



دانشنامه اختلالات حیاتی در بدن انسان  
تنظیم کننده  
رضاپوردستگردان میکروبیولوژیست

## مطالب موجود در این دانشنامه

مقدمه
آپنه
آریتمی
برادی کاردی
تنفس شین استوک
سیانوز
تب
تنگی نفس
خس خس سینه
تاکی کاردیا



علائم حیاتی، علائم و نشانه هایی هستند که میزان سلامت یا بیماری را نشان می دهند این علائم نشانه های حیات هستند.

مقادیر علائم حیاتی از فردی به فردی دیگر حتی در یک شخص در ساعات مختلف شبانه روز متغیر است، اما به طور معمول برای هر یک از این علائم یک محدوده طبیعی وجود دارد و تغییر در هر یک از این شاخص ها نشانه اختلال یا بیماری است و نشان دهنده نیاز فرد به دریافت اقدامات پزشکی است.

اندازه گیری علائم حیاتی، تکرار و مقایسه آن ها نشان می دهد آیا آسیب یا بیماری مصدوم به شکل موثری کنترل شده است یا اینکه حال مصدوم در حال بدتر شدن است و اغلب علائم حیاتی را می توان با حواس خود (مشاهده کردن، گوش کردن، حس کردن) بررسی کرد،

ولی لازم است از وسایل زیر به طور معمول استفاده شود. دستگاه اندازه گیری فشار خون، گوشی پزشکی، دماسنج، چراغ قوه، ساعت مچی ثانیه دار، برگ یادداشت و قلم.

علائم حیاتی که شما اندازه خواهد گرفت

درجه حرارت، نبض، تنفس، فشارخون، درد اخیرا به عنوان پنجمین علائم حیاتی ذکر میشود

وضعیت پوست، مردمک ها، وضعیت هوشیاری ( این موارد نیز باید در برخورد با مصدوم بررسی شود)

## نبض

به ضربان شریانها اطلاق میگردد که از موج فشاری که در رگها سیر میکند پدید می آید.

(نبض به سبب حرکت روبه جلو خون ایجاد نمی گردد) سرعت این موج در ناحیه سرخرگ آئورت ۲-۵ متر در ثانیه، در عروق محیطی از قدرت آن کاسته شده اما به سرعتش افزوده می گردد،

بنابراین سرعت آن در انشعابات شریانهای بزرگ ۷-۱۰ متر در ثانیه و در شریانهای کوچک ۱۵-۲۵ متر در ثانیه است.

موج فشار نبض ۱۵ برابر سریعتر از جریان خون منتقل میگردد.

نکته: تعداد ضربان نبض در دقیقه در افراد سالم برابر با تعداد ضربان قلب در دقیقه است، اما در آریتمی (ضربان قلب نامنظم) ضربان نبض و قلب یکسان نبوده و ضربان قلب بایستی توسط گوشی طبی و سمع صدای قلب تعیین گردد.

نکته: خصوصیات نبض شامل سرعت، ریتم (منظم و یا غیر منظم) و قدرت (ضعیف و یا قوی) می باشد.

نکته: سرعت ضربان نبض در افراد سالم در حالت استراحت ۶۰-۱۰۰ بار در دقیقه، در هنگام خواب ممکن است تا ۴۰ بار در دقیقه و پس از فعالیت شدید جسمی به ۲۰۰-۲۲۰ ضربان در دقیقه نیز برسد.

نکته: تعداد ضربان قلب و یا نبض در دقیقه به سن، جثه، وزن و آمادگی جسمانی افراد بستگی دارد.

## علل تعداد ضربان بیشتر از حد نرمال

شوک-خونریزی-گرما زدگی-کم آبی-تب-درد-هیجانات-فعالیت بدنی-استرس-  
پرکاری غده تیروئید-کم خونی-مصرف کافئین و سایر محرکات-استعمال سیگار-  
مصرف داروهای ویژه درمان آسم

## علل تعداد ضربان کمتر از حد نرمال

کم کاری غده تیروئید-مصرف داروهای قلبی عروقی-بیماریها ونارساییهای  
قلبی-افت حرارت بدن-بی اشتهاپی عصبی-گرم‌زدگی شدید-مصرف سرکوب  
کننده ها(مثل الکل)

## علل نبض ضعیف

نارسایی های قلبی-شوک-فشار خون پایین-کم آبی-خونریزی-استفراغ شدید-  
سوء تغذیه

## سرعت تنفس

در نوزادان: ۴۰-۶۰ بار در دقیقه

در کودکان ۱-۶ سال: ۱۸-۲۶ بار در دقیقه

در افراد ۷ سال به بالا: ۱۲-۲۴ بار در دقیقه

## خصوصیات تنفس

سرعت (تعداد تنفس در دقیقه) – عمق (عمیق و یا کم عمق) – سهولت (راحت و یا سخت و دردناک) – بی صدا و یا صدا دار

## درجه حرارت بدن

درجه حرارت بدن به عواملی همچون جنس، فعالیت بدنی، مصرف غذا، مصرف مایعات داغ و یا سرد، ساعت از روز و در زنان به مرحله سیکل ماهانه بستگی دارد

درجه حرارت نرمال: ۳۶,۵ تا ۳۷,۲ درجه سانتی گراد است.

تب: درجه حرارت مقعدی و گوش‌ی فراتر از ۳۸,۲ و دهانی (زیر زبانی) فراتر از ۳۷,۸ درجه سانتی گراد تب محسوب میگردند.

هیپوترمی (کاهش دمای بدن): به درجه حرارت کمتر از ۳۶,۱ درجه سانتی گراد اطلاق میگردد

## محل های اندازه گیری دمای بدن

(دهان (زیر زبانی) – مقعد – زیر بغل- گوش (پرده صماخ) – پوست (پیشانی)

نکته: درجه حرارت مقعدی و گوش‌ی دقیق تر از دهانی میباشد.

