



Vital Signs

نیشانیڻ بنه رت

بادینیکن
هیلال حسنه

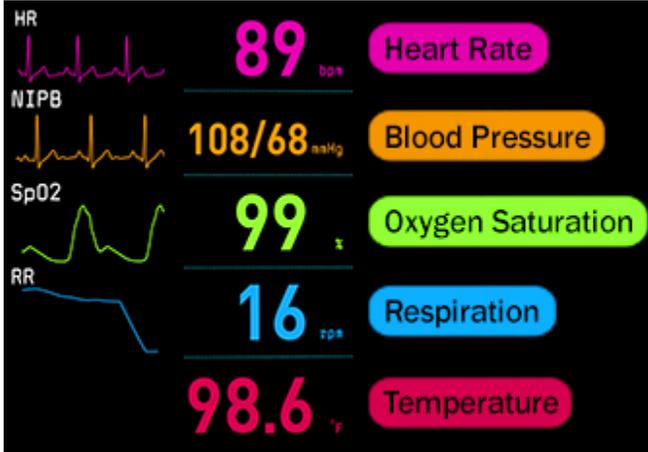
نقیسین و تامادهکن دهرمانساز
د. محمد عونی
د. نهرکان علی



نیشانین بنه رت vital signs :

vital signs **پیکهاتیه ژ پیقانا زوربهیا فرمائین سه رهکی بین لهشی.**

Monitor نامیرهکی پزیشکیه ل هۆلین هوار هاتی و نهشتهرگه ریا دهیته بکارنینان بۆ پیقان و چاقدیریکرنا نیشانین زیندی



پینج لایه نین سه رهکی بین **Vital Signs** ژ نهقان پیکدهین:

- 1- پلهیا گه رمیا لهشی **Body temperature**
- 2- لیدانین دلی **Pulse rate**
- 3- ریژهیا هه ناسه دانی **Respiration rate**
- 4- په ستانا خوینی **Blood pressure**
- 5- ریژهیا ئوکسجین د خوینی دا **(oxygen saturation)**

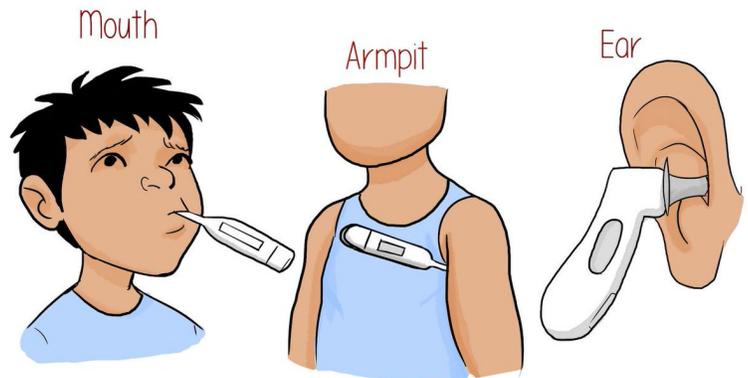
هه رچه نه ده په ستانا خوینی ل هندهک ژیده ران دا ناهیته هژمارتن وهک نیشانین سه رهکی بهلن هه رده م یان یتریا جارن لگه ل 4 جوړین دی بین **vital signs** دهیته هژمارتن. هه می جوړین نیشانین بنه رته ی بین ژیانن هاریکارن د دیارکرن و چاقدیریکرنا حاله ت و تیکچوونین ساخله میی ، نه ف پیقانین کارکرنن چیدبیت ل هه ر جهه کی بهیته نه نجامدان کو نامیره و پیدقییین تاییه ت لی هه بن بۆ نموونه ل نه خو شخانی یان ل مالی و..... ب ریکا چهند وه رگران کو دهینه بهستن ب له شی نه خو شی قه بتاییه ت تبلا نه خو شی، بقی ریکی پیزانینان قه دگوهیزنه سه ر مۆنیه ری.

مۆنیه ران ب گشتی هه مییان دهنگه کی تاییه ت و دیاریکری لسه ره کو وهک ناگه هداریهک دهیته بکارنینان ل ده می لادانا هه رنیک ژ نیشانین زیندی ژ سنوری خو یی ناسایی وهک لده می بلنبدوون یان نزمبوونا ریژه یین وان نه و وهک ناگه هداریهک دهنگی وی دی بله زتربیت یان دی بلنדר بیت .

1- پلهیا گهرمیا لهشی : Body temperature

پلهیا گهرمیا لهشی بیکهاتیه ژ ههفسهنگیا **دناقبهرا** بهرهمئینانا پلهیا گهرمیی د شانان دا و ژدهستدانا گهرمیی ل ژینگهها دهووروبهر. بهشی **Hypothalamus** د میشکی دا بهرپرسه ژ کونترۆلکرنا پلهیا گهرمیا لهشی. پلهیا گهرمیا لهشی دهیته گهورین و جیاوازه ب پشتبهستن ب چهند خالان فه

وهك: رهگهز، لقین و چالاکي، خوارن و فهخوارن، نافرته ل ماوی زفرۆکا ههیفانه، دهمیین جودا یین روژی، نهخووشی، دهرمان، تهمهن...
ریژهیا ناساییا پلهیا گهرمیا لهشی دهیته دانان دناقبهرا **36.6** بو **37.2** پلهیین سیلیزی. **ریکین** بیقانا پلهیا گهرمیی ب فان شیوازین خوارئ یه:



1- بریکا دهقی : Orally بهر به لافترین ریکه، دشیاندایه پلهیا گهرمیی بهیته وهرگرتن ب ریکا دهقی ب دانانا گهرمی پیقی د ناقا دهقی دا بو ماوهیی ۳ بو ۵ خولهکان، نامیری گهرمی پیف دبیت کلاسیکی بیت یان دیجیتال بیت.



