندي بیمار در گروه مبتلایان به سل ریوی خلط مثبت و آغاز فوری درمان ضد سل است و طبیعی بودن گرافی بیمار، ضرورت ارجاع به فوکال پوینت عفونی یا کمیته فنی سل شهرستان را ایجاب می کند. همچنین در صورتی که هر سه مورد اسپیر مجدد خلط بیمار منفی باشد می بایست ضمن انجام گرافی قفسه سینه، فرد را جهت بررسی وجود یا رد سل ریوی اسپیر خلط منفی به فوکال پوینت عفونی یا کمیته فنی سل شهرستان ارجاع داد.

## فرد را از نظر ابتلا به سل طبقه بندی کنید

فرد را با توجه به نشانه‌ها، نتایج اسمیر خلط، رادیوگرافی قفسه سینه و سابقه ابتلا به سل در گذشته به شرح زیر طبقه بندی و تحت مراقبت قرار دهید:

### • الف) طبقه بندی از نظر محل ابتلا:

الف- ۱) سل ریوی: بیمار بر اساس نتیجه آزمایش اسمیر خلط و / یا رادیو گرافی قفسه سینه، درگیری پارانشیم ریه را دارد. در این صورت بیمار در دسته "سل ریوی" که خود دارای زیر گروه‌های "اسمیر خلط مثبت" و "اسمیر خلط منفی" (به شرح زیر) است طبقه بندی می‌شود.

فرد دارای ۲ یا ۳ اسمیر مثبت از خلط یا دارای یک اسمیر مثبت از خلط به همراه نشانه‌های رادیوگرافیک مؤید سل در طبقه بندی "فرد مبتلا به سل ریوی اسمیر خلط مثبت" قرار می‌گیرد. فرد را مطابق با جدول (برنامه کشوری مبارزه با سل) درمان کنید. به تیم غیر پزشک پسخوراند دهید که افراد در تماس نزدیک با فرد را بر اساس دستورالعمل برنامه کنترل سل مورد بررسی قرار داده، کودکان و نیز بزرگسالان دارای ضعف سیستم ایمنی در تماس را برای بررسی‌های تكمیلی به پزشک ارجاع دهند. همچنین به تیم غیر پزشک پسخوراند دهید. فرد مبتلا را تا پایان مرحله حمله ای درمان روزانه پیگیری و داروهایشان را تحت نظارت مستقیم ناظر درمانی دریافت کرده و از نظر بروز عوارض دارویی مورد پرسش قرار می‌گیرند و هر دو هفته یک بار به پزشک مرکز ارجاع و پس از آن یعنی تا پایان مرحله نگهدارنده درمان، ترجیحاً به صورت روزانه و در صورت عدم امکان، به صورت هفتگی پیگیری و ماهانه به پزشک مرکز ارجاع دهد. تهیه دو نمونه خلط از بیمار برای انجام آزمایش خلط حین درمان برای موارد سل ریوی اسمیر خلط مثبت، در پایان مرحله حمله ای و سپس پایان ماه دوم و پایانی مرحله نگهدارنده درمان از موارد دیگری است که باید به تیم غیر پزشک پسخوراند دهید. به فرد و همراه‌وی در خصوص درمان پذیری بیماری، طول مدت درمان، کنترل راه‌های سرایت و طول مدت سرایت پذیری بیماری و چگونگی برخورد با عوارض دارویی را آموزش دهید.

فرد دارای یک اسمیر مثبت از خلط بدون نشانه‌های رادیوگرافیک مؤید سل یا دارای هر ۳ اسمیر منفی از خلط است در طبقه بندی "مشکوک به سل" قرار می‌گیرد. پیگیری و بررسی در این زمینه در قسمت ارزیابی عنوان شده است. در این موارد نهایتاً یا تشخیص سل برای بیمار رد می‌شود و یا بیمار تحت عنوان سل ریوی اسمیر خلط منفی طبقه بندی و تحت درمان قرار می‌گیرد.

الف- ۲) سل خارج ریوی: چنانچه بیماری ارگان دیگری بجز پارانشیم ریه را در فرد مبتلا به سل درگیر کرده باشد، بیمار تحت عنوان سل خارج ریوی طبقه بندی و بجز موارد مشخص شده در کتاب راهنمای کشوری مبارزه با سل (که نیازمند درمان طولانی مدت تری هستند)، بقیه موارد سل خارج ریوی، مشابه موارد سل ریوی درمان می‌شوند. تنها تفاوت موجود، تمرکز بر روند وزن بیمار در حین درمان بجای انجام آزمایشات خلط حین درمان می‌باشد؛ هر چند که انجام یک بار آزمایش خلط در پایان دوره حمله ای موارد سل خارج ریوی نیز توصیه می‌شود.نکته: بیماری که به طور همزمان هم به "سل ریوی" و هم "سل خارج ریوی" مبتلا باشد به عنوان سل ریوی ثبت می‌شود.

### • ب) طبقه بندی بر اساس سابقه درمان سل در گذشته

موارد مبتلا به سل (اعم از ریوی یا خارج ریوی) بر اساس سابقه دریافت درمان ضد سل در گذشته، در کی از گروه های زیر طبقه بندی می شوند. این طبقه بندی ملاک اصلی در تعیین گروه درمانی بیمار است.

ب-۱) مورد جدید سل: بیماری که در گذشته هیچگاه درمان ضد سل دریافت ننموده و یا سابقه مصرف داروهای ضد سل در اوکمتر از ۴ هفته باشد. برای این بیماران گروه یک درمانی مطابق جداول بعدی تجویز می شود.

ب-۲) مورد تحت درمان مجدد: بیماری که در گذشته حداقل یکماه درمان ضد سل دریافت کرده باشد؛ که خود می تواند به زیر گروه هایی نظیر عود، شکست و یا غیبت از درمان تقسیم شود. برای این بیماران ضمن تهیه نمونه خلط و ارسال جهت انجام آزمایش کشت و آنتی بیوگرام، گروه دو درمانی مطابق جداول بعدی بعنوان درمان موقت تجویز و نتیجه آنتی بیوگرام برای تعیین رژیم دارویی نهایی بیمار مورد پیگیری فعال قرار می گیرد.

مداخلات آموزشی به منظور مراقبت از بیماری سل:

#### توصیه های کلی

- برخورداری از تهویه و نور کافی (تابش مستقیم نور آفتاب در ساعتی از روز در اتاق بیمار)
- تغذیه مناسب

#### توصیه های اختصاصی (مطلوب آموزشی در دو صفحه اول پرونده بیمار مسلول خلاصه شده است)

- صرف صحیح و مرتب دارو، طول مدت درمان (درمان حمله ای و نگاهدارنده)، تعداد و نوع دارو های تجویزی، زمان مصرف دارو، عوارض دارویی و راه های مقابله با آن، اهمیت مصرف مرتب و مستمر و صحیح دارو
- کنترل راه های سرایت بیماری، طول مدت سرایت پذیری بیماری، نحوه پایش های حین درمان درمان

یکی از نکات بسیار مهم در درمان فردان مبتلا به سل انجام آزمایشات عملکرد کبدی بدو درمان و تجویز همزمان قرص پیریدوکسین در طول دوره درمانی بیمار است. در درمان سل دو گروه درمانی وجود دارد.

بیماران جدید در گروه درمانی یک قرار گرفته و از برنامه درمانی کوتاه مدت ۶ ماهه که از دو مرحله حمله ای و نگهدارنده تشکیل شده بهره می‌گیرند؛ به این ترتیب که:

- در مرحله حمله ای از ۴ داروی ایزوونیازید، ریفامپیسین، پیرازینامید و اتامبوتول به مدت ۲ ماه با نظارت مستقیم کارمند بهداشتی مربوطه به صورت روزانه استفاده می‌شود.
- در مرحله نگهدارنده از ۲ داروی ایزوونیازید و ریفامپیسین به مدت ۴ ماه با نظارت مستقیم کارمند بهداشتی مربوطه (که باید ترجیحاً به صورت روزانه و در صورت عدم امکان بصورت هفتگی ارایه شود) استفاده می‌شود.

موارد غیر جدید بیماران مسلول قبل از آغاز گروه ۲ درمانی (که درمانی موقتی محسوب می‌شود)، نمونه خلط برای انجام آزمایشات کشت و حساسیت دارویی تهیه و ارسال و سپس درمان بیمار مطابق جدول برنامه درمانی شروع می‌شود.

#### برنامه درمانی فرد مبتلا به سل

مرحله نگهدارنده درمان		مرحله حمله ای درمان		گروه درمانی
مدت درمان (ماه)	دارو	مدت درمان (ماه)	دارو	
۴	HRZE ایزوونیازید+ ریفامپین	۲	HRZE ایزوونیازید+ ریفامپین+ پیرازینامید + اتامبوتول	۱ مورد جدید سل (فرد مبتلا به سل در گذشته هرگز درمان سل دریافت نکرده) و یا (کمتر از یکماه درمان گرفته است)
۵	HRE ایزوونیازید+ ریفامپین+ اتامبوتول	۲	HRZES ایزوونیازید+ ریفامپین+ پیرازینامید + اتامبوتول + استرپتومایسین	۲ مورد تحت درمان مجدد (شکست درمان، عود یا غیبت از درمان)
		۱	HRZE ایزوونیازید+ ریفامپین+ پیرازینامید + اتامبوتول و سپس	

منبع: برنامه کشوری پیشگیری و مبارزه با سل

#### جدول اشکال دارویی و مقدار تعویز روزانه داروهای خط اول ضد سل

فرآورده های ژنریک ایران	مقدار روزانه برای کودکان <sup>۱</sup> mg/kg	مقدار روزانه برای بزرگسالان mg/kg	علامت اختصاری	دارو
Double Scored Tablets: 100.300 mg	۳۰۰ mg (۱۰-۱۵) احداکثر	۳۰۰ mg (۴-۶) احداکثر	H	ایزوونیازید
Capsules: 150.300mg	۶۰۰ mg (۱۵-۲۰) احداکثر	۶۰۰ mg (۸-۱۲) احداکثر	R	ریفامپین

Drop:153mg/ml Suspension: 200mg/ml				
Scored Tablet: 500mg	۳۵ (۳۰-۴۰)	۲۵ (۲۰-۳۰)	Z	پیرازینامید
Double Scored Tablet: 400mg	۲۰ (۱۵-۲۵)	۱۵ (۱۵-۲۰)	E	اتامبوتول
For Injection:1g/vial	۱۵ (۱۲-۱۸)	۱۵ (۱۲-۱۸)	S	استرپتومایسین <sup>۲</sup>
H75R150E275Z400			4FDC	چهار ترکیبی
H75R150 E275			3FDC	سه ترکیبی
H75R150 H150 R300			2FDC	دو ترکیبی

۱- در کشور ما، فعلا برای کودکان حداقل دوزهای مندرج در دامنه دوزهای تعیین شده برای داروهای ضد سل، آن هم با تأکید بر دقق درستسازی عوارض دارویی توصیه می شود.

۲- در بیماران با وزن کمتر از ۵۰ کیلوگرم، دوز روزانه توصیه شده استرپتومایسین ۱۰ mg/kg می باشد.

#### جدول مقدار تجویز روزانه داروهای ضد سل ترکیبی

دوره حمله ای (در هر دو گروه درمانی ۱ و ۲)		
تعداد قرص دو ترکیبی در روز (H75R150) ***	تعداد قرص چهارتکیبی در روز (H75R150 E275 Z400)	گروه وزنی
۱	۲	Kg۳۰-۳۵
۱	۳	Kg۳۶-۴۹
۱	۳	Kg۴۰-۴۹
۱	۴	Kg۵۰-۵۲
	۴	Kg۵۳-۷۰
		(ویژه فردان)>۷۰
دوره نگهدارنده		
گروه درمانی ۲		گروه درمانی ۱

تعداد قرص دو ترکیبی در روز (H75R150) ***	تعداد قرص سه ترکیبی در روز (H75R150 E275)	گروه وزنی	تعداد قرص دو ترکیبی در روز (H75R150) ***	گروه وزنی
	۲	Kg۳۰-۳۵	۲	Kg۳۰-۳۵
۱	۳	Kg۳۶-۴۹	۳	Kg۳۶-۴۹
	۳	Kg۴۰-۴۹		
۱	۳	Kg۵۰-۵۲	۴	Kg۵۰-۷۰
	۴	Kg۵۳-۷۰		
	۴	Kg۷۰->(ویژه فردان)		Kg۷۰->(ویژه فردان)

\*\*\* چنانچه دوز قرص دو ترکیبی در دسترس (H150 R300) باشد، مقدار داروی روزانه فوق الذکر باید نصف شود.

#### پیگیری

فرد مسلول را دو هفته پس از شروع درمان مرحله حاد به شرح زیر پیگیری کنید:

- از فرد در خصوص نحوه مصرف دارو و عوارض ناشی از آن و عمل به توصیه ها سؤال کنید. در صورتی که فرد عملکرد صحیحی داشته است به ادامه عمل تشویق کنید؛ در غیر این صورت وی را مجدداً آموزش دهید. در صورت بروز عوارض شدید دارویی مطابق با اقدامات لازم در جدول عوارض شدید دارویی (ارجاع فوری یا غیر فوری، تغییر دارو و...) عمل کنید. در صورت بروز عوارض خفیف دارویی، درمان علامتی را برای عوارض دارویی مطابق برنامه کشوری سل شروع کنید. درمان را با همان دوز اولیه ادامه دهید. برای بیمار به تیم غیر پزشک پسخواراند دهید که فرد مبتلا را تا پایان مرحله حمله ای درمان روزانه توسط غیر پزشک پیگیری و هر دو هفته یک بار به پزشک مرکز ارجاع و پس از آن یعنی تا پایان مرحله نگهدارنده درمان، ترجیحاً به صورت روزانه و در صورت عدم امکان، به صورت هفتگی توسط غیر پزشک پیگیری و ماهانه به پزشک مرکز ارجاع دهد.
- این پیگیری ها را در مرحله حمله ای درمان هر دو هفته ی بار و سپس به صورت هفتگی تکرار کنید و نتیجه آن را در پرونده بیمار ثبت کنید.

چنانچه فرد مبتلا به سل ریوی اسمیر خلط مثبت بوده و در کذشته هرگز درمان سل دریافت نکرده (و یا کمتر از یک ماه درمان گرفته است)، وی را مورد جدید سل محسوب کرده و برای وی در پایان ماه دوم، چهارم و ششم درمان، هر بار دو نمونه اسمیر خلط تهیه کنید. چنانچه حداقل یکی از ۲ نمونه خلطی که ۲ ماه پس از شروع درمان (یعنی پایان مرحله حمله ای)، از فرد تهیه می شود مثبت باشد، نمونه خلط برای آزمایش کشت و آنتی بیوگرام ارسال و همزمان درمان مرحله حمله ای درمان را یک ماه ادامه داده و سپس آزمایش اسمیر خلط برای بیمار را تکرار کنید. و بدون توجه به مثبت و یا منفی شدن نتیجه آزمایش، درمان نگهدارنده را برای فرد شروع کنید. برای فردان مبتلا به سل ریوی اسمیر خلط منفی، علاوه بر توزین بیمار در هر بار مراجعه، در پایان ماه دوم درمان یعنی قبل از آغاز مرحله نگهدارنده درمان،

آزمایش خلط دو نمونه ای انجام دهید تا از منفی باقی ماندن آن اطمینان حاصل کنید. بدیهی است در صورت مثبت بودن حداقل یکی از این نمونه ها، بیمار به عنوان مورد شکست درمان تلقی و آزمایش کشت و حساسیت دارویی درخواست می شود و سپس برای او مانند یک مورد تحت درمان مجدد اقدامات لازم صورت می پذیرد.

برای فردان مبتلا به سل خارج ریوی، اگر چه در پایان ماه دوم آزمایش خلط دو نمونه ای انجام می شود؛ ولی تمرکز اصلی پایش درمان بر روند تغییرات وزنی بیمار می باشد.

چنانچه فرد به مدت کم تراز ۴ هفته قطع دارو داشته درمان قبلی را همچنان ادامه دهید فقط به تعداد روز هایی که فرد دارو مصرف نکرده به طول درمان وی اضافه کنید. چنانچه فرد بین<sup>۴</sup> تا ۸ هفته قطع دارو داشته از تیم غیر پژوهش (کارمند بهداشتی مربوطه) بخواهید که مجدداً از فرد باید نمونه خلط تهیه کند. چنانچه اسمیر خلط مثبت باشد و طول مدت درمان دریافتی بیمار قبل از بروز غیبت، کم تراز ۵ ماه باشد، رژیم درمانی مربوطه را ادامه دهید و به ازای روزهایی که مصرف نشده به مدت درمان اضافه کنید و در صورتی که طول مدت درمان دریافتی بیمار قبل از بروز غیبت، بیشتر از ۵ ماه باشد بیمار را مجدداً ثبت نمائید و رژیم درمانی قبلی را از نو شروع کنید. و اگر اسمیر خلط منفی باشد درمان قبلی را همچنان ادامه دهید فقط به تعداد روز هایی که فرد دارو مصرف نکرده به طول درمان وی اضافه کنید. چنانچه فرد بیش از ۸ هفته قطع دارو داشته باشد از تیم غیر پژوهش (کارمند بهداشتی مربوطه) بخواهید که مجدداً از فرد بر اساس برنامه کشوری نمونه خلط تهیه کند. چنانچه اسمیر خلط مثبت باشد این فرد در گروه "درمان پس از غیبت" قرار گرفته، برایش آزمایش کشت و آنتی بیوگرام درخواست می شود و گروه درمانی ۲ آغاز می شود.

نظر به اهمیت تشخیص بموقع مقاومت دارویی، دقت کنید چنانچه اسمیر خلط فرد مبتلا به سل ریوی اسمیر خلط مثبت باقی مانده باشد، نمونه خلط را برای انجام آزمایش کشت و آزمایش حساسیت دارویی ارسال و درمان حمله ای را تا پایان ماه سوم ادامه دهید. و در پایان ماه سوم آزمایش خلط را تکرار کنید و بدون توجه به مثبت و یا منفی شدن نتیجه آزمایش، درمان نگهدارنده را برای فرد شروع کنید. چنانچه در فرد مبتلا به سل ریوی اسمیر مثبت، دو ماه پس از شروع درمان نگهدارنده یا در ماه پایانی درمان، اسمیر خلط هنوز مثبت باقی مانده است و یا در طول دوره درمان، اسمیر خلط فرد مبتلا به سل ریوی اسمیر مثبت پس از منفی شدن دوباره مثبت شده باشد، برای این فرد آزمایش کشت خلط و حساسیت دارویی انجام دهید. فرد را تحت عنوان شکست درمان طبقه بندی و برای وی گروه ۲ درمانی را آغاز کنید. به خاطر داشته باشید که بیشترین احتمال مقاومت دارویی مربوط به این گروه از بیماران می باشد.

دوره درمانی مرحله حمله ای در مورد گروه ۲ درمانی ۳ ماهه است. چنانچه در پایان ماه سوم هنوز خلط بیمار مثبت است، نمونه خلط را برای انجام آزمایش کشت و آزمایش حساسیت دارویی ارسال و ضمن ادامه درمان مرحله حمله ای بدون استریپتومایسین، بیمار را هر چه سریع تر با هماهنگی کارشناس سل شهرستان به مرکز بستری معرفی شده برای آغاز درمان بیماران مبتلا به سل مقاومت به دارو ارجاع دهید.

در پایان درمان از فرد مبتلا به سل ریوی، به منظور اطلاع از سیر بهبود ضایعات رادیوگرافیک CXR بعمل آورید.

### عوارض دارویی سل

عوارض دارویی خفیف	داروی احتمالی ایجاد کننده	اقدامات لازم	عارضه دارویی
بی اشتھایی، تهوع و درد شکم	دوز دارو کنترل شود. درمان ادامه یابد. داروها هر شب قبل از خواب مصرف شود.	ریفارمپین	

درد مفاصل	پیرازینامید	آسپیرین	
احساس سوزش در پاها	ایزوونیازید	پیریدوکسین ۴۰ میلی گرم	
<b>عارض دارویی شدید</b>			
عارضه دارویی	داروی احتمالی ایجاد کننده	اقدامات لازم	
لکه های پوستی به همراه ادم، زخم مخاطی و شوک	استرپتومایسین / ایزوونیازید ریفامپین پیرازینامید	<ul style="list-style-type: none"> <li>• تمام داروها متوقف شود.</li> <li>• داروی آنتی هیستامین و در صورت شدید بودن کورتیکواستروئید همراه مایعات داخل وریدی تجویز گردد.</li> <li>• از تجویز مجدد استرپتومایسین جدا خودداری کنید.</li> <li>• بیمار را به بیمارستان ارجاع فوری دهید.</li> </ul>	
خارش	استرپتومایسین	صرف استرپتومایسین را متوقف کنید ضمن تجویز داروی آنتی هیستامین درمان ضد سل ادامه یابد.	
کاهش شنوایی و یا کری	استرپتومایسین	چنانچه در معاینه با اتوسکوپ یافته غیر طبیعی وجود ندارد استرپتومایسین حذف و به جای آن اتابمبوтол را جایگزین کنید	
سرگیجه و یا نیستاگموس	استرپتومایسین	استرپتومایسین حذف و به جای آن اتابمبوтол را جایگزین کنید	
اختلال دید رنگ (قرمز و سبز)	اتامبوтол	صرف اتابمبوтол را متوقف کنید. بیمار را برای ادامه درمان به پرشک مخصوص ارجاع غیر فوری دهید.	
زردی، استفراغ و کنفورزیون به علت هپاتیت دارویی	ایزوونیازید ریفامپین پیرازینامید	صرف تمام داروها متوقف شود. تست های کبدی و PT بطور اورژانس انجام شود. فرد را به بیمارستان ارجاع فوری دهید. در موارد سل پیشرفتی که قطع درمان سل ممکن نیست تا طبیعی شدن تست ها کبدی از استرپتومایسین و اتابمبوтол استفاده کنید.	
شوک، پورپورای ترومبوسیتوپنیک و نارسایی حاد کبد	ریفامپین	ریفامپین را حذف کنید.	