**نکته: دمای اندازه گیری شده زیر زبانی ۰,۳ تا ۰,۶ سانتی گراد کمتر از دمای مقعدی و گوشه می باشد.**

**نکته: دمای اندازه گیری شده زیر بغلی ۰,۳ تا ۰,۶ سانتی گراد بیشتر از دمای زیر زبانی می باشد.**

**نکته: دمای زیر زبانی تحت تاثیر نوشیدنیهای گرم و یا سرد، غذا و تنفس قرار دارد.**

**نکته: دمای پوستی قابل اطمینان نیست چراکه تحت تاثیر دمای محیط، جریان هوا و جریان خون موضعی قرار دارد.**

**نکته: دمای بدن در هنگام عصر ۰,۶ سانتی گراد بیشتر از صبح هنگام است.**

**نکته: دمای بدن زنان در هنگام تخمک گذاری در حداکثر خود می باشد. دمای بدن زنان در طول سیکل ماهانه تا ۰,۶ سانتی گراد در نوسان است.**

**علل تب: عفونت ها- مصرف داروهای آنتی بیوتیک، مخدر و آنتی هیستامین ها- آسیب ها و جراحات شدید (حمله قلبی، گرمزدگی، سکته، سوختگی ها)- پرکاری غده تیروئید- آرتریت- برخی سرطانها.**

**علل کاهش دمای بدن: شوک- در معرض سرما واقع شدن- مصرف الکل و برخی داروها- دیابت- کم کاری غده تیروئید- در پی عفونت در افراد مسن و یا نوزاد**



**دماسنج شیشه ای حاوی جیوه-دماسنج الکترونیکی-دما سنج مادون قرمز  
گوشی-دماسنج نواری پیشانی**

**نکته: استفاده از دماسنجهای شیشه ای و حاوی جیوه توصیه نمیگردد. بویژه  
برای کودکان چرا که احتمال شکسته شدن شیشه و خروج جیوه هنگام اندازه  
گیری وجود دارد**

**نکاتی که باید پیش از اندازه گیری درجه حرارت بدن مد نظر قرار گیرند**

**دمای بدن بایستی پس از یک ساعت از فعالیت شدید جسمی و یا استفاده از  
وان آب گرم و یا جکوزی اندازه گیری شود**

**دمای بدن باید ۳۰ دقیقه پس از استعمال سیگار، مصرف غذا و یا مصرف  
نوشیدنیهای سرد و یا گرم اندازه گیری گردد**

**نحوه اندازه گیری دمای بدن با دماسنج دیجیتال و یا جیوه ای**

**نکته: پیش از قرار دادن دماسنج جیوه ای مطمئن شوید که سطح جیوه پایین تر  
از ۳۷ درجه سانتی گراد است**

**دماسنج دیجیتال و یا جیوه ای را زیر زبان قرار دهید. سپس لبها را کاملا ببندید**

**دماسنج جیوه ای را ۲-۳ دقیقه و دماسنج دیجیتال را تا شنیدن صدای بوق در زیر زبان نگه دارید**

**پس از خارج ساختن دماسنج دیجیتال دمای اندازه گیری شده را بخوانید. برای خواندن دما در دماسنج جیوه ای آن را بصورت افقی نگه داشته و به آرامی آن را بچرخانید تا ستون جیوه آن رویت گردد.**

**فاصله میان علایم بلند یک درجه و فاصله میان علایم کوتاه ۰,۲ درجه سانتیگراد میباشد**

**در انتها دماسنج را با آب سرد و صابون و یا الکل طبی (سفید) شستشو دهید**

**نکته: به منظور اندازه گیری دمای زیر بغل دماسنج جیوه ای را زیر بغل قرار داده و ۲-۳ دقیقه صبر کنید. سپس ۰,۶ سانتی گراد به عدد خوانده شده اضافه کنید.**

**نکته: برای اندازه گیری دمای مقعد سر دماسنج را توسط مواد لغزنده ساز چرب کرده و سر آن را به میزان ۲,۵ سانتی متر به داخل مقعد داخل کنید. پس از اندازه گیری دماسنج را با آب و صابون و الکل طبی کاملا تمیز کنید**

**نکته: برای اندازه گیری دمای گوش کفایت سر دماسنج ویژه گوش را داخل مجرای گوش قرار داده و دکمه آغاز اندازه گیری را فشار دهید. پس از یک ثانیه دمای پرده صماخ تعیین خواهد شد**

آپنه خواب از اختلالات حیاتی است.

آپنه ی خواب یک نوع اختلال خواب جدی است و هنگامی رخ می دهد که تنفس آن شخص در حین خواب منقطع می شود. کسانی که آپنه ی خواب آنها درمان نشده است ممکن است به صورت

مکرر تنفس آنها در حین خواب قطع شود، گاهی اوقات حتی ممکن است به صد مرتبه نیز برسد.

این به این معنی است که مغز و سایر اجزای بدن اکسیژن کافی دریافت نمی کنند.

انواع اصلی آپنه ی خواب عبارتند از

آپنه ی انسدادی خواب (OSA)

این نوع آپنه رایج تر از نوع دوم است و ناشی از انسداد راه تنفسی است. این نوع آپنه وقتی ایجاد می شود که بافت نرم پشت گلو در طول خواب می افتد در این نوع آپنه، راه تنفسی بسته نمی شود اما به علت بی ثباتی در مرکز کنترل تنفسی، مغز نمی تواند به ماهیچه ها علامت بدهد که تنفس کنند.

سندرم آپنه ی خواب مختلط:

این نوع آپنه وقتی ایجاد می شود که یک شخص هم آپنه ی خواب انسدادی و هم آپنه خواب مرکزی را داشته باشد

اگر احساس می کنید که ممکن است هر کدام از انواع آپنه خواب را داشته باشید، به دکترتان مراجعه کنید.

درمان می تواند علائم را کاهش داده و حتی به جلوگیری از بروز مشکلات قلبی و مشکلات

دیگر کمک بزرگی کرده باشد.