تیپینی: پندقیه ناگه هداربن نهگهر نهخوش زارۆك بوو یان كهسهك بوو كو لایهنی وی یی دهرونی نهیین باشبوو یان نهگهر كهس یی بن هوش بیت نابیت ب ریکا دهقی پلهیا گهرمیا لهشی بییقین چونکی نهگهر زۆره نامیره د ناقا دهقی دا بشکیت و د قی دهمی دا کیشه دئ لسهر ژیانای وی دروست بیت

2- **ب ریكا جهی دهستناقا ستویر** : **Rectally** ب قی ریکی دشینین پلا گهرمی و هربگرین بهلی نهجامی وی 0.5 یله دی بلندتر بیت بهراورد ب وی نهجامی کو ب ریكا دهقی و هردگرین. **واته نهجامی دی ژبیرنی 0.5 كهین**. **بۆ نمونه نهجام 38** دهر بچیت دی ژبیرنی **0.5 كهین نهجام دی بیته 37.5**

یا باشتره ل دهمی بكارئینانا نهقی ریکی نهقان چهند پینگاقین ل خواری بجهبینین بۆ سلامهتیا نهوی كهسی

1- **پاقرکونا سهری گهرمی پیقی ب ماددی پاقرکهر وهك** **alcohol pad** یان **بكارئینانا نافی و سابوونی**

2- **چهورکونا سهری گهرمی پیقی ب ماددا petroleum gelly** وهك **ماددا فازهلین (vassaline)**

3- **ناگه هدار ی هندی بین نابیت سهری گهرمی پیقی گهلهك بچیته ناف جهی دهستناقا ستویر چونکی** دی بیته نهگهری برینا پیستی و بریندار بوون و زیان گه هاندن ب جهی دهستناقا ستویر .

بكارئینانا گهرمی پیقی بۆ زاروكان و مهزنان ب نیک ژ شیوازین ل خواری



چاوانیا بكارئینانا گهرمی پیقی د زاروكان دا

تیبینی : بۆ مهزنان ژ ی ب ههمان شیوازی زاروكان دی شیی بكارئینی.

نیشانین بنہرہت

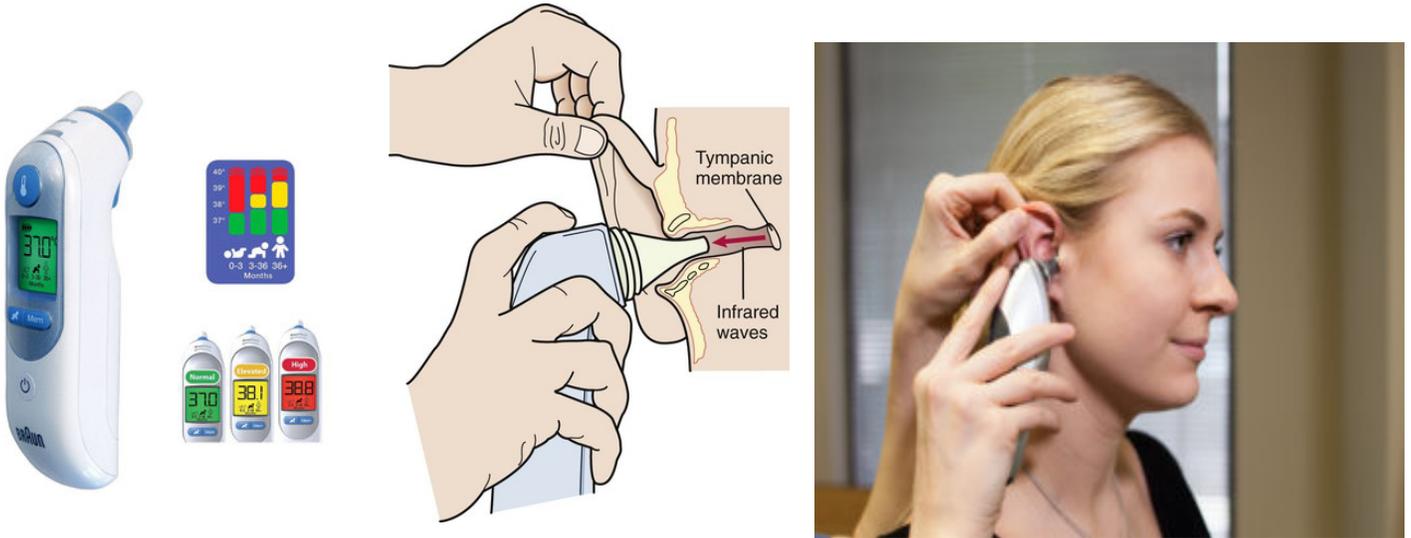
بادینیکرن: ہیلال حسہن

3- ژیر چہنگ : Axillary چاوانیا وەرگرتنا پلا گہرمیئ بقی ریکی ب دانانا نامیری گہرمی پیقی ل ژیر چہنگی ، و نہجامی نہفی ریکی 0.5 پلہ دی کیمتر بیت بہراورد ب وەرگرتنا پلہیا گہرمیئ ب ریکا دہفی **واتہ** دقیت نہجامی **کوی 0.5 پلہ بکہین** بؤ **نموونہ** : نہگہر نہجام 37 پلہ دہرکہفت دقیت **کوی 0.5 پلہی بکہین** کہواتہ نہجامہ دی **بیتہ 37.5 پلہ**



نہف وینہ چاوانیا وەرگرتنا پلہیا گہرمیئ ب ریکا بن چہنگی دیار دکہن

4- گوہ : By ear یان **Tympanic membrane** نہف شیوازه پریکا دانانا نامیری تایبہتمہند ل ناقا گوہی دا دہیتہ بجہئینان..