منبع: برنامه کشوری پیشگیری و مبارزه با سل

#### درمان عالمتی عارض خفیف دارویی

بی اشتہایی، تهوع و درد شکم: دوز دارو ها را کنترل کنید. درمان را ادامه دهید. از فرد بخواهید دارو ها را هر شب قبل از خواب شب مصرف کند.

درد مفاصل: از آسپیرین استفاده کنید.

احساس سوزش در پاها: پیریدوکسین ۴۰ میلی گرم روزانه تجویز کنید.

فرد مشکوک به سل (دارای یک اسمیر مثبت از خلط بدون نشانه های رادیوگرافیک مؤید سل) را برای بررسی توسط فوکال پوینت عفونی یا کمیته فنی سل شهرستان ارجاع کنید

فرد مشکوک به سل (۳ اسمیر منفی) را پس از دو هفته از زمان مراجعه به شرح زیر پیگیری کنید:

دق کنید فرد پیگیری شده دارای ۳ نمونه اسمیر منفی از خلط است و ۱۰-۱۴ روز تحت درمان غیر اختصاصی قرار گرفته است. از فرد در خصوص نشانه های بیماری سؤال کنید:

- چنانچه فرد دارای علایم بهبودی است این فرد مبتلا به سل نیست. فرد را به مراجعه در صورت بروز نشانه یا تماس با فرد مسلول تشویق کنید.
- چنانچه فرد فاقد علایم بهبودی است از فرد ۳ نمونه اسمیر خلط مجدد تهیه شود. چنانچه از ۳ نمونه اسمیر مجدد حداقل ۲ مورد مثبت کزارش شود، فرد تحت عنوان سل ریوی اسمیر مثبت تحت درمان سل قرار می کیرد. چنانچه تنها یک نمونه مثبت کردد، انجام رادیوگرافی قفسه سینه ضرورت دارد؛ در این حالت وجودگرافی غیر طبیعی قفسه سینه به منزله طبقه بنده بیمار در گروه مبتلایان به سل ریوی خلط مثبت و آغاز فوری درمان ضد سل است و طبیعی بودن گرافی بیمار، ضرورت ارجاع به فوکال پوینت عفونی یا کمیته فنی سل شهرستان را ایجاب می کند. همچنین در صورتی که هر سه مورد اسمیر مجدد خلط بیمار منفی باشد می بایست ضمن انجام گرافی قفسه سینه، فرد را جهت بررسی وجود یا رد سل ریوی اسمیر خلط منفی به فوکال پوینت عفونی یا کمیته فنی سل شهرستان ارجاع داد.

توجه:

۱. بیماریابی سل در آسایشگاه های نگهداری از فردان باید به صورت ادواری و به شکل فعل انجام گیرد.
۲. بررسی از نظر ابتلای همزمان سل و دیابت و همچنین پایش عملکرد کبدی فردان در روند درمان سل از اهمیت ویژه ای برخوردار است.

## راهنمای آسم

کلیه افرادی که در طی غربالگری یا مراجعه فردی با عالیم تنفسی از طریق بهورز / مراقب سلامت به پزشک ارجاع می شوند براساس شرح حال ، عالیم و معاینات بالینی (مطابق با راهنمای ملی آسم) ارزیابی شده و درصورت نیاز تست های عملکرد ریوی انجام می گیرد. چنانچه فردی از نظر پزشک مبتلا به بیماری آسم تشخیص داده شود براساس پروتکل های مربوط تحت درمان قرار می گیرد.

### درمان آسم

برای درمان آسم در ابتداء باید براساس شدت بیماری (Asthma Severity) و توجه به فاکتورهای خطر، درمان را آغاز کرد و سپس طبق سطح کنترل بیماری **Asthma Control** ادامه درمان را تنظیم کرد. در صورتی که عالیم بیماری خفیف و متناوب باشد (عالیم روزانه ۲ بار یا کمتر در هفته و شبهای یک بار یا کمتر در ماه) بیمار نیاز به درمان منظم نگهدارنده نداشتندو بر حسب نیاز می توان از داروهای زود اثر نظیر سالبوتامول استفاده نمود. در بیشتر بیماران درمان انتخابی نگهدارنده، استروئید استنشاقی نظیر بکلومتازون یا فلوتیکازون با دوز کم است. در مواردی که شدت عالیم بالینی بیمار بیشتر است (عالیم بیماری هر روز وجود داشته و یا شبهای بیش از یک بار در هفته به دلیل بیماری از خواب بیدار می شود) باید برای درمان از استروئید استنشاقی با دوز متوسط استفاده نمود. در صورتی که عالیم بیمار شدید است (علاوه بر عالیم مداوم روزانه، اختلال خواب هر شب وجود دارد) جهت درمان داروهای دیگر نظیر بتا آگونیست های استنشاقی طولانی اثر مورد نیاز است که در این موارد لازم است بیمار به سطوح بالاتر ارجاع شود. باید توجه داشت که در هر مرحله، چنانچه به دلیل اقدامات تشخیصی یا درمانی اندیکاسیون ارجاع وجود داشته باشد باید بیمار به سطوح بالاتر ارجاع گردد. بدیهی است در بیمارانی که با تشخیص قبلی آسم تحت درمان می باشند ادامه روند درمان بر اساس سطح کنترل بیماری انجام می گیرد.

### درمان آزمایشی

در کودکان درمان آزمایشی با استفاده از دوز متوسط کورتیکو استروئید های استنشاقی (بکلومتازون یا فلوتیکازون) بر اساس سن و به مدت دو ماه صورت میگیرد. در بزرگسالان برای درمان آزمایشی (Trial) کورتیکو استروئید استنشاقی به مدت دو ماه و با دوز  $200 \text{ mcg}$  بکلومتازون یا معادل آن از فلوتیکازون دو بار در روز تجویز میگردد. در مواردی که انسداد قابل ملاحظه های راه های هوایی وجود دارد، درمان آزمایشی با پردنیزولون خوارکی  $30 \text{ mg}$  روزانه (یک بار در روز) برای دو هفته توصیه میگردد. در کلیه بیماران علاوه بر داروهای کنترل کننده نظیر بکلومتازون یا فلوتیکازون، بتا آگونیست استنشاقی زود اثر مانند سالبوتامول نیز تجویز می گردد.

### تعیین سطح کنترل

کلیه بیماران باید یک ماه پس از شروع درمان مجدداً تو سط پزشک ویزیت شده و سطح کنترل بیماری تو سط پزشک تعیین گردد و درخصوص ادامه روند درمان بر اساس سطح کنترل بیماری (کنترل کامل، نسبی یا کنترل نشده) و وجود عوامل خطر همراه تصمیم گیری شود:

(الف) چنانچه آسم کنترل نشده باشد علاوه بر توصیه به استفاده از داروها و وسایل کمک درمانی و کنترل عوامل خطر باید افزایش پلکانی مقدار مصرف داروها نیز صورت گیرد و جهت درمان داروهای دیگر نظیر بتا آگونیست های استنشاقی طولانی اثر مورد نیاز است که در این موارد لازم است بیمار به سطوح بالاتر ارجاع شود.

(ب) اگر آسم بیمار تا حدی کنترل شده باشد (کنترل نسبی) ضمن توصیه به استفاده از داروها و وسایل کمک درمانی و کنترل عوامل خطر، با توجه به در دسترس بودن امکانات درمانی و هزینه درمان می توان افزایش پلکانی درمان را انجام داد و برای درمان از استروئید استنشاقی با دوز متوسط استفاده نمود و یا درمان را بر اساس مرحله قبل ادامه داد. در هر صورت باید بیمار یک ماه بعد مجدداً تو سط پزشک ویزیت گردد.

(ج) اگر بیماری به طور کامل کنترل شده باشد درمان را مطابق گذشته ادامه داده و بیمار باید دو ماه بعد مجدداً تو سط پزشک ویزیت گردد.

اسپیرومتری علاوه بر شروع درمان هر ۳ تا ۶ ماه یک بار به صورت دوره ای اندازه گیری می شود. فاکتورهای خطر باید در موقع تشخیص و سپس به طور دوره ای ارزیابی گردد، به ویژه اگر بیمار سابقه حمله آسم داشته باشد. در صورت وجود هر یک از فاکتورهای خطر، ریسک حملات حتی در وضعیت کنترل کامل افزایش می یابد و باید افزایش مرحله درمانی را مد نظر داشت. بدیهی است که

باید به بیمار توصیه گردد در صورت عدم کنترل بیماری یا بدتر شدن علایم زودتر از زمان تعیین شده مراجعه نماید.

### ارزیابی وضعیت کنترل آسم و عوامل خطر

سطح کنترل				الف. کنترل علایم آسم
				آیا بیمار در ۴ هفته گذشته:
کنترل کامل    کنترل نسبی    کنترل نشده				* علایم روزانه بیشتر از ۲ بار در هفته داشته است؟
۳-۴ مورد				* آیا به خاطر آسم شب ها از خواب بیدار شده است؟
۱-۲ مورد				* نیاز به داروی زود اثر تسکین دهنده بیشتر از ۲ بار در هفته داشته است
هیچ کدام از این موارد				* محدودیت فعالیت به خاطر آسم داشته است؟
<input type="checkbox"/> بلی <input type="checkbox"/> خیر <input type="checkbox"/> بلی <input type="checkbox"/> خیر <input type="checkbox"/> بلی <input type="checkbox"/> خیر <input type="checkbox"/> بلی <input type="checkbox"/> خیر				
				ب. فاکتورهای خطر برای پیش آگهی بد آسم
داشتن هر یک از این علایم ، ریسک حملات را حتی در وضعیت کنترل کامل بالا می برد				* FEV1 پایین (به ویژه کمتر از ۶۰ درصد)
				* مشکلات روانی، اقتصادی و اجتماعی شدید
				* برخورد با دود سیگار و عوامل شیمیایی مضر و عوامل شغلی
				* بیماری های همراه، رینوسینوزیت، چاقی، آلرژی غذایی ثابت شده
				* حاملگی
				* سابقه بستری در ICU یا انتوباسیون
				* سابقه یک بار یا بیشتر حمله شدید در ۱۲ ماه گذشته

## پیگیری و مراقبت بیماران

پیگیری و مراقبت بیماران مبتلا به آسم بر حسب سطح کنترل بیماری متفاوت است. پس از شروع درمان توسط پزشک، یک ماه بعد در ویزیت مجدد، پزشک سطح کنترل بیماری را تعیین می کند:

- کنترل کامل: ادامه درمان و ویزیت مجدد دو ماه بعد
- کنترل نسبی: بررسی علل عدم کنترل و در صورت نیاز افزایش مرحله درمانی با دوز متوسط استروئید و ویزیت مجدد یک ماه بعد
- کنترل نشده: ارجاع به سطوح بالاتر

در موارد زیر لازم است بیمار به سطوح بالاتر ارجاع گردد:

- (۱) ابهام یا شک در تشخیص
- (۲) بروز آسم در سنین کمتر از یک سال و بالای ۶۵ سال
- (۳) پاسخ ضعیف یا عدم پاسخ به درمانهای معمول (به ویژه نیاز به بتاagonینیست طولانی اثر یا مصرف مکرر استروئیدهای خوراکی)
- (۴) در مواردیکه تستهای تشخیصی اضافی مورد نیاز باشد، مثل تست پوستیو.....
- (۵) افزاینوفیلی شدید خون محیطی (مقدار مطلق بیش از ۱۰۰۰)
- (۶) کاهش مرحله درمانی (Step Down) در بیماری که بتاagonینیست طولانی اثر مصرف می کند. (از مرحله ۳ و بالاتر جهت تصمیم گیری برای قطع بتاagonینیست های طولانی اثر )
- (۷) اضطراب شدید والدین یا نیاز به اطمینان بخشی، عدم همکاری بیمار و خانواده وی در درمان علیرغم آموزش توسط پزشک
- (۸) همراهی آسم با پولیپ بینی
- (۹) آسم در بارداری
- (۱۰) آسم همراه با دیابت، بیماری قلبی، گلوكوم، وجود شواهد واسکولیت،
- (۱۱) بیماران مشکوک به آسم شغلی
- (۱۲) حساسیت به داروهای مسكن(NSAIDs)

## بررسی از نظر بیماری قلبی

### معاینه قلب:

۱- سمع قلب غیر طبیعی است، سووف و صدای اضافی دارد یا ناهنجاری در شکل قفسه سینه دارد:

- این بیمار به پزشک متخصص قلب ارجاع می شود تا بیماری قلب و نوع آن مشخص شود و برای این افراد توصیه های لازم بر طبق مواردی که در ذیل آمده است انجام می شود.

۲- بیمار سابقه بیماری های قلبی دارد:

الف- ترمیم نشده است: ارجاع به پزشک متخصص برای درمان

ب- ترمیم شده است: توصیه های مناسب بر طبق آنچه در ذیل آمده است، انجام می شود.

### بیماری های قلبی عروقی در کودکان و نوجوانان

#### بیماری های قلبی مادرزادی سیانوتیک

#### تترالوژی فالو

تترالوژی فالو چهار مشخصه دارد:

۱. یک سوراخ بین دیواره بطنی (نقص دیواره بین بطنی)

۲. تنگی شریان پولمونر

۳. شریان آئورت به جای این که از بطن چپ منشاء بگیرد به نظر می رسد از هر دو بطن منشاء گرفته است. طوری قرار گرفته است که کاملاً مشرف به نقص دیواره بین دو بطن است.

۴. هیپرتروفی بطن راست

به دلیل این که آئورت مشرف به هر دو بطن است و تنگی شریان پولمونر نیز وجود دارد، خون از هر دو بطن (خونی که غنی از اکسیژن است و خونی که کم اکسیژن است) به سراسر بدن پمپ می شود و به همین دلیل این بیماران سیانوز دارند.

این نقص در اوایل زندگی ترمیم می شود. اگر درمان جراحی انجام نشود این بیماران غالباً قبل از ۲۰ سالگی فوت می کنند. موارد زیر را باید در مورد بیماران درمان شده رعایت کرد:

۱. فعالیت بدنی در کودکان با این شرایط محدود است.

۲. شرکت در ورزش های رقابتی ممنوع است.

۳- احتمال اختلال ریتم (آریتمی) در این افراد وجود دارد که می تواند منجر به سرگیجه یا سنتکوپ شود. باید در صورت وجود چنین علایمی به پزشک متخصص قلب ارجاع شود تا دارو یا مداخلات مورد نیاز برای پیشگیری از این رخدادها تجویز شود.

۴- پی گیری معاینات دوره ای و مصرف داروها (توسط والدین) گوشزد شود.

#### جابجایی شریان های بزرگ

در جابجایی شریان های بزرگ، شریان آئورت از بطن راست و شریان پولمونر از بطن چپ منشاء می گیرد و در نتیجه خون غنی از اکسیژن توسط شریان پولمونر دوباره به ریه باز می گردد و خون کم اسیژن به

سراسر بدن منتقل می شود.

این بیماران در ابتدای زندگی درمان جراحی می شوند.

موارد زیر در مورد این بیماران توصیه می شود:

- این بیماران فعالیت بدنیشان محدود به ورزش های استقامتی است. زمان endurance در این بیماران پایین تر است پس شدت ورزش ها باید کم تر باشد و ورزش های رقابتی برای دانش آموزان دبیرستان ممنوع است (در کودکان اساساً تردد های رقابتی حتی در افراد سالم توصیه نمی شود).
- اختلال ریتم به صورت برادیکاردی یا تاکیکاردی مشاهده می شود. هر دو این اختلال می تواند منجر به سنکوپ شود.
- پی گیری معاینات دوره ای و مصرف داروها (توسط والدین) گوشزد شود.

#### ترانکوس شریانی

این بیماری با نقص بزرگ دیواره بین بطی که در بالای آن یک تنہ شریانی قرار گرفته است مشخص می شود. ترمیم در اوایل زندگی انجام می شود.

- فعالیت های بدنی محدود است (به دلیل عملکرد پایین قلب و بی کفایتی نسبی کرونوتروپیک قلب و افزایش دیس ریتمی با انجام فعالیت) این موارد در سایر بیماری های سیانوتیک نیز دیده می شود.
- احتمال اختلال ریتم در این بیمار و سنکوپ (که با افزایش فعالیت بدنی احتمال آن زیاد می شود) وجود دارد.
- فشارخون شریان ریوی بالا است و منجر به سرگیجه و سنکوپ می شود.

#### ناهنجاری ابشتاین

در این آنومالی دریچه تریکوسپید طوری قرار می گیرد که مانند پرده ای بخشی از بطن راست را جدا کرده و ضمیمه دهلیز راست می کند(بطن راست کوچک می شود) لث های دریچه تریکوسپید غیر طبیعی است و دو تا از این لث ها به جای اتصال به نسج بین دهلیز و بطن راست به دیواره بطن راست اتصال می یابند و در نتیجه حرکات این لث ها محدود می شود و نارسایی دریچه تریکوسپید ایجاد می شود. سوراخ بیضی باز است. کاهی اوقات این آنومالی خفیف است و نیاز به جراحی ندارد. در صورت نارسایی شدید تریکوسپید باید جراحی شود.

- فعالیت ورزشی ایزو متريك در مبتلایان به این ناهنجاری آگر همراه به نارسایی خفیف دریچه تریکوسپید باشد و آریتمی نداشته باشد، محدودیت ندارد. ورزش های رقابتی شدید در این بیماران منع شده است.
- ورزش های ایزو متريك مانند وزنه برداری ممنوع است.
- این بیماران مستعد نارسایی قلبی و آریتمی هستند. لذا پی گیری و معاینات دوره ای توسط متخصص قلب و عروق ضروری است.
- این بیماران مستعد آریتمی مثل تاکیکاردی فوق بطی هستند که کاهی منجر به سرگیجه و سنکوپ می شود.

#### بیماری های قلبی مادرزادی غیر سیانوتیک

نقص بین دیواره دو بطن

- این نقص اگر بزرگ باشد موجب افزایش جریان خون شریان ریوی و افزایش فشارخون ریوی می شود (اگر ترمیم نشود).
- نقص های کوچک نیاز به جراحی ندارند و اغلب در سنین کودکی و نوجوانی بسته می شوند.
- اگر نقص بزرگ باشد و بیمار علامت داشته باشد، نقص باید در سن یک تا دو سالگی بسته شود.
- بیش تر این بیماران نیازی به محدودیت فعالیت بدنی ندارند. ولی اگر بیمار دچار فشارخون شریانی شده باشد، فعالیت بدنی به آن اندازه ای که فرد قادر است انجام دهد محدود می شود.

نقص بین دیواره دو دهلیز

اگر نقص بین دیواره دو دهلیز بزرگ باشد مقدار زیادی خون غنی از اکسیژن به سمت راست هدایت می شود و به ریه بر می گردد. این افزایش جریان می تواند به افزایش فشار شریان ریوی بیانجامد.

- محدودیت فعالیت بدنی ندارند.

- پی کیری ها در فواصل زمانی طولانی انجام می شود.

### تنگی مادرزادی شریان آئورت

- غالباً دریچه آئورت سه لقی است اما در بعضی ممکن است دو لقی باشد. این دریچه ها غالباً بدون ایجاد تنگی، به طور نرمال فعالیت می کنند اما گاهی افزایش ضخامت پیدا کرده و تنگ می شوند. در مواردی که تنگی شدید است و گرادیان در سطح دریچه، ۷۰° و بالاتر است اقدام به تعویض دریچه می شود.
- در افرادی که گرادیان در سطح دریچه شدید است، محدودیت فعالیت بدنی دارند. در این بیماران با فعالیت بدنی شدید احتمال سنکوپ و مرگ ناگهانی افزایش می یابد.
- احتمال دیس ریتمی به خصوص در بیمارانی که تنگی شدید دریچه آئورت دارند، زیاد است.
- در افرادی که A.S خفیف تا متوسط دارند گرادیان سطح دریچه ۵۰-۲۰ میلی متر جیوه است و ولتاژ QRS در ECG نرمال است، علائم قلبی ندارند، در ECG اختلال ریتم ندارند. می توانند در ورزش های رقابتی که شدت آن ها کم تر است مانند baseball. والبیال، تنیس شرکت کنند اما مجاز به بازی فوتبال، بسکتبال، شنا، ژیمناستیک، دو و میدانی و هاکی نیستند.
- اگر این بیماران تحت عمل جراحی قرار گرفته باشند بر حسب گرادیان سطح دریچه، علائم و یافته های آزمایشگاهی و در نظر گرفتن موارد فوق اجازه فعالیت بدنی داده می شود.

