

## به نام خدا

بازم میگم هیچ کس نمیتونه تمام مطالبو کامل و جامع داشته باشه منم تا جایی که بتونم سعی میکنم ساده کامل و روان بیان کنم پس ازتون میخوام ایرادای منو در مورد مطالب بهم بگین یا پیشنهاد ها و مطالب تکمیلیتونو

در حالت عادی ما داخل بدنو نمیتونیم ببینیم در نتیجه از یه سری از آیتم ها استفاده میکنیم که اصطلاحا به مجموعه اونا میگن **علائم حیاتی** میگن.

علائم حیاتی نشانه های ظاهری هستند که در داخل بدن در حال وقوع هستن

علائم حیاتی (V/S) (vital. Signs) شامل موارد زیره که البته تو پیش بیمارستانی و بیمارستانی یه اخلاف با هم دارن که ذکر میشه

<https://telegram.me/emsboys115>

## در پیش بیمارستانی شامل ::

**1= فشار خون (BP) (blood pressure)**

**2= نبض (H.R) (Heart rate)**

**3= تنفس (R.R) (Respiratory rate)**

**4= پوست (skin)**

**5= مردمک (Pupil)**

بعضی از رفرنس ها پالس اکسی متری رو هم اضافه کردن به عنوان ششمین آیتم

اما در سطح بیمارستانی حرارت یا همون دما هم بهش اضافه میشه

البته من از پرستارای مختلف وتو دانشگاهای مختلف پرسیدم که آیتم های مختلفی

رو برای علایم حیاتی ذکر میکنند که عموما به عنوان **TPR** میدونن که

**T** شامل دما   **P** شامل نبض   و   **R** شامل تنفس هستش

## فشار خون: (BP)(blood pressurr)

هنگامیکه بطن چپ قلب منقبض میشه خون رو با فشار وارد آئورت و شریان های سراسر بدن میکنه جریان خون درون شریانها فشاری رو به دیواره شریانها وارد میکنه که به اون فشار خون میگن (BP)

فشار خون دارای دو فاکتور هستش

فشار خون سیستولی و فشار خون دیاستولی

موقع گرفتن فشار خون با دستگاه و گوشی پزشکی نبض رو لمس میکنیم و تا زمانیکه نبض رو دیگه احساس نمیکنیم کاف فشار سنج رو باد میکنیم و حتی حدود 20 درجه بیشتر باد میکنیم بعد از باز کردن پیستون و خروج هوا از کاف به صداهایی که از داخل گوشی میشنویم گوش میدیم اولین صدایی که شنیدیم میشه سیستول و آخرین صدایی که میشنویم رو میگن دیاستول

در کل سیستول در هنگام انقباض و دیاستول در هنگام انبساط یا استراحت قلب به وجود میان

در نوشتار عدد بالایی سیستول و عدد پایینی دیاستوله

## میزان فشار خون نرمال تو افراد با سن مختلف

فشار خون نرمال دونوع هستش

1. در حالت طبیعی

2=در حالت غیر طبیعی

مثلا در خواب ، استراحت، ورزش ،ایستادن، صحبت کردن و.....

دامنه تغییرات بین این دو حالت تا 40درجه هم مشاهده شده

مثلا ورزش سبب افزایش BP وبرعکس استراحت و خواب سبب کاهش BP میشن

حتی مشاهده شده که ایستادن و حتی صحبت کردن تا میزان 10درجه فشار خون رو افزایش میدن

استرس هم سبب افزایش فشار خون میشه و غیره

فشار خون تو کودکان و نوزادن متغیره و به سن و جثه اونها بستگی داره.

پس بهتره مقدار نرمال فشار خون در حالت طبیعی رو اینجوری ذکر کنیم

البته فشار خون در آقایون و خانما حدود 10 درجه اختلاف داره و در آقایون بیشتره

بالغین :

**مذکر 120 به روی 80**

**مونث 110 به روی 70**

در **افراد زیر 40 سال** محدوده فشار خون طبیعی برابره با

سیستول:

مذکر = سن بیمار + 100

مونث = سن بیمار + 90

و دیاستولشون بین 60 تا 90

در **نوجوانان** حد پایین فشار خون سیستولی 90mm/hg هستش و **دیاستول** دو سوم سیستوله

در کودکان 1\_\_10 سال::