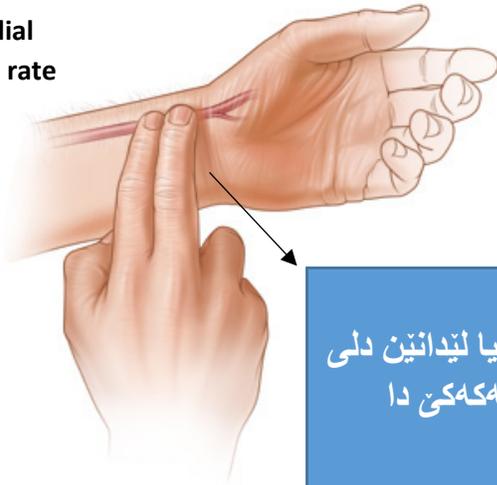


ههروهسا ب ریکا پستی ژی **skin** نهم دشینین پلاگهرمی ب پیفین نهو نامیرئ کو پلا گهرمی دپیفت دبیژنی. **Thermometer** (گهرمی پیف)



پلهیا گهرمی نهاسایی دبیت ل دهمی تایی (**بلندبوونا پلهیا گهرمی**) ، **یان دابهزینا پلهیا گهرمی** ، بگشتی دهمی پلهیا گهرمی ژ **۳۵ پله کیتر بوو** نهو دهیته دانان ب دابهزینا پلهیا گهرمی **Hypothermia** و بلندبوونا پلهیا گهرمی بلندتر ژ **38 پله دهیته دانان ب Hyperthermia**.

Radial pulse rate



2- لیدانین دلی Pulse Rate :

لیدانین دی پیکهاتیه ژ وی پهستانا دکه فیه سهر خوینبهران ل دهمی پالانا خوینی ریژهیا لیدانین دلی ناسایی د که سه کی پیگه هشتی دا **Adult** پیکهاتیه د ناقبهر

۶۰ بو ۱۰۰ لیدانان د خولهکهکی دا . بیفانا لیدانا دلی بتنی بیفانا ژمارا لیدانان نینه بهلکو ریتما لیدانان و هیزا وی ژی دهیته بیفان ، مه بهست ژ ریتما لیدانین دلی بیکهاتیه ژ ریکی و نه ریکیا لیدانان.

دهمی لیدانین دلی زیدهتر بوو ژ ریژهیا خویا ناسایی واته ژ ۱۰۰ زیدهتر بوو دبیزنی **Tachycardia** بهلی نه گهر لیدانین دلی کیتر بوو ژ ریژهیا خویا ناسایی واته ژ ۶۰

Bradycardia کیتر بوو دبیزنی . یه کهیا بیفانا لیدانین دلی بیکهاتیه ژ **Beat/minute** ، واته ژمارهیا لیدانان د خولهکهکی دا . ب شیوهیهکی گشتی چهند فاکتهر کاریگهریی دکهنه سهر لیدانین دلی ، نهو حالت و هوکارین کو لیدانین دلی زیدهدکنه **نهقهنه**: (نازار ، وهرزشکرن و نهجامدانا چالاکیان ، گهلهک قهخارنا قههوه و چایی ، قهلهقی ، هندهک دهرمان ، نهخوشی بونمونه خودده ، ... هتد.

ژ لایهکی دی قه نهو حالت و هوکارین لیدانین دلی کیتم دکهنه **نهقهنه** بیهنقهادهکا زور یان روژی گرتن ، زهراویبویون ، هندهک جورین دهرمانان وهک حهیین خهوی ، نهخوشی هتد.

ههروهسا تا و نازار و قهلهقی و وهرزشکرن و پهستانا خوینی و دهرمان ، نهقه بگشتی کاریگهریی دکهنه سهر لیدانین دلی ، ههروهسا د زاروکان دا لیدانین دلی زیدهترن بهراورد ب کهسین مهزن ، واته هندی تهمن بچیکتر بیت لیدانین دلی زیدهترن . ب شیوهیهکی زاروکی ژنوی ژدایک بووی لیدانین دلی وی دناقبهرا ۱۲۰ بو ۱۶۰ لیدانه د خولهکهکی دا ، و زاروکی مهزنتر ۱۱۵ بو ۱۳۰ لیدان **Beat/minute**.

نهو جهین کو تیدا لیدانین دلی وهردگرین :

۱- لا تهنشتا سهری **Temporal**

۲- شادهماری ملی **Carotid**

بهلی نهف دوو دهماره خوینی دبهنه میسکی ژ بهر هندی دقیت ناگه هداربین پهستانا زور نه دانینه سهر ، و د نیک دهمدا نابیت پهستانی بدانینه سهر ههردوو لایین خوینبهری !

۳- گوپیتکا دلی **Apical** بلندترین لیدان ههست پی دهیته کرن.

۴- بهشی پیشیی پی نهیشکی **Brachial**

۵- **Radial** بهر به لافترین و سانا هیترین و بهر ده سترین ریکه ..

۶- بن رانی **Femoral**

۷- بهشی پشتی پی چوکی **Popliteal**

۸- **Posterior tibial**

۹- بهشی سهری پی پی **Dorsalis pedis**.

