

ICU 経験のない看護師のための 重症患者管理クイックガイド 日本語版 ver. 1

原版 : <https://wfccn.org/covid-19/>

世界クリティカルケア看護師連盟 (World Federation of Critical

Care Nurses: WFCCN) の許可を得て翻訳

緒言

新型コロナウイルスの脅威はますます増大しており、我が国においても重症患者の爆発的増加が起きないとも限らない状況となってきました。そのような事態になったときに、ICUの経験のない看護師も重症患者を看護しなくてはいけなくなる可能性も考えられます。

そこで、初めて重症患者を看護することになった看護師がICUでの患者管理について知ることができるよう、簡単なクイックガイドを作成しました。これは世界クリティカルケア看護連盟から許可をもらって翻訳したものです。したがって日本の現状と違っている部分もありますし、それぞれの施設によってやり方が決まっているものも多いと思われます。

ですので、このクイックガイドはICUに応援に行くことになった看護師が、少しでも不安を解消するための“予習”として使ってもらえれば幸いです。**実際にICUに行ったらその手順に従ってください。**

なお、本クイックガイドは一般的な重症患者管理についてであり、新型コロナウイルス感染患者の管理については含めていません。新型コロナウイルス感染患者の看護にあたっては、本学会から発行されている**COVID-19 重症患者実践ガイドを合わせて参照してください。**

すべての医療従事者の方々の多大なる努力が実り、このパンデミックが一日も早く終息することを願っています。

2020年4月

日本クリティカルケア看護学会
国際交流委員会 委員長 池松裕子
委員 岡田彩子
櫻本秀明
志村知子
担当理事 佐々木吉子

----- 目次 -----

各項目をクリックすると該当ページへ飛びます

項目	ページ
クリティカルケア領域における安全なアラーム設定	4
心電図アラームへの対処	5
血圧アラームへの対処	6
SpO ₂ アラームへの対処	7
動脈ラインの管理と動脈圧測定	8
中心静脈ラインの管理	9
昇圧剤と血管作動薬の管理	10
水分出納と体液管理	11
気管挿管患者の安全管理	12
侵襲的陽圧換気管理中の患者の安全管理	13
非侵襲的陽圧換気管理中の患者の安全管理	14
気管挿管／気管切開をしている患者の吸引（閉鎖式吸引）	15
鎮静の評価と安全確保	16
気管挿管／気管切開をしている患者の体位変換	17
重症患者の口腔ケア	18
重症患者の眼のケア	19
重症患者の褥瘡予防	20

翻訳協力

阿部 誠人
石井 房世
上坂 真弓
河合 佑亮
樽松 久美子
佐治 亜弥子
橋本 茜
正木 宏享
八柳 夏貴

(五十音順)

ICU 経験のない看護師のための重症患者管理クイックガイド

これは海外の翻訳版であり日本の現状に合わないものもあります。それぞれの施設の基準に従って下さい。

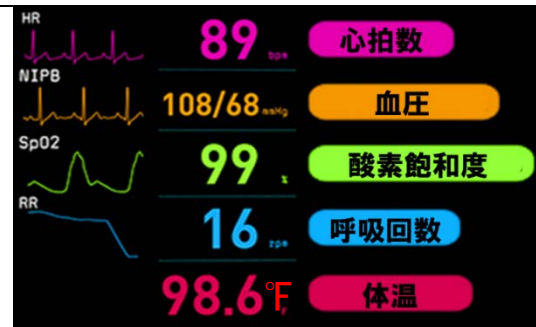
クリティカルケア領域における安全なアラーム設定

いつ行うか

1. すべての勤務帯開始時、患者の引き継ぎ時、更に必要に応じて行う

どのように行うか

- アラームは常に**作動可能な状態**に設定し、アラームが「作動しない設定」や「常時消音設定」には**絶対に**しない
- アラームは明確に聞こえる音量に設定しなければいけない



- 安全なアラーム設定値は個々の患者に合わせて調整する必要がある
- 上限値と下限値を設定する

アラーム設定値の参考例を下記に示す

これは一般的な例であり、個々の患者に合わせて上限値や下限値は、医師や看護師等で話し合い、医師の指示により設定する

バイタルサイン	アラーム上限値	アラーム下限値
収縮期血圧	160 mmHg	90 mmHg
心拍数	120 回/分	50 回/分
SpO ₂	-	92 %
平均血圧	100 mmHg	65 mmHg
呼吸回数	30 回/分	8 回/分