### تنگی دریچه پولمونر

این بیماری به علت ناهنجاری لت های دریچه پولمونر به وجود می آید. این دریچه تنگ ممکن است با بالون یا در حین جراحی باز قلب، باز شود. (اگر همراه تنگی یک نارسایی قابل ملاحظه وجود داشته باشد، باید از طریق جراحی این عیوب برطرف شود یا دریچه را ترمیم و یا جایگزین کنند).

- فعالیت بدنی در تنگی خفیف تا متوسط محدودیتی ندارد. اگر تنگی شدید باشد فعالیت بدنی شدید باید محدود شود به خصوص اگر آریتمی، بزرگی بطن و بار فشاری (strain) بر بطن راست مشاهده شود.

### کوارکتاسیون آئورت

- در فرم کلاسیک تنگی در آئورت نزولی بعد از جدا شدن شریان ساب کلاوین چپ وجود دارد که موجب افزایش فشارخون در دست ها و کاهش فشارخون در پاها می شود.
- میزان فعالیت بدنی این بیماران با مقدار فشارخون آن ها در استراحت و در فعالیت مرتبط است. ورزش هایی همچون وزنه برداری (ایزو متريک) فشارخون را افزایش می دهد.
- اگر فشارخون دست و پا نرمال باشد نیاز به محدودیت ورزشی نیست.
- بعد از جراحی احتمال ری کوارکتاسیون وجود دارد به خصوص اگر فشار اندام فوکانی بین اندام فوکانی و تحتانی در استراحت بیش از ۱۵-۲۰ میلی متر جیوه باشد.
- در ۴۰-۲۰ درصد این بیماران که تحت عمل جراحی قرار گرفته و کوارکتاسیون اصلاح شده است، فشارخون به طور غیر طبیعی با ورزش افزایش می یابد.
- باید معاینات دوره ای توسط متخصص قلب برای کنترل فشارخون داشته باشند.

### پرولاپس دریچه میترال

پرولاپس لت خلفی یا قدامی دریچه میترال که همراه با سوفل نارسایی دریچه میترال که در آخر سیستول است.

عده ای معتقدند این ناهنجاری دریچه ای، مادرزادی است، عده ای آن را کاردیومیوپاتی ناحیه ای (focal) می دانند و عده ای منکر ناهنجاری های دریچه ای هستند.

به علت پرولاپس یک یا دو لت دریچه به داخل دهلیز چپ در زمان سیستول بطنی، انتهای لت ها کاملاً به هم نمی رستند و نارسایی ایجاد می شود. در این ناهنجاری صدای اضافه شبیه کلیک (click) و سوفل سیستولیک در انتهای سیستول شنیده می شود. بیش تر بچه ها قادر علامت هستند.

- فرد بدون علامت که سابقه اختلال ریتم، تاکیکاردی غیر قابل توجیه، طیش قلب، سرگیجه و سنکوپ ندارد محدودیت ورزشی ندارد. ورزش های ایزو متريک مثل وزنه برداری توصیه نمی شود.

- در افرادی که سابقه سنکوپ، سابقه خانوادگی مرگ ناکهانی، درد قفسه صدری به هنکام ورزش، آریتمی بطنی از نوع pvc تکرار شونده و تاکیکارדי فوق بطنی کهگیر پایدار، نارسایی نسبتاً شدید میترال و همراه با سندروم مارفان دارند ورزش های رقابتی توصیه نمی شود.
- معایینات دوره ای جهت بررسی دریچه و پیشرفت نارسایی دریچه میترال باید انجام شود.

#### کاواز اکسی

یک نوع بیماری التهابی است که به صورت واسکولیت حاد ظاهر می شود. بچه ها را در سنین پایین مبتلا می کند تب و کوتزنکتیویت، راش، لتفادنوفیاتی، اریتم دهانی، ادم دست و پا، پوسته پوسته شدن انگشتان دست و پا که ممکن است با التهاب ارگان های دیگر مثل منیزیتیس، آرتیت، پری میوکاردیت و هیدروپس کیسه صفرا همراه باشد. اهمیت این بیماری این است که عروق کرونر را مبتلا می کند و ایجاد آنوریسم های کوچک و بزرگ در طول این رگ ها و انسداد آن ها می شود.

- فعالیت بدنی در کسانی که اکتازی شریان کرونر داشته باشند ۶-۸ هفته بعد از مرحله حاد بیماری هیچ محدودیتی ندارد.
- اگر فرد مبتلا آنوریسم کوچک تا متوسط در عروق کرونر داشته باشد و زیر ۱۰ سال باشد ۶-۸ هفته بعد از مرحله حاد، محدودیت فعالیت بدنی ندارد. اگر بالای ۱۰ سال باشد سالانه تست ورزش می شود. در این افراد ورزش های سکین ممنوع است.
- اگر در طول عروق کرونر یک یا چند آنوریسم کوچک و متوسط یا چند آنوریسم بزرگ داشته باشد و زیر ۱۰ سال باشد تست ورزش سالانه می شود و ورزش های سالانه ممنوع است.
- اگر کرونر انسداد داشته باشد از ورزش هایی نظری کشته (contact sports)، ایزومتریک مانند وزنه برداری ممنوع است. سایر ورزش ها بر اساس قست ورزش و اسکن میوکارد مشخص می شود.
- معایینات دوره ای توسط متخصص قلب باید انجام شود.

#### کاردیومیوپاتی اتساعی

این بیماری ایدیوپاتیک منجر به اتساع یک یا دو بطن قلبی می شود و اختلال در عملکرد سیستول به وجود می آورد. فرم اکتسابی آن به دنبال بعضی عفونت های ویروسی و استفاده از بعضی از داروهای کموترالپی مثل آنتراسیکلین ایجاد می شود.

- در این بیماران فعالیت ورزشی و ورزش های رقابتی توصیه نمی شود. فعالیت های بدنی در افرادی که تنگی نفس، درد قفسه صدری و آریتمی ندارند، با شدت متوسط می تواند انجام شود.

#### سندروم طولانی شدن قطعه Q-T

- در این بیماری ورزش های با شدت زیاد توصیه نمی شود. این بیماران نباید ورزش شنا انجام دهند زیرا موارد زیادی از سنکوپ در زمان انجام این ورزش دیده شده است.

### راهنمای روند بلوغ طبیعی

طبقه بندی مراحل بلوغ جنسی در پسران			مرحله SMR	طبقه بندی مراحل بلوغ جنسی در دختران		مرحله SMR
بیضه ها	پنیس	موهای زهار		پستان	موهای زهار	
قبل از بلوغ	قبل از بلوغ	وجود ندارد	۱	قبل از بلوغ	قبل از بلوغ	۱
بزرگ تر، بزرگی اسکروتوم، رنگ صورتی، تغییر طرح پوست،	بزرگی مختصر	کم پشت، دراز، کم رنگ	۲	پستان و پاپیلا به صورت کوی کوچک برآمده می شوند، افزایش قطر آرئول	کم پشت، کم رنگ، لبه داخلیلابیا صاف	۲
بزرگ تر	طول بزرگ تر	رنگ تیره تر، شروع به حلقوی شدن، مقدار موها کم	۳	بزرگ شدن پستان و آرئول، بدون واضح شدن حدود پستان	رنگ تیره، شروع به حلقوی شدن، مقدار موها کم	۳
بزرگ تر، اسکروتوم تیره رنگ	بزرگ تر، افزایش اندازه گلنس و عرض پنیس	شبیه بزرگسالان ولی کم مقدار، خشن، مجعد	۴	آرئول و پاپیلا جوانه ثانویه را تشکیل می دهند.	حلقوی شدن و افزایش مقدار، موها خشن، مجعد، فراوان ولی کم تر از بالغین	۴
اندازه بالغین	اندازه بالغین	توزیع مثل بزرگسالان، گسترش به سطح داخلی ران	۵	به فرم کامل رسیدن، برآمده شدن نیپل، آرئول بخشی از ته پستان می شود	مثلث زنانه به فرم بالغین و گسترش به طرف سطوح داخلی ران	۵

## راهنمای ارزیابی وضعیت فشارخون

### فشارخون بالا در کودکان

علی‌رغم عقاید مرسوم عمومی نوجوانان و کودکان و حتی اطفال می‌توانند فشارخون بالا داشته باشند و این فقط بیماری میانسالان و سالمندان نیست. ریشه فشارخون بالا در بزرگسالی به دوران کودکی بر می‌گردد. کودکان با فشارخون بالا در آینده احتمال بیشتری برای ابتلاء به بیماری فشارخون بالا دارند و به همین علت باید به آن‌ها توجه جدی داشت. تشخیص و درمان موقع از عوارض این بیماری جلوگیری می‌کند. تکرار اندازه گیری یا اندازه گیری منظم فشار خون در کودکان و بررسی بیماری‌های همراه به پیش‌بینی دقیق تر احتمال ابتلاء به فشارخون بالا در آینده و بزرگسالی کمک می‌کند. بیماری‌هایی مانند بیماری قلبی و کلیوی و مصرف بعضی از داروها سبب فشارخون ثانویه در کودکان می‌شوند که با درمان بیماری و قطع مصرف دارو، فشارخون کاهش می‌یابد. در فشارخون اولیه که علت فشارخون بالا مشخص نیست مواردی مثل سابقه خانوادگی فشارخون بالا، افزایش وزن و چاقی، افزایش انسولین ( مقاومت در مقابل عملکرد انسولین برای مصرف گلوگز در سلول)، اختلال چربی خون و نژاد خصوصاً طی نوجوانی نقش مهمی دارند.

متوسط فشارخون در کودک یک روزه ۷۰ میلی‌متر جیوه و در کودک یک ماهه ۸۵ میلی‌متر جیوه است که با افزایش سن بالا می‌رود.

معیارهای فشارخون طبیعی و بالا در کودکان و نوجوانان بر حسب صدک‌ها (یعنی چند درصد افراد دارای این مقدار فشارخون و کمتر هستند) تعیین می‌شود و بر حسب سن، قد و جنس در کودکان و سن، اندازه بدن و میزان بلوغ جنسی در نوجوانان تغییر می‌کند. به همین علت تشخیص فشارخون بالا در کودکان و نوجوانان بسیار پیچیده و مشکل است. معیارهای فشارخون که بر حسب مبنای سن و جنس و قد، باشند از دقت بیشتری نسبت به اندازه بدن برخوردارند. در طبقه بندی فشارخون بر مبنای سن، جنس و قد، فشارخون سیستول و دیاستول طبیعی کمتر از صدک ۹۵ (یعنی ۹۵٪ افراد دارای این مقدار فشارخون هستند) و فشارخون بالا فشارخون سیستول و دیاستولی است که بطور دائم در صدک ۹۵ و بیشتر است به شرط این که همیانگین حداقل ۲ بار اندازه گیری که در ۳ نوبت مجزا با روش شنیداری (گوشی) اندازه گیری شده باشد. (میانگین ۶ نوبت) فشارخون سیستول و دیاستول بین صدک ۹۰ تا ۹۵ پیش فشارخون بالا محسوب می‌شود. حتی نوجوانانی که فشارخون آنها ۱۲۰/۸۰ میلی‌متر جیوه و بیشتر است اگر در محدوده این صدک قرار گیرند، فشارخون آن‌ها به عنوان پیش فشار خون بالا محسوب می‌شود. (جدول ۱)

**جدول ۱: طبقه بندی فشارخون در کودکان و نوجوانان ۱۷-۳ سال (بر حسب سن، جنس و قد) و اقدام لازم**

افدام	سیستول و دیاستول (mmHg)	فشار خون طبیعی یا مطلوب
-اندازه گیری مجدد یک سال بعد	کمتر از صدک ۹۰	
-اندازه گیری مجدد ۶ ماه بعد -مدیریت وزن	-صدک ۹۰ تا کمتر از ۹۵ -۱۲۰/۸۰ و بیشتر در محدوده کمتر از صدک ۹۵ در هر سنی	پیش فشار خون بالا
-اندازه گیری مجدد یک تا دو هفته بعد -اگر فشارخون در همین محدوده باقی بماند، شروع ارزیابی و درمان از جمله مدیریت وزن	صدک ۹۵ تا ۹۹ تا ۹۹ بعلاوه ۵ میلی‌متر جیوه	فشار خون بالای مرحله ۱

## فشار خون بالای مرحله ۲

صد ک ۹۹ و بیشتر بعلاوه ۵ میلی متر جیوه

-شروع ارزیابی و درمان طی یک هفتة  
-در صورت وجود علائم ارجاع فوری به پزشک

اندازه گیری فشارخون در کودکان هم مشکلاتی دارد و هم تنوع آن بیشتر از بزرگسالان است، در نتیجه مقداری که در یک بار اندازه گیری فشارخون بدست می آید گویای فشارخون واقعی نیست. فشارخون سیستول در کودکان به علت صحبت بیشتر ارجح است. "ممولا" در کودکان فشارخون دیاستول به همراه فشارخون سیستول با هم بالا می روند. لذا اگر معیار تعیین فشارخون بر حسب فشار سیستول باشد در واقع فشار دیاستول را هم در بر می گیرد (پیوست شماره ۱: جدول مقادیر فشارخون سیستول و دیاستول (mmHg) بر حسب سن، جنس و قد در کودکان و نوجوانان ۱-۱۷ سال).

صداهای کورتکوف در همه کودکان زیر یک سال و در بسیاری از کودکان زیر ۵ سال بطور مطمئن قابل شنیدن نیستند. در کودکان نیز فشارخون سیستول بر حسب صدای مرحله اول کورتکوف و فشارخون دیاستول بر حسب صدای مرحله ۵ کورتکوف تعیین می شود. قبلاً برای فشارخون دیاستول کودکان زیر ۱۳ سال صداهای مرحله ۴ کورتکوف در نظر گرفته می شد.

با استفاده از روش اندازه گیری فشارخون متحرک ۲۴ ساعته، مقدار فشارخونی که در کودکان و نوجوانان بالاتر از حد طبیعی در نظر گرفته می شود، هم اندازه یا حتی کمی بیشتر از آستانه آن در اندازه گیری فشارخون در مطب یا مراکز بهداشتی درمانی است.

اندازه های بازو بند که در کودکان ۱۴-۰ سال استفاده می شود در جدول شماره ۵ آمده است.(جدول ۲)

**جدول ۲: اندازه بازو بند دستگاه فشار خون در کودکان (۱۴-۰ سال)**

وضعیت کودک	ابعاد کیسه هوا(cm)	حداکثر دور بازو(cm)
نوزادان و کودکان نارس	۴ × ۸	-
کودکان کوچک	۴ × ۱۳	۱۷
کودکان با اندازه متوسط و بزرگسالان لاغر	۱۰ × ۱۸	۲۶
کودکان چاق و اکثریت بازو های بزرگسالان	۱۲ × ۲۶	۳۳

## اندازه گیری فشارخون در کودکان

توصیه می شود فشارخون کودکان از ۳ سالگی هر سال اندازه گیری و مورد بررسی قرار گیرد. استفاده از بازو بند مناسب دقت اندازه گیری فشارخون در کودکان همانند بزرگسالان در بازوی راست و با رعایت شرایط و آمادگی قبل از اندازه گیری انجام می شود. اگر فشارخون کودک بالای صد ک ۹۰ باشد باید دو نوبت دیگر تکرار شود. اندازه گیری فشارخون در کودکان و نوجوانان به علت پیچیدگی زیاد، بهتر است فقط توسط پزشک انجام شود.

برای سهولت در تعیین وضعیت فشارخون در کودکان و نوجوانان می توان از جدول ۳ که فقط بر حسب سن تعیین شده یا از جدول ۴ که بر حسب سن، جنس و قد است، استفاده کرد.

**جدول ۳: طبقه بندی فشارخون در کودکان و نوجوانان بر حسب سن**

فشارخون طبیعی	سیستول(mmHg)	دیاستول(mmHg)	
کودکان ۵-۳ سال	کمتر از ۷۶	و	کمتر از ۱۱۶
کودکان ۶-۹ سال	کمتر از ۷۸	یا	کمتر از ۱۲۲

کمتر از ۸۲	یا	کمتر از ۱۲۶	سال ۱۰-۱۲ کودکان
کمتر از ۸۶	یا	کمتر از ۱۳۶	سال ۱۳-۱۵ کودکان
کمتر از ۸۰	یا	کمتر از ۱۲۰	سال ۱۵-۱۹ بزرگسالان

جدول ۴: مقادیر فشارخون سیستول و دیاستول برای پسرها و دخترها از ۱ تا ۱۷ سالگی  
بر حسب صدک ۵۰ برای قد در هر سن

فشار خون سیستول													
دخترها					پسرها					سن(سال)			
۹۹	صدک	۹۵	صدک	۹۰	صدک	۹۹	صدک	۹۵	صدک	۹۰	صدک	۵۰	صدک
۱۱۱	۱۰۴	۱۰۰	۸۶	۱۱۰	۱۰۳	۹۹	۱۱۸	۱۱۱	۱۰۷	۹۹	۸۵	۱۱	۱
۱۱۵	۱۰۸	۱۰۴	۹۱	۱۲۳	۱۱۶	۱۱۲	۱۲۳	۱۲۳	۱۲۰	۱۰۶	۱۲۰	۱۲۳	۴
۱۲۲	۱۱۵	۱۱۱	۹۸	۱۲۳	۱۱۶	۱۱۲	۱۲۳	۱۲۳	۱۲۰	۱۰۶	۱۲۰	۱۲۳	۸
۱۲۰	۱۲۳	۱۱۹	۱۰۵	۱۳۱	۱۲۳	۱۱۲	۱۳۱	۱۳۱	۱۲۹	۱۰۶	۱۲۹	۱۲۳	۱۲
۱۲۶	۱۲۹	۱۲۵	۱۱۱	۱۳۸	۱۳۶	۱۳۲	۱۳۸	۱۳۶	۱۳۲	۱۰۶	۱۲۹	۱۲۹	۱۷
فشار خون دیاستول													
دخترها					پسرها								
۹۹	صدک	۹۵	صدک	۹۰	صدک	۹۹	صدک	۹۵	صدک	۹۰	صدک	۵۰	صدک
۶۵	۵۸	۵۴	۴۰	۶۴	۵۷	۵۲	۶۴	۵۷	۵۲	۳۷	۵۲	۳۷	۱
۷۸	۷۱	۶۷	۵۲	۷۷	۶۹	۶۵	۷۷	۶۹	۶۵	۵۰	۶۵	۵۰	۴
۸۳	۷۶	۷۲	۵۸	۸۶	۷۸	۷۳	۸۶	۷۸	۷۳	۵۹	۷۳	۵۹	۸
۸۸	۸۰	۷۶	۶۲	۸۹	۸۱	۷۶	۸۹	۸۱	۷۶	۶۲	۸۹	۶۲	۱۲
۹۱	۸۴	۸۰	۶۶	۹۴	۸۷	۸۲	۹۴	۸۷	۸۲	۶۷	۹۴	۶۷	۱۷

اما برای تعیین وضعیت فشارخون کودکان در سامانه سیب از جداول زیر که بر حسب متغیرهای سن، جنس و قد، تعیین شده و جدول کامل تری است، استفاده می شود.

## \* \* \* \* \* فایل جداول فوق به پیوست است.

Table 5-Blood Pressure Levels for Boys and Girls by Age and Height Percentiles

طبقه بندی فشارخون در نوجوانان و جوانان

- فشارخون طبیعی: فشارخون سیستول و دیاستول کم تر از ۹۰٪ پرسنتایل است.
  - فشارخون قبل از فشارخون بالا (پره هیپرتانسیون) فشارخون سیستول یا دیاستول مساوی یا بیش تر از ۹۰٪ اما کم تر از ۹۵٪ پرسنتایل است.
  - فشارخون بالا: فشارخون سیستول یا دیاستول مساوی یا بیش تر از ۹۵٪ پرسنتایل است.
  - فشارخون مرحله I: فشارخون سیستول یا دیاستول از ۹۵٪ تا ۹۹٪ پرسنتایل + ۵ میلی متر جیوه
  - فشارخون مرحله II: فشارخون سیستول یا دیاستول بیش تر از ۹۹٪ پرسنتایل + ۵ میلی متر جیوه
- باید از استانداردهای فشارخون بر مبنای جنس، سن و قد در جهت تعیین افزایش فشارخون در کودکان یک ساله یا بزرگ تر و نوجوانان استفاده شود. فشارخون افزایش یافته در کودکان به صورت فشار خون سیستولی یا دیاستولی دائمی بالای صدک ۹۵٪ تعریف می شود. توجه به وزن و قد کودک مهم است چرا که فشارخون مستقیماً با هر دوی آن ها ارتباط دارد. احتمال پرفشاری خون در اطفال چاق نسبت به لاغرها بیش تر است. برای استفاده از جداول، پزشک باید ابتدا قد بیمار را اندازه گیری کرده و صدک قد را با استفاده از نمودارهای رشد استاندارد تعیین نماید. ردیف صحیح در جداول بر حسب سن کودک و ستون صحیح در آن به وسیله صدک قد کودک انتخاب می شود. محل تقاطع بین ردیف و ستون مربوط بیانگر صدک ۹۵٪ برای کودک مشابه از نظر سن، جنس و قد است.

