

(A National Skill Development Corporation Training Partner Company)

Hand Book on Measurement (Module-19)



















CHECKING THE PULSE | पल्स की जाँच

Your pulse tells how fast your heart is beating. It also can signal how well your heart is working and even your health and fitness level. It may sound

difficult, but checking your pulse is easy and doesn't require any special equipment. You can check your pulse by hand or by using an electronic pulse meter or heart rate monitor.

आपकी नाड़ी बताती है कि



आपका दिल कितनी तेजी से धड़क रहा है। यह संके तभी दे सकता है कि आपका दिल कितना अच्छा काम कर रहा है और यहां तक कि आपके स्वास्थ्य और फिटनेस का स्तर भी। यह मुश्किल लग सकता है, लेकिन आपकी नाड़ी की जांच करना आसान है और इसके लिए किसी विशेष उपकरण की आवश्यकता नहींहै। आप अपनी नाड़ी को हाथ से या इलेक्ट्र ॉनिकपल्स मीटर या हृदय गति मॉनिटर का उपयोग करके जांच कर सकते हैं।

Find a timepiece to measure while you count your heartbeats. Gather a watch or find a nearby clock. You'll need to watch the time as you count your heartbeats. Have a digital or analog watch that has a second hand handy or find a nearby clock so that you can see the time to get the correct pulse rate.

• You can also use a stopwatch or the timer on your phone.





जब आप अपने दिल की धड़कन की गिनती करते हैं, तो उसे मापने के लिए एक समय सीमा खोजें। एक घड़ी इकट्ठा करें या पास की घड़ी ढूंढेंज्रैस्ही आप अपने दिल की धड़कन को गिनेंगेआपको समय देखना होगा। एक डिजिटल या एनालॉग घड़ी है जिसमें दू सराहाथ है या पास की घड़ी ढूंढेंाकि आप सही पल्स रेट प्राप्त करनेके लिए समय देखसकें।

· आप अपने फोन पर स्टॉपवॉच या टाइमर का भी उपयोग कर सकते हैं।

Get an electronic pulse meter. Use an electronic pulse meter if you have trouble measuring your pulse by hand, you want to check during exercise without stopping, or if you want a very accurate reading. Purchase or rent one at a local medical supply store or another large retailer. Use a smart watch or download a smartphone app to measure your pulse if you have them. Some features to look for include:

- Having a cuff or strap that fits you
- Having a display that is easy to read
- Fitting your needs and budget

Note that using an app for pulse measurements is not always accurate.

एक इलेक्ट्र ॉनिकपल्स मीटर प्राप्त करें। यदि आप अपनी



नाड़ी को हाथ से मापने में परेशानी महसूस करते हैं, तो आप बिना किसी रोक-टोक





इलेक्ट्र ॉनिक्यल्स मीटर का उपयोग करें। स्थानीय मेडिकल सप्लाई स्टोर या किसी अन्य बड़े रिटेलर से खरीद या किराए पर लें। यदि आप उनके पास हैं, तो अपनी पल्स को मापने के लिए स्मार्ट घड़ी का उपयोग करें या स्मार्टफोन ऐप डाउनलोड करें। कु छसुविधाओंमें शामिल हैं:

- एक कफ या पट्टा है जो आपको फिट बैठता है
- ऐसा डिस्प्ले होना जो पढ़ने में आसान हो
- अपनी आवश्यकताओं और बजट को पूरा करना
- ध्यान दें कि पत्स माप के लिए ऐप का उपयोग करना हमेशा सटीक नहींहोता है।

Attach the monitor to yourself. Read your product instructions. Then

place the monitor on the proper spot to check your pulse. Most monitors are attached at the chest, finger or wrist.

मॉनीटर को अपने पास संलग्न करें।अपने उत्पाद निर्देश पढ़ें।



फिर अपनी नाड़ी की जांच के लिए मॉनिटर को उचित स्थान पर रखें। अधिकांश मॉनिटर छाती, उंगली या कलाई से जुड़ेहोते हैं।

Turn on the monitor power and start it. When you're ready to check your pulse, activate your monitor. Make sure the numbers read "OO" to start so that you get an accurate reading.