حداکثر سیستول

سن ضربدر 2+90

وحداقل سیستول

سن ضربدر 70+2

ودیاستول برابر دوسوم سیستول هستش

در شیرخواران حد پایین فشار 70 و دیاستول دو سوم سیستول است

**<https://telegram.me/emsboys115>**

در اورژانس پیش بیمارستانی گرفتن فشار خون افراد زیر ۳ سال مشکله و باید فقط BP افراد بالای ۳ سال گرفته بشه و به جای اون روی نبض و پرشدگی مویرگی و پوست و رنگ بیمار توجه میکنند

در کودکان از کاف فشار سنج مخصوص کودکان استفاده کنید

دوستان فشار سنج های دیجیتال اکثرا فشار رو اشتباه نشون میدن پس تا جاییکه میتونید از فشار سنج های معمولی و جیوه ای استفاده کنید که بازم تو پیش بیمارستانی چون کار با جیوه ای زمانبر و اذیت کننده سعی کنید از جیوه ای استفاده نکنید

از فشار 120 به روی 80 به بالا تا 140 بیمار وارد فاز افزایش فشار میشه که این افزایش خفیفه عموما و نیاز به مداخلات دارویی نداره

<https://telegram.me/emsboys115>

از فشار 140 به بالا میتونیم بگیم بیمار دچار هایپرتنشن خفیف شده و هر چه بالاتر بره هایپرتنشن شدید تر میشه و از این به بعد مداخلات دارویی شروع میشه

## یه نکته

تو هر موردی استثناییم وجود داره مثلاً بنده بارها با بیمارایی روبرو شدم که بیان کردن مثلاً فشار 170 یا 180 برآشون طبیعی و هیچ مشکلی ندارن و با کم و زیاد شدنش احساس ناراحتی میکنند پس بهتره قبل از گرفتن فشار خون فشار طبیعی بیمار و یا حتی درمورد رژیم غذایی بیمار و یا اینکه قبل فشار چه داروها یا غذاهایی خورده رو از بیمار پرسید چون خیلی کمک کننده هستن مثلاً خوردن نمک تخمه پفک گوشت قرمز چربی و غیره میتونن فشار رو بالا ببرن.

یه نکته دیگه از این استثنا ها

توی بیمارای کلیوی و دیابتی درصورت رسیدن فشار به 130 به روی 80 مداخلات دارویی شروع میشه چون خطر سکته قلبی و مغزی تو این بیمارا زیاده

@Mehdi\_Mohammadi\_Rad



<https://telegram.me/emsboys115>

البته بحث فشار خون بالا فقط با دارو درمانی رفع نمیشه

باید توصیه های تغذیه ای هم به بیمار گفته بشه مثلا نکشیدن سیگار ، عدم مصرف نوشیدنی های الکل دار ، کاهش خوردن گوشت قرمز و نمک ، کاهش وزن ، ورزش منظم و غیره

بیشتر مواقع فشار دیاستولیک ثابت و فشار سیستولیک افزایش یا کاهش پیدا میکنه که این مورد تو افراد بالای 50 تا 60 سال شایعه و گاهی اوقات فشار سیستولیک ثابت و فشار دیاستولیک متغیره که این حالتو هم بیشتر تو جوونا میبینیم

البته در هیپر تنشن هم هردو میتونن متغیر باشن  
یه نکته دیگه

بعضی بیمارار هم هستن تا یکی از افراد کادر درمانیو میبینن فشارشون به طور کاذب بالا میره  
مواظبشون باشید

بحث فشار خونو بعدا سعی میکنم کامل توضیح بدم اما فک کنم تا همینجا برای علایم حیاتی کافیه

<https://telegram.me/emsboys115>

## نبض

(H.R)(P.R)

(Pulse rate)(heart rate):

نبض موجیه که در اثر برخورد جریان خون به دیواره شریانها به وجود میاد  
این موج رو در جاهایی که شریان از روی استخوان عبور میکنه و به پوست  
نزدیکتره میتونیم لمس کنیم.