ルーティンでの一時消音ボタンの使用や、アラームの無視は絶対にしない

- アラームは、注意すべき状態変化を医療者に知らせるためのものである。アラームの一時消音ボタンは、アラーム原因を探るために患者を評価している間のみ使用する

安全管理上の主な重要事項 / 応援要請

1. アラームは状態観察のためのツールのひとつである。判断の際にはアラームだけではなく、目視した**呼吸回数**や呼吸パターン等をはじめ、実際の患者の所見とともに総合的なアセスメントを行う。
2. アラームの原因を理解し、適切に対応できる場合以外は、絶対にアラームを消音設定にしてはいけない。
3. アラームが作動可能な状態に設定してあるか、音量が明確に聞こえる設定にあるかを、勤務帯開始時だけではなく、新しい患者を引き継ぐ時にも確認する
4. アラームの対処方法が分からない場合は、応援要請する
5. アラームに対応するときは、「アラームが作動しない設定」や「常時消音設定」ではなく、必ず「一時消音ボタン」を使用する

ICU 経験のない看護師のための重症患者管理クイックガイド

これは海外の翻訳版であり日本の現状に合わないものもあります。それぞれの施設の基準に従って下さい。

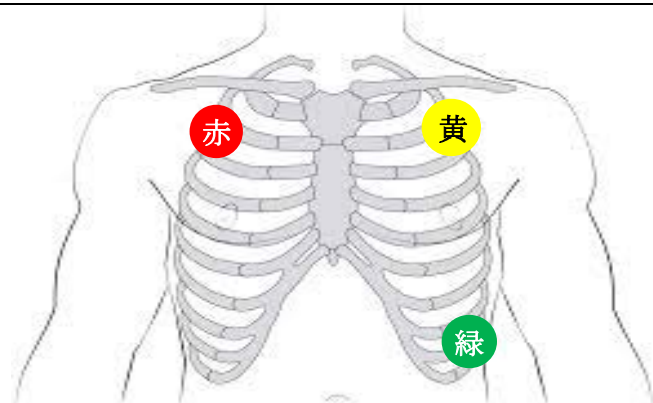
心電図アラームへの対処

いつ行うか

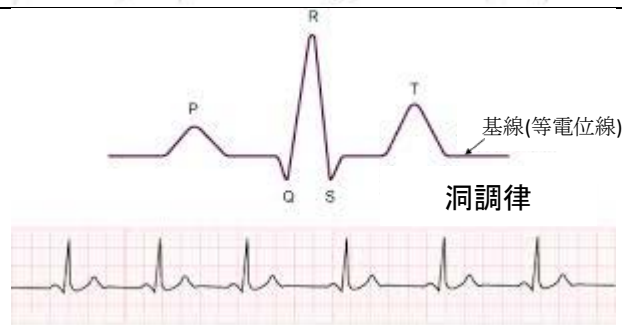
1. 心電図モニターアラームを聞いたらすぐに

どのように行うか

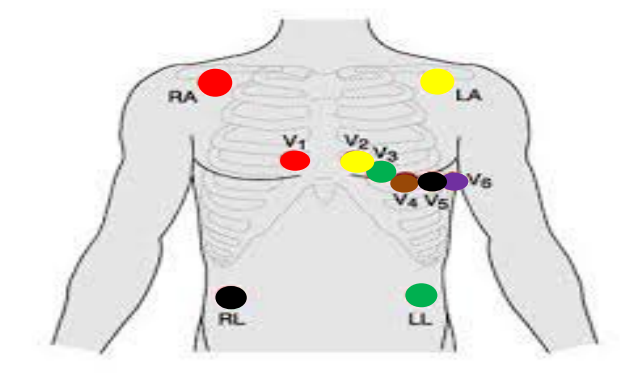
- a) モニターを見て, 心拍数を確認する
- b) 心拍数は 60~100 回/分であるか
- c) 電極は適切に装着され, 正しい位置にあるか



a) 心電図のリズムは正常洞調律か



a) 1 2 誘導心電図をとる必要があるか



安全管理上の主な重要事項 / 応援要請

1. 心拍数が 60 回/分以下または 100 回/分以上の場合 : リーダー看護師に報告
2. 心拍数が 50 回/分以下または 120 回/分以上の場合 : 応援要請
3. 血圧低下がある場合 : 応援要請
4. 意識レベルが変化した場合 : 応援要請
5. 胸痛の訴えがあった場合 : **1 2 誘導心電図をとり, 応援要請**