**نکاتی در مورد تعیین وضعیت فشارخون**

- در کودکان و نوجوانان سطح طبیعی و غیرطبیعی فشارخون بر اساس سن، جنس و قد منتفاوت است.
- در صورتی که فشارخون کودکان و نوجوانان از مقادیر موجود در جداول سطح فشارخون به تفکیک پسران، دختران، سن و صدک قد بالاتر باشد، در معرض خطر ابتلا به بیماری پرفشاری خون خواهد بود.

توصیه شده است فشارخون در بچه های بالای ۳ سال در هر بار مراجعه به مراکز بهداشتی درمانی اندازه گیری شود ولی در کشور ما توصیه می شود فشارخون بچه هایی که عوامل خطر فشارخون بالا دارند، اندازه گیری شود. این عوامل خطر عبارتند از:

- ۱- دانش آموزانی که اضافه وزن دارند یا چاق هستند.
- ۲- دانش آموزانی که آپنه (وقه تنفس) موقع خواب دارند.
- ۳- دانش آموزانی که والدین آن ها فشارخون بالا دارند.
- ۴- بچه هایی که والدین آن ها بیماری عروق کرونر زودرس دارند (در مردها قبل از ۶۵ سالگی و در زن ها قبل از ۵۵ سالگی)

\* فردی که مشکوک به فشارخون بالا است و توسط بهورز به پزشک ارجاع می شود، پزشک باید در دو نوبت جداوله فشارخون فرد مشکوک به فشارخون بالا را اندازه گیری کند.

**نحوه اندازه گیری فشارخون:** این اندازه گیری باید به وسیله فشارسنج جیوه ای یا یک دستگاه عرقبه ای یا دیجیتالی تنظیم شده، در حالتی که کودک نشسته و بازوی راست وی بر روی یک سطح سفت در حدود قلب قرار دارد صورت گیرد. در نظر داشتن اندازه کاف هنگام اندازه گیری فشارخون در کودکان و نوجوانان حائز اهمیت است. با استفاده از کاف خیلی کوچک، فشارخون به صورت کاذب بالا نشان داده می شود. کاف دارای اندازه مناسب (عرض کاف ۴٪ محیط وسط بازو به صورتی است که محفظه آن ۸۰ تا ۱۰۰ میلی متر جیوه بازو و تقریباً دو سوم طول قسمت فوقانی بازو را می پوشاند) را باید تا فشار ۲۰ تا ۳۰ میلی متر جیوه بالاتر از فشارخون سیستولی فشرد و خالی کردن کاف با سرعت ۲ تا ۳ میلی متر جیوه در ثانیه انجام شود. شروع مرحله پنجم کروتکف به عنوان شاخص فشارخون دیاستولی در کودکان مطرح شده است. ابزارهای الکترونیک مناسبند، اما ممکن است اندازه هایی را نشان دهند که با فشارسنج جیوه ای سازگار نیست. اندازه گیری های فشارخون در کودکانی که همکاری نمی کنند و دچار اضطراب و ناآرامی هستند گمراه کننده است. تلاش باید در جهت اندازه گیری در حال استراحت صورت گیرد. چنانچه کودک ساكت و آرام نیست، وضعیت وی نیز باید همراه با فشارخون ثبت شود.

**بالا بودن اولیه و ثانویه فشارخون:** به طور معمول، بالا بودن فشارخون در کودکان و نوجوانان ثانویه به بیماری اعضای مختلف بدن به ویژه کلیه ها می باشد. بنابراین لازم است ابتدا با شرح حال و معاینه فیزیکی و در صورت لزوم انجام آزمایش، علل ثانویه پرفساری خون را رد کرد. وجود هر یک از موارد زیر، احتمال ثانویه بالا بودن فشارخون را بیش تر مطرح می کند:

- در سنین قبل از بلوغ به ویژه قبل از ۱۰ سالگی:
- بالا بودن فشارخون در حد متوسط تا شدید
- نبود اضافه وزن و شرح حال فامیلی پر فشاری خون
- افزایش ناکهانی فشار خون

**علل زمینه ای پر فشاری خون ثانویه:** بیماری های کلیوی، غدد مترشحه داخلی، علل عصبی، علل روحی و روانی، علل دارویی، علل سمتاکومیمتیک

### تست های آزمایشگاهی ضروری برای فشارخون بالا

برای رد آنمی (معمولًا با بیماری مزمن کلیه همراه است) بیماری کلیوی، سنگ های کلیوی، پیلونفریت مزمن، اسکار کلیه، ناهنجاری های مادرزادی کلیوی، نامساوی بودن اندازه کلیه ها	CBC- blood urea- cr- ca- p- uric acid سونوگرافی کلیه ها کامل ادرار- کشت ادرار	برای شناخت علت فشارخون بالا
هیپرلیپیدمی، سندروم متابولیک، دیابت، اختلال در خواب (آپنه خواب)	اندازه گیری چربی های خون، قند خون، پلی سومونوگرافی	برای شناخت بیماری های همراه
هیپرترووفی بطن چپ تغییرات عروقی شبکیه	اکوکاردیوگرافی معاینه رتین	برای تعیین آسیب های اعضاء حیاتی
برای رد بیماری مزمن کلیوی برای رد فشارخون ناشی از بیماری نفرو و اسکولر رد فشارخون بالای روپوش سفید رد بیماری تیروئید و فوق کلیه رد بیماری های مینرالوکورتیکوئید رد بیماری فنوکروموسیتوم	ادرار ۲۴ ساعته برای اندازه گیری پروتئین و کراتینین و کلیرنس کراتینین اسکن کلیه MRI، داپلر شریان کلیوی هولتر مانیتورینگ ۲۴ ساعته فشارخون اندازه گیری سطح هورمون ها (تیروئید، آدرنال) اندازه گیری سطح رنین پلاسمای اندازه گیری کاتکول آمین های خون و ادرار	آزمایشات اضافه اگر از نظر کلینیکی ضروری است

### درمان دارویی فشار خون بالا

درمان دارویی را برای کسانی شروع می کنیم که فشار خون علامت دار یا آسیب اعضای حیاتی (مثل هیپرترووفی بطن چپ، رتینوپاتی، پروتئینوری) دارند، فشار خون ثانویه، فشار خون بالای مرحله یک که به اصلاح شیوه زندگی پاسخ نداده است و فشار خون بالای مرحله دو دارند. هدف از درمان فشار خون بالا در کسانی که بیماری همراه یا آسیب اعضای حیاتی را دارند، رسیدن فشار خون به کم تر از ۹۰٪ پرسنتاژ برای قد، جنس و سن است. در بقیه هدف درمانی رسیدن فشار خون به کم تر از ۹۵٪ پرسنتاژ برای قد، جنس و سن است. داروهایی که می توان تجویز کرد:

دوز شروع ۰/۵۸ میلی گرم/ کیلوگرم/ در روز تا ۵ میلی گرم در روز حداکثر دوز ۰/۶ میلی گرم/ کیلوگرم/ در روز تا ۰/۴ میلی گرم در روز	مثیل اناناپریل	(ACEI) مهار کننده آنزیم تبدیل کننده آنژیوتانسین
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------	-------------------------------------------------

دوز شروع ۰/۷ میلی گرم / کیلوگرم / در روز ۳ تا ۵ میلی گرم در روز حداکثر دوز ۱/۴ میلی گرم / کیلوگرم / در روز ۱۰۰ میلی گرم در روز	مثل لوزارتان	بلوک کننده های آنزیوتانسین
دوز شروع ۱ تا ۲ میلی گرم / کیلوگرم / در روز حداکثر دوز ۴ میلی گرم / کیلوگرم / در روز (۶۴۰ میلی گرم در روز)	مثل پروپر انولول	بتا بلوکرهای
دوز شروع در ۶ تا ۱۲ ساله ها ۲/۵ تا ۵ میلی گرم در روز - حداکثر دوز ۱۰ میلی گرم	مثل آمیلودیپین	بلوک کننده های کانال کلسیم
دوز شروع ۱ میلی گرم / کیلوگرم / در روز حداکثر دوز ۳ میلی گرم / کیلوگرم / در روز تا ۵ میلی گرم در روز	مثل هیدروکلروتیازید	دیورتیک ها*

\* تمام بیمارانی که با دیورتیک درمان می شوند باید از نظر الکترولیت ها بررسی شوند.

## راهنمای پژوهش در ارزیابی عامل خطر ژنتیک:

در صورت مثبت بودن حداقل یکی از موارد زیر در خانواده، نیاز به مشاوره ژنتیک وجود دارد:

حداقل ۱ نوع بیماری ژنتیکی شناخته شده در بستگان درجه ۱ یا ۲ وجود دارد.

تکرار اختلال/بیماری در بستگان: در بستگان درجه ۱ یا ۲ حداقل دو نفر با یک نوع اختلال/بیماری مشابه از زمان کودکی، وجود دارد.

در یکی از اعضای خانواده علاوه بر اختلال عملکردی یک ناهنجاری غیراکتسابی نیز وجود دارد.

در صورت تاہل با نسبت فامیلی نزدیک در زوج، یک اختلال عملکردی در یکی از اعضای خانواده فرد یا همسر وی وجود دارد.

علاوه بر وجود فردی در خانواده با اختلال عملکردی، حداقل ۲ مورد از موارد ذیل را دارد:

الف- سابقه سقط مکرر (۲ سقط یا بیشتر)، مرده زایی یا نازایی طولانی مدت (<۲ سال بدون جلوگیری) در مادر فرد بیمار

ب- سابقه فوت در برادر یا خواهر فرد به دلیل بیماری غیر اکتسابی

ج- نسبت فامیلی والدین بیمار

د- زمان شروع اختلال در فرد مبتلای خانواده قبل از ۲ سالگی

اختلال پاروری

وجود احتمال فامیلی بودن بیماری عروق کرونر قلب

سرطان های ارشی فامیلی

توضیحات و تعاریف مربوط به هر یک از موارد فوق در زیر آمده است:

الف- اختلالات فیزیکی / ظاهری:

سر و گردن:

صورت: چهره ای غیر معمول (با اختلال محل قرار گیری یا ظاهر گوش و یا چشم)

دهان: شکاف لب، شکاف کام، یا اختلال در رویش یا مینای دندان ها

جمجمه: کرانیوسینوستوز، آنسفالوسل، Z-score دور سر کمتر از -۳- یا بیشتر از ۳

تنه:

ستون فقرات: اسپاینا بیفیدا

جدار شکم: امفافالوسل، کاسترو چزی

ژنتالیا: ابهام تناسلی

اندام ها:

سین داکتیلی، اکتروداکتیلی و پلی داکتیلی در اندام فوقانی یا تحتانی

Z-score قد کمتر از -۳- یا بیشتر از ۳

پوست:

پوسته ریزی منتشر، تاول منتشر، اریتم منتشر، تغییر پیکماننتاسیون منتشر

ارگان های داخلی:

آنومالی مادرزادی قلبی، افسدادهای گوارشی (آنوس بسته، هیرشپرونگ، آترزی ها)، آنومالی کلیه (کلیه پلی کیستیک یا مولتی کیستیک)

### ب- اختلالات عملکردی

اختلال رشد(در صورت مثبت بودن حداقل یکی از موارد):

زیر ۱۵ سالگی: کوتاهی یا بلندی شدید قد، لاغری یا چاقی شدید، بزرگی یا کوچکی شدید سر

بیماری شناخته شده ای دارد که باعث کوتاهی یا بلندی شدید قد، لاغری یا چاقی شدید، بزرگی یا کوچکی شدید سر

اختلال تکامل(در صورت مثبت بودن حداقل یکی از موارد):

فرد زیر ۴ سال:

۴۸-۳ ماهگی: به موقع گردن نکرفته است.

۴۸-۸ ماهگی: به موقع ننشسته است یا در حال حاضر نمی تواند بنشینند.

۴۸-۱۵ ماهگی: به موقع راه نیافتاده است یا در حال حاضر راه نمی رود.

۴۸-۱۵ ماهگی: به موقع شروع به حرف زدن نکرده است یا در حال حاضر حرف نمی زند.

بیماری شناخته شده ای دارد که باعث اختلال تکاملی شده است.

ناتوانی ذهنی(در صورت مثبت بودن حداقل یکی از موارد):

بالای ۴ سال:

در صورت شنوای بودن: متوجه صحبت دیگران نمی شود یا قادر نیست به آن پاسخ دهد.

قادر نیست کارهای شخصی خود را مانند غذا خوردن، توالت رفتن یا لباس پوشیدن را انجام دهد

نمی تواند به طور مناسب و فعال با همسالان خود ارتباط برقرار کند.

توانایی یادگیری در حد همسالان خود ندارد.

بیماری شناخته شده ای دارد که باعث ناتوانی ذهنی شده است.

اختلال بینایی(در صورت مثبت بودن حداقل یکی از موارد):

از ۳ ماهگی:

نابینایی یا کاهش بینایی پیشرونده (که با عینک اصلاح نمی شود) دارد.

بیماری شناخته شده ای دارد که باعث نابینایی یا کاهش بینایی پیشرونده شده است

اختلال شنوایی (در صورت مثبت بودن حداقل یکی از موارد)

از ۲ ماهگی: در برابر صدای محیط عکس العمل نشان نمی دهد.

بیماری شناخته شده ای دارد که باعث ناشنوایی شده است.

اختلال حرکتی(در صورت مثبت بودن حداقل یکی از موارد):

بعد از ۱۵ ماهگی: نمی تواند به خوبی با حفظ تعادل راه برود

بعد از ۲۴ ماهگی: نمی تواند براحتی از جایش بلند شده و از پله ها بالا رود.

تمام سینین: سابقه لرزش یا حرکات غیرارادی در استراحت یا شروع فعالیت در اندامها یا سابقه تشنج مکرر ( $> 1$  بار) دارد.

بیماری شناخته شده ای دارد که باعث ضعف یا اختلالات حرکتی یا تشنج مکرر شده است.

اختلال انعقادی(در صورت مثبت بودن حداقل یکی از موارد)

سابقه خونریزی طول کشیده یا کبود شدگی و خونمردگی متعدد و مکرر در زیر پوست دارد

اختلال انعقادی شناخته شده ای دارد. (مثل هموفیلی)

اختلال ایمنی(در صورت مثبت بودن حداقل یکی از موارد)

زیر ۲ سال:

سابقه بستره حداقل ۲ بار بدلیل بیماری تب دار طول کشیده (بیش از ۱ هفته) در بیمارستان داشته است.

بیماری شناخته شده ای دارد که باعث نقص ایمنی یا عفونت مکرر شده است.

اختلال قلبی عروقی مادرزادی(در صورت مثبت بودن حداقل یکی از موارد):

زیر ۲ سال:

حملات کبود یا سیاه شدن منتشر در لب، ناخن و زبان، یا تعریق زیاد در حین شیر خوردن به همراه خستگی زودرس داشته است.

بیماری قلبی عروقی مادرزادی شناخته شده ای دارد.

اختلال کبدی(در صورت مثبت بودن حداقل یکی از موارد)

زیر ۲ سال:

سابقه زردی طولانی مدت (بیش از یک ماه) داشته است.

بیماری شناخته شده ای دارد که باعث اختلالات کوارشی یا کبدی یا زردی شده است.

اختلال بلوغ(در صورت مثبت بودن حداقل یکی از موارد):

مرد بالای ۱۶ سال: علایم بلوغ و رویش موی صورت تا ۱۶ سالگی شروع نشده است.

خانم بالای ۱۴ سال: علایم بلوغ و عادت ماهیانه تا ۱۴ سالگی شروع نشده است.

بیماری شناخته شده ای دارد که باعث اختلالات بلوغ شده است.

اختلال باروری(در صورت تا هل و مثبت بودن حداقل یکی از موارد):

خانم: سابقه سقط مکرر (۲ سقط یا بیشتر)، مرده زایی، فوت نوزاد زیر ۱ ماه یا سابقه نازایی طولانی (<۲ سال بدون پیشگیری از بارداری) داشته است

آقا: سابقه طولانی ناباروری (<۲ سال بدون بدون پیشگیری از بارداری) داشته است.

بیماری شناخته شده ای دارد که باعث اختلالات باروری شده است.

### ج- در شرایط زیر احتمال فامیلی بودن بیماری عروق کرونر قلب وجود دارد:

- ابتلا به بیماری عروق کرونر زودرس (PCAD): ابتلا به بیماری عروق کرونر در زیر سن ۴۵ سالگی در مردان و زیر ۵۵ سال در زنان
  - وجود یک مورد سابقه بیماری عروق کرونر در بستگان درجه ۱ فرد با این شرایط سنی: در مردان (پدر و برادر) زیر سن ۵۵ سال و در خانم ها (خواهر و مادر) زیر سن ۶۵ سالگی
- توضیح: بیماری عروق کرونر از طریق حداقل یکی از موارد زیر اثبات می گردد:
- در آنژیوگرافی عروق کرونر بیش از ۵۰٪ تنگی داشته باشد.
  - سابقه **Cronery Artery Bypass Graft (CABG)** وجود داشته باشد.
  - سابقه **Angioplasty PCI (Percutaneous Cronery Intervention)** وجود داشته باشد.

### د- در شرایط زیر احتمال ارثی فامیلی بودن سرطان مطرح می شود:

الف- در مورد سرطان پستان:

- وجود دو یا چند نوع سرطان همزمان درجه ۱ یا ۲ خانواده
- ابتلای به سرطان پستان در یک فرد با سن برابر یا پایین تر از ۵۰ سال در یک فرد یا یکی از اعضای درجه ۱ یا ۲ خانواده

- سابقه ابتلای یک فرد مذکور به سرطان پستان در خانواده
- وجود سرطان مشابه یا در ارگان های مرتبط (سرطان اپیتیال تخدمان/لوله فالوب/سرطان اولیه پریتوئن) در فرد یا در اعضای درجه ۱ یا ۲ خانواده
- وجود ترکیب سرطان پستان با هر یک از سرطان های تیروئید، پانکراس، سرطان معده منتشر، سرطان آندومتر، تومور مغزی و لوكمی، لنفوم، سارکوم، کارسینوم آدرنوکورتیکال
- وجود حداقل ۲ خویشاوند نزدیک در یک سمت از خانواده با دیگر بدخیمی های مرتبط با سندروم HBOC (شامل سرطان پروستات، پانکراس و ملانوم)
- سرطان پستان **Triple negative** (در ارزیابی پاتولوژیک و ژنتیک، سه مارکر ER (کیرنده استروژن)، PR (کیرنده پروژسترون) و Her2 منفی است). تشخیص داده شده در هر سنی
- افرادی که در خانواده آنها جهش شناخته شده ای در زن های BRCA1 و /یا BRCA2 و TP53 و PTEN وجود دارد.

**ب- در مورد سرطان کولورکتال:**

- ابتلا به سرطان کولون، رحم، تخدمان در فرد یا بستگان درجه ۱ یا ۲
- پولیپ آدنوماتوز در فرد یا خانواده وی زیر سن ۴۰ سالگی
- داشتن پولیپ هامارتاموز
- سابقه ابتلای متعدد به کنسر کولورکتال یا سابقه ابتلای به کنسر کولورکتال به همراه سایر بدخیمی ها
- پولیپ متعدد (بیش از ۱۰ پولیپ) در هر سنی در فرد یا خانواده

۱ (سندروم سرطان ارثی پستان و تخدمان (Hereditary Breast & Ovarian Cancer Syndrome

## افزایش آگاهی از فواید فعالیت بدنی

(این اطلاعات توسط پژوهش در اختیار والدین قرار می‌گیرد)

فعالیت بدنی منظم سبب می‌گردد که فرد کم تر دچار بیماری‌های مزمن مثل بیماری قلبی، هیپرتانسیون، دیابت نوع ۲، استئوپروز و..... شود. عوامل خطر بیماری‌های مزمن که در سنین پایین پیشرفت می‌کنند در افراد فعال احتمال ایجاد این عوامل خطر کم است و این افراد در سنین بزرگسالی سالم باقی می‌مانند.

جوانان با انجام فعالیت بدنی متوسط تا شدید به مدت ۶۰ دقیقه یا بیش تر در روز، بیش تر سالم می‌مانند. این فعالیت‌ها باید شامل فعالیت‌های آئروبیک و فعالیت‌هایی که موجب استحکام و تقویت عضله و استخوان می‌شوند، باشد.