## علائم آپنه خواب

گاهی اوقات وقتی علائم و نشانه های آپنه ی خواب انسدادی و مرکزی با هم ترکیب می شود تشخیص نوع آپنه ی خواب مشکل است.

رایج ترین نشانه ها و علائم آپنه ی خواب انسدادی و مرکزی برای تشخیص عبارتند از

خریف بلند، که معمولا بیشتر در آپنه ی خواب انسدادی رخ می دهد

تنفس منقطع در طول خواب که شخص دیگری شاهد آن است

از خواب پریدن همراه با تنگی نفس، که به احتمال زیاد نشان دهنده ی آپنه ی خواب مرکزی است

بیدار شدن همراه با خشکی دهان و گلو درد

آپنه ی خواب چیست

سردرد صبحگاهی

بی خوابی

پر خوابی در طول روز گلو درد

نداشتن تمرکز

بد خلقی

آپنه خواب انسدادی زمانی رخ می دهد که ماهیچه های پشت گلو شما شل شده باشد.

این ماهیچه ها از کام نرم، بافت مثلثی شکلی که از این کام نرم آویزان است (زبان کوچک)، لوزه ها،

دیوارهای جانبی گلو و زبان حمایت می کند

هنگامی که ماهیچه ها شل می شوند، راه تنفسی شما در حین تنفس باریک یا بسته می شود و شما نمی توانید اکسیژن کافی دریافت کنید.

این ممکن است باعث شود سطح اکسیژن خون شما پایین بیاید. مغز شما این ناتوانی در تنفس را حس می کند و شما را برای یک مدت یا کوتاه بیدار می کند که بتوانید راه تنفسی خود را باز کنید. گاهی اوقات این بیدار شدن آنقدر کوتاه است که ممکن است شما اصلا آن را به خاطر نیاورید. ممکن است در خواب از شما صدای خریف کردن، خفگی یا نفس نفس زدن شنیده شود.

این الگو میتواند

۳۰

مرتبه در ساعت در طول شب تکرار شود. این اختلالات، توانایی شما برای رسیدن به فاز مطلوب و عمیق خواب را از بین می برد و احتمالا باعث می شود شما در طول روز و ساعات بیداری

احساس خواب آلودگی و خستگی داشته باشید

کسانی که به آپنه ی خواب مبتلا هستند ممکن خودشان متوجه نشوند که خواب آن ها مکررا قطع می شود. در واقع بعضی از افرادی که به این نوع آپنه خواب مبتلا هستند ممکن است تصور کنند که

تمام شب را خوب خوابیده اند

چه کسانی در معرض خطر آپنه خواب هستند

آپنه ی خواب می تواند در هر سنی و برای هر شخصی اتفاق بیفتد حتی کودکان. افراد زیر بیشتر در معرض خطر آپنه ی خواب هستند

مردان. مردان دو برابر بیشتر از زنان در معرض خطر آپنه ی خواب هستند

افرادی که اضافه وزن دارند

افرادی که سنشان بالای ۴۰ سال است

کسانی که سایز محیط گردنشان بزرگ است ( ۱۷ اینچ یا بیشتر در مردان و ۱۶ اینچ یا بیشتر در زنان)

کسانی که لوزه ی بزرگ دارند

زبان بزرگ یا استخوان فک کوچکی دارند

کسانی که راه تنفسی آن ها باریک است

کسانی که سابقه ی خانوادگی آپنه ی خواب دارند

کسانی که الکل، آرام و بخش و مسکن مصرف می کنند. این مواد ماهیچه های حلق را شل می کند

کسانی که دچار رفلاکس معده به مری هستند

کسانی که سیگار می کشند. سیگاری های سه برابر بیشتر از افراد دیگر در معرض خطر آپنه خواب هستند

کسانی که دچار بیماری های قلبی هستند بیشتر در معرض آپنه ی خواب مرکزی قرار دارند

کسانی که در گذشته دچار سکته شده بودند بیشتر در معرض خطر آپنه خواب مرکزی هستند



**causes of apnea**

علل آپنه خواب

**trauma** تروما

**neuologic damage** آسیب نورولوژیک

**sleep apnea** آپنه خواب

**nasal block** بلوک بینی

**respiratory disorder** اختلال تنفسی

## **REFERENCE**

**1. BRAUNWALD E, ET AL. HARRISON'S PRINCIPLES OF INTERNAL MEDICINE. 15TH ED. NEW YORK: MCGRAW-HILL; 2001; PP. 238-459.**

**2. BEERS MH, BERKOW R. THE MERCK MANUAL OF DIAGNOSIS AND THERAPY. 17TH ED. WHITEHOUSE STATION, NJ: MERCK AND CO 1999; 46-80.**

**3. FRIDMAN LS. THE LIVER, BILIARY TRACT, AND PANCREAS. IN: TIERNERYED. NEW YORK, NY: MCGRAW-HILL 2000; 656-97.**



آریتمی از اختلالات حیاتی است.

بسیاری از افراد وقتی صدای قلب خود را می شنوند که در شرایط خاص قرار دارند و در زمانی که فعالیت ورزشی دارند مصرف برخی از داروها باعث آریتمی و افزایش ضربان قلب میگردد به بی نظمی ضربان قلب در صورت بی توجهی شود ممکن است این آوای حیاتی برای همیشه خاموش شود.

" در حالت عادی ضربان قلب باید به گونه ای باشد که فر متوجه کارکرد قلب نشود

و اگر به هر علتی ضربان قلب نامرتب (گاهی تند و گاهی کند شود) میتواند فوق بطنی باشد که منشأ آن از قسمت های حفره های دهلیزی قلب است.

تمی بدخیم که

گاهی سرگیجه می شود. اما □ منشأ آن می تواند از بطن ها و از حفره های قلبی باشد.

علل مختلفی زمینه ساز بروز آریتمی قلب است

بیماریهای مادر زادی قلب و اختلالات قلبی همه در بروز آریتمی نقش عمده دارند.