ICU 経験のない看護師のための重症患者管理クイックガイド

これは海外の翻訳版であり日本の現状に合わないものもあります。それぞれの施設の基準に従ってください。

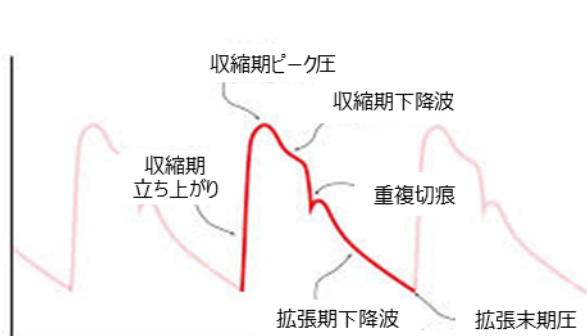
血圧アラームへの対応

いつ行うか

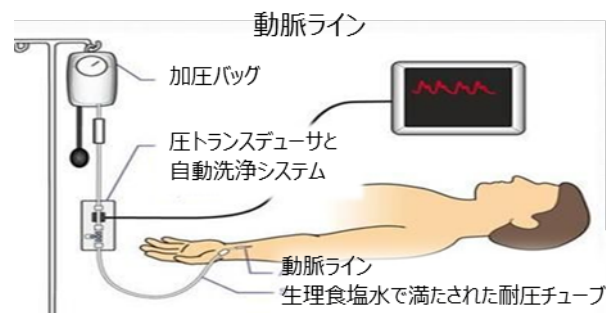
1. 血圧モニターのアラームを聞いたらすぐに
2. 患者の体位変換をしたらすぐに

どのように行うか

- a) なぜアラームが鳴っているのか確認するためにモニターを見る
- b) モニターは正常な動脈波形を表示しているか確認する
- c) マンシェット血圧計で測定する（非観血血圧）



- a) トランスデューサーの位置は患者の心臓と同じ高さか確認する
- b) 加圧バッグが 300mmHg (40kPa) に設定されていることを確認する



- a) 動脈ラインが挿入されている上肢（あるいは下肢）の肢位を確認する
- b) 炎症徴候, 抜けかけ, ねじれがないかを確認する
- c) 挿入肢を動かすと血圧の波形が変わることを確認する



安全管理上の主な重要事項 / 応援要請

1. 平均動脈圧(MAP) <65mmHg : 応援要請
2. 意識レベルの低下: 応援要請
3. 絶対にアラームをオフにしない
4. 採血後は三方活栓が閉じているか（正しい方向を向いているか）確認する

ICU 経験のない看護師のための重症患者管理クイックガイド

これは海外の翻訳版であり日本の現状に合わないものもあります。それぞれの施設の基準に従ってください。

SpO₂ アラームへの対処

いつ行うか

1. SpO₂モニターアラームを聞いたらすぐに

どのように行うか

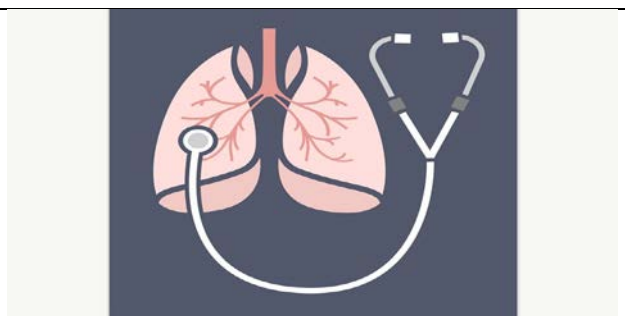
- a)なぜアラームが鳴っているのか、モニターを見て確認する
- b)SpO₂プローブが患者に適切に装着されているか確認する
- c)酸素吸入がはずれていないか確認する
- d)人工呼吸器がはずれていないか確認する
- e)人工呼吸器アラームも鳴っているか確認する



- a)気管チューブの位置は適切か
- b)患者へ投与されている酸素流量／酸素濃度を確認する
- c)酸素流量／酸素濃度を上げるべきか
- d)動脈血ガス分析データを確認する