نبض بیانگر ریتم و سرعت و قدرت انقباض قلب است  
نبض های که ما بیشتر با وانا سروکار داریم و لمسشون میکنیم یا مرکزی هستند  
یا محیطی

## نبض های مرکزی مثل

**کاروتید** که در گردن قرار داره

**فمورال** که در کشاله ران قرار داره

## نبض های محیطی مثل

### رادیال :

در مچ دست و در سطح قدامی ساعد و نزدیک به انگشت شست قرار دارد

### براکیال :

در سطح داخلی بازو و در میانه فاصله آرنج تا شانه قرار دارد

### دورسالیس پدیس :

در روی پا قرار دارد و در شمت شست

### تیبیالیس پوستریور :

پشت استخوان قوزک داخلی پا قرار دارد

برای چک نبض زیر یک سال نبض بر اکیال و در بالای یک سال نبض رادیال رو معاینه میکنیم و اگر نبض میطی لمس نشد در افراد بالای یک سال از نبض کاروتید استفاده میکنیم.

دوستان این بحث با چک نبض در احیا اشتباه گرفته نشه در احیا در افراد بالای یه سال مستقیم میریم سراغ فمورال یا کاروتید.

## در نبض ۳ عامل مهم داریم:

**1= ریت**

**2= ریتم**

**3= قدرت**

@Mehdi\_Mohammadi\_Rad

<https://telegram.me/emsboys115>

## ریت یا همون تعداد: (H.R)

قلب سالم و طبیعی در بالغین در هر دقیقه بین 60 تا 100 ضربه میزند اما به طور متوسط در سنین مختلف بازم تاکید میکنم به طور متوسط و طبیعی به شرح زیره هستش

بالغین 60\_80 ضربه در دقیقه

نوجوانان 60\_105 ضربه در دقیقه

کودک در سن مدرسه (6\_12 سال) 60\_120 ضربه

کودک 1\_5 سال 80\_120 ضربه

شیرخوار 120\_150 ضربه

## ریتم نبض:

در این مورد منظم و نامنظم بودن نبض مهمه

اگر منظم باشه ریتم تعداد ضربات را در 30 ثانیه شمرده و در 2 ضرب میکنیم  
در نتیجه تعداد ضربان نبض یا قلب یه دست میاد

اما در حالت نامنظم باید کامل تا یک دقیقه تعداد ضربان را بشماریم

## قدرت:

در قدرت قوی یا ضعیف بودن نبض مورد نظر است.

هر چه قدرت نبض کاهش پیدا بکنه در نتیجه ریتم نبض تند و سریع میشه و  
برعکس

## انواع نبض :

اسم این علامتو (+) پلاس هستش

حالا میریم سراغ انواع نبض:

**= +** در این حالت نبض خیلی بد است == «نبض ضعیف نخی شکل (نبضیه که باکوچکترین فشار محو میشه و درواقع قابل لمس نیست); (thready غیر قابل شمارش تند و سریع است و فشار در این حالت کمتر از 80 است.

**= ++** در این حالت نیز نبض بد است == «نبض باز ضعیف، نخی شکل، قابل شمارش، تند و سطحی و سریع است در این مورد نبض کمتر از 90 است.

**= +++** در این حالت نبض خوب و معمولی است با فشار معمولی محو نمیشه فشار خون طبیعی است قابل شمارش، قابل لمس و منظم است

**= ++++** در این حالت نبض بد است == «آهسته، قوی، جهنده (نامنظم)، چکشی نوک تیز و ..... است در این حالت فشار خون بالاست

در بالغین HR. بالای 100 (تاکیکاردی) وزیر 60 (برادی کاردی) نام دارد  
باتوجه به نمونه خودتون تاکیکاردی و برادی کاردی تو سنای مختلف رو حساب  
کنید

مقدار مایعات بدن با تعداد نبض رابطه عکس دارد یعنی هرچه نبض بیشتر باشه  
بدن آب بیشتری از دست داده

در افرادی که خونریزی دارند نبض بالاس  
و فشار با نبض رابطه عکس داره هر چی فشار بیشتر نبض کمتره و برعکس

ضربان سریع نبض میتواند نشان از کاهش جریان خون و شوک باشه

نبود نبض ناشی از این است که

قلب از طپش افتاده

فشار خون بسیار پایین است

شریان مسدود شده

یا شریان صدمه دیده

<https://telegram.me/emsboys115>



نبود نبض در یه اندام به تنهایی بیانگر این است که شریان آن اندام مسدود شده که این خودش میتونه همراه با صدمات مفصل یا استخوان باشد در این شرایطی بیمار از بی حسی وضعف و مورمور شدن رنج میبرد و ممکن است به تدریج لکه لکه آبی و سرد شود.