درمان آریتمی قلب بستگی به علل بروز آن دارد



#### REFERENCES:

- 1.MALTBY JR, PYTKA S, WATSON NC, COWAN RA, FICK GH. DRINKING 300ML OF CLEAR FLUID TWO HOURS BEFORE SURGERY HAS NO EFFECT ON GASTRIC FLUID VOLUME AND PH IN FASTING AND NON-FASTING OBESE PATIENTS. CAN J ANAESTH 2004; 51: 111-5.
- 2.BRADY M, KINN S, STUART P. PREOPERATIVE FASTING FOR ADULTS TO PREVENT PERIOPERATIVE COMPLICATIONS. COCHRANE DATABASE SYST REV 2003; 4:4423.

برادی کاردی از اختلالات حیاتی در بدن انسان است.

برادی کاردی (**BRADYCARDIA**) زمانی است که ضربان قلب، از حد نرمال، کمتر باشد.

آهسته بودن ضربان قلب، نوعی آریتمی قلبی به شمار می آید منظور از آریتمی قلبی، وضعیتی است که در ریتم قلب، اختلال وجود دارد، برای مثال، ضربان قلب می تواند بسیار سریع یا بسیار آهسته بوده، یا اینکه الگوی منظم و طبیعی نداشته باشد. در بعضی موارد، آریتمی ها، بی خطر محسوب شده، و مشکلی ایجاد نمی کنند. اما برخی آریتمی ها، خطرآفرین بوده و مهلك و کشنده به شمار می آیند.

يك قلب عادی، هر روزه حدود صد هزار بار ضربان دارد که معمولا در حدود شصت تا صد ضربان در دقیقه می تواند متفاوت باشد. بسته به نوع

فعالیت، رژیم غذایی، مصرف داروها، و همچنین سن، ممکن است در تعداد ضربان قلب، تغییراتی صورت بگیرد که عادی و طبیعی محسوب می شود

اگر ضربان قلب، به کمتر از ۶۰ ضربان در دقیقه، کاهش پیدا کند، معمولاً آهسته و غیرطبیعی شمرده شده، به آن برادی کاردی (ضربان قلب کمتر از نرمال) گفته می‌شود.

برادی کاردی می‌تواند بی‌خطر باشد، و یا ممکن است زندگی فرد را با تهدید مواجه کند. در مواقعی مانند زمان خواب، ضربان قلب کاهش می‌یابد، اما هنوز طبیعی محسوب می‌شود. همچنین، تعداد خاصی ضربان قلب، ممکن است برای فردی آهسته و غیرطبیعی گفته شود، اما برای فردی دیگر، این گونه نباشد. برای مثال، یک ورزشکار جوان، قوی و سالم، که قلبش به طور موثری کار می‌کند، ممکن است در زمان استراحت، تا ۴۰ ضربان در دقیقه داشته باشد، اما در زمان تمرین، تعداد ضربان به ۳۰ راحتی می‌تواند به حدود ۱۸۰، افزایش پیدا کند. همه این‌ها طبیعی هستند در فردی دیگر، زمانی که از پله بالا می‌رود، ممکن است ضربان ۳۰ تا ۴۰ باشد، ولی فرد، ضعف و خستگی در خود احساس می‌کند. این وضعیت، غیر طبیعی به شمار می‌آید

ضربان قلب، توسط سیستم هدایت الکتریکی قلب ایجاد می شود. عوامل بسیاری می توانند بر سیستم هدایت الکتریکی قلب، تاثیرگذار بوده و یا آنرا با مشکل مواجه کنند، شامل فرسودگی بافت قلبی به دلیل افزایش سن آسیب های وارده به بافت قلبی ناشی از بیماری قلبی و یا حمله قلبی فشار خون بالا اختلال در قلب از بدو تولد (نقص قلب مادرزادی) میوکاردیت، عفونت و التهاب بافت قلب مشکلی ناشی از جراحی قلب

مسیرهایی که تکانه های الکتریکی را از گره سینوسی به سمت عضله قلب هدایت می کنند، می توانند به فرسودگی، پارگی یا گسستگی دچار شوند که اصطلاحاً بلوک قلبی نامیده می شود. عضله قلب تنها زمانی ضربان تولید می کند که در اثر رسیدن سیگنال الکتریکی، منقبض شده باشد. در عارضه بلوک قلبی، ضربان ساز طبیعی قلب، تکانه های الکتریکی را به میزان معمول، تولید می نماید، اما در مسیر رسیدن به عضله قلب، این سیگنال های انقباضی با مشکل مواجه هستند

علائم و نشانه های ضربان قلب پایین

احساس ضعف

دشواری در بالا رفتن از پله، راه رفتن یا ورزش کردن

خستگی مفرط

تنگی نفس (نفس کشیدن دشوار است یا اینکه نفس ها کوتاه و سطحی هستند)

سبکی سر و احساس گیجی

از هوش رفتن یا سنکوپ، از حال رفتن یا غش کردن نیز گفته می شود

تشخیص ضربان قلب پایین (برادی کاردی)

به منظور تشخیص پزشکی، همچنین یافتن علت و محل از کار افتادن

تکانه های الکتریکی، نوار قلب ضروری به شمار می آید. همچنین، سایر

تست ها نیز ممکن است لازم باشند تا وضعیت عروق کرونر و نیز عملکرد

عضله قلب، مورد بررسی قرار بگیرند

اگر برادی کاردی (ضربان قلب پایین) باعث شود در بیمار، یک یا بیشتر

نشانه خطرناک (موارد بالا)، به وجود بیاید، ممکن است ضربان ساز مصنوعی

مورد نیاز باشد تا تعداد ضربان قلب، تصحیح شود.