- a)気管吸引をするべきか
- b)胸郭の動きに左右差は無いか
- c)咳嗽はしていないか



安全管理上の主な重要事項 / 応援要請

- 1. SpO₂が 88%未満の場合：応援要請
- 2. SpO₂低下の原因が分からない場合：酸素流量/濃度を上げて応援要請
- 3. 患者を換気する別の方法を常に確保しておく

ICU 経験のない看護師のための重症患者管理クイックガイド

これは海外の翻訳版であり日本の現状に合わないものもあります。それぞれの施設の基準に従って下さい。

動脈ラインの管理と動脈圧測定

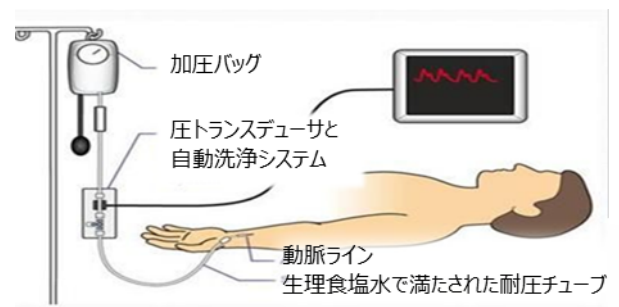
いつ行うか

1. 挿入部位、ラインとドレッシングのチェック、感染／血管外漏出についてのリーダー看護師への報告、安全な回路の確保、汚れている／緩んでいる場合はドレッシングを交換：各勤務
2. 偶発的な薬物投与を常に防ぐために、動脈ラインは明確に識別されている（ラベル、赤いキャップなど）
3. トランスデューサのゼロ校正と高さの調整、圧力バグのチェック：高さ変更／急激な血圧変動時、各勤務の安全チェック

どのように行うか

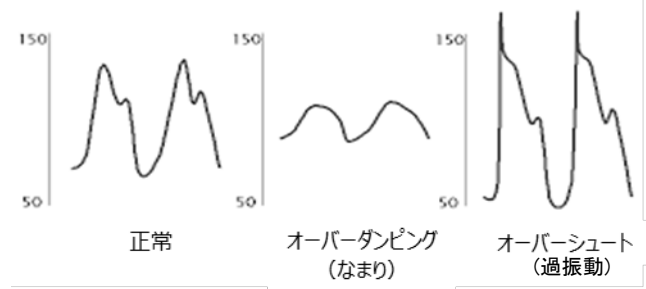
1. 動脈ラインの管理のルール

- 動脈ラインからの薬物投与は行わない
- しっかりと接続されていることを確認する－ゆるみは空気塞栓／出血につながる、体位変換中のラインの監視
- 加圧バッグが 300mmHg (40kPa) に設定されていることを確認する
- 2～4 時間ごとに末梢循環を確認する



2. 波形

- オーバーダンピング（なまり）またはオーバーシュートの場合－血圧が不正確に表示される
- 波形／血圧の変化、体位変換中の手／ラインの位置、中腋窩と第 4 肋間腔の交点の高さのチェック、ゼロ校正
- 波形がきれいに出来ない場合はリーダー看護師に連絡する



3. 高さの調整とゼロ校正

- アラームを消音にする
- トランスデューサの大気開放用三方活栓のハンドルを患者側が止まるように回す
- モニターのゼロ校正ボタンを押し、モニターにゼロが表示されるのを確認する
- 大気開放用三方活栓のハンドルをもとに戻す

● 中腋窩と第4肋間腔の交点



4. 採血

- 一人で安全にできると判断されるまでリーダー看護師の監督下で行う

安全管理上の主な重要事項 / 応援要請

1. 動脈ラインの抜け／出血時：圧迫止血しながら、**至急応援要請**
2. オーバーダンピング（なまり）／平坦化／オーバーシュートなどの異常波形がないか
3. 動脈ラインが挿入されている手先の血流低下／脈の減弱・消失がないか
4. 常に動脈圧アラームを on にしておく、また、可能な限り挿入部位が観察できるようにしておく

ICU 経験のない看護師のための重症患者管理クイックガイド

これは海外の翻訳版であり日本の現状に合わないものもあります。それぞれの施設の基準に従って下さい。

中心静脈ラインの管理

いつ行うか

1. 毎日
2. 薬物投与時
3. ドレッシング交換時

どのように行うか

1. 刺入部の確認

- 感染や血管外漏出の徴候がないか、刺入部を最低 1 日 1 回観察する
- 記録に残して次の勤務帯の看護師に申し送る
- ラインは安全かを確認する



2. 薬物投与

- CVP モニタリングラインを除くすべてのポートに針なしのデバイスを用いる(右写真)
- 薬物投与の**前後**に輸液ルートの接続部を消毒し乾燥させる
- 未使用のルーメンは、血液を引いてラインの開通性を確認したのちに、10mL の生理食塩水でフラッシュする
- リーダー看護師と薬剤の配合禁忌について確認する
- 薬剤投与**前**、**薬剤と薬剤の間**、**投与後**に生理食塩水 10mL でラインをフラッシュする