मॉनिटर पावर चालू करें और इसे शुरू करें। जब आप अपनी पल्स चेककरने के लिए तैयारहों, तो अपने मॉनीटर को सक्रिय करें। सुनिश्चित करें कि संख्या "OO" को शुरू करने के लिए पढ़ें ताकि आपको एक सटीक रीडिंगमिले।



Read your results. Your monitor will automatically stop and display the number when it's doing with your reading. Check the display and note what you pulse rate is for this specific reading.



• Save any data or measurements from your reading to track your pulse rate over time.

अपने परिणाम पढ़ें। आपके रीडिंग के साथ आपका मॉनिटर स्वचालित रूप से उस

नंबर को रोक और प्रदर्शित करेगा। प्रदर्शन की जांच करें और ध्यान दें कि इस विशिष्ट रीडिंग के लिए आप पल्स रेट क्या हैं।

 समय के साथ अपनी पत्स दर को ट्रैक्करने के लिए अपने पढ़ने से किसी भी डेटा या माप को बचाएं।





CHECKING BLOOD PRESSURE | रक्तचाप की जाँच

High blood pressure (HBP) can be a cause for concern for many people. There are few symptoms of high (or low) blood pressure until the problem becomes quite severe, so it's important to check your blood pressure regularly. This is especially true if you are older, or if you have any of the other risk factors like smoking or a family history of high blood pressure. There are several machines you can use to check your blood pressure – like a manual blood pressure reader, a wrist blood pressure monitor, or a blood pressure machine in your local pharmacy. However, the most accurate way to check your blood pressure is to contact your doctor for a blood pressure reading.

उच्च रक्तचाप (HBP) कई लोगों के लिए चिंता का कारण हो सकता है। उच्च रक्तचाप (या निम्न) के कु छलक्षण हैं जब तक समस्या काफी गंभीर नहीं हो जाती है, इसलिए नियमित रूप से आपके रक्तचाप की जांच करना महत्वपूर्णहै। यह विशेष रूप से सच है यदि आप बड़े हैं, या यदि आपके पास धूम्रपान या उच्च रक्तचाप के पारिवारिक इतिहास जैसेअन्य जोखिम कारक हैं। ऐसी कई मशीनें हैं जिनका उपयोग आप अपने रक्तचाप की जांच करने के लिए कर सकते हैं - जैसे मैनुअलब्लड प्रेशर रीडर, कलाई की ब्लड प्रेशर मॉनिटर, या आपके स्थानीय फार्मेसी में रक्तचाप की मशीन। हालांकि, आपके रक्तचाप की जांच करने का सबसे सटीक तरीका रक्तचाप पढने के लिए अपने डॉक्टर से संपर्क करना है।





Learn to use a blood pressure cuff. If you want to check your blood pressure at home using a manual pump cuff monitor, you'll need to purchase one and familiarize yourself with it. Most cuff monitors consist of the cuff with a center arrow for proper positioning that wraps around your arm, a gauge that indicates the BP reading, a rubber tube that connects the gauge to the cuff, and a bulb that you squeeze to inflate the cuff.

• You should be able to purchase one at a pharmacy or medical supply store.

ब्लड प्रेशर कफ का उपयोग करना सीखें। यदि आप एक



मैनुअलांप कफ मॉनिटर का उपयोग करके घर पर अपने रक्तचाप की जांच करना चाहते हैं, तो आपको एक खरीदने और इसके साथ खुद को परिचित करने की आवश्यकता होगी। अधिकांश कफ मॉनिटर कफ से मिलकर बनता है जो उचित स्थिति के लिए एक कें द्रतीर के साथ होता है जो आपके हाथ के चारोंओर लपेटता है, एक गेज जो बीपी रीडिंग को इंगित करता है, एक रबर ट्यूब जो गेज को कफ से जोडता है, और एक बल्ब जिसे आप कफ को बढाने के लिए निचोड़ते हैं।

 — आपको एक फार्मेसी या मेडिकल सप्लाई स्टोर पर खरीद करने में सक्षम होना चाहिए।

Secure the cuff on your arm. Remove any clothing items that cover your upper arms and wrap the cuff around your arm, placing it at the main artery. Find this artery by tracing a line from your pinky finger to just above your elbow. Center the cuff's arrow with this artery. Make sure your arm is





supported and your palm is face-up, otherwise your blood pressure monitor may show an incorrect reading. With the cuff fully deflated, fasten the cuff snugly around your arm with the Velcro strap.