نکته مهم: مقدار کلی فعالیت بدنی در به دست آوردن مزایای سلامتی مهم تر از شدت و مدت و تکرار فعالیت بدنی یا ترکیبی از فعالیت‌ها (آئروبیک-قدرتی-عضلانی و قدرتی-استخوانی) است.

• فعالیت‌هایی که به افزایش قدرت و استحکام استخوان‌ها منجر می‌شود برای کودکان و نوجوانان بسیار مهم است زیرا عده توده استخوانی در طول سال‌های قبل و حین بلوغ به وجود می‌آید و قسمت اعظم توده استخوانی در انتهای بلوغ به دست می‌آید.

• نکته‌ای باید توجه کرد این است که وقتی کودکان به نوجوانی می‌رسند فعالیت بدنی آن‌ها کم کرد تا پایه ای قوی برای ارتقاء فعالیت بدنی برای دراز مدت بنیان گذاشته شود. کودکان و نوجوانان روزانه باید ۶۰ دقیقه ورزش کنند و بیش تر این مدت را باید به ورزش‌های آئروبیک بپردازند. یک قسمت از این ۶۰ دقیقه فعالیت روزانه کودکان و نوجوانان باید ورزش‌های قدرتی برای تقویت عضلات باشد و سه بار در هفته باید انجام شود. فعالیت‌های بدنی که به تقویت استخوان‌ها می‌انجامد نیز باید بخشی از فعالیت ۶۰ دقیقه ای روزانه باشد و سه بار در هفته باید انجام شود. فعالیت بدنی با شدت زیاد ۳ روز در هفته باید انجام شود. نوجوانان و کودکان باید تشویق به شرکت در ورزش‌هایی شوند که متناسب سن آن‌ها، متنوع و برایشان لذت بخش است.

برای انجام فعالیت بدنی اینم باید:

- خطرات همراه با فعالیت بدنی شناخته شود و اطمینان داشته باشیم که انجام فعالیت بدنی علیرغم احتمال این خطرات برای اغلب افراد ایمن است.
- انواعی از فعالیت‌های بدنی انتخاب شود که برای افراد با سطوح آمادگی جسمانی مختلف و اهداف سلامت مناسب باشد زیرا بعضی از فعالیت‌های بدنی بقیه هستند.
- مقدار فعالیت بدنی، تدریجی افزایش داده شود تا آن مقدار که برای نیل به اهداف سلامت لازم است بررسند. افراد کم تحرک باید آهسته شروع کنند و آهسته پیش بروند.
- از لباس‌های محافظ و وسایل ورزشی مناسب استفاده شود و محیط ایمن برای فعالیت بدنی انتخاب شود.
- اگر فرد، مبتلا به بیماری است حتماً با پژوهش مشورت شود تا نوع و مقدار فعالیت بدنی مناسب برای آن‌ها تعیین شود.
- افراد برای فعالیت‌های پایه ای تشویق شوند تا یک فرهنگ فعالیت بدنی در جامعه به صورت هنجار (norm) در آید (مثل استفاده از پله‌ها، رفتن پیاده به مدرسه و پارک اتومبیل چند ایستگاه قبل از مقصد و بقیه راه را پیاده طی کردن)

باید این نکته یادآور شود که فعالیت بدنی سلامت مفید نیست بلکه می‌تواند سرگرمی باشد و فرد از آن لذت ببرد.

به والدین توصیه شود محیط مناسب را برای فعالیت بدنی کودکان و نوجوان فراهم کنند و با آن‌ها در این فعالیت‌های بدنی شرکت نمایند. وسایل ساده ورزشی برای مثال توب فوتbal یا والیبال، فریزبی، حلقة

## نکات کلیدی راهنمای فعالیت بدنی در کودکان و نوجوانان

استاندارد فعالیت‌بندی برای کودکان و نوجوانان



فعالیت‌بند نیرا یکودکان (۵ تا ۱۲ سال)

**فعالیت‌بندی نیمنظم در کودکان نوچار و هبر پیشگیری از اضافه وزن نوچاقی، ارتقاء سلامت و تناسی با زاده امر ابرای آنها به دنبال دارد**

کودکانه و نوجوانان فعالیت‌های از سطح بالاتر آمادگی کنند تا می‌توانند در هر دو حوزه از مهارت‌های این قدرت را در خود جذب کنند. این مهارت‌ها عبارتند از:

افرادیکهازکودکیونوجوانیبهفعالیتبدنیمیردازند.احتمالابزرگسالیسالمتریرادرپیشرودارند.بر عکسکسانیکهزندگیغیرفعالیرازکودکیادمندانداحتمالخطربسیارزیادیرابرایاتلابهیماریهاییازقبیلیدیابت،فشارخون،سرطان،بیماریهاقلیبووکیاستخوانداراهستند.فعالیتهایزیربرایحداقلروزی ۶۰ دقیقه‌داراینگر و هستینموردتاکیدقرارگرفتهاست.

فعالیت‌هوازی باشد تمتوسط

فعالیتهای پردازشی و تجزیه‌گردانی این گروه همچنان که در مواردی مذکور شد، این گروه را می‌توان با عنوان «گروه ایجاد ایده‌ها» نامید.

فعالیت‌های اسلام‌گشایی دکھلوا و هر افزایش پارکیو تو ات تنفسیکو دکمو حستعر بقز بادو مشکلد؛ صحبتک، دنهنگام‌فعالنتم، آنخاوه‌اهدشد

بازیهاییدر قالب تعقیبگریز، دوچرخهسواری، طناب بازی، هنرها بر زمینه مانند کارته، ورزشیگروهی مانند فوتbal، هاکی روی چمن نویاچ، بسکتبال، شنا، تنیس، اسکی صحرانوری، دو و میدانی بهمراه تحداقل، ۶ دقیقه فعالیت هوایی متوسط تا شدید در روز تو صیه میشود.

#### فعالیت قدرتیون توییت عضلات

برای افزایش قدرت عضلات نتابناید فعالیت های قدرتییر انجام دهد، این فعالیت های میتوانند قالب بازی پاشند، بازیهای مانند سینه خیز رفتن، دراز نشست، بالارفت ناز درخت، رویدستهار اهرفت نبراید اقل ۲ تا ۳ روز در هفته انجام شود.

#### فعالیت بدنه توییت استخوان

میتوانند بازیهای زیر برای قدرتیون توییت استخوان استفاده کنند، مانند لیلی، پرش از روی طناب، پرش از روی موانع، همچنین دور زدن مانند شیمانه استیک، بسکتبال، والیبال، تنیس انجام دهن.

#### فعالیت بدنه توییت نوجوانان (۱۲ تا ۱۸ سال)

#### فعالیت هوایز بیاند تموسط

در هنگام اما واقعه اغتشبه جای بازیهای اینها بازیهای فعالیت های جسمانی مانند پیاده روی، اسکیت، پیاده روی سریع، دوچرخه سواری (ثابتیاد و چرخه جاده) استفاده شود تا به سلامت نوجوان مکنماید همچنین میتوانند بازیکنان اینها به پرتابدار دماندهند بالو و الیبال را بهمراه سالانه کودکان تو صیه کنند.

#### فعالیت هوایز بیاند تربیاد

نوجوانان باید ساعتی از روز را به بازیهاییدر قالب تعقیبگریز، فوتbal، دوچرخه سواری، طناب بازی، هنرها بر زمینه مانند فوتbal، بسکتبال، شنا، تنیس، دو و میدانی اختصاص دهد.

#### فعالیت قدرتیون توییت عضلات

برای افزایش قدرت و توجه عضلانی نوجوانان باید ساعتی از هفت هر اینها بازیهای مانند سینه خیز رفتن، دراز نشست، بالارفت ناز درخت، رویدستهار اهرفت ناز تمرینات باندوک شهایور زشی، و سایل بدنسازی، استفاده ها زونهای دستی، بالارفت ناز دیوار اختصاص دهد.

#### فعالیت بدنه توییت استخوان

نوجوانان باید بازیهای اوورز شهایور زشی، پرش از روی طناب، پرش از روی موانع، ژیمناستیک، بسکتبال، والیبال، تنیس برای قدرتیون توییت استخوان ها در برنامه هورز شیروزانه خود داشته باشند.

#### فعالیت بدنه

- فعالیت بدنه به حرکاتی از بدن کفته می شود که به وسیله انقباض عضلات اسکلتی ایجاد و باعث می شود مصرف انرژی به بالاتر از سطح پایه برسد. همچنین فعالیت بدنه به هر فعالیتی که با استفاده از یک گروه عضلات بزرگ ایجاد و باعث افزایش ضربان قلب و افزایش میزان مصرف انرژی می شود اطلاق می گردد که در عین حال یک عامل مهم در تعادل انرژی نیز هست.

❖ فعالیت جسمی از لحظه شدت به سه درجه کم، متوسط، شدید بر اساس واحد MET یا معادل متابلیکی تقسیم می شود.

MET واحدی است که برای تخمین خرج متابلیکی (صرف اکسیژن) هر فعالیت فیزیکی به کار برده می شود. یک MET برابر است با انرژی پایه در زمان استراحت برای صرف  $\frac{3}{5}$  سی سی اکسیژن به ازای هر کیلوگرم وزن بدن در دقیقه که بیانگر میزان تقریبی صرف اکسیژن یک فرد بزرگسال در حالت نشسته است.

❖ فعالیت با شدت کم به فعالیت جسمی با شدت کم تر از METs ۳ از قبیل نشستن، تماشای تلویزیون و کار با رایانه اطلاق می شود.

❖ فعالیت جسمی با شدت متوسط شامل فعالیتی است که شدت آن معادل METs ۳-۶ باشد. دوچرخه سواری تفریحی، شنا با سرعت متوسط، پیاده روی کند، نظافت عمومی در خانه یا چمن زدن جزء فعالیت های فیزیکی با شدت متوسط است.

❖ فعالیت شدید از قبیل دو، تمرین در کلاس ورزش، شدتی بیش از METs ۶ دارد.

- ورزش نوعی فعالیت جسمی برنامه ریزی و سازمان دهی شده است که حرکات تکراری و هدفمند آن به منظور بیبود یا نگه داری یک یا چند جزء از تناسب فیزیکی انجام می شود.
- تناسب فیزیکی عبارت است از توانایی انجام دادن فعالیت های روزانه با نیرومندی و انرژی کافی و بدون احساس خستگی، قوام با انرژی فراوان و اوقات فراغت لذت بخش.

## فعالیتبدنیبرایکودکان و نوجوانانمتلابه چاقی و بیماریهایمزن

### مقدمه:

امروزه شیوع بیماری های مزمن در کودکان و نوجوانان رو به افزایش است. برای مثال طی یک بررسی در ایالات متحده امریکا در سال ۲۰۰۷ نشان داده شد که تقریباً ۱۴ درصد از افراد ۰ تا ۱۷ سال حداقل یک بیماری مزمن دارند و حدود ۹ درصد از آنها ۲ یا بیش تر از این بیماری های ( آسم، دیابت، بیماری قلبی مادرزادی، سرطان، هموفیلی و ...) را داشتند. لازم به ذکر است که این بیماری ها شامل چاقی نبوده است. در نتیجه اگر چاقی هم به عنوان یک بیماری به این اختلالات اضافه شود شیوع بیماری های به مراتب افزایش پیدا خواهد کرد. هم چنین شواهد موجود حکایت از این دارد که این بیماری های بر میزان مشارکت آنها در فعالیت های بدنی روزانه اثر منفی دارد. حفظ سلامت و عملکرد این کودکان برای حفظ کیفیت زندگی (QOL) و کاهش مرگ و میر ضروری است.

فعالیتها یجسمانی ورزش مجاوز ایشکیفیتند گیدر کودکان سالم و همچنین در کودکان مبتلا به بیماری های مزمن مختلف می شود. کودکان نوجوانان فعال دارای سطح خوب، سطوح لایپوپر و تئین مطلوب، تراکماستخوانی بیشتر و کاهش چربی در مقایسه با هم تایان غیرفعال آنها هستند.

برای کودکان سالم، فعالیت بدنی ورزش برای اسلام تیم مید است و همچنین برای کودکان مبتلا به بیماری های مزمن منیز سودمند می باشد. با اینحال، بسته به شرایط خاص، در شرایطی که هر دویکی بیماری های مزمن مبتلا باشد، ممکن است نیاز به تغییر اتو ملاحظات تویز هبای فعالیت بدینی ورزش وجود داشته باشد.

در عین حال، ممکن است لازم باشد انجام برخیاز فعالیت های بدنی لایافرایش خطر آسیبها یا خاصی که در مورد این بیماری وجود دارد، اجتناب شود. یکیدیگر از عواملی که باید مورد توجه رار گیرد این است که برخیاز شرایط ممکن است الگوهای طبیعی شود و تکامل را تغییر دهد.

بنابراین، سترشیدی ممکن است در مقایسه با استقوی میکود کیکسان بناشد در نتیجه های این ملاحظات موردنظر اعمال گردد.

### کودکان مبتلا به آسم

شایعترین بیماری در کودکان و نوجوانان است با ویژگیهای میمانند : انسداد قابل برگشتر آهای هایهای بیمه صورت خود بخود بیااز طریق درمان دارویی، التهاب راه هایهای بیمه ای و افزایش حساسیت مسیر هایهای بیمه محركهای گوناگون. شیوه عآسمدر کودکان کشورهای اندامارک ( ۷/۶ درصد)، نیوزلند ( ۸/۱۶ درصد)، آفریقا ( ۴ درصد)، سوئد ( ۵/۱۱ درصد) و ولز ( ۱۲ درصد) گزارش شده است و در کشورهای ایمانند استرالیا، آلمان و انگلیس در حدود ۲۷-۲۰ درصد نیز گزارش شده است.

آسم ورزشی

خنک شدن دیواره برونش از طریق تحریک سیستم پاراسمپاتیک منجر به انقباض برونش می شود. خنک سازی راه های هوایی و یا افزایش اسموالیته سطحی برونش ها، همزمان با خشک کردن مسیرهای هوایی، باعث آزاد شدن عامل کموتاكی نوتروفیل آنافیلاکسی، هیستامین و / یا لکو تریز می شود، که در نتیجه انقباض برونش را آغاز می کند. کاهش تون واگی و کاهش سطح آدرنالین ممکن است منجر به انقباض برونش ها شود که شامل:

پاسخثانویه: ۲-۴ ساعتی سازفعالیت و رسیدن به او جدر ۴-۸ ساعت بعد . پساز ۱۲ تا ۲۴ ساعت از بینمیرود.

**دوره مقاومت:** جلسه‌های انتخابی برای انتخابات مجلس شورای اسلامی در سراسر ایران برگزار شدند.

## تشخیص اسپاسم برونژی ناشی ازورزش (EIB)

تقریباً ۹۰٪ نیمار انبلاط به آسمو ۴۰٪ افراد مبتلا به رینیتالرژی کنشانه های اسپاسم بر و نشیناشیازورزش (EIB) قبل از آسم خود را انساندها در کودکان، اسپاسم بر و نشیناشیازورزش (EIB) را نشانیدهند. در صداست، هر چند ممکن است آمار از این بیشتر نیز باشد. تنگی نفسناشیازورزش اغلب به عنوان اسپاسم بر و نشیناشیازورزش شیوع کلیدورزش کار اندیبیرستانی، دانشگاهیو المپیکیحدود

۱. تنفسبریلده، سرفهودایخسخسدرهنگامورزش
  ۲. دردقفسهسینه
  ۳. درکودکانمتلابهاسپامبرونشیناشیازورزش (EIB)، انقباضبرونشیمعمولاتا ۱۵ دقیقه بعد از شروع عفایتبدنیر خمیده دو طی ۶۰ دقیقه علایمانازبینمیرود.
  ۴. دردویدندویگر تمریناتهوازی (بهندر تدرشنا دیده میشود)، شایعتر است.
  ۵. کاهش ۱۰ تا ۱۵ درصد در حجم بازدیمیافشار در ۱ ثانیه (FEV1) نسبت به حالت پایه، طی تقریباً ۶ تا ۸ دقیقه پساز یک جلسه تمرین شدید، به عنوان EIB تشخیص داده میشود. حساسیتو ویژگیست PFT در کودکان و نوجوانان بهتر تیب کرده است.

- \* تعیین شدت بیماری و عوامل به وجود آورنده آن
- \* ایجادیک برنامه عملیاتی مکتوب
- \* کسانی که عالیم پایدار دارند نیازمند استفاده از داروی های ضد التهاب از طریق استنشاق کوریتکواستروئید ها یا آنتاگونیست های لکوتربین هستند
- \* بتا آگونیست ها برای جلوگیری از آسم ورزش قبل از شروع فعالیت معمولاً تجویز می گردد
- \* کودکان و نوجوانان دارای عالیم خفیف آسم که ورزش می توانند در آن موثر باشد از طریق درمان های غیر دارویی برای مثال تنفس از طریق سینی یا گرم کردن مناسب و یا استفاده از یتا آگونیست های استنشاقی می توانند در فعالیت ورزشی شرکت کنند.
- \* بتا آگونیست های طولانی اثر مانند فورمتول برای کودکان و نوجوانانی که قصد شرکت در فعالیت های طولانی مدت را دارند تجویز شده است.
- \* ورزشکاران باید ۱۵ تا ۳۰ دققه قبل از شروع ورزش این داروها را دریافت کنند.
- \* سطح فعالیت بدنی کودکان و نوجوانان مبتلا به آسم مشابه همایان سالم آنها گزارش شده است.
- \* شدت بیماری و نگرانی والدین از جمله موانع فعالیت بدنی این گروه از افراد است.

### فواید جسمانی ، روانی و اجتماعی ورزش

- ✓ کاهش ساعت تمرین در هفته موجب افزایش حساسیت بیش از حد برونش ها می شود.
- ✓ شنا می تواند آمادگی هوایی را افزایش دهد و نمر گومی ناشی از آسم را کاهش دهد
- ✓ بهبود ظرفیت هوایی کودکان و نوجوانان
- ✓ کاهش شدت اسپاسم برونشی ناشی ازورزش از طریق افزایش آستانه اسپاسم برونش ها
- ✓ تقریباً ۵۰٪ از افراد مبتلا به آن دوره "تحریک تاپذی" را تا ۴ ساعت بعد از تمرین می توانند تجربه کنند و منجر به کاهش انقباضات برونشی در جلسه بعدی تمرین خواهد شد.
- ✓ در برخی موارد، ورزشکاران می توانند ۴۵ تا ۶۰ دققه قبل از فعالیت های برنامه ریتمی شده به گرم کردن پردازند در نتیجه از عالیم آسم در هنگام فعالیت اصلی از جمله مسابقه بکاهند و بهبود ظرفیت ورزش و کیفیت زندگی را تجربه کنند.

خطرات بالقوه ورزش

ورژش شدید به واسطه افزایش تهويه دقیقه ای و دفع حرارت و آب از طریق سیستم تنفسی که منجر به کاهش  $FEV_1$  می شود، می تواند آغازگر اسپاسم برونشی ناشی ازورزش. در برخی ورزشکاران استقاماتی دارای سیستم برونشی هایپر ریسپانسیو، ممکن است تغییرات دائمی در سیستم برونشی آنها به وجود آید. فعالیت ورزشی در هوای سرد و خشک و محیط دارای عوامل آلرژیک می تواند به تشدید عالیم در این گروه منجر شود. دونده ها و ورزشکاران رشته های ورزشی زمستانی مانند اسکی بیش تر مستعد ابتلا به  $EIB$  هستند. تنفس هوای مربوط در استخır مفید باشد هر چند تون پاراسمپاتیکی زیاد و وجود کلر در این محیط ها ممکن است به انقباض برونشی منجر شود.

