

在宅療養技術指導マニュアル

国立療養所高松病院

指導項目：バイタルサイン（脈拍、呼吸、体温、血圧）、酸素飽和度

★バイタルサインとは…

生命徴候、すなわち人が生きている状態を示す「しるし」のことを言い、普通は脈拍数、呼吸数、および体温、血圧等をさす。

- バイタルサイン測定を行う場合、運動直後、入浴後、食後、精神的緊張などは、測定値に影響があるので避ける。それぞれ30～60分後、安静時に測定する。そのため測定時間は、毎日決まった時間に行う方がよい。その他にも、いつもと様子が違うと感じたり、本人の訴え（暑い、寒い、頭痛、胸苦など）があれば、その都度バイタルサインを測定する。測定後は、測定値とその際どういう状態（何をしていたのか。自覚症状は何かあるか。全身状態はどうであるか。など。）であったかも、記録することが大切である。また、測定値から正常、異常の判断をして、異常時は再測定を行い、その原因が測定値を左右する因子（運動直後、入浴後、食後、精神的緊張など）によるものか、そうでないのかを判断する。そのためにも、平素の状態を把握しておく必要がある。

	正常値	平素の値（ ）様
体温	36.0～36.9℃	36.0～36.9℃
脈拍	50～80回／分	60～80
呼吸	14～20回／分	
血圧	(70～80才代) 最大血圧／最小血圧 145～150／75～85	110～150/70～90
酸素飽和度	90～100	93～98

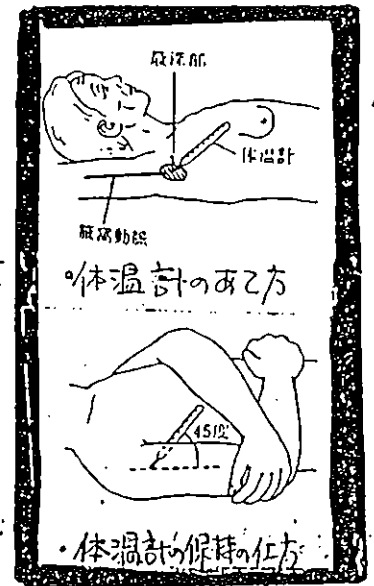
必要物品

- ・ 体温計
- ・ 自動血圧計
- ・ パルスオキシメーター
- ・ 秒針付き時計
- ・ 記録用紙

方法、手順

体温

- ①測定部位の腋の下に発汗がある時は、乾いたタオルで押さえるようにして拭き取る。
- ②腋の中央部よりやや前方寄りに体温計の先端部を当て、体前下方から後上方に向けて挿入、上腕をおろして腋を閉鎖し測定する。(図1)
 - ・左右の腋の下の温度差 (0.1~0.4℃) のある場合、常に同一側で測定する。



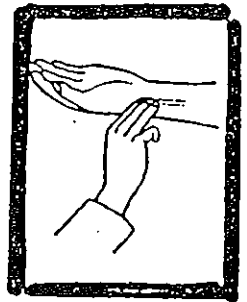
(図1)

脈拍

- ①右手の人差し指、中指、薬指の3本をそろえて患者の右手関節内側の動脈に沿ってあて測定する。(図2)
- ②1分間の脈拍数を数え、同時にリズムをみる。

リズム

- 整 ——— 脈拍が規則正しいリズムでふれるもの。
不整 ——— 脈拍のリズムが乱れたもの。
 - ・脈拍が早くなったり遅くなったりする。
 - ・脈拍がときどき1回抜ける。
 - ・脈拍が大きくなったり小さくなったりする。



(図2)

呼吸

- ①呼吸測定を意識させないように配慮する。(呼吸は意識によって変えることが出来る為)
 - ・脈拍測定に続いて患者の手首に指を当てたまま測定する。
- ②胸腹部の上下運動を1分間数える。
- ③咳、痰、胸苦、顔色、口唇色不良の有無などの観察も行う。