اگر مصرف دارو، سبب

بروز برادی کاردی باشد، بیمار می بایست با پزشک خود مشورت نماید

عوارض و پیامد های برادی کاردی (ضربان قلب پایین)  
برادی کاردی شدید و طولانی مدت، می تواند این پیامد ها را به  
دنبال داشته باشد

نارسایی قلبی  
سنکوپ، از حال رفتن و یا کاهش سطح هوشیاری  
آنژین قلبی، درد در ناحیه قفسه سینه که منشأ آن، عروق کرونر  
باشند  
فشار خون بالا



## **REFERENCE**

**1- STOELTING R., DIERDORF S., ANESTHESIA AND CO-EXISTING DISEASE, 3RD ED., NEW YORK, CHURCHILL LIVINGSTONE,1993, PP: 137-148.**

**2- CHOI, JONG-HO, MD ROOKE, G. ALEC, MD PHD. REDUCTION IN POST-INTUBATION RESPIRATORY RESISTANCE BY ISOFLURANE AND ALBUTEROL, CANADIAN JOURNAL OF ANESTHESIA, JULY 1997, 44, (7): 717.**



## تنفس شین استوک

تنفس شیت استوک از اختلالات حیاتی است.

تنفس شین - استوکس که به نام تنفس متناوب نیز شناخته می شود یک الگوی غیر نرمال تنفسی است.

شین - استوکس شامل تنفسی است که به شکل فزاینده عمیق میگردد و به تدریج کند میشود.

این اختلال تنفسی هم در طول خواب و هم در زمان بیداری کامل بروز میکند

اعتقاد بر این است که در طول خواب بیشتر شایع است.

### علامه

افراد دچار تنفس شین - استوکس معمولاً موارد زیر را تجربه میکنند

- ارتوپنه: ارتوپنه تنگی نفس در هنگام دراز کشیدن است
- تنگی نفس حمله ای شبانه: تنگی نفس شدید و سرفه. تنگی نفس حمله

کند و باعث اختلال خواب در شب گردد

آلودگی بیش از حد در طول روز و خستگی مفرط:

این اختلال نتیجه اختلال در خواب شبانه است.

تنفس شین - استوکس در افراد دچار اختلالات نورولوژیک یا نارسایی احتقانی قلب احتمال بروز دارد.

این اختلال همچنین به عنوان یکی از اجزاء سندرم آپنه خواب شناخته میشود

در هر حال، بسیاری از موارد شین - استوکس ممکن است شناسایی نشود،

### اختلالات همراه با تنفس شین استوک

- بیماری یا ناخوشی ارتفاع
  - صدمه مغزی
  - تومورهای مغزی
- اکسید کرین مسمومیت دی
  - ادم ریوی مزمن
  - هیپوناترمی
- ای فشار داخل جمجمه
  - نارسایی کلیوی
  - انسفالوپاتی سمی

## مدیریت شین - استوکس

های درمانی زیر تواند شامل تمامی گزینه‌مدیریت تنفس شین – استوکس  
میباشد

### درمان نارسایی قلبی

تواند به درمان نارسایی انسدادی قلب که عامل اختلال محسوب می‌شود می  
رفع علائم تنفس شین – استوکس کمک کند  
متمدهای درمان

- داروها

- جراحی دریچه قلب

- پیوند قلب

- هااستفاده از پیس میکر و سایر دستگاه

### اکسیژن مکمل

اکسیژن مکمل میتواند اختلال را کنترل نماید



## **REFERENCE**

**1- ANESTHESIA / EDITE BY RONALD D., MILLER, 5TH  
ED VOL, 1,2, CHURCHILL LIVINGSTON 2000, PP: 2220-  
2221.**

**2- JUN TANG, MD., ROBERT D., ANGELO, MD.,  
PAUL F., WHITE, PHD FANZCA, ET AL., THE  
EFFICACY OF RS. 25259, A LONG-ACTING SELECTIVE 5  
HT3 RECEPTOR ANTAGONIST, FOR PREVENTING  
POSTOPERATIVE NAUSEA AND VOMITING AFTER  
HYSTERECTOMY PROCEDURES. ANESTH ANALG 1998,  
87: 462-7.**

سیانوز

سیانوز از اختلالات حیاتی است.

کبودی ( سیانوز ) تغییر رنگ پوست به ابی یا بنفش می باشد.  
 کبودی به راحتی در روی لب ها ، زبان و بستر ناخن ها دیده میشود .  
 سیانوز ممکن است نشان دهنده کاهش اکسیژن در خون  
 باشد . ممکن است ناشی از بیماری ریوی باشد ولی اغلب بعلت مخلوط شدن  
 خون روشن و  
 تیره ( خون پراکسیژن و کم اکسیژن ) ناشی از اختلال قلب و عروق بزرگ  
 میباشد .  
 سیانوز یا  
 کبودی یافته بالینی است که از طریق معاینه مشخص میشود نه از طریق  
 آزمایشگاه .  
 ولی گاهی  
 بدلیل نوع رنگ پوست افراد یا کیفیت نور اطاق تشخیص سیانوز ممکن است  
 خیلی راحت  
 نباشد. سیانوز طولانی مدت باعث چماقی شدن انگشتان می گردد.

### علت سیانوز

علت سیانوز بخاطر تغییر رنگ خون میباشد .  
 خون نرمال بعلت داشتن مقدار اکسیژن کافی قرمز  
 رنگ است درحالیکه در صورت کاهش مقدار اکسیژن خون به رنگ □ ر رنگ پیدا  
 ابی یا بنفش تغییر میکند .

در افراد نرمال بدلیل وجود خون قرمز ( پراکسیژن ) در مویرگ ها پوست بصورت  
 قرمز صورتی دیده میشود

در حالیکه کاهش اکسیژن خون باعث رنگ ابی پوست می گردد . یکی از اجزا مهم خون

هموگلوبین میباشد که به اکسیژن چسبیده و باعث انتقال اکسیژن در بدن میگردد

در صورتیکه

مقدار هموگلوبین بدون اکسیژن بیش از ۵ گرم در دیسی لیتر خون باشد باعث ظهور سیانوز می گردد.