• The stethoscope head should be placed over the main artery in your arm at the inner bend of your elbow.

अपनी बांह पर कफ को सुरक्षित करें। किसी भी कपड़े की वस्तुओंको हटा दें जो आपकी ऊपरी बाहों को कवर करती हैं और आपकी



बांह के चारोंओर कफ लपेटती हैं, इसे मुख्य धमनी में रखते हैं। अपनी कोहनी के ठीक ऊपर अपनी पिंकी उंगली से एक रेखा ट्रेस्करके इस धमनी का पता लगाएं। इस धमनी के साथ कफ के तीर को कें द्र में रखें। सुनिश्चित करें कि आपकी बांह समर्थित है और आपकी हथेली चेहरेपर है, अन्यथा आपके रक्तचाप की निगरानी गलत रीडिंग दिखा सकती है। कफ के साथ पूरी तरह से अपस्फीति के साथ, वेल्क्रो स्ट्रैफे साथ अपनी बांह के आसपास कफ को तेजी से जकड़ें।

· स्टेथोस्कोप सिर को आपकी कोहनी के अंदरूनी मोड़ पर आपकी बांह में मुख्य धमनी के ऊपर रखा जाना चाहिए।

Inflate the cuff. Use the manual hand pump to inflate the cuff while it is securely in place on your upper arm. Squeezing the hand pump will send air into the cuff and cause it to inflate. You may have to squeeze the pump quite a few times.





• Keep inflating the cuff until the gauge reads approximately 30 points (mm Hg) higher than your expected systolic pressure number (the top number).



Be sure to keep your cuffed arm level and parallel with the ground during the entire inflation and reading process.

कफ बढ़ाना। कफ को **बढ़ाने** के लिए मैनुअलहैंड पंप का उपयोग करें जबकि यह आपके

ऊपरी बांह पर सुरक्षित रूप से है। हैंडपंफ्को निचोड़ने से कफ में हवा जाएगी और यह फु लाएगा।आपको पंप को काफी बार निचोड़ना पड़ सकता है। • जब तक गेज लगभग 30 अंक (मिमी एचजी) को आपके अपेक्षित सिस्टोलिक दबाव संख्या (शीर्ष संख्या) से अधिक पढ़ता है, तब तक कफ को फु लातेरहें। • पूरेमुद्रास्फीति और पढ़ने की प्रक्रिया के दौरान अपने कफ वाले हाथ के स्तर और जमीन के समानांतर रखना सुनिश्चित करें।

Deflate the cuff and listen. As you start deflating the cuff, listen for the heartbeat with the stethoscope at the main artery. As you are listening, slowly deflate the cuff with arrow on the gauge going down at about 2-3 mm of mercury per second by turning the air release valve counterclockwise.

• Try to turn the valve very slowly, otherwise it could ruin your entire





• Keep your eyes on the gauge while you deflate the cuff.

कफ को परिभाषित करें और सुनें फ़ैसा कि आप कफ को कम करना शुरू करते हैं, मुख्य धमनी पर स्टेथोस्कोप के साथ दिल की धड़कन के लिए सुनो। जैसा कि आप सुन रहे हैं, धीरे-धीरे हवा रिलीज वाल्व वामावर्त घुमाकर लगभग 2-3 मिमी पारा प्रति सेकं झीचे गेज पर तीर के साथ कफ को हटा दें।

— वाल्व को बहुत धीरे से मोड़ने की कोशिश करें, अन्यथा यह आपके पूरेपढ़ने को बर्बाद कर सकता है और आपको फिर से शुरू कर सकता है।

— कफ को अपवित्र करते समय अपनी आँखेंगेज पर रखें।

Take the reading. Once you hear the first beat, note the number on the gauge; this is your systolic number. Continue to listen until the heartbeat disappears. Note the point at which you can no longer hear any heartbeat, this is your diastolic pressure number.

- Keep consistently deflating the cuff as you listen for these two points.
- Once you acquire the systolic and diastolic readings, deflate the cuff completely and remove it from your arm, as continuous cuff inflation can result in

numbness and tingling in the arm.