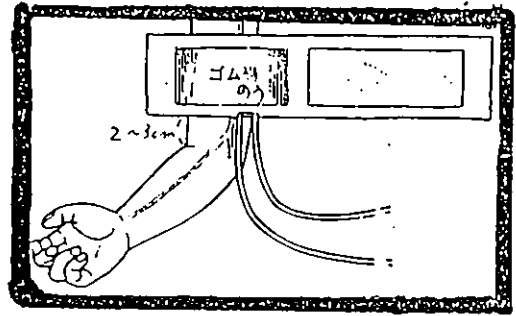
血圧

- ①あお向けにて測定する。
- ②血圧計を患者の心臓の高さに合わせて水平になるように置く。
(測定部位を心臓より高くすると血圧が低くなり、反対に低くすると血圧が高くなる為。)
- ③患者は力を抜いて腕を伸ばし、手指を開きぎみにする。
- ④マンシュットを巻けるように、患者の袖をまくり上げる。

- ⑤マンシュートのゴムの中の中央が上腕動脈の真上に来るように、マンシュートの下縁が肘窩の2～3cm上になるように巻く。(図3)
(指が2本はいる程度に)

⑥測定する

- ・自動血圧計は、実際の血圧よりもやや高めに測定される。



(図3)

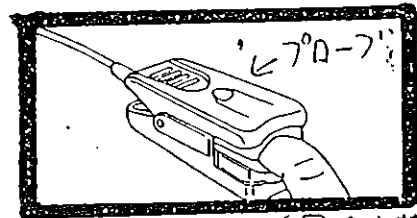
酸素飽和度

赤血球中のヘモグロビンと酸素と結合しているものの割合

①パルスオキシメーターを使用する

- ↳ 動脈血の酸素飽和度を採血せず
に連続的に記録できる装置

- ②プローブを指先に装着する。(図4)
(爪の根元に当たるよう装着する)



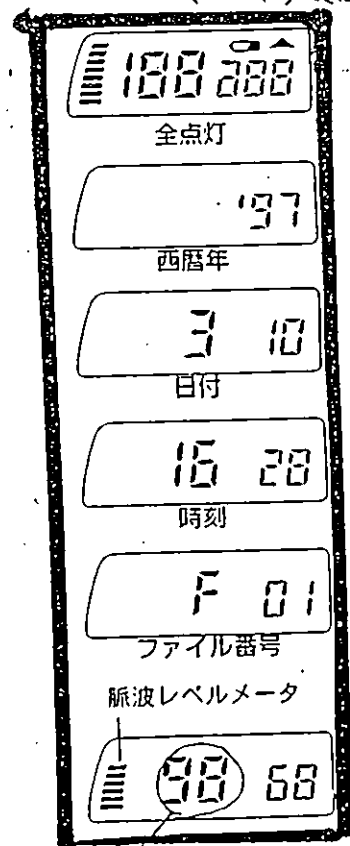
(図4) 装着の仕方

- ③電源ボタンを押す。(図5)
(右のような順に表示され約11秒で測定開始される。)

◆測定のポイント

- ・測定値を表示しない時は測定する指を変える。
- ・血行あるいは血流が悪いと測定できない場合がある為、その時は装着部位を指でマッサージしたり、温めて血行を良くしたあと装着する。
- ・体動によって測定値が変化することがある。
- ・測定値が正常値を示していても口唇色、顔色不良であったり、自覚症状の強い場合がある。また反対に、異常値を示しても自覚症状がない場合がある。その為自覚症状がない人にとって酸素飽和度の測定値は重要なものとなる。しかしこれはあくまで目安であるため、全てをパルスオキシメーターに頼っては危険である。異常値であったり、その他いつもと違った様子であれば再測定し、バイタルサインと照らし合わせる必要がある。

- ④測定できたら再度電源ボタンを押し電源を切る。



酸素飽和度 (図5) 視認画面

月 日	/ (日)	/ (月)	/ (火)	/ (水)	/ (木)	/ (金)	/ (土)
体 温	41						
	40						
	39						
	38						
	37						
	36						
	35						
	脈 拍						
呼 吸							
血 压							
酸素飽和度							
尿回数/便回数	/	/	/	/	/	/	/
食事 (注入食)	朝 ()	朝 ()	朝 ()	朝 ()	朝 ()	朝 ()	朝 ()
	昼 ()	昼 ()	昼 ()	昼 ()	昼 ()	昼 ()	昼 ()
	夕 ()	夕 ()	夕 ()	夕 ()	夕 ()	夕 ()	夕 ()
觀察事項							
睡眠状態							
体 重							