نیشانین بنه رت

بادینیکرن: هیلال حسه ن

ب مه به ستنا و هرگرتنا لیدانین دلی ب شیوهیهکی تهکنیکی یا باشتره بۆ ماوهیی خولهکهکی لیدانان و هر بگرین بهلی دشینین ههتا ۳۰ چرکان و هر بگرین و پشتی هنگی لیدانان لیکدانی ۲ بکهین ، یان ۱۵ چرکان و هر بگرین و دیقدا لیدانان لیکدانی ۴ بکهین ، بهلی ئەفه د دهههکی دا یا گونجایه کو لیدانین دلی ریک بن **Regular** بهلی ئەگهر لیدانین دلی نه ریک بوو واته ماوهیی دنابقهرا لیدانهکی بۆ لیدانهکا دی وهک نیک نهین هنگی یا پیدقیه ب خولهکهکا تهمام بگرین... و تبلا مهزن بکار نهئینه بۆ و هرگرتنا لیدانین دلی ، تبلا شههدی و یا برهخ فه بکاربینه و دشینین ب ریکا بکارننانا بهیستوکا پزیشکی لیدانین دلی گوهلئ بیین ل گوپیتکا دلی **Apex** دنابقهرا پهراسوویا پینجی و شهشی یان پیچهک خوار گویا مههکی ل لایین چهپن.



Apical Pulse Rate

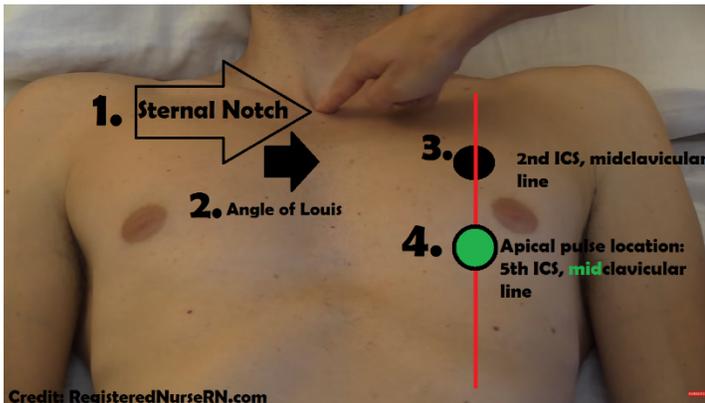
3- ههناسهدان **Respiration** :

ریژهیا ههناسهدانی پیکهاتیه ژ ژمارهیا ههناسهدانان د خولهکهکی دا ، ئەف پیقانه یا باشتره ل دهمنی بیهنقهدانی بهیته و هرگرتن ، ب رمانهکا دی ههناسهدان پیکهاتیه ژ کریارا و هرگرتن و ههلمژینا نوکسجینی و دهرنیخستنا دوانوکسیدی کاربۆن ریژهیا ناسایی یا ههناسهدانی ل دیف تههمنی دهیته گهورین ب ئەفی شیوهی : **کسههکی پینگههشتی (Adult) ۱۲ بۆ ۲۰** ههناسهدان د خولهکهکی دا ، **زارۆک ۲۰ بۆ ۳۰**

ههناسهدان د خولهکهکی دا ، و **زارۆکی ژنوی ژدایک بووی ۳۵ بۆ ۵۰** ههناسهدان بیهکیا پیقانا ههناسهدانی پیکهاتیه ژ

Breath/Minute.

کوومهلهک هوکار و فاكتهر بیین ههین کو کاریگهریی دکهنه سه ر ریژهیا ههناسهدانی

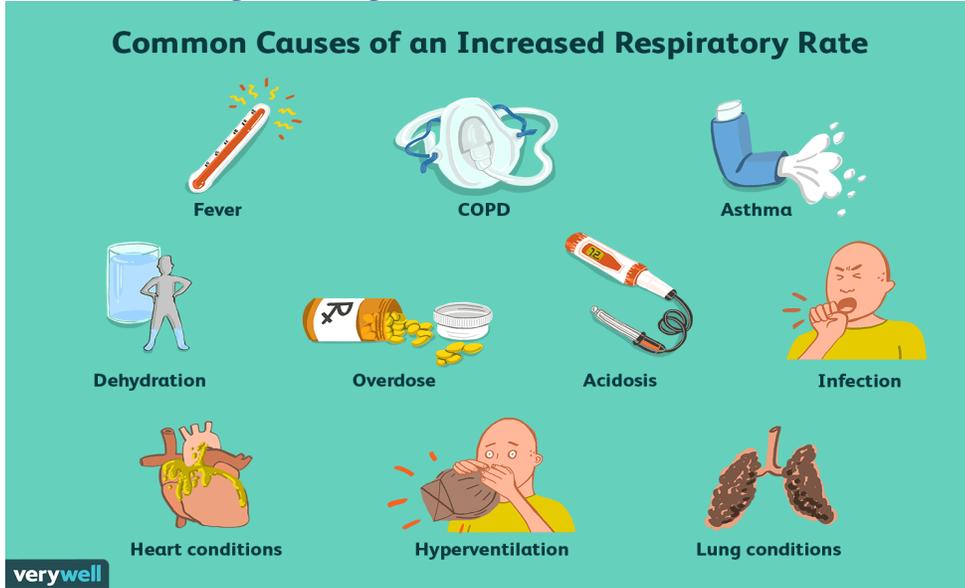


Credit: RegisteredNurseRN.com

نهف فاکتهرین ل خواری هۆکارن بو زیده بوونا ژماره یا هه ناسه دانان:

1- نهخووشی ، بتایبه ت د زفرۆکه کۆنه نام دا و سیهان.

2- نازار و تا ، خوین بهربوون ، جوړین وهرزشی ، قهلهقی ، ... هتد..