بنابراین افرادی که کم خونی دارند براحتی سیانوز را نشان نمی دهند در حالیکه بیمارانی که

خون غلیظ دارند براحتی سیانوز را نشان می دهند



یکی از علل شایع سیانوز بیماریهای مادرزادی قلبی میباشد. تمام بیماریهای مادرزادی قلب باعث سیانوز نمی شوند

و تعدادی از این بیماریها از جمله تترالوژی فالوت، جابجای عروق بزرگ ، عدم تشکیل دریچه سه لتی و دریچه ریوی، قلب تک بطنی و تعدادی دیگر باعث کیودی میشوند.

یکی دیگر از علل سیانوز بیماریهای ریوی میباشد . از قبیل زجر تنفسی نوزاد ورود مواد مختلف به داخل ریه ، عفونت ریوی ، عدم تشکیل ریه ها و بیماریهای مغزی که در کنترل مرکز تنفس نقش دارند .

برخلاف بیماریهای مادرزادی قلب اغلب بیماریهای ریوی همراه با تنگی نفس بوده و ماهیت گذرا دارند در صورتی که در بیماریهای قلبی سیانوز معمولا دایمی بوده واز طریق جراحی قابل درمان می باشند.

یکی دیگر از علت های نادر سیانوز بیماریهای خونی از جمله متهموگلوبینمیا می باشد که در ان هموگلوبین قادر به چسبیدن به اکسیژن نمی باشد.



**causes of cyanosis**

علل سیانوز

**pneumotorax** پنوموتوراکس

**pulmonary edema** ادم ریوی

**diaphrag hernia** فتق دیافراگم

**respiratory distress** دیسטר تنفسی

## **REFERENCES**

**1. ZAWADZKI JK, DUNAIF A. DIAGNOSTIC CRITERIA FOR POLYCYSTIC OVARY SYNDROME: TOWARDS A RATIONAL APPROACH. BOSTON: BLACKWELL SCIENTIFIC; 1992. P. 377-84.**

**2. HOMBURG R. WHAT IS POLYCYSTIC OVARIAN SYNDROME? A PROPOSAL FOR A CONSENSUS ON THE DEFINITION AND DIAGNOSIS OF POLYCYSTIC OVARIAN SYNDROME. HUM REPROD 2002; 17: 2495-9.**

تب از اختلالات حیاتی است.

تب نشان دهنده وجود یک اتفاق غیرعادی در بدن شماست در بزرگسالان تب ناخوشایند است اما معمولاً نگران کننده نیست، مگر اینکه به 39 درجه سانتیگراد یا بالاتر برسد.

برای شیرخواران و کودکان نوپا، افزایش مختصر دما ممکن است نشان دهنده یک عفونت جدی باشد به طور کلی تب طی چند روز از بین می رود. برخی OTC ( داروهای که نیاز داروهای به نسخه پزشک ندارند) تب را کاهش می دهند اما برخی اوقات بهتر است تب درمان نشود.

به نظر می رسد که تب نقش کلیدی در کمک به بدن برای مقابله با تعدادی از عفونت ها داشته باشد. نشانه ها

زمانی که درجه حرارت بدن شما به درجه ای بالاتر از حد نرمال برسد، شما تب دارید درجه حرارت نرمال حدوداً 37 سانتیگراد است.

با توجه به علت تب، علائم و نشانه های تب عبارتند از

- تعریق
- لرز
- سردرد
- درد عضلانی
- کاهش اشتها
- کم شدن آب بدن
- ضعف عمومی

تب بدون علت در شیرخواران و کودکان در مقایسه با بزرگسالان نگران کننده تر است

در موارد ذیل با پزشک کودکان تماس بگیرید

- سن کودک کمتر از 3 ماه باشد و دمای رکتوم 38 سانتیگراد یا بالاتر باشد

اگر کودک شما تب دارد اما با شما تماس چشمی برقرار می کند، به حالات  
چهره و  
صدای شما واکنش نشان می دهد، مایعات می نوشد و بازی می کند، وجود  
تب نگران کننده نیست

مواردی که باید با پزشک تماس بگیرید عبارتند از

- کودک بی توجه یا تحریک پذیر است، مکرراً استفراغ می کند، سردرد یا معده  
درد

شدید دارد یا هر گونه علائم دیگری که سبب ناراحتی قابل توجه شود

تب بیشتر از 3 روز طول بکشد (در کودکان 2 ساله و بزرگتر) •

- کودک بی توجه باشد و تماس چشمی ضعیف با شما برقرار کند •

تب زمانی روی می دهد که منطقه ای در مغز که هیپوتالاموس نامیده  
می شود و

ترموستات بدن است سبب افزایش درجه حرارت بدن شما می شود.

در این هنگام

شما ممکن است احساس سرما کرده و از پتو استفاده کنید یا لباس های  
بیشتری

پوشید یا شروع به لرزیدن کنید.

**علل ایجاد تب یا افزایش دمای بدن عبارتند از**

- ویروس
- عفونت باکتریایی
- آفتاب سوختگی شدید
- بیماری های التهابی مانند آرتریت روماتوئید(التهاب مفاصل)
- تومور بدخیم
- برخی داروها، مانند آنتی بیوتیک ها، داروهای ضد فشارخون بالا یا داروهای تشنج
- برخی واکسن ها، مانند دیفتری، کزاز و سیاه سرفه یا واکسن پنوموکوک



## **REFERENCES**

- 1. GEO F . BROOKS, JANET S . BUTEL,STEPHEN A . MORSE  
JAWETZ MEDICAL MICROBIOLOGY , 23 TH ED , LANGE MEDICAL  
BOOKS : MC GRAW – HILL . 2005 ; P: 403-417.**
- 2. ELLEN JO.BARON,SYDNEY M . FINEGOLD , BAILEY & SCOTT'S  
DIAGNOSTIC MICROBIOLOGY, 10TH ED,MOSBY COMPANY.  
2004;P:641-680.**
- 3. J.VERSTEEG , MAKING A VIRUS DIAGNOSIS , IN : A COLOUR  
ATLAS OF VIROLOGY , WOLF MEDICAL PUBLICATIONS ,**





تنگی نفس از اختلالات حیاتی است.