نبض را در حالت نشسته یا خوابیده ارزیابی کنید

هیچ وقت با انگشت شست نبض را معاینه نکنید چون خود شست نبض دارد.

موقع لمس نبض کاروتید زیاد به کاروتید فشار وارد نکنید چون ممکنه این کار مانع از جریان خون به مغز بشه

هرگز هردو نبض کاروتید را همزمان معاینه نکنید ممکنه مانع از جریان خون به مغز بشه

نبض ها رو تو محل های مختلف بررسی کنید هم مرکزی و هم محیطی تا چگونگی عملکرد سیستم گردش خون مشخص بشه

نکته در افراد پیر ممکن هستش که در حالت استراحت و عادی تعداد نبض طبیعی روی 90 باشه

<https://telegram.me/emsboys115>

یکی دیگر از آیتم های علائم حیاتی تنفس هستش

## **تنفس: (respiration)**

یعنی تبادل  $O_2$  و  $CO_2$  بین محیط و موجود زنده که هر تنفس شامل یک دم و بازدم هست.

### **تنفس عادی و طبیعی دارای خصوصیات زیره :**

سرعت نرمال

دم و بازدم با عمق یکسان

حرکت میانه و معتدل قفسه سینه (2\_\_3 سانتی متر اتساع به سمت بیرون)

عدم استفاده از عضلات فرعی تنفس مثل گردن، شکم و عضلات بین دنده ای

# در تنفس باید به 4 امر توجه کنیم:

1= تعداد

2= سرعت

3= ریتم و چگونگی تنفس

4= صداها

**تعداد: (R.R)**

در بالغین 12\_\_20 بار در دقیقه

در کودکان 15\_\_30 بار در دقیقه

شیر خوار 25\_\_50 بار در دقیقه

نکته: به ازاهر 4\_\_5 ضربه قلب یک تنفس داریم

## سرعت :

تنفس آهسته را برادی پنه و تنفس سریع رو تاکی پنه مینامند .

پنه = تنفس

شین استوکس هم یه نوع تنفسه که در اون بیمار یه دم عمیق (هیپرپنه) و سپس یه باز دم عمیق (هیپو پنه) داره و بعد از این تنفس بیمار قطع میشه که ممنکه تا 30 ثانیه هم برسه این ضایعه تو ضایعات مغزی و به خصوص تو کما دیده میشه.

دوستان اطلاع بیمار از اینکه شما دارید تنفسش رو می‌شمارید باعث افزایش سرعت تنفس بیمار میشه پس بهتره در حالیکه وانمود میکنید نبض مچ دست بیمارو میگیرید بازوی اونو رو قسمت تحتانی قفسه سینه‌ش بزارید و تعداد تنفسش رو بشمارید

## ریتم و چگونگی تنفس :

در ریتم دنبال نظم و یا بی نظمی در تنفس هستیم

تنفس منظم یا نامنظم در بیمار هوشیار ممکنه تحت تاثیر صحبت کردن ، فعالیت ، هیجانات و سایر فاکتورها قرار بگیره.

در بیماری که هوشیاریش اختلال داره میتونه بیانگر:

عدم تعادل شیمیایی

بیماریهای داخلی

و آسیب های مغزی باشه

در تنفس طبیعی 2\_\_3 سانتی متر قفسه سینه متسع میشود

## **صداها :**

صداهاى تنفسى خيلى مهم هستن و ميتونن اطلاعات مفيدى به ما بدن

**از مهمترين صداهاى تنفسى عبارتند از**

**خرخر کردن**

**خس خس کردن**

**قل قل کردن**

**استریدوریا صدای شبیه قارقار کردن**

## **خر خر کردن: (Snoring)**

در این هنگام زبان به صورت جزعی راه هوایی فوقانی رو در سطح حلق میبندد

## **خس خس کردن: (wheezing)**

باریکی یا گرفتگی نایژک ها رو نشون میده

## **قل قل کردن: (gurgling)**

نشان از تجمع مایه در ریه هستش

مثلا در هموتوراکس ، انفیلتراسیون ریه و....