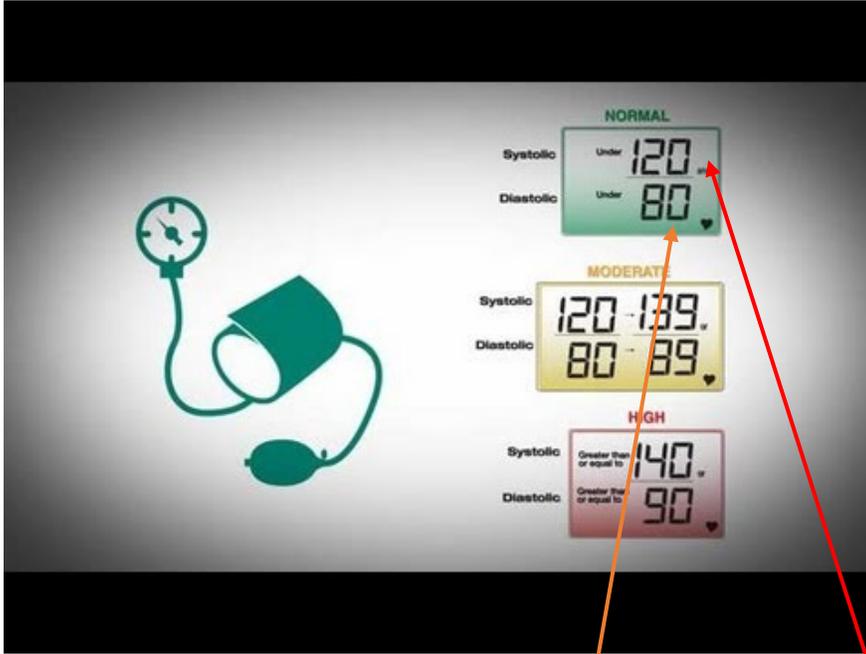
نهف خالین ل خواری هۆکارن بو کیمبوونا ژماره یا هه ناسه دانان ، :

نفستن و بیهنقه دان ، ژکارکهفتنا گۆلچیسکان ، قهخارنا قهخارنن کحولی ، دهرمان وهک مؤرفین ، نهخووشی وهک **sleep apnea** ... هتد..

چیدبیت هه ناسه دان ب شیوهیهکی کویر بیت ، **Deep breathing** واته ههوائی زیده تر دی هینه مژین ، و چیدبیت هه ناسه دان ب پرهکا کیم بیت و لقینا سیهان کیم بیت دبیزنه نهقی حالهتی **Shallow** نهگهر ریژهیا هه ناسه دان زیده تر بوو ژ ریژهیا ناسایی نهوا دبیزنی **Tachypnea** و لدهمی کیمتر بوو ژ ریژا ناسایی دبیزنی

Bradypnea

4- پهستانا خوینی Blood Pressure :



پهستانا خوینی پیکهاتیه ژ هیزا پالدا نا خوینی لسه ر دیوارئ خوینبه ران ل ماوئ گرژبوون و خاقبوونا دلی. ل گهل ههر لیدانه کئی دا کو دل لیددهت نهو خوینی پالدهت بو خوینبه ران خوینبه ر ژئ قه دگوهیژن بو لهشی، دنهقی دهمی پالدانی دا زهختا سهر خوینبه ران بلنددبیت و لدهمی بیهنقه دانا دلی دا پهستان کیمدبیت ل دهمی وهرگرتنا پهستانا خوینی دوو ژماره ب دهست مه دکهفن،

ژمارا بلند دهیته بناقکرن ب systolic pressure پیکهاتیه ژ پهستانا دلی ل سهر خوینبه ران artery دهمی خوین ژ دلی دهیته پالدا نا بو بهشین لهشی، و ژماره یا دووئ کو ریژهیا وئ نزمتره دهیته بناقکرن ب Diastolic pressure پیکهاتیه ژ پهستانا ناخ خوینبه ران دهمی دل خاقدبیت و ریلکس دبیت یهکها یا پیقانا بلندی پهستانی خوین پیکهاتیه ژ **mm Hg** واته **Millimeters of mercury**

هروهسا نهو نامیرئ پهستانا خوینی پئ دپیفین دبیزنی **sphygmomanometer**

بلندی پهستانا خوینی **hypertension** مهترسین دروست دکهت بو روویدانا جهلنا دلی و میشکی و روویدانا ژکارکهفتنا دلی (عجز القلب) و **Heart failure**

نهو هوکارین کاریگه ریئ دروستدکهن لسه ر پهستانا خوینی:

• نهو هوکارین دبنه نهگه ریئ بلندبوونا پهستانا خوینی **Hypertension** نهقه نه :

ته مهن، قهلهوی، نهکرنا وهرزشی، نهخوشی، دهرمان بو نمونه **corticosteroids**

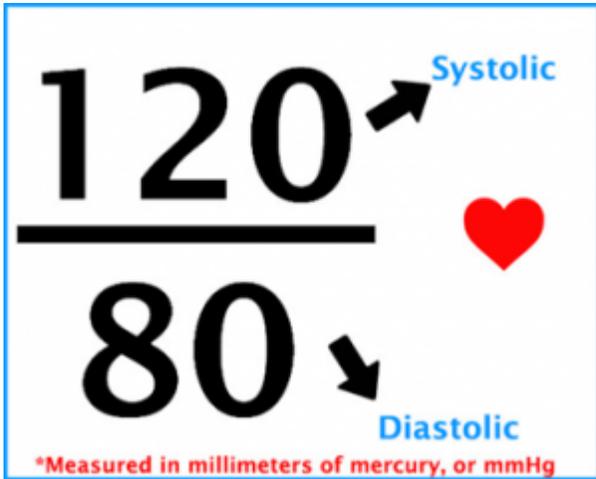
• نهو هوکارین دبنه نهگه ریئ نزمبوونا پهستانا خوینی **Hypotension** نهقه نه: خوینبه ربوون، سووتن، زکچوون و هلاقتین (واته نهو هوکارین دبنه نهگه ریئ