هر گونه احساس ناخوشایند در فرایند تنفس را تنگی نفس می گویند. بیماری های تنفسی و قلبی عروقی در ابتلا به تنگی نفس نقش عمده ای دارند. هر فرد در شبانه روز به طور متوسط 12 بار در دقیقه به صورت ناخودآگاه دم و

بازدم انجام می دهد که از آن مطلع نیست، بنابراین وقتی فرد فرآیند تنفس خود را احساس می کند، یعنی تنفس او از حالت عادی خارج شده است.

تنگی نفس سیک بیماری نیست، بلکه علامتی از یک بیماری است.

تنگی نفس انواع مختلفی دارد و در افزایش تعداد و عمق تنفس، خمیازه کشیدن، احساس سنگینی روی سینه و یا خستگی زودرس در بالا رفتن از پله و سر بالای خود را نشان می دهد

تنگی نفس از جمله اتفاقات معمول است که هیچ کس واقعا توجهی به آن نمی کند. تنگی نفس به دنبال هرگونه

فعالیت شدیدی که انجام می دهید یا هر وزنه ی سنگینی که بلند می کنید، اتفاق می افتد. شما با سر و صدا نفس

می کشید، نفس نفس می زنید و تقلا می کنید و برای فرو بردن اکسیژن مغذی، به سختی تنفس می کنید. بعد از

مدتی هنگامیکه اعصاب تان آرام شد، تنفس تان به حالت عادی باز می گردد. این چیزی است که تقریبا همه ی ما در

زندگی روزمره مان تجربه می کنیم و برای چنین تنگی نفس موقتی، مطلقا نیازی به نگرانی نیست.

## علل تنگی نفس

- اگر یک فرد مستعد ابتلا به آلرژی های خاص باشد، این احتمال وجود دارد که از تنگی نفس رنج ببرد
- اختلالات تنفسی مانند آسم، یک علت بسیار شایع تنگی نفس هستند -
- پرخوری نیز می تواند منجر به تنگی نفس شود. دلیلش این است هنگامیکه شما پرخوری می کنید، معده باد کرده به دیافراگم فشار وارد می کند و باعث تنگی نفس می شود
- اگر کسی از برونشیت رنج می برد، آن گاه ممکن است به علت التهاب لوله های نایژه ای دچار تنگی نفس شود
- اختلالات اضطرابی شدید در حال پیشرفت نیز می توانند باعث تنگی نفس - شوند زیرا اضطراب می تواند منجر به سفتی قفسه سینه شود
- افرادی که از اختلالات مختلف قلبی رنج می برند، ممکن است تنگی نفس را تجربه کنند. در این مورد تنگی نفس قریب الوقوع باشد

## حمله

می تواند نشانه ی یک قلبی

- بیماری های ریه می توانند باعث زخم بافت ریه شوند. این امر منجر به تنگی نفس می شود
- عدم تحرک و سایر فعالیت های بدنی می تواند باعث تنگی نفس در هنگام انجام فعالیت های عادی شود
- افراد چاق به علت وزن بالایی که دارند، به احتمال بیشتری دچار تنگی نفس می شوند



## REFERENCES

1. LOOKER AC, DALLMAN PR, CARROLL MD. PREVALENCE OF IRON DEFICIENCY IN THE UNITED STATES. JAMA 1997; 277: 973-6.
2. SCHULTINK W, VANDER REE M, MATULESSI P, GROSS R. LOW COMPLIANCE WITH AN IRON SUPPLEMENTATION: A STUDY AMONG PREGNANT WOMAN IN JAKARTA, INDONESIA. AM J NUTR 1993; 57: 135-139.

## خس خس سینه

خس خس سینه از اختلالات حیاتی است.

خس خس سینه علامت مشخصه آسم است. آسم حساسیت بیش از حد  
شش ها است که باعث

التهاب و انقباض مجاری هوایی می شود.

این مجاری نازک می شوند و انقباض ماهیچه ها آنها را

بیشتر می فشارند و این فشردگی دوگانه تنگی نفس می آورند

مبتلایان به آسم همیشه خس خس سینه ندارند. خس خس نیاز به یک آغازگر  
دارد. ولی اگر

مجاری خیلی حساس باشند، آغازگر برای آن فراوان است

بوی هر چیزی - بخارهای مختلف، دود سیگار، عطر، حتی بوی توالت - می  
تواند در افراد مبتلا

به آسم ایجاد خس خس کند. همچنین کار طولانی در محیط باز بافت نایژه ها را  
خشک کرده و

ماهیچه های صاف اطراف آنها را منقبض می کند. آلرژی، عفونت، و تنش های  
روانی را هم به این

آغازگرهای خس خس اضافه کنید

اما همه خس خس ها مربوط به آسم نیستند. عفونت های ساده، مثل سرماخوردگی، یا ویروسی، مثل سینه پهلو، مجاری هوایی را پر از ترشحات مخاطی کرده و بدون هیچ سابقه آسم ایجاد خس خس هم می سازد.

همچنین خس خس می تواند نشانه وجود آمفیزم باشد که تخریب حبابچه های هوایی شش ها است  
خس خس آسم، آمفیزم و برنشیت مزمن معمولاً در هنگام بازدم است. وجود خس خس در هنگام دم معمولاً به علت انسدادی در بخش فوقانی مجاری تنفسی است در واقع، هر عفونت یا تورم حنجره یا نای می تواند تنفس را صدادار کند که آن را خرخر می نامند  
وارد شدن چیزی در مجرای تنفسی هم این حالت را به وجود می آورد. علت هر چه باشد، خرخر همیشه یک زنگ خطر است و مراقبت فوری پزشکی را لازم دارد

سرفه کنید. اگر خس خس با چند سرفه پاک کننده مجرای تنفس از مخاط از بین برود، احتمالاً

تغییر می کند. دچار سرماخوردگی یا عفونت ویروسی شده اید.