## **استریدور یا صدای شبیه قارقار کردن:**

صدایی خشن و پرطنینه که انسداد نسبی راه هوایی فوقانی در سطح حنجره رو نشون میده

در کل نشان دهنده اسپاسم حنجره هستش

## عامل صداهای تنفسی دو نوع اند

1- عوامل بیرونی

2- عوامل بیرونی

عوامل درونی قابل مشاهده هستند و این صداها نیازی به گوشی پزشکی ندارند  
مثل رتر اکسیون (استفاده از عضلات فرعی تنفسی گردن، قفسه سینه و شکم)

عوامل بیرونی قابل مشاهده نیستند و برای معاینه نیاز به گوشی پزشکی دارند  
مانند

اسپاسم

تجمع مایع

ساییدگی



<https://telegram.me/emsboys115>

یکی دیگه از آیتم های علائم حیاتی پوسته

**پوست** (SKIN) پوست نشان دهنده چگونگی اکسیژناسیون خون و عملکرد ریه و قلب و دستگاه تنفس و گردش خون هستش

در پوست ما باید عوامل زیر رو چک کنیم :

**رنگ**

**دما**

**وضعیت پوست**

## رنگ :

پوست در حالت طبیعی صورتی رنگه

**رنگهای غیر طبیعی پوست :**

### 1= رنگ پریدگی :

ممکنه ناشی از افزایش یا کاهش BP, حالاتی مثل شوک ، غش کردن، حمله قلبی ، ترس ، آنمی ، دیابت و....باشد.

### 2= آبی یا خاکستری:

به اون سیانوز میگن ونشان دهنده خونرسانی ناکافی واکسیژن گیری ناکافی است که ابتدا در نوک انگشتان واطراف دهان ظاهر میشه و میتونه بیان کننده خفگی ، تنفس ناکافی ، هیپوکسی ، مسمومیت و....باشه اما در کل یه مشکل جدی رو بیان میکنه

این علامت جزو علائم تاخیری و دیررس پوست است و حاکی وضعیت بد اورژانسیه.

**3= قرمز :**

به اون فلاشینگ میگن که میتونه بیان کننده قرار گیری در معرض حرارت ، گرمزدگی ، هیپرتنشن، مسمومیت اخیر با CO و .... باشه

**5= زرد:** یا یرقان بیان کننده بیماری های کبدی است .

در شیرخواران و کودکان و افراد سیاهپوست ، کف دست و پاها را کنترل کنید

<https://telegram.me/emsboys115>

**دما :**

شایع ترین روش اندازه گیری دمای پوست گذاشتن پشت دست بر روی پوست بیمار است که به اندازه گیری نسبی به اندازه گیری دقیق با دماسنج صورت میگیرد

پوست نرمال از لحاظ دما گرمه و دمایی حدود 37/5 درجه سانتی گراد اما بعضی از رفرنس ها 37 رو هم ذکر میکنند.

**پوست دارای 3 حالت :**

**1= داغ :**

که نشان از تب ، قرار گیری در معرض حرارت ، عفونت و...داره

**2= خنک:** نشان از گردش خون ناکافی، آنمی، شوک یا قرارگیری در معرض سرما و... میده

**3= سرد :**

نشون از مرگ ، سرمازدگی (قرارگیری خیلی زیاد در معرض سرما )  
وضعیت پوست :

ما به دنبال چک کردن پوست از نظر پرشدگی مویرگی ، خشکی و مرطوبی و  
صداهای پوستی هستیم  
پوست نرمال گرم و خشک و صورتیه

پرشدگی مویرگی: (capillary refill)

زمانیست که مویرگ ها پس از فشرده شدن دوباره پر از خون میشوند

برای اندازه گیری زمان پرشدگی مویرگی به نرمی روی پوست فشار وارد میکنیم  
بعد از برداشتن انگشتان محل تحت فشار سفید است زمان برگشت آن ناحیه به  
رنگ اولش رو محاسبه کنید

این زمان در حالت عادی به سن ، بیماری اخیر و دمای محیط متفاوت است .