### توصیه های ورزشی برای کودکان و نوجوانان مبتلا به آسم

- اگر عالیم به خوبی کنترل شوند، این گروه از افراد می توانند در هر فعالیتی شرکت کنند. شنا کردن باعث از بین رفتن عالیم اسپاسم برونشی ناشی ازورزشخواهد شد.
- باید کاهش ۱۰ تا ۱۵ درصدی  $FEV_1$  بعد از ۶ تا ۸ دقیقه فعالیت ورزشی و پاسخ مثبت به بتا آگونیست ها به عنوان نشانه اسپاسم برونشی ناشی ازورزش تشخیص داده شود.
- قبل و هنگام ورزش آسمباید کنترل شود (استفاده از داروهای ضد التهابی هنگامیکه استفاده از بر و نشود) لایاتور هادر چندین روز هفتگه برای آنها ضروری باشد، توصیه میگردد.
- باید از مهار کنندگان های لکوتکنیک، کورتیکو استروئید های استنشاقی / یا آگونیست های بینایتا-۲ طولانیمد تبرایکتر لیماریها برداز مدت استفاده هر کدو از مصرف فیشا ز حداز آگونیست های بینایتا-۲ کوتاه مدت تاجتนา بکرد.
- ترجیح ابھا جاید و یاری داد و چرخه سواری، ورزش شنا را انتقام دهنده (قابل ذکر از استکه شنا را استخیر های که با کلر گندز دایمی شوند ممکن است مو جبتش دید حملات آسم در برخی افراد شود).
- اجتناب از فعالیت های روز شیدر شرایطی که مسیر های پویا بین چهار آنسداد است.
- در صور تیکه فر در معرض عوامل آلرژیک از قرار دار باید هنگام روز شب هشتم تمرأقبیباشد.
- در شرایطی که غلظت دیاکسید کربن بالای  $180 \text{ ppm}$  باشد و یا عوامل آلرژیک زیاد ر محیط غلظت زیاد داشته باشد باید از ورزش کردن اجتناب شود
- قبل از ورزش حتماً گردن صور تگیرد
- استفاده از آگونیست های آدرنرژیکی که مو لینبو لایرها، ۱۰ تا ۲۰ دقیقه قبل از ورزش باشد.
- در هوای سرد حتماً از ماسک استفاده شود (زیر اماناعز دست دادن آب حرارت در سیستم بر و نشی کودک میگردد).
- در صور تیکه فر دآسمورز شیدار دحتماً آگونیست های آدرنرژیک استفاده هر گردد

### معیارهای تشخیص آسمورزشی (EIA)

شاخص	خفیف (%)	متوسط (%)	شدید (%)
$FVC$	۹۰-۸۱	۸۰-۷۰	کمتر از ۷۰

	کمتر از ۵۰	۵۶-۵۰	۸۰-۶۶	$FEV_1$
	کمتر از ۴۰	۶۰-۴۰	۷۵-۶۱	$FEF_{25-75}$
	کمتر از ۴۰	۶۰-۴۰	۷۵-۶۱	PEFR

## درمان آسمناشیاز ورزش

هنگامیکه آسمناشیاز ورزش توسعه یافته باشد، میتوان آنرا با استفاده هزار آگونیستها یا بتا آدرنرژیکتولانیم دتینیز استفاده شود. همچنین ممکن است از فرموترونول، یکیاز آگونیستها یا بتا-۲ آدرنرژیکتولانیم دتینیز استفاده شود. فعالیت بدنسازی کرد کانو نوجوانان مبتلا به آسم در صورتی که به آنها و دلینشان آموخته شده بازمار ایه شود در ارتباط به کتر لاسمورز شیخوآموخته شدید باشد، بیماری تحتکثر لومدا و اباد، در مجموع میتواند این مربوط باشد. تحتاین شرایط بر بیمار مبتلا به آسم میتواند در هر نوع فعالیت بدنسازی کردن و حتی تاسطه حقیر مانیو حرفه ای نیز به رقابت پردازد برای مثال حتی در رقابت های المپیک هم میتواند شرکت کند.

## فعالیت بدنی برای کودکان و نوجوانان مبتلا به دیابت

معیار تشخیص دیابت کودکان نوجوانان:

قد خون غیر ناشتابالای ۲۰۰ میلیگرم در دسیلیتر

قد خون غیر ناشتابالای ۱۲۶ میلیگرم در دسیلیتر

قد خون بالای ۲۰۰ در ۲ ساعت پساز مصرف ۷۵ گرم مگلوکرم محلول در ایا ۷۵/۱ گرم به ازای هر کیلو گرم ماز وزن بدن حداقل ۷۵ گرم.

علایم بالینی دیابت نوع ۱

\* پرادرای تشنگی عطش بیش از حد تارید کاهش وزن همراه با گلایکوزوریا و کتونوریا کتواسید و زدر شکل شدید آن ممکن است منجر به ادامه مغزی شود و در صورتی که در مانند مانش در مانشامل: آبرسانی، اصلاح اختلالات کترولیتی و تریاقانسولینکتوزیس دیابت اصلی ترین عامل مرگ در دیابت نوع ۱ شناخته شده است.

اثر اتفاقیت ورزشی در کودکان و نوجوان مبتلا به دیابت

◆ افزایش آمادگیقلیبی- تنفسی◆ افزایش حساسیت به انسولین◆ افزایش / حفظ توده عضلانیست بته تو ده چری بید نور در نتیجه کتر لوز نبهتر◆ کاهش چربیها یخون◆ کاهش ضربان قلب و فشار خون

◆ بهبود کیفیت زندگی◆ کاهش میزان پاسخگذاری مسمی به غذا کاهش نیاز روزانه به انسولین

هیپوگلایسمی

کودکان و نوجوانان مبتلا به دیابت و اینها باید نسبت به شدار دهنده هیپوگلایسمی، راه های جلوگیری از آنرو شمواج هبای آنا کاهشوند، زیرا فعالیت اورژوشور کترورزش میتواند به تشید علاج مهیپوگلایسمی منجر شود. در نتیجه فعالیت بد کان و نوجوانان مبتلا به دیابت باید بر اساس علاج مهیپوگلایسمی مردم تو جهت رار گیرد.

در افراد سالم، مهارت رشح انسولین از سوی دیگر ترشح هورمونها یا در نالینو گلوکاگون مانع از ایجاد هیپوگلایسمی (قد خون نكمتر از ۲/۵ میلیمول در لیتر) میشود.

نستانهای اصلی هیپوگلایسمیتر کیبیاز اثرات آن بر مغروکات کولا مینهای میباشد.

در هیپوگلایسمی متسط احساسی گیجیو تغییر رفتار و جود دارد.

باتوجه به این که هم مکن است جریمه هیپوگلایسمیها معتقد در کدام مو ج بعد می پاسخ دهد یعنی می باشد که هم مکن است که در کنان از این موضع عذر ایجاد شوند و پیامدهای ابرای آنها در پیدا شهباشد.

برای جلوگیری از بروز هیپوگلایسمی، کودکان باید میان عده های منظم میداشته باشند، وزان سولین طولانی از شبانه بعد از فعالیت اورژوشی شدید یک هدایت بعد از ظهر انجام شده است را باید کاهش دهد.

برای در کبه ترا اتورز شد رکود کان مبتلا به دیابت باید نسبت به بیر خیاث اتورز شبر سیستم کتر لقند را فرا دسال ماطلاعاتی را داشته باشیم.

باتوجه به تنظیم برداشتور هاسازی یکلوکر تو سطح سیستم هورمون نید را فرا دسال معمولاً ینگره از افاده علاج مهیپوگلایسمید روز شر اکمتر تجربه می کنند مگر در میان ذخایر کربوهیدر ایجاد شده باشد.

تنظیم گلوکریک فرایند چند عاملی است که همیزان انسولین، سطح گلوکر پلاسمما، سوبسترها یا جایگزینه دیگر عوامل همومورال و عضلانیست گیدارد.

چری بسوخته غالبدندر فعلیت های ایورز شیسبک ( )

است در حالی که فعلیت های ایورز شیسبدید به استفاده از کربوهیدرات به عنوان سوخت غالبو استه هستند در نتیجه این گونه فعلیت ها که تامرزو اماند گینیز ممکن بر ساده هیپوگلایسمی منجر خواهد شد.

افزايش ذخایر کربوهیدر ایجورز شکار ابرای جلوگیری از این علايیم است

صرف کربوهیدرات ( ترجیحاً به صورت نوشیدنی) هنگام فعلیت ورزشی طولانی مدت موجب بهبود عملکرد ورزشکاران خواهد شد. تاخیر در تخلیه ذخایر گلیکوژنی عضلات و به تعویق اندختن خستگی از جمله علل

این بهبود عملکرد می باشد. هم چنین فعلیت ورزشی منظم موجب بهبود حساسیت انسولینی خواهد شد. هم چنین فعلیت ورزشی بر میزان جذب روده ای گلوکز اثر گذار از طرف دیگر هیپوکسی عضلات اسکلتی طی

فعالیت ورزشی موجب افزایش جذب گلوکز در عضلات اسکلتی خواهد شد.

افراد دیابتی وابسته به اسنولین هنگام فعالیت ورزشی با چالش اختلال در ترشح انسولین و احتمالاً مشکلاتی در عملکرد سیستم اتونوم مواجه خواهند شد. فعالیت ورزشی را می‌توان به دو گروه تقسیم کرد:

۱. فعالیت‌های ورزشی تفریحی

با توجه به لزوم شرکت همه افراد در این دسته فعالیت‌های، کودکان مبتلا به دیابت نیز ناگزیر به شرکت در فعالیت‌های بدنی تفریحی هستند. با توجه به اینکه کودکان باید حداقل روزانه ۶۰ دقیقه فعالیت بدنی داشته باشند، همه کودکان مبتلا به دیابت می‌توانند از این فواید بهره مند شوند.

۲. ورزش و تمرین: معمولاً کودکان از سن ۸ سالگی در ورزش‌های سازمان دهی شده مانند دویدن، ژیمناستیک، فوتبال، شنا و غیره شرکت می‌کنند. آنها برای اینگونه ورزش‌ها معمولاً ۲ تا ۳ ساعت در هفته در برنامه‌های تمرینی منظم شرکت می‌کنند. با این حال زمانی که کودک به سنین ۱۱ تا ۱۲ سالگی می‌رسد، حجم و شدت تمرینات نیز افزایش پیدا می‌کند و این روند تا سینه نوجوانی و جوانی نیز ادامه پیدا می‌کند.

با اینحالا یتصور غلط وجود دارد که کودکان مبتلا به دیابت نباید در فعالیت‌های ورزشی شرکت کنند.

باتوجه به اثراطباقی هم‌بینی تردد شیرایانگر و هاز کودکان تقریباً هم‌بینی می‌شود که آنها را به شرکت فعالیت‌های منظم و روزانه حمایت خواهند کرد.

با اینحال چار چوبهای زیر را برای دندر نظر گرفته شود که در کودکان، والدین و بیانایندستور العمل اینها به خوبی آگاه شوند تا از پیامدهای ممکن‌ترین هم‌بینی هم‌بینی اینها را در کودکان مبتلا به دیابت نبینند. طبیعیت‌نمایش و برای جلوگیری از هم‌بینی کاتزیز برادر قبل، هنگام بعد از ورزش به آنها توصه کرد

قبل از شروع فعالیت‌های ورزشی:

• زمانبندی، نوع، مدت تو شدت و شدت تعیین شود.

• ۱ تا ۳ ساعت قبل از فعالیت کو عده‌گذاییکریب و هیدارتیم‌صر فشود.

• قدرخون‌نارزی‌بایشود:

\* در صورتی که قند خون کمتر از ۵ میلیمولدر لیتر باشد و سطح آندر حالت کاهشی باشد، ممکن است نیاز به مصرف کربو‌هیدراتیسیتر بیاشد

\* در صورتی که قند خون بین ۵ تا ۱۳/۹ میلیمولدر لیتر باشد، ممکن است نیاز به مصرف کربو‌هیدراتیسیتر بینا شد اما به مدت تو رزش پا سخفر دبه رزش باسته است

\* در صورتی که قند خون بیشتر از ۱۴ میلیمولدر لیتر باشد و کتوئندر ادار و خون رجود داشته باشد، باید ورزش را تازم آنکه فرد با استفاده از انسولین به سطح حنر مالر سیده استهه تعویق آنداخته شود

- آگر فعالیتورز شیاز نوع هوازی باشد، باید میزان اثر زیمر مصر فی آن برآورده شود و بر اساس این نتیجه مصرف کروبوهیدرات تراپیانسولین بینیشتر تو صیه شود.
  - \* در صورتی که هدوز انسولین مصر فیراید و همچنان آنکه طولانیمدت تراپیانسولین بینیشتر تو صیه شود در صورتی که هدوز انسولین در روزها بعد تغییر کند، بر اساس میزان اپاسخفرد، ممکن است دوز انسولین در روزها بعد تغییر کند.
  - \* انسولین باید در ناحیه دیستال به عضلات در حال روز شو به صورت تزییر جلد تغییر کند.
  - \* در صورتی که بهم مصر فکر بوده باشد، به آنکه یک ساعت فعالیتورز شیمیزان در هر چهار زمان تراپیانسولین بینیشگذشت باشد باید کروبوهیدرات کمترین مصر فشود همچنان که در تراپیانسولین مصرف کنند. همچنانکه در تراپیانسولین بینیشگذشت باشد باید کروبوهیدرات کمترین مصر فشود.
  - \* در فعالیتها بورز شیبیه هوا یا گرمویا استرس مسابقه همکنastنیاز به دوزها یا انسولین بینیشتر باید.
  - \* برای حفظ مایعات باید ۲۵۰ میلیلیتر نوشیدنی ترجیح آبدر ۲۰ دقیقه قبل از شروع فعالیت نوشید.
- هنگام فعالیتورز شی:**
- سطح قند خون هر ۳۰ دقیقه چک شود.
  - مصرف مایعات ادامه باید (۲۵۰ میلی لیتر در هر ۲۰ تا ۳۰ دقیقه)
  - در صورت نیاز هر ۲۰ تا ۳۰ دقیقه کروبوهیدرات نیز مصرف شود.
  - ۱ تا ۱/۵ گرم کروبوهیدرات به ازای هر کیلوگرم وزن بدن برای هر یک ساعت فعالیت ورزشی در زمان اوچ عمل انسولین مصرف شود.
  - در صورتی که ورزش ۲/۵ تا ۴ ساعت بعد از تزریق انسولین انجام شود باید به ترتیب فرد ۰/۰۵ و ۰/۰۲۵ گرم کروبوهیدرات به ازای هر کیلوگرم وزن بدن برای هر یک ساعت فعالیت ورزشی مصرف کند.

**بعد از ورزش:**

- قند خون نچکشود در صورتی که فعالیت بدنی به صورت تغیر یافته باشد، در طول شب نیز قند خون نچکشود.
- برای جلوگیری از اثرات عملکردی یا تاخیر یا انسولین، باید انسولین تراپیتین نظیم شود.
- کروبوهیدراتها پیچیده باشند و این مواد همراه با مقدار پر و تئین برای جلوگیری از هیپوگلیسم می بینند و از ورزش در نظر گرفته شود.
- با توجه به خطر هیپوگلیسم می بینند و از ورزش شاهایشیدند و طولانیمدت، تو صیه شود که بهمیزان کافی کروبوهیدرات مصرف شود تا از هیپوگلیسم میدر طول خواب جلوگیری شود.

باتوجه به وجود خایر کافیکربو هیدراتدر عضلات توکبد در صبحها، فعالیت‌ورزشی قبل از تریقات سولیندر این زماناً روز با خطر کمتر هیپوگلیسم می‌موجه خواهد بود

باتوجه به کندیز مانند خلیه معده - رو دهای در افراد دیابتیو استهان سولین، خطر هیپوگلیسمیدر طولورز شدرا یافرا دو جودار دنبابرا این زمان بندی مصروف کر کربو هیدراترا آینه اهمیت زیاد دارد

### بیماریها یقليیمادرزادی

امروزه اکثر کودکان و نوجوانان مبتلا به بیماری یقليیمادرزادی، قبلاز عمل جراحی بعد از عمل، تشویق می‌شوند تا کاملاً فعالیت‌ها را ایورز شیتفری حیثیت کنند . این توصیه‌ها بر اساس اتفاق‌های این بیماری است که هر زمانی که در کارکرد می‌باشد، این کودکان نیاز به شرکت در نامه توابخیزی سینه دارند بلکه باید در فعالیت‌ها این تغییر را می‌تواند باعث افتادن در مدرسه شرکت کنند.

حتی پیساز جراحیاً صلاحی، یک برنامه توانبخیزی سینی بمهده تبسته استگیدار دو عمدتاً از فیزیوتراپی قفسه‌سینه (تمرينات تنفسی) و تسریع در شروع بهت حرکاست. بهم‌حضور اینکه بچه‌ها از بیمارستان نمر خصشوند، آنها باید تشویق کرد که فعالیت‌ها این دنیا در منزل از سر برگیرند.

تنها در تعداد کمی از بیماران قلبی مادرزادی که تحت درمان های غیر جراحی و یا جراحی قرار گرفته اند باید هنگام توصیه فعالیت ورزشی برای آنها برخی احتیاط ها و شروط را رعایت کرد. تصمیم‌منها بایرایا جاز هدایت که کمبلاً بیماری یقليیمادرزادی برای شرکت در تمرينات زیمینه می‌شوند. با اینکه کاملاً قلبی عروق باشد

بر اساس شواهد موجود، ظرفیت ورزش بیشینه در این گروه از کودکان پس از یک دوره فعالیت بدنه منظم به شکل مشهودی بهبود می‌یابد. در مجموع شواهد بالینی موجود حاکی از آن است که خطر فعالیت ورزشی به صورت بالقوه در این گروه از کودکان کم است. در حقیقت تنها تعداد محدودی از نارسایی ها قلبی با مرگ ناگهانی در طول ورزش مرتبط است که شامل کار دیو می‌پاتی هایپرتوفیک، تنگی در یقه آثرت، ناهنجاریها یا مادرزادی شریانها یعنی ورق کرونر، سندرم مارفان و میوکاردیت. خوشبختانه این ناهنجاریها تنها در صد کمیاز نقصها یقليیمادرزادی برآورده خود اختصاص میدهد از آنجاکه کودکان بخصوص صکونی که رژیم انتظامی را با این نجات میدهند در معرض ضطرور حبالاً یاست سفیزیولوژیکی قرار می‌گیرند، کالج‌آمریکایی قلبی کالچز شکی‌آمریکا، براساس نو عورزش (استاتیکی‌دانیمیک) و شدت تورزش که منع کسکنند همیز انفسشار وارد هبرسیستم مقلی - عروقی می‌باشد، ورزش‌هار اطباق همین دیگر دهانه. کهار جدول زیر دیده می‌شود.

این طبقه همین دیگر ایمشاور هورا هنما یک کودکان نوجوان مبتلا به بیماری یقليیمادرزادی مورداً استفاده هزار گیر د. در موارد تنگی اثر تشدید، در شانتها یچپه راستیافشار خونریوی بالا، کار دیو میو پاتیه پر تروفیک، فشار خونریوی بالا و آریتم یها یکه باورزش بیشتر می‌شود، محدودیت شدید کنترورزش‌ها یار قابیتیا در نظر گرفته شود به عنوان یک قاعده هکلی، قبلاز اجاز هشر کندرورزش برای این گروه از اهالی، باید تستورزش یقليی - عروقی انجام شود و بر اساس تاییج است تا جاز هشر کتبه آنها داده شود

### طبقه بندي ورزش ها

دینامیک زیاد	دینامیک متوسط	دینامیک پایین
--------------	---------------	---------------

بدمیتون	شمشیر بازی	بولینگ	استاتیکپایین
مسابقه پیاده روی	تنیس روی میز	گولف	
دویدن (ماراتن)	تنیس (دو نفره)	کریکت	
اسکی صحرانوردی	والیبال		
اسکواش*	بیسبال*		
بسکتبال*	پرش های دو و میدانی (پرش ارتفاع و پرش با نیزه و ...)	اتوموبیل رانی*	استاتیکمتوسط
* هاکی*	اسکیت نمایشی	شیرجه**	
* راگبی*	دویدن (سرعت)	* اسب دوانی*	
* فوتbal		موتورسواری***	
اسکیصحرانوردی (اسکیتاستقامت)		* ژیمناستیک*	
دویدن (نیمه استقامت)		* کاراته/جودو*	
شنا		قایقرانی بادبانی	
تنیس انفرادی		تیراندازی	
* هندبال تیمی			
بوکس*	بدنسازی*	پرتاب های دو و میدانی	استاتیک زیاد
قایقرانی (کانو و کایاک)	اسکی در سرashیبی*	سخره نورده*	
دوچرخه سواری**	* کشتی*	* اسکی روی آب**	
قایقرانی (روینگ)	اسنوبرد*	* وزنه برداری*	
اسکیت سرعت		*** لژ سواری	
ورزش سه گانه***		**** موج سواری	

\* خطرآسیبهدان.