مخاط زرد معمولاً نشانه عفونت باکتریایی است و ممکن است نیاز به درمان با آنتی بیوتیک داشته

باشید. اگر مخاط سفید یا شفاف است، روش های درمانی گفته شده در بخش سرفه و عطسه را انجام دهید

نای را گشاد کنید. داروهای گشادکننده نای باعث شل شدن فوری ماهیچه های آن در هنگام آسم

می شوند. این داروها برای گشاد کردن مجاری هوایی در آمفیزم و برنشیت مزمن نیز از کورتیکواستروئیدها مؤثرترند



## REFERENCE

- 1. CHERLENE SM, PEDIRCK RN. OBSESSIVE-COMPULSIVE. NATIONAL CENTER OF CONTINUING EDUCATION, 2003, FROM URL HTTP:// WWW. GOOGLE.COM.**
- 2. MACINI F, GRAGNANI A, ORAZI F, PIETRANGELI MG. OBSESSIONS AND COMPULSION S: NORMATIVE DATA ON THE PADUA INVENTORY FROM AN ITALIAN NON-CLINICAL ADOLESCENT SAMPLE. BEHAVIOUR RESEARCH AND THERAPY, 1999, 37 (10): 919-925.**
- 3. SANAVIO E. OBSESSIVE-COMPULSIVE: THE PADUA INVENTORY. BEHAVIOR RESEARCH AND THERAPY, 1988, 26 (2): 169-177.**
- 4. VAN OPPEN P. OBSESSION AND COMPULSIONS: DIMENSIONAL STRUCTURE, RELIABILITY, CONVERGENT AND DIVERGENT VALIDITY OF THE PADUA INVENTORY. BEHAVIOUR RESEARCH AND THERAPY, 1992, 30: 631-637.**



ضربان تند قلب به ضربانی گفته می شود که سریع تر از حد طبیعی بتپد.  
ضربان قلب طبیعی

بین شصت تا صد ضربه در دقیقه است. تندی ضربان قلب، به سرعتی بالاتر از صد تپش در دقیقه اطلاق می شود

تند شدن غیرطبیعی ضربان قلب عبارت است از تندي ضربان قلب به نحوي که قلب بسیار سریع تر از

حالت طبیعی می زند بدون این که فرد فعالیت در زمان ابتلا به این بیماری زیادی داشته باشد. این

تندي ضربان قلب بین 150 تا 300 ضربان در دقیقه است .

فردی که بیماری قلبی ندارد ممکن است با

ورزش ضربان قلب را به 160 بار دقیقه یا بیشتر برساند که البته این طبیعی است و مشکلی

محسوب نمی شود.

انواع تند شدن غیرطبیعی ضربان قلب عبارتند از فیبریلاسیون دهلیزی ، تند

ضربانی سینوسی ، تند ضربانی فوق بطنی ، و تند ضربانی بطنی

در یک فرد مبتلا به تاکی کاردی بطنی مجموعه ای از انقباضات بطنی از نقطه ای در درون بطن ها منشأ می گیرند و ضربان قلب از ۱۰۰ ضربان در دقیقه به ۲۵۰ ضربان در دقیقه افزایش می یابد.

نگرانی اصلی ناشی از این نوع تاکی کاردی قلبی این است که این نوع آریتمی ممکن است با پمپاژ خون توسط قلب تداخل کند. در این حالت فرد به سرگیجه و سنکوپ دچار می گردد. تاکی کاردی بطنی ممکن است بدون هیچگونه هشدار به فیبریلاسیون بطنی تبدیل گردد که یک بیماری کشنده است.

#### دلایل تندى ضربان قلب

- ◆ عفونت ریوی مثل سینه پهلو یا ذات الریه
- ◆ عفونت خونی که می تواند منجر به تب شود
- ◆ کم خونی
- ◆ پایین بودن فشار خون
- ◆ کم آبی بدن
- ◆ مصرف الکل یا مواد کافئین دار مثل قهوه
- ◆ داروهای ضد اشتها
- ◆ اختلالات غده تیروئید

**داروهایی که ممکن است توسط پزشک تجویز شود:**

این داروها به باز کردن و گشاد شدن رگ های خونی کمک می کند. فشارخون بازدارنده های - **ACE**:

داروهای ضد اضطراب برای شما تجویز کند. این داروها به آرام کردن شما کمک می کند. این داروها

را حتما باید در صورت احساس اضطراب مصرف کنید. اگر این داروها علائم شما را تخفیف نداد،

حتما موضوع را با پزشک تان در میان بگذارید

**داروهای - BETA- BLOCKER**:

بلاکهای شبکه ای کلسیم: این داروها برای درمان دردهای سینه، فشار - خون بالا یا نامنظم بودن

ضربان قلب تجویز می شود. این داروها ضربان قلب را کند می کنند

**دیگوکسین - (DIGOXIN):**

کارآمدتر کردن ضربان های قلب، کار می کند. این دارو گردش خود را در سراسر بدن بهبود می بخشد

داروهای ادرارآور یا دیورتیک: این داروها با وادار کردن شما به ادرار کردن و دفع آب اضافی بدن،

از نارسایی قلبی جلوگیری می کند.



## **REFERENCE**

- 1. H. S. NALWA, “HANDBOOK OF NANOSTRUCTURED MATERIALS AND NANOTECHNOLOGY”, VOL. 1 (SYNTHESIS AND PROCESSING) ,  
ACADEMIC PRESS, SAN DIEGO, 2000.**
- 2. WWW. WIKIPEDIA. ORG, APRIL 2007.**
- 3. DEENDAYAL MANDAL, M. E. BOLANDER, D. MUKHOPADHYAY, GOBINDA SARKAR AND PRIYABRATA MUKHERJEE, “THE USE OF MICROORGANISMS FOR THE FORMATION OF METAL NANOPARTICLES AND THEIR APPLICATION”, APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY, NOVEMBER 2005.**