در دمای اتاق در شیرخواران و کودکان و بالغین مذکر ۲ ثانیه

در بالغین مونث. 3ثانیه

و در افراد پیر حتی به ۴ثانیه هم میرسه

طولانی تر شدن این زمان حاکی کاهش خونرسانی است

مرطوب یا خشک بودن پوست نشان از شوک ، اورژانس دیابتی، مسمومیت، مشکلات حرارتی، مشکلات قلبی داره

مثلا عرق سرد دانه درشت نشانه ای بسیار خوب برای بیان شوک یا کاهش خونسازی

خشکی بیش از حد پوست هم از کم آبی (دهیدراتاسیون) و آسیب های نخاعی و... خبر میده

در صداها ی پوستی باید پوست رو لمس کنیم مثلا در آمفیزم

**آمفیزم** (ورود حبابچه های هوا به زیر جلد) :

بیشتر در قفسه سینه و گردن به ویژه گردن قابل لمس

صدایی مخلوط از تق تق و خش خش میده (مثل صدای خوردن پفک نمکی) و موجب آماس و ورم پوست در اون ناحیه میشهو میتونه نشانی از پنوموتوراکس باشه

<https://telegram.me/emsboys115>

یکی دیگر از آیتم های علائم حیاتی مردمک ها هستند

**مردمک ها: (Pupils)**

گشادی وریزی مردمک ها نشون از بیماری و مشکلات بیماره

برای ارزیابی مردمک ها برای لحظه ای نور رو به چشمای بیما میتابونیم

در مشاهده مردمک ها باید به دو امر توجه کرد :

1: اندازه یا سائز

2: رفلکس یا پاسخ به نور



اندازه :

اندازه مردمک های طبیعی حدود 3\_\_4 میلی متره  
در شیرخوارگی کوچکتر در کودکان بزرگتر و با افزایش سن مجددا کوچکتر میشن .

در حالت طبیعی مردمک ها با دم متسع (بزرگتر) و با بازدم منقبض (تنگ) میشوند

**شایعترین تغییرات اندازه مردمک ها عبارتند از :**

**1: میوزیس**

**2: انیزوکوریا**

**۳: دیلاتاسیون**

## میوزیس (میوز) :

در این حالت مردمک ها خیلی ریز میشوندو نشان از اختلالات دستگاه عصبی، یا روشنائی خیره کننده ، استفاده از مخدرها(نارکوتیک ها)دارن

## 2 = مردمک های نابرابر :

که به اونا آنیزوکوریا میگوینداندازه دومردمک فرد با هم متفاوت اند که میتونی حاکی از خونریزی مغزی ، سکته مغزی ، یه چشم مصنوعی، بیماری چشمی، قطره های چشمی ،ویا وارد شدن آسیب به عصب کنترل کننده مردمک باشه

البته 20\_\_40%مردم به صورت طبیعی به میزان کمی اختلاف بین اندازه دومردمکشون دارن.

در این حالت مردمک ها به نور پاسخ میدن

<https://telegram.me/emsboys115>

## دیلاتاسیون (دیلاته) :

در این حالت مردمک ها بیش از حد گشاد شده اند و نشان از مرگ ، مرگ مغزی، ایست قلبی، مصرف دارو ( مثل کوکائین و آمفتامین) دارن و تقریبا تقریبا میزان پاسخ گوییشون به نور خیلی کمه

افراد معتاد در حالت طبیعی هم تقریبا مردمک های ریزی دارن

میوز بودن مردمک ها یکی از شاه علامتای مسمومیت با مواد مخدر (اوپیوئیدها) هستش

## پاسخ به نور

در حالت عادی در تاریکی مردمک ها با سرعت گشاد و در روشنایی جمع و تنگ میشوند

مثلا در مرگ و مرگ مغزی مردمک ها گشاد بوده و به نور پاسخ نمیدن

البته گشاد بودن مردمک ها فقط نشان از مرگ نیست ها

مردمک هایی که به نور پاسخ آهسته و کند میدن نشان از هیپوکسی فرد دارند

اگر در محیطی قرار دارید که نور در آن زیاد است قبل از معاینه مردمک ها چشم های بیمار را بپوشانید

در معاینه مردمک ها هر دو مردمک را مورد بررسی قرار دهید هم به صورت تکی هم به صورت همزمان

دوستان بحث علائم حیاتی تموم شد انشاء الله که مفید بوده باشه و مورد پسند متشکر که مارو دنبال میکنید

این فایل توسط خودم گردآوری و تهیه شده ادرس تلگراممو توی فایل نوشتم شاید اشکالات و ایراداتی داشته باشه که ازتون میخوام به بزرگی خودتون منو ببخشید