\*\* افزایش خطر سنکوب

جدول توصیه های فعالیت ورزشی

نوع عارضه	توصیه فعالیت بدنی
-----------	-------------------

بدون محدودیت	ASD (closed or non-significant or PFO)
غواصی برای کسانی که شاندارند به علت خطر آمبولی پارادوکسیک باید منع شود	
بدون محدودیت	VSD (closed or non-significant)
بدون محدودیت	PDA
بدون محدودیت	AVSD
ورزش های دینامیک و استاتیک سبک تا متوسط را انجام دهند	Moderate MVR
بدون محدودیت	Pulmonary stenosis (mild)
ورزش های دینامیک و استاتیک سبک تا متوسط را انجام دهند	Moderate Pulmonary stenosis
ورزشها یا دینامیک و استاتیک سبک تا متوسط را انجام دهند	Aortic stenosis (mild)
ورزشها یا دینامیک و استاتیک سبک تا متوسط را انجام دهند در صورت وجود علایم نقص عملکرد بطن از ورزش های رقابتی اجتناب شود	Aortic stenosis (Moderate)
بدون محدودیت*	CoA (successfully repaired)
ورزشها یا دینامیک و استاتیک سبک تا متوسط را انجام دهند*	TOF (successfully repaired)
ورزشها یا دینامیک سبک را انجام دهند*	TOF (Residual disease )
بدون محدودیت	aso TGA (successfully repaired)
ورزشها یا دینامیک و استاتیک سبک تا متوسط را انجام دهند*	iar TGA, cc TGA
ورزشها یا دینامیک و استاتیک سبک تا متوسط را انجام دهند*	Ebstein anomaly
ورزشها یا دینامیک و استاتیک سبک تا متوسط را انجام دهند*	Univentricular hearts/Fontan circulation
ورزشها یا دینامیک سبک را انجام دهند*	Eisenmenger's syndrome
بدون محدودیت	Congenital coronary artery anomalies

For definitions, risk stratification, and follow-up see text. ASD = atrial septal defect; PFO = patent foramen ovale; VSD = ventricular septal defect; MVR = mitral valve regurgitation; PAPVC/TAPVC = partial or total anomalous pulmonary venous connection; CoA = coarctation of the aorta; TOF = tetralogy of Fallot; TGA = transposition of the great arteries; aso = arterial switch operation; iar = intra-atrial repair; cc = congenitally corrected.

\*Those with conduit, interposed graft, or on anticoagulant drugs should avoid sports with the risk of bodily collision.

\*\*No competitive sport.

## هموفیلی

هموفیلی یک اختلال خونریزی ارثی ناشی از فقدان، کمبود یا اختلال فاکتور IX یا VIII انعقاد پلاسمایی است. از هر ۵۰۰۰ کودک یکی به هموفیلی مبتلا است. فتوتیپ بالینی و خطر خونریزی از خفیف تا شدید متغیر است و با فاکتورهای عملکردی پلاسما مرتبط است. کودکان مبتلا به هموفیلی شدید (کمتر از ۱ تا ۲ درصد از سطح طبیعی فاکتور) حتی بدون آسیب، خونریزی خود به خودی دارند. خونریزی مفصلی یا عضلانی، کبدی و خونریزی طولانی پس از ترومما، در این کودکان و نوجوانان شایع است و ممکن است خونریزی شدید (اندام های داخل جمجمه، اندام های حیاتی، راه هوایی) نیز رخ دهد. خونریزی مفصلی تکراری موجب سینوویت می شود که منجر به انحطاط مفصلی و آرتروپاتی می شود. هموفیلی با پوسیدگی مفصلی، محدودیت حرکت و درد مزمن مفصلی مشخص می شود. زانو، مچ پا و آرنج اغلب تحت تاثیر قرار می گیرند.

### فواید فعالیت بدنی

- \* خونریزی کم تربه‌بود قدرت عضلانی، افزایش ثبات مفصل و کاهش خطر آسیب دیدگی‌بهبود عملکرد ورزشی‌بهبود تراکم استخوانی با تمرینات مقاومتی بهبود انعقاد خون و افزایش فاکتور VIII به واسطه تمرینات هوازی

### خطرات بالقوه فعالیت ورزشی

\* آمادگی جسمانی، توان بی هوازی و قدرت عضلانی در کودکان مبتلا به هموفیلی پایین است. این گروه از کودکان ممکن است فعالیت را به دلیل نگرانی والدین، درد اسکلتی - عضلانی و یا عدم آمادگی محدود کنند.

- \* هرچند هموفیلی خود تاثیر منفی بر عملکرد جسمانی یا ورزشی منفی ندارد، آرتروپاتی مزمن هموفیلی ممکن است منجر به اختلال در عملکرد عصبی - عضلانی، کاهش قدرت و استقامت عضلانی شود.
- \* فعالیت های ورزشی تماسی و برخوردی ممکن است به خونریزی شدید در آنها منجر گردد.
- \* خطر خونریزی عضلانی، مفصلی و داخل جمجمه به گرایش های همورازیک کودک، تاریخچه خونریزی، درمان های پیشگیرانه و مشارکت در ورزش بستگی دارد.

### توصیه های ورزشی

• باید داروی پیشگیرانه مناسب برای کاهش خطر خونریزی در ورزش را دریافت کنید.

• قبل از انتخاب ورزش، باید تحت معاینه عملکرد مفصلی و عضلانی قرار گیرد. اگر محدودیت باید اعمال گردد، پزشکان باید کودکان و خانواده هایشان را راهنمایی کنند.

• قبل از مشارکت در ورزش های تماسی مانند هترهای رزمی، بسکتبال یا فوتبال، به دقت ارزیابی شود مشاوره با پزشک ورزشی و / یا همانلوزی اطفال ممکن است به شما کمک کند.

• برای جلوگیری از خونریزی در مانان، قبل از مشارکت در ورزش، از استراتژی های نوشته شده (مربی، والد یا مدرسه) استفاده کنید.

• باید از تجهیزات ایمنی استفاده کرد، فیزیوتراپی را انجام دهند یا داروی پیشگیرانه مناسب استفاده گردد.

• استفاده از دارو، یخ، بند آوردن خونریزی و استراحت برای مدیریت خونریزی حاد نیاز است. قبل از اینکه درد یا تورم مفصلی درمان شود، باید از فعالیت بدنی اجتناب شود

#### • بازگشت به ورزش نیاز به ارزیابی فردی و توانبخشی مناسب دارد.

#### فعالیت بدنی برای کودکان اضافه وزن یا چاق

شیوه عفرایند هاضافه‌هوز نوچاقی کودکان و نوجوان‌ها یعنی است (سازمان جهانی بهداشت ۱۹۹۷) و نگرانی‌ها یا موجود به جهت خطر اقبال القوه بروز ناراحتی‌ها یا مرتباً بطباطبای درستی در دورهای زمانی، کوتاه‌مدت توطول ایمید تمیباشد ناراحتی‌ها یا مرتباً بطباطبای درستی آنینا شیاز اضافه‌هوز نوچاقی کودکان، شاملاً نزوای اجتماعی و اختلالات روان‌شناسی بالقوه است کودکاندار ایاضافه‌هوز نتوسط هم‌تایان خود به صفاتی مانند؛ زشت، احمق، متقلبو تنبای‌صیف می‌شوند و ممکن است مورداً از ارائه این‌روایای اجتماعی قرار گیرند. همچنین چنین‌که کوکانیست بدهم تایان لاغر خود در معرض امراض بیشترینی می‌باشند برای مثال انسان‌داده شده است که کوکانیک‌های اضافه‌هوز نیاچاقی هستند بیشتر در معرض خطر ابتلاء به آسمبو دهواز دارو و نزدیکی استفاده همیکنند، بیشتر به پیش‌شکویی مارستان مراععه می‌کنند و روزهای بیشتری به دلیل آسم خود نسبت به کوکان لاغر از مدرسه غایب می‌شوند در کوتاه‌مدت، کوکاندار ایاضافه‌هوز نوچاقی نسبت به متأیاندار ایوز نظریه ممکن است به احتمال زیاد و در تربیه ناراحتی‌ها یا گوارشی-کبدی، قلبی‌عروقی، غدد درونیزی و ارتوپدی مبتلا شوند. علاوه بر این، دختران چاق‌داری اضافه‌هوز، احتمالاً بیشتر به نهان‌جاريها یا سیستمهای تولید مثلمانند؛ بلوغ و در سو قاعدگی، و سندرم پلیسیستیک تخدمان ۱ مبتلا می‌شوند. اطلاعات حاصل از مطالعه طولی تحقیقات مختلف حاکی از آن است که در طولانی‌مدت، میزان شیوه عامل خطر زایی‌ماریها یا قلیعه و قیمه روزمانه کوکان چاق‌دار ایاضافه‌هوز نافرایش‌قابل توجه‌ها خواهد داشت بطور خلاصه چاقی‌ایمانده‌ها زور انکود کی‌طید و ره‌جوانی‌بزرگ‌سالی‌فر در ادر معرض خطر ایشتر امراض مرتبه آن‌قرار میدهد مستندات تحقیقی موجود نشان میدهد که اکارهای پیشگیری باز چاقی کوکان باید با کاهش فتارهای کمتر کی‌بطرور همزمان فراش‌فعالیت‌ها یا جسمانی‌توام باشد.

پیشرفت‌های اخیر در تکنولوژی‌حملونقل، نیاز به فعالیت جسمانی در زندگی‌گیر و زمره‌ها کاهش، و جذابیت نامه‌های تلویزیونی، بازی‌های الکترونیکی‌و کامپیوتری، زمان‌کمتر کی‌بود مفعایلیت جسمانی در میان کوکان بزرگ‌سالان را افزایش داده است لذا چنان‌چه‌زینه‌ای‌ری‌سی‌طه‌حچان‌نفع‌علیت‌جسمانی‌بازه‌زینه‌ای‌ری‌صری‌فی‌زونه‌ای‌بینه‌ای‌نافرایش‌قابل‌تجهیز‌ها خواهد بود در این‌خصوص صجالش‌همه‌مفر اهم‌کردن محیط‌یمناسبر ایفعایت‌جسمانی‌منظمه‌مکوکان است. این‌امر بوزیر هیات‌وجه‌بهنونع‌محیط‌ها یشه‌ریور و ستایی‌بوزیر کی‌بیاز عوامل تعیین‌کننده‌ها یا قتصادی -

اجتماعی‌سیار دشوار می‌باشد. چالشم‌وازیدیگر تشویق‌تمام کوکان به انجام فعالیت جسمانی‌بی‌دو توجه‌به‌جنیه‌ها یا جسمانی؛ اندازه‌بین، شکل‌توانایی‌ها یا جسمانی‌است

در برخی مطالعات نشان داد هشت که افراد را در این مطالعه معمولاً مبتلا نمودند. در این مطالعه افراد غیرفعال، دقت آنها در تنظیم کوتاه مدت تأثیر زیستی را فتحی و زانه بیشتر می‌باشد. در واقعای نمی‌توان از آن استفاده کرد و این مطالعه ممکن است حساسیت به علاج مسیر را افزایش دهد. از این‌جهت در این مطالعه افراد را در این مطالعه معمولاً مبتلا نمودند. در این مطالعه افراد غیرفعال، دقت آنها در تنظیم کوتاه مدت تأثیر زیستی را فتحی و زانه بیشتر می‌باشد. کودکان نوچواناندار ایاضاً فهودن نوچواناندار ایاضاً فهودن گسالینیز دار ایاضاً فهودن نیاچا باشند. افراد شوژن، رژیم غذایی نامطلوب و عدم فعالیت بدنی می‌تواند خطر افزایش ابرایانگر و هاز کودکان نوچواناندار پیدا شود.

- افزایش مقاومت بدنی با بتون ۲ بیماری قلبی عروقی آسمان خلال لحلقو خویافسرد گیتصویر بدنیادر

#### رهنمودهای برای اجرای فعالیتها برای جسمانی با هدف پیشگیری و کنترل چاقی در کودکان و نوجوانان

- فرستهای برای انجام بازیها یا یمندر خانه بیرون ناز خانه فراهم کنید.
- تاحدام کانکود کاندر محیطها یا مختلف اجرای فعالیت بدنی ورزشی قرار گیرند.
- کودکان را در باشگاهها یورزشی نماییسکنید.
- حداقل هفت هفته ایکمتر تبھفعالیتها برای جسمانی را با تمام اعضای خانواده سازماندهی و اجرانمایید.
- پیاده روی و چرخه سواری بهمراه سهرو خرید از مغازه ها بلعکسر اشتویق کنید.
- به جای آسانسور و پله های قیبال رفتاز پله ها در کودکان تشویق نمایید، چنانچه تعداد طبقات ساختمانزی یاد می‌باشد تا طبقات معینی بیویر اشتویق نمایید.
- کودکان به انجام فعالیتها یخانگی مانند شستن نظر فها، تمیز کردن اتاق خود، شستن ماشین، با غبانی، و ... در گیر شوند.
- زمان تماشای تلویزیون یا نیانجام بازیها یا کامپیووتر بیهوده کمتر از ۲ ساعت در روز محدود شود.
- چنانچه کودکان حداقلیک ساعت در روز فعالیت جسمانی داشتند، در این صورت تبھانها اجازه هدایت شود تا تلویزیون تماشا کنند.
- تلویزیون و سایلیزها یا کامپیووتر را در اتاق کودکان قرار داده نشود.
- در برنامه های ورزشی و کلاس درس تربیت بدنه تاثیر وزن بر محدودیت حرکتی مورد توجه قرار گیرد.
- این گروه از کودکان و نوجوانان به فعالیت هایی تشویق شوند که توانایی اجرای آن را داشته باشند.
- تمرینات با وزنه و قدرتی به صورت هفته ای ۳ بار می تواند گزینه مناسبی برای آنها باشد.

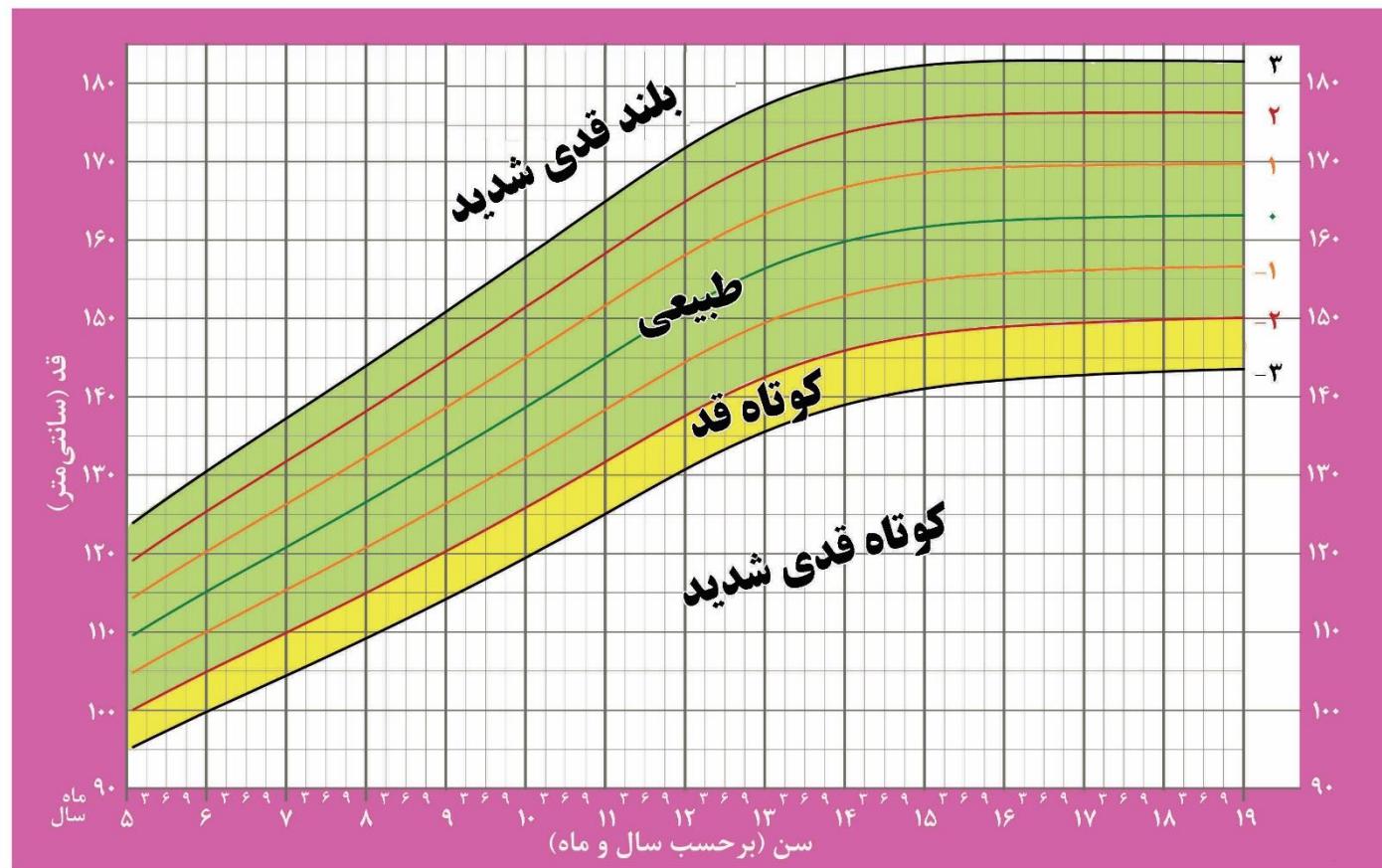
- فعالیت های هوایی و پیاده روی روزانه ۶۰ دقیقه نقش مهمی در کاهش و کنترل وزن آنها دارد.

## ضمایم

قد برای سن-دختران (۱۹-۵ سال)

## نمودار قد برای سن (دختر)

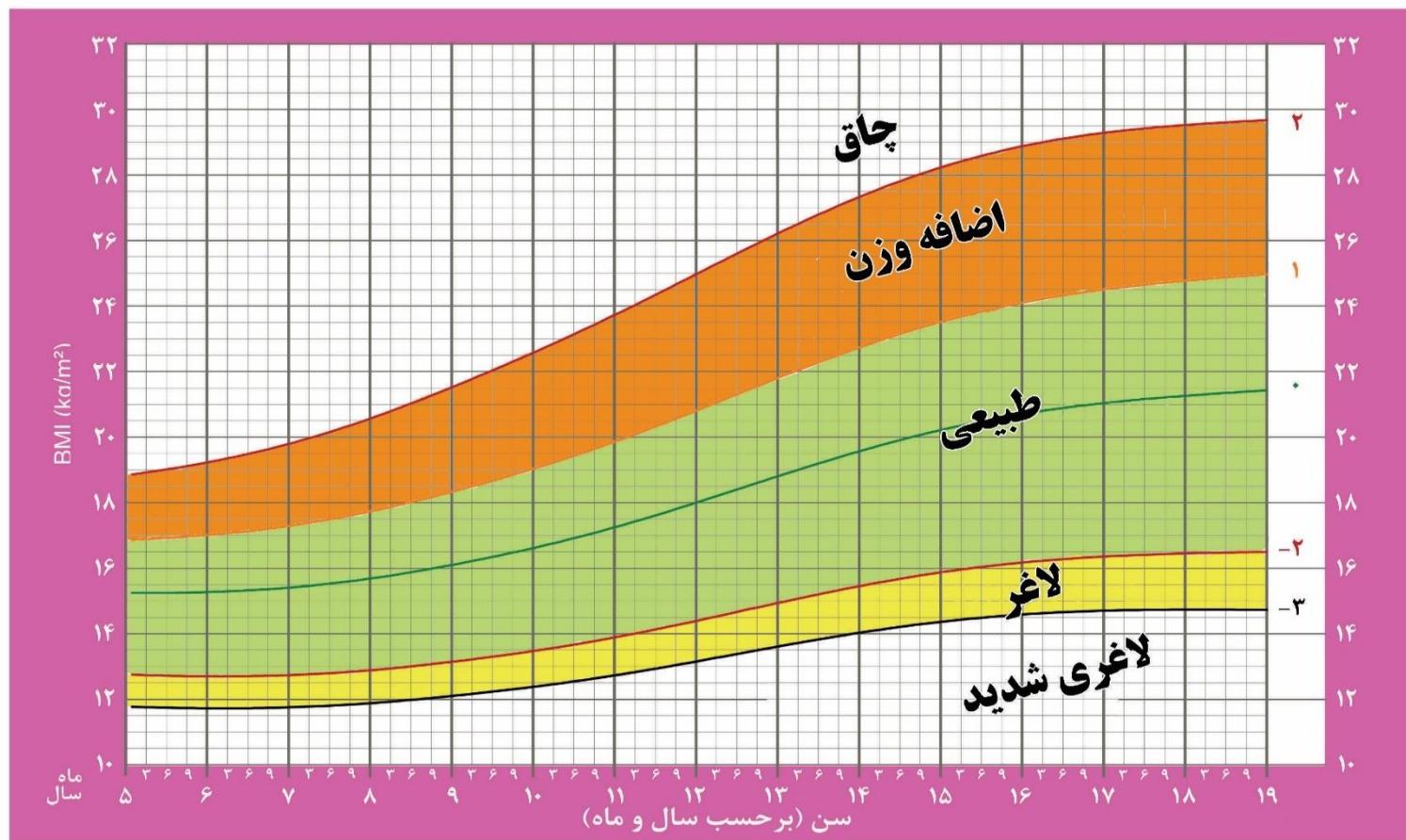
(z-scores) ۵ تا ۱۹ سال



نمایه توده بدنی - دختران (۱۹-۵ سال)

## نمودار BMI برای سن (دختر)

۵ تا ۱۹ سال (z-scores)