3. ドレッシング交換の手順

- 汚れている、濡れている、清潔な状態でなくなった時、または、7 日ごとに交換する。
- 非滅菌手袋を使用して古いドレッシングを取り外す。ドレッシング剤を破棄して手袋を外す。手指消毒する。
- 滅菌手袋を着用し、消毒薬で挿入部位を無菌的に消毒する（例：アルコールを含んだ 0.5%以上の濃度のクロルヘキシジンなど。クロルヘキシジンが禁忌の場合は 70%アルコールで代用する）
- 滅菌した透明な半透過性ポリウレタンドレッシングを貼付する（例：テガダーム® ただし、挿入部から出血や滲出がある場合はそれがおさまるまでガーゼドレッシングを使用する）
- ドレッシング交換の記録

安全管理上の主な重要事項 / 応援要請

1. ケア**前後**に手指衛生を行い、手袋・エプロンを装着し、**常に無菌操作**で行う
2. 中心静脈ラインは容易に外れるため、体動時／体位変換時は注意する
3. 薬剤の沈殿を見つけた際は直ちにリーダー看護師に報告する
4. クロルヘキシジンのアレルギー／過敏性がある場合は 70%アルコールを使用する
5. 中心静脈ラインからの投与薬剤が終了した時や感染徴候を認めた時は医師に抜去を相談する

ICU 経験のない看護師のための重症患者管理クイックガイド

これは海外の翻訳版であり日本の現状に合わないものもあります。それぞれの施設の基準に従って下さい。

昇圧剤と血管作動薬の管理

いつ行つか

1. 昇圧剤や血管作動薬が開始されたとき
2. 他の看護師から引き継いだ時
3. 持続投与されている間はずっと

主な看護のポイント

昇圧剤と血管作動薬は血圧を維持するために使用される
代表的な薬はノルアドレナリンやバソプレッシン

1. 昇圧剤/血管作動薬使用中は絶対にしてはいけないこと：
 - 早送り/側管注入：血圧や心拍数の危険な上昇を引き起こす
 - 残量がなくなる：急激な血圧低下を引き起こす
 - 中止や中断（医師の指示でない限り）

2. 投与ルート

- **必ず**中心静脈カテーテルの専用ルーメンから
- ルートに薬剤名がはっきりと表示されている

3. 輸液/シリンジポンプ

- 必ず無停電電源を使う
- 無くなることのないよう、常に次の薬剤を準備しておく
- 可能であれば予備のポンプを用意しておく



4. モニタリング

- **常に**持続的心電図・血圧モニタリングが必要



安全管理上の主な重要事項 / 応援要請

1. 血圧の変動：収縮期血圧 $<90\text{mmHg}$ は応援要請
2. 心拍数の変動：心拍数 <50 または $>120/\text{分}$ は応援要請
3. 心電図波形の明らかな変化：応援要請
4. 残薬量が1時間未満のとき

ICU経験のない看護師のための重症患者管理クイックガイド

これは海外の翻訳版であり日本の現状に合わないものもあります。それぞれの施設の基準に従って下さい。

水分出納と体液管理

いつ行うか

1. 1時間毎：輸液量と尿量/排液量を測定し、水分出納を計算する
2. 輸液速度が変わったとき
3. 輸液の種類が変わったとき 例) 維持輸液剤の変更；薬剤の追加；薬剤の中止
4. 排液を破棄したとき

どのように行うか

1. 摂取水分量

- 1時間毎に、その1時間に注入された維持輸液量、時間注射薬、側管投与薬などすべての輸液量を記録する



2. 排出水分量と水分出納

- 1時間毎に精密尿量計(チャンバー)で尿量を測定する
- 許容される尿量(腎血流量)の指標は、0.5ml/kg/hrであり、例えば体重80kgの患者であれば、望ましい1時間尿量は、40ml/hr以上となる
- 胃管からの吸引液やドレーン排液は少量でも含める
- 水分出