पढ़ लेना। पहला बीट सुननेके बाद, गेज पर संख्या नोट करें; यह आपका सिस्टोलिक नंबर है। तब तक सुनना जारी रखें जब तक कि दिल की धड़कन







गायब न हो जाए। उस बिंदुपर ध्यान दें जिस पर आप अब कोई दिल की धड़कन नहींसुन सकते हैं, यह आपकी डायस्टोलिक दबाव संख्या है। — इन दोनोंबिंदुओंगे सुनत्हुए लगातार कफ को हटाते रहें। — एक बार जब आप सिस्टोलिक और डायस्टोलिक रीडिंग प्राप्त कर लेतेहैं, तो कफ को पूरी तरह से हटा दें और इसे अपनी बांह से हटा दें, क्योंकि लगातार कफ की महंगाई से बांह में सुन्नता और झुनझुनी हो सकती है।

TAKING TEMPERATURE | तापमान पर ध्यान दें

When it comes to taking someone's temperature, use the method that will give the most accurate reading. For babies and children under five years of age, taking a rectal temperature is most accurate. For older children and adults, taking an oral temperature is perfectly fine. As an alternative for people of any age, you may take an axillary (armpit) temperature, but this method is not as accurate as the others and should not be relied upon if you're worried the person has a fever.

जब किसी के तापमान को लेनेकी बात आती है, तो उस विधि का उपयोग करें जो सबसे सटीक रीडिंग देगा। पांच साल से कम उम्र के शिशुओंऔर बच्चों के लिए, एक मलाशय तापमान लेना सबसे सटीक है। बड़े बच्चों और वयस्कों के लिए, मौखिक तापमान लेना पूरी तरह से ठीक है। किसी भी उम्र के लोगों के लिए एक विकल्प के रूप में, आप एक एक्सिलरी (बगल) तापमान ले सकते हैं, लेकिन यह विधि दू सरोंकी तरह सटीक नहींहै और अगर आपको चिंता है कि व्यक्ति को बुखार है तो इस पर भरोसा नहींकरना चाहिए।

Method

1. **Oral**: For adults or older children. Infants cannot hold the thermometer in their mouth.





Armpit: Too inaccurate for use on infants. Use for a quick check, then switch to another method if result is above 99 °F (37 °C).

तरीका

 मौखिक: वयस्कोंया बड़े बच्चोंके लिए। शिशु थर्मामीटर को अपने मुंहमें नहीं रख सकते हैं।

2. बगल: शिशुओंगर उपयोग के लिए बहुत गलत। एक त्वरित जांच के लिए उपयोग करें, फिर दू सरीविधि पर स्विच करें यदि परिणाम 99 ° F (37 ° C) से ऊपर है।

3. रेक्टल: अधिक सटीकता के कारण शिशुओंके लिए अनुशंसितविधि।















Tips

- Always see a medical provider if concerned about your child's welfare.
- Using an electronic ear thermometer or plastic strip type thermometer is not recommended. Neither provide as accurate temperature readings as the digital thermometer.
- Use a designated digital thermometer to take rectal temperatures. This helps keep things sanitary.
- A low-grade fever is considered 100.4 F while a high-grade fever is considered 104 °F (40 °C). This is a general guideline.

टिप्स

- अपने बच्चे के कल्याण के बारे में चिंतितहोने पर हमेशाएक चिकित्सा प्रदाता देखें।
- इलेक्ट्र ॉनिककान थर्मामीटर या प्लास्टिक पट्टी प्रकार थर्मामीटर का उपयोग करने की अनुशंसमहींकी जाती है।न ही डिजिटल थर्मामीटर के रूप में सटीक तापमान रीडिंगप्रदान करें।
- रेक्टलतापमान लेनेके लिए एक निर्दिष्टडिजिटल थर्मामीटर का उपयोग करें।
 यह चीजोंको सेनेटरीरखने में मदद करता है।
- एक निम्न-श्रेणी के बुखार को 100.4 F माना जाता है जबकि एक उच्च-श्रेणी के बुखार को 104 ° F (40 ° C) माना जाता है। यह एक सामान्य दिशानिर्देश है।



(A National Skill Development Corporation Training Partner Company)



Health Care

Leela's Foundation for Education and Health Address- Near Teacher's Colony, RSS University Campus Amanaka- Raipur CG. 492010 Ph No- 8370077700 Visit: www.leelasgroup.com