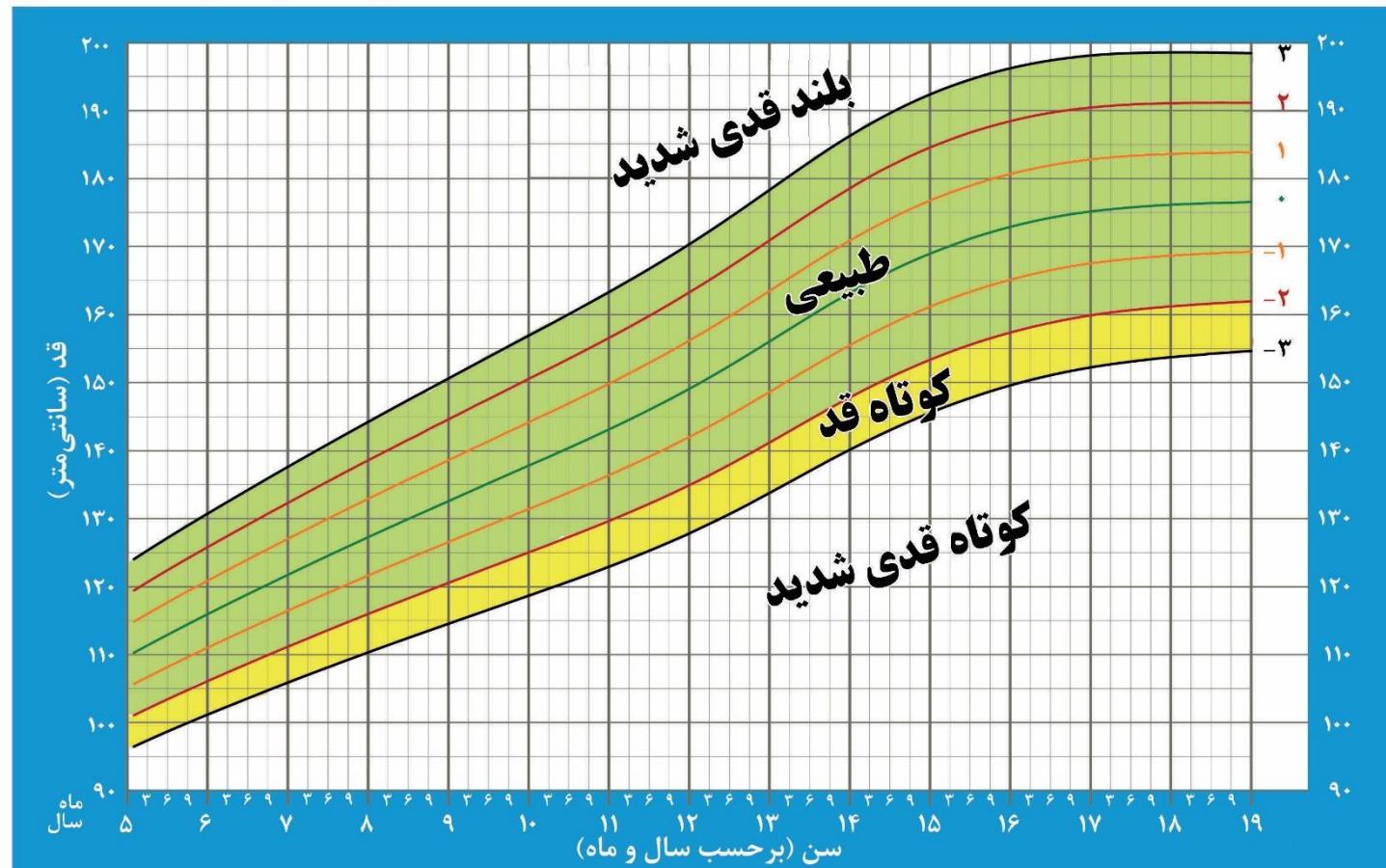


برگرفته از سازمان جهانی بهداشت (۲۰۰۷)

قد برای سن-پسران (۱۹-۵ سال)

## نمودار قد برای سن (پسر)

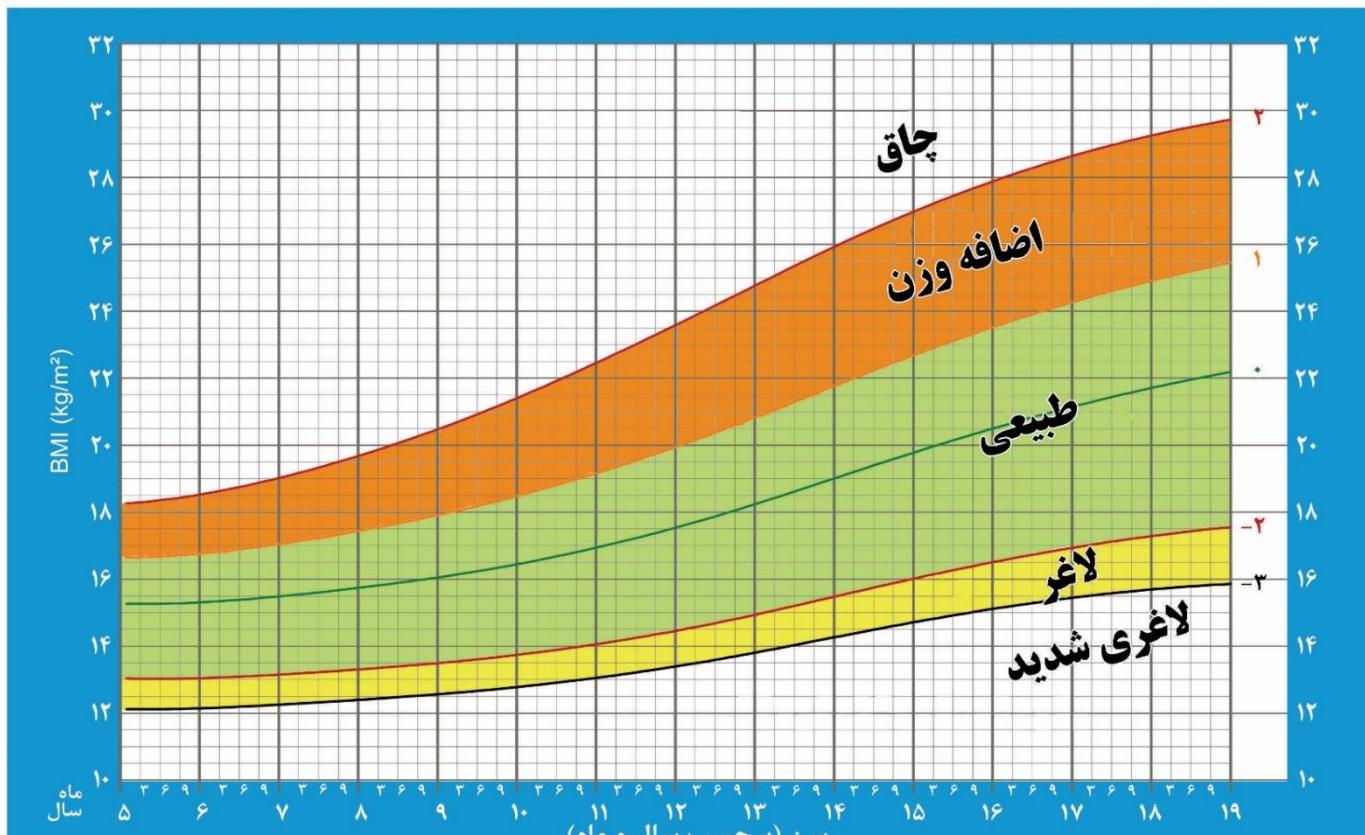
۵ تا ۱۹ سال (z-scores)



نمایه توده بدنی-پسران (۱۹-۵ سال)

## نمودار BMI برای سن (پسر)

(z-scores) ۵ تا ۱۹ سال



برگرفته از سازمان جهانی بهداشت (۲۰۰۷)

### Blood Pressure Levels for Boys by Age and Height Percentile

Age (Year)	BP Percentile ↓	Systolic BP (mmHg)							Diastolic BP (mmHg)						
		↔ Percentile of Height ↔							↔ Percentile of Height ↔						
		5th	10th	25th	50th	75th	90th	95th	5th	10th	25th	50th	75th	90th	95th
1	50th	80	81	83	85	87	88	89	34	35	36	37	38	39	39
	90th	94	95	97	99	100	102	103	49	50	51	52	53	53	54
	95th	98	99	101	103	104	106	106	54	54	55	56	57	58	58
	99th	105	106	108	110	112	113	114	61	62	63	64	65	66	66
2	50th	84	85	87	88	90	92	92	39	40	41	42	43	44	44
	90th	97	99	100	102	104	105	106	54	55	56	57	58	58	59
	95th	101	102	104	106	108	109	110	59	59	60	61	62	63	63
	99th	109	110	111	113	115	117	117	66	67	68	69	70	71	71
3	50th	86	87	89	91	93	94	95	44	44	45	46	47	48	48
	90th	100	101	103	105	107	108	109	59	59	60	61	62	63	63
	95th	104	105	107	109	110	112	113	63	63	64	65	66	67	67
	99th	111	112	114	116	118	119	120	71	71	72	73	74	75	75
4	50th	88	89	91	93	95	96	97	47	48	49	50	51	51	52
	90th	102	103	105	107	109	110	111	62	63	64	65	66	66	67
	95th	106	107	109	111	112	114	115	66	67	68	69	70	71	71
	99th	113	114	116	118	120	121	122	74	75	76	77	78	78	79
5	50th	90	91	93	95	96	98	98	50	51	52	53	54	55	55
	90th	104	105	106	108	110	111	112	65	66	67	68	69	69	70
	95th	108	109	110	112	114	115	116	69	70	71	72	73	74	74
	99th	115	116	118	120	121	123	123	77	78	79	80	81	81	82
6	50th	91	92	94	96	98	99	100	53	53	54	55	56	57	57
	90th	105	106	108	110	111	113	113	68	68	69	70	71	72	72
	95th	109	110	112	114	115	117	117	72	72	73	74	75	76	76
	99th	116	117	119	121	123	124	125	80	80	81	82	83	84	84
7	50th	92	94	95	97	99	100	101	55	55	56	57	58	59	59
	90th	106	107	109	111	113	114	115	70	70	71	72	73	74	74
	95th	110	111	113	115	117	118	119	74	74	75	76	77	78	78
	99th	117	118	120	122	124	125	126	82	82	83	84	85	86	86
8	50th	94	95	97	99	100	102	102	56	57	58	59	60	60	61
	90th	107	109	110	112	114	115	116	71	72	72	73	74	75	76
	95th	111	112	114	116	118	119	120	75	76	77	78	79	79	80
	99th	119	120	122	123	125	127	127	83	84	85	86	87	87	88
9	50th	95	96	98	100	102	103	104	57	58	59	60	61	61	62
	90th	109	110	112	114	115	117	118	72	73	74	75	76	76	77
	95th	113	114	116	118	119	121	121	76	77	78	79	80	81	81
	99th	120	121	123	125	127	128	129	84	85	86	87	88	88	89
10	50th	97	98	100	102	103	105	106	58	59	60	61	61	62	63
	90th	111	112	114	115	117	119	119	73	73	74	75	76	77	78
	95th	115	116	117	119	121	122	123	77	78	79	80	81	81	82
	99th	122	123	125	127	128	130	130	85	86	86	88	88	89	90

## Blood Pressure Levels for Boys by Age and Height Percentile (Continued)

Age (Year)	BP Percentile ↓	Systolic BP (mmHg)							Diastolic BP (mmHg)						
		← Percentile of Height →							← Percentile of Height →						
		5th	10th	25th	50th	75th	90th	95th	5th	10th	25th	50th	75th	90th	95th
11	50th	99	100	102	104	105	107	107	59	59	60	61	62	63	63
	90th	113	114	115	117	119	120	121	74	74	75	76	77	78	78
	95th	117	118	119	121	123	124	125	78	78	79	80	81	82	82
	99th	124	125	127	129	130	132	132	86	86	87	88	89	90	90
12	50th	101	102	104	106	108	109	110	59	60	61	62	63	63	64
	90th	115	116	118	120	121	123	123	74	75	75	76	77	78	79
	95th	119	120	122	123	125	127	127	78	79	80	81	82	82	83
	99th	126	127	129	131	133	134	135	86	87	88	89	90	90	91
13	50th	104	105	106	108	110	111	112	60	60	61	62	63	64	64
	90th	117	118	120	122	124	125	126	75	75	76	77	78	79	79
	95th	121	122	124	126	128	129	130	79	79	80	81	82	83	83
	99th	128	130	131	133	135	136	137	87	87	88	89	90	91	91
14	50th	106	107	109	111	113	114	115	60	61	62	63	64	65	65
	90th	120	121	123	125	126	128	128	75	76	77	78	79	79	80
	95th	124	125	127	128	130	132	132	80	80	81	82	83	84	84
	99th	131	132	134	136	138	139	140	87	88	89	90	91	92	92
15	50th	109	110	112	113	115	117	117	61	62	63	64	65	66	66
	90th	122	124	125	127	129	130	131	76	77	78	79	80	80	81
	95th	126	127	129	131	133	134	135	81	81	82	83	84	85	85
	99th	134	135	136	138	140	142	142	88	89	90	91	92	93	93
16	50th	111	112	114	116	118	119	120	63	63	64	65	66	67	67
	90th	125	126	128	130	131	133	134	78	78	79	80	81	82	82
	95th	129	130	132	134	135	137	137	82	83	83	84	85	86	87
	99th	136	137	139	141	143	144	145	90	90	91	92	93	94	94
17	50th	114	115	116	118	120	121	122	65	66	66	67	68	69	70
	90th	127	128	130	132	134	135	136	80	80	81	82	83	84	84
	95th	131	132	134	136	138	139	140	84	85	86	87	87	88	89
	99th	139	140	141	143	145	146	147	92	93	93	94	95	96	97

BP, blood pressure

\* The 90th percentile is 1.28 SD, 95th percentile is 1.645 SD, and the 99th percentile is 2.326 SD over the mean.

For research purposes, the standard deviations in Appendix Table B-1 allow one to compute BP Z-scores and percentiles for boys with height percentiles given in Table 3 (i.e., the 5th, 10th, 25th, 50th, 75th, 90th, and 95th percentiles). These height percentiles must be converted to height Z-scores given by (5% = -1.645; 10% = -1.28; 25% = -0.68; 50% = 0; 75% = 0.68; 90% = 1.28%; 95% = 1.645) and then computed according to the methodology in steps 2–4 described in Appendix B. For children with height percentiles other than these, follow steps 1–4 as described in Appendix B.

### Blood Pressure Levels for Girls by Age and Height Percentile

Age (Year)	BP Percentile ↓	Systolic BP (mmHg)							Diastolic BP (mmHg)						
		↔ Percentile of Height →							↔ Percentile of Height →						
		5th	10th	25th	50th	75th	90th	95th	5th	10th	25th	50th	75th	90th	95th
1	50th	83	84	85	86	88	89	90	38	39	39	40	41	41	42
	90th	97	97	98	100	101	102	103	52	53	53	54	55	55	56
	95th	100	101	102	104	105	106	107	56	57	57	58	59	59	60
	99th	108	108	109	111	112	113	114	64	64	65	65	66	67	67
2	50th	85	85	87	88	89	91	91	43	44	44	45	46	46	47
	90th	98	99	100	101	103	104	105	57	58	58	59	60	61	61
	95th	102	103	104	105	107	108	109	61	62	62	63	64	65	65
	99th	109	110	111	112	114	115	116	69	69	70	70	71	72	72
3	50th	86	87	88	89	91	92	93	47	48	48	49	50	50	51
	90th	100	100	102	103	104	106	106	61	62	62	63	64	64	65
	95th	104	104	105	107	108	109	110	65	66	66	67	68	68	69
	99th	111	111	113	114	115	116	117	73	73	74	74	75	76	76
4	50th	88	88	90	91	92	94	94	50	50	51	52	52	53	54
	90th	101	102	103	104	106	107	108	64	64	65	66	67	67	68
	95th	105	106	107	108	110	111	112	68	68	69	70	71	71	72
	99th	112	113	114	115	117	118	119	76	76	76	77	78	79	79
5	50th	89	90	91	93	94	95	96	52	53	53	54	55	55	56
	90th	103	103	105	106	107	109	109	66	67	67	68	69	69	70
	95th	107	107	108	110	111	112	113	70	71	71	72	73	73	74
	99th	114	114	116	117	118	120	120	78	78	79	79	80	81	81
6	50th	91	92	93	94	96	97	98	54	54	55	56	56	57	58
	90th	104	105	106	108	109	110	111	68	68	69	70	70	71	72
	95th	108	109	110	111	113	114	115	72	72	73	74	74	75	76
	99th	115	116	117	119	120	121	122	80	80	80	81	82	83	83
7	50th	93	93	95	96	97	99	99	55	56	56	57	58	58	59
	90th	106	107	108	109	111	112	113	69	70	70	71	72	72	73
	95th	110	111	112	113	115	116	116	73	74	74	75	76	76	77
	99th	117	118	119	120	122	123	124	81	81	82	82	83	84	84
8	50th	95	95	96	98	99	100	101	57	57	57	58	59	60	60
	90th	108	109	110	111	113	114	114	71	71	71	72	73	74	74
	95th	112	112	114	115	116	118	118	75	75	75	76	77	78	78
	99th	119	120	121	122	123	125	125	82	82	83	83	84	85	86
9	50th	96	97	98	100	101	102	103	58	58	58	59	60	61	61
	90th	110	110	112	113	114	116	116	72	72	72	73	74	75	75
	95th	114	114	115	117	118	119	120	76	76	76	77	78	79	79
	99th	121	121	123	124	125	127	127	83	83	84	84	85	86	87
10	50th	98	99	100	102	103	104	105	59	59	59	60	61	62	62
	90th	112	112	114	115	116	118	118	73	73	73	74	75	76	76
	95th	116	116	117	119	120	121	122	77	77	77	78	79	80	80
	99th	123	123	125	126	127	129	129	84	84	85	86	87	88	88

### Blood Pressure Levels for Girls by Age and Height Percentile (Continued)

Age (Year)	BP Percentile ↓	Systolic BP (mmHg)							Diastolic BP (mmHg)						
		↔ Percentile of Height ↔							↔ Percentile of Height ↔						
		5th	10th	25th	50th	75th	90th	95th	5th	10th	25th	50th	75th	90th	95th
11	50th	100	101	102	103	105	106	107	60	60	60	61	62	63	63
	90th	114	114	116	117	118	119	120	74	74	74	75	76	77	77
	95th	118	118	119	121	122	123	124	78	78	78	79	80	81	81
	99th	125	125	126	128	129	130	131	85	85	86	87	87	88	89
12	50th	102	103	104	105	107	108	109	61	61	61	62	63	64	64
	90th	116	116	117	119	120	121	122	75	75	75	76	77	78	78
	95th	119	120	121	123	124	125	126	79	79	79	80	81	82	82
	99th	127	127	128	130	131	132	133	86	86	87	88	88	89	90
13	50th	104	105	106	107	109	110	110	62	62	62	63	64	65	65
	90th	117	118	119	121	122	123	124	76	76	76	77	78	79	79
	95th	121	122	123	124	126	127	128	80	80	80	81	82	83	83
	99th	128	129	130	132	133	134	135	87	87	88	89	89	90	91
14	50th	106	106	107	109	110	111	112	63	63	63	64	65	66	66
	90th	119	120	121	122	124	125	125	77	77	77	78	79	80	80
	95th	123	123	125	126	127	129	129	81	81	81	82	83	84	84
	99th	130	131	132	133	135	136	136	88	88	89	90	90	91	92
15	50th	107	108	109	110	111	113	113	64	64	64	65	66	67	67
	90th	120	121	122	123	125	126	127	78	78	78	79	80	81	81
	95th	124	125	126	127	129	130	131	82	82	82	83	84	85	85
	99th	131	132	133	134	136	137	138	89	89	90	91	91	92	93
16	50th	108	108	110	111	112	114	114	64	64	65	66	66	67	68
	90th	121	122	123	124	126	127	128	78	78	79	80	81	81	82
	95th	125	126	127	128	130	131	132	82	82	83	84	85	85	86
	99th	132	133	134	135	137	138	139	90	90	90	91	92	93	93
17	50th	108	109	110	111	113	114	115	64	65	65	66	67	67	68
	90th	122	122	123	125	126	127	128	78	79	79	80	81	81	82
	95th	125	126	127	129	130	131	132	82	83	83	84	85	85	86
	99th	133	133	134	136	137	138	139	90	90	91	91	92	93	93

BP, blood pressure

\* The 90th percentile is 1.28 SD, 95th percentile is 1.645 SD, and the 99th percentile is 2.326 SD over the mean.

For research purposes, the standard deviations in Appendix Table B-1 allow one to compute BP Z-scores and percentiles for girls with height percentiles given in Table 4 (i.e., the 5th, 10th, 25th, 50th, 75th, 90th, and 95th percentiles). These height percentiles must be converted to height Z-scores given by (5% = -1.645; 10% = -1.28; 25% = -0.68; 50% = 0; 75% = 0.68; 90% = 1.28%; 95% = 1.645) and then computed according to the methodology in steps 2–4 described in Appendix B. For children with height percentiles other than these, follow steps 1–4 as described in Appendix B.