気管内吸引

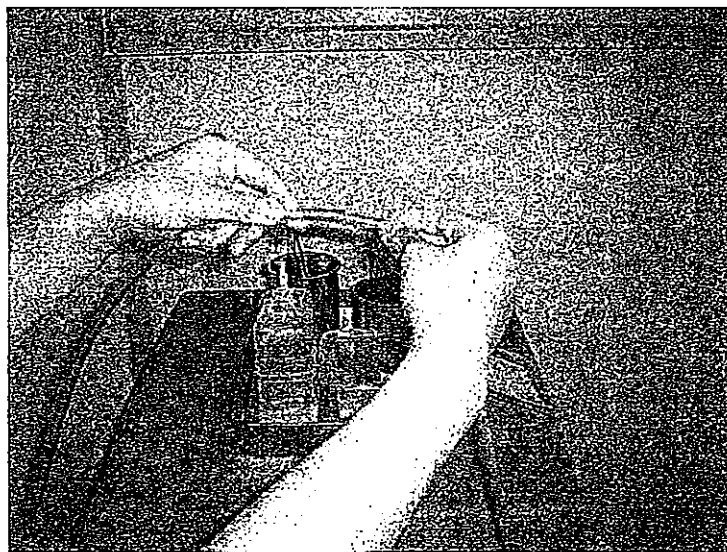
目的	気管内の分泌物を除去して肺炎の予防に努める。	
必要物品	1. 吸引カテーテル (グリーン) 2. 滅菌蒸留水 3. 0.025 ザルコニン液・ふたつき容器 4. セッシ・セッシ立て 5. ウェルパス 6. 吸引器	7. コットンパック

方法

1. 流水のもと、石鹸でよく手洗いをする。吸引直前にウェルパスで手指消毒を行う。
2. 本人に吸引を行うことを説明する。
3. 蒸留水・消毒液・コットンパックの容器のふたをあける。



4. 吸引器のスイッチを入れ接続管を折り曲げ、吸引圧が上昇 (200mmHg) することを確認する。吸引圧が上がらない時は、接続部のゆるみなどを点検する。
5. 気管と明示された (ザルコニンの入っている) 容器から、カテーテルのグリーンの部分のみを手で持ち、接続部と吸引の接続部をつなぐ。



6. 左手の親指でカテーテルを折る。(カテーテルを閉じるという。)

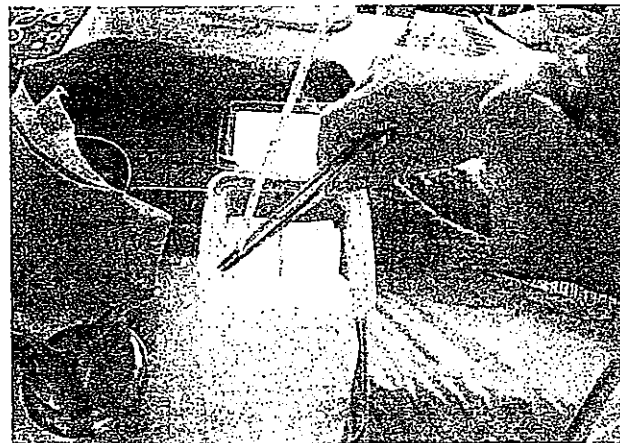


7. 右手でセッシ立てからセッシを取る。

8. セッシでカテーテルの先端から5 cmのところを持つ。



9. カテーテルを閉じ、蒸留水と明示された容器内の蒸留水につけカテーテルの周囲を十分に洗う。次に、カテーテルを開いて蒸留水を吸引する。



*カテーテルの先端を湿らせて、挿入しやすくするため。

*カテーテル管内外の消毒液を流すため。

10. カテーテルの水分を十分に振り落とし、左手の親指でカテーテル閉じたまま、カテーテルを約10cm気管内へ静かに入れる。



11. カテーテルを開き、カテーテルを回転させながら、ゆっくりと（10秒前後かけて）引き上げる。痰の貯留しているところでカテーテルの引き上げを停止し、再度吸引圧を上げてから吸引をする。
*吸引は、1回につき15秒以内で行う。
*吸引中、患者が咳き込んだとしても、あわてない。咳が落ち着いてから、再度吸引する。



12. 1回吸引するごとに、コットンパックからコットンをセッシで取る。
13. コットンとカテーテルを左手で持ち、セッシをセッシ立てへ戻す。
*カテーテルが衣服等に接触し不潔にならないよう注意する。
14. コットンでカテーテルを引っ張るようにし、カテーテル周囲に付着している痰を拭き取る。