ژدهستانا فلودی و شلهیی ناقا لهشی)، دهرمان وهک **Beta blockers...**

نیشانین بنهرت

بادینیکرن: هیلال حسهن

ریژهیا ناسایی یا پهستانا خوینی **120/80 mmHg**، و یهکهیا پیقانا پهستانا خوینی پیکهاتیه ژ (**mmHg**)، ریبهترین پزیشکی ناماژی ب هندئ دکهن دهمی ریژا پهستانا خوینی بگههته **140/90 mmHg** دهیته دانان **ب بلندیا پهستانا خوینی**.



Hypertension Stage I

قوناغین

پهستانا خوینی

*نهگهر پهستانا خوینی ژ **90/60 mmHg** کیتمتر بوو نهو زهختا نهوی کهسی یی هاتیه خاری (**Hypotension**)

*نهگهر پهستانا خوینی **90/60** بیت و زیدهتر هتا **120/80**، ناساییه (**Normal**)
* نهگهر پهستانا خوینی **120/80** بیت و زیدهتر هتا **140/90** نهو قوناغا بهری بلندیبونا زهختی یه (**Prehypertension**) واته نهف قوناغه بنتی ب کونترولکرنا کیشا لهشی و خوارنی چارهسهر دبیت.

*نهگهر پهستانا خوینی ژ **140/90** زیدهتر بوو هتا **160/100** نهو قوناغا نیکی با بلندیبونا پهستانا خوینی (**Stage 1 of Hypertension**).

*نهگهر پهستانا خوینی **160/100** بیت و پتر، نهفه قوناغا دووی یا بلندیبونا پهستانا خوینی یه (**Stage 2 of Hypertension**).

*نهگهر پهستانا خوینی زیدهتر بوو ژ **180/110** نهف قوناغه مهترسیداره پیدقیه ب زیتترین دهم نهفی کهسی ببهنه نهخوشخانی دبیزنه فی حالهتی **hypertensive crisis**

نهو جهین کو دشینین پهستانا خوینی تیدا وهر بگرین نهفهنه:

بهر بهلاقتترین جه **Brachial artery** یه خوینبهره نائیشکی.

نهفان جهان ژی دشینین بکار بینین نهگهر ب ههر هوکارهکی مهنهشیا لایی ژناقدا یی نائیشکی بکار بینین