## منابع:

کتاب اورژانس های پیش بیمارستانی پایه

آموزش و پرورش مرکز تهران

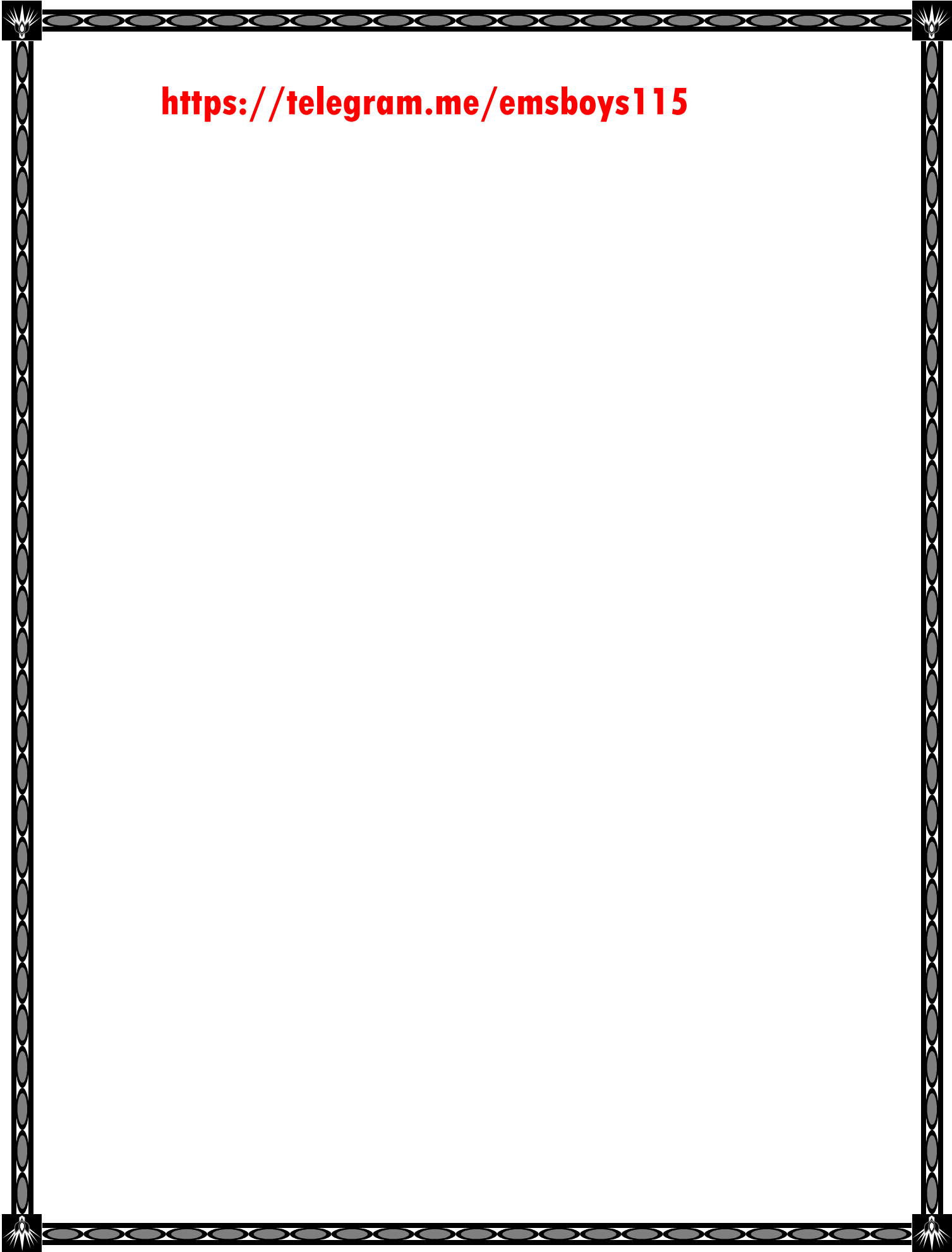
آموزش و پرورش اورژانس لرستان

ویکی پدیا

دکتر رضا شهرامی

دکتر مهدی نادر فر

**@Mehdi\_Mohammadi\_Rad**



**<https://telegram.me/emsboys115>**