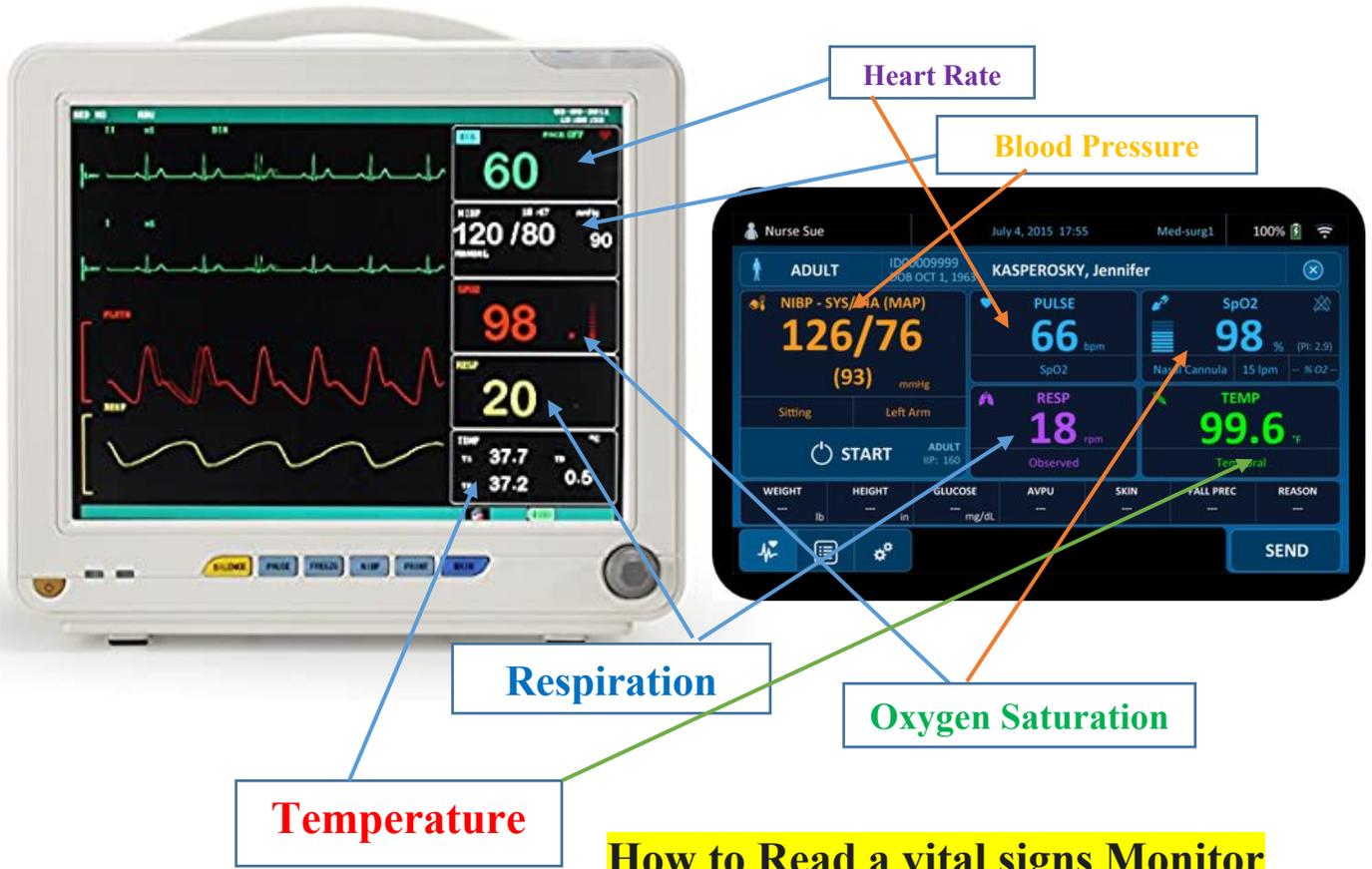
Radial Artery - ۱

popliteal Artery- ۲

Blood Pressure Category	Systolic mm Hg (upper #)		Diastolic mm Hg (lower #)
JBT Normal	less than 120	&	less than 80
Prehypertension	120 - 139	or	80 - 89
High Blood Pressure (Hypertension) Stage 1	140 - 159	or	90 - 99
High Blood Pressure (Hypertension) Stage 2	160 or higher	or	100 or higher
Hypertensive Crisis (Emergency care needed)	Higher than 180	or	Higher than 110

هندەك ژ وان ناميرين دهينه بكارينان بو پيڤانا پهستانا خوينى :





How to Read a vital signs Monitor

چاوانيا خواندنا نیشانين بنەرەت لسەر ناميرئ مۆنيتەر:

هەر دەمى ل نەخۆشخانى كەسەك بىمىنيت بۆ مەبەستا چارەسەر كرنى و چاقديرىكرنى گەلەك جاران پيدقى ب ناميرهكى ئەلكترۆنيە بۆ مەبەستا چاقديرىكرنى ئەف ناميره ب رىكا پىستى نەخۆشى يان تىلا نەخۆشى زانىريان قەدگوهيزيت ،پتربا ناميرين چاقديرىكرنا نەخۆشى زانىريين بنەرەت قەدگوهيزيت ئەوژى ئەقەنە پەستانا خوينى ، ليدانين دلى، پلەيا گەرميا لەشى ، و ناميرين دى بين پيشكەفتى كو د نوكة دا بين هەين زانىريا لسەر لەزاتيا هەناسەدانا نەخۆشى قەدگوهيزن و هەروەسا ريزەيا ئوكسجينا قەگوهاستى د خوينى دا و ريزەيا پەستانا سەر ميشكى و ريزەيا دووانوكسيدئ دەرکەفتى ژ كرياتا هەناسەدانى و چەندين زانىريين دى بين گرنگ

ژمارهیین سهر فی نامیره ی چ دیاردکهن:

- 1- **لیدانین دلی :- (Heart Rate)** لیدانین دلی کسهکی ساخلم ب ریژهیا **60-100** جار د خولهکهنی دا، یهکهنیا خواندنا **beat/minute**
- 2- **پهستانا خوینی :- (Blood Pressure)** پهستانا خوینی پیفانا پرا وی هیزی یه نهوا لسهر خوینبهران (**arteries**) ل دهمی پالدا نا خوینی و لیدانین دلی دا پانانی خوین و لیدانی دندا ، نهف هیزه ناسیاره ب **Systolic pressure** ، ههروهسا ل دهمی بیهنقهدان و خاقبونا دلی دا دبیزنی **Diastolic pressure** و بو خواندنا ژماران ژمارا نیکنی **Systolic** پیدقیه دناقبره **100-130** دابیت و ژمارا دووی **Diastolic** پیدقیه دناقبره **60-80** دابیت، یهکهنیا خواندنا پهستانا خوینی نهقیه **mmHg**.

- 3- **ریژهیا ئوکسجینا دناقا خوینی دا :- (Oxygen Saturation)** نهف ژمارهیه دیاردکهن کا چهند ئوکسجین ههیه دناقا خوینی دا ، ریژهیا ناسایی 95 یان بلندتر ، بهلی نهگهر ریژهیا وی **90** یان **کیتر** بیت نهقه وی چندی دگهینیت کو ئوکسجینا پیدقی ناگههیه لهشی و لهش پیدقی ب ئوکسجینی یه و دقیری دا ب ریژهیا % دهیته پیفان

- 4- **ههناسهدان :- (Respiration)** ب شیوهیهکی گشتی ریژهیا نورمال ههناسهدانا کسهیکی ساخلم **12-16** یه ، بهلی ل گلهک ژیدهران دا **12-20** ب نورمال دهیته دانان یهکهنیا پیفانا ههناسهدانی نهقیه **breath/minute**.

- 5- **پلهیا گهرمیئ :- (Temperature)** پلهیا گهرمیئ ناسایی یا لهشی مروقی ب گشتی دناقبره **36.6** بو **37.2** پلهی **C**

- 6- **هیلکاریا دلی ECG** : ب فی ریکی تو دشیی چاقدیریا فهرانین دلی بکهی

Mean arterial pressure (MAP)

بۆ زانینا ریژهیا نافهنديا نهوئ پهستانا لسهر خونبهران ههیه، واته ریژهیا جیاوازیا دنافهرا **systolic** و **diastolic** ، پیدقیه نهقی شیکاری بزانی.

MAP= SBP + 2(DBP)/3

بۆ نمونه نهخوشهکن پهستانا خوینی یا وی **83/50mmhg** بیت، دی ب فی شیوهی شیکار کهین



MAP=83+2(50)/3

MAP= 83+100/3

MAP= 183/3

MAP=61 mmhg

یان ژی دشینی نهقی ریکی بکاربینی

MAP=1/3 (SBP – DBP) +DBP

MAP=1/3 (83-50) +50

MAP= 1/3(33) +50

MAP=11+50

MAP=61 mmhg

ریژهیا ناسایی بشیوهیهکی گشتی ل 65 کیتر نهبیت، ههتا 110...mmhg

نهقهژی کورترکینه

Mean arterial pressure (MAP)

Systolic blood pressure(SBP)

Diastolic blood pressure(DBP)

نهقه زیدهتر بۆ وان کهسانه بین ل ژیر چاقدیریین دا (**monitoring**) ، یان دنافا نئشهگریری دا

Carbon Dioxide (CO₂) in Blood

دوانوکسیدی کاربۆن گازهکا بی بیهن و بی رهنگه ، گازا دوانوکسیدی کاربۆن بهرمایکهکا بهرهمهاتیه ژ لهشی خوین رادبیت ب فهگوهاستنا وی بۆ ناف سیهان ل ویژی ژی ب ریکا کریارا ههناسهدانی دچیته دهرقهی لهشی ، نهقهژی وهکا کریارهکا ئاسایی یا رۆژانه ههناسهدان بهردهوامه بۆ بهردهوامیا ژیان. **ب ریکا پشکنینا خوینی دشینین ریژهیا دوانوکسیدی کاربۆن د خوینی دا بزانی** ، **بلندی یان نرمیا یان ریژهیا دوانوکسیدی کاربۆن نیشانهو دیارکهرا ئاریشین تهنروستیه**

نهم پشکنینه پتريا جارن بهشهکه ژ زنجیرا پشکنینن نهلیکترۆلایتان **Electrolyte panel** ، نهلیکترۆلایت هاریکاریا ههفسهنگیا ترشاتی و تفتاتی لهشی دکهن، پتريا نهو دوانوکسیدی کاربۆن یا د لهشی مه دا ب شیوهیی بیکاربۆنهیته (**Bicarbonate**) نهقهژی بهشهکه ژ نهلیکترۆلایتان . ژ بهرهندی هندهک جارن دبیت نهف پشکنینه هاریکارییت بۆ دیارکرنا نهخۆشی و تیکچوونین پهیوهندیدار ب نهههفسهنگیا نهلیکترۆلایتان **قه وهکا نهخۆشین گولچیسکان و نهخۆشین سیهان و بلندی پهستانا خوینی و هتد...**

Age range	Conventional units	SI units
18–59	23–29 mEq/l	23–29 mmol/l
60–89	23–31 mEq/l	23–31 mmol/l
90+	20–29 mEq/l	20–29 mmol/l

ریژهی ئاساییا CO₂ د خوینی دا

بۆچی نهجامدانا نهقی پشکنینی پیدقیه!! (**CO₂ blood test**)؟؟
پتريا جارن کهسین بسپور نهقی پشکنینی بۆ نهخۆشی پیشنیار دکهن ل دهمی نیشانین نه هههفسهنگیا نهلیکترۆلایتان ل لهشی دا ههست پنی دهیته کرن، هندهک نیشان ژی نهقهنه :

- 1- گرانبوونا ههناسهدانی و ههناسه تهنگی.
- 2- لاوازی و ماندیبو
- 3- هلاقیتن یان زکچوونهکا دوومدریژ.

دهرئهجامی نهقی پشکنینی چییه؟

نهاسایی ژ نهجامی نهقی پشکنینی دیارکهری نه ههقسهنگیی یه ل نهلیکترولایتین لهشی یان ههبوونا کیشهیانه د دهرئیکستا دوانوکسیدی کاربۆن ژ لایئ سیهان فه

بلندی د ریژهیا دوانوکسیدی کاربۆن CO2 دخوینی دا ژ نهجامی کومهلهکا حالهتان دا رویدهت:-

1- نهخوشیین سیهان

2- نه تهمامی د رژیئت نهدرینالین دا ، نهف رژیئه جهی وی ل گوپیتکا گولچیسکان دایه هاریکاریا ریکخستنا لیدانین دلی و پهستانت خوینی و هندهک فرمانین دی یین گرنگین لهشی ددهت

3- نهخوشیین گولچیسکان

4- تیکچوونین هۆرمۆنان.

5- لدهمی ریژهیا تفتی د خوینی دا زیدهدبیت . **Alkalosis**

کیما ریژهیا دوانوکسیدی کاربۆن CO2 د خوینی دا، دبیت ژ نهجامی نهقان حالهتان بیت

1- **حالهتی نهدیسون** ، د نهقی حالهتی دا رژیئا نهدرینالین برا پیدقی ژ هۆرمۆنی پیدقی بهرهم ناینیت، نهقهژی دبیته نهگهری دهرکهفتنا چهند نیشانان، ژوانان :- **سهرگیژی** ، **کیمبوونا کیشی** ، **هشکبوون**.

2- **حالهتی Acidosis** کو تیدا ریژهیا ترشی د خوینی دا بلنده

3- **حالهتین ژ نشکهکیفه "شوک"**

4- **نهخوشیین گولچیسکان**

5- **هندهک** حالهت کو پهیوهندی ب جوژی نیکی و دووی یی نهخوشیا شهکری فه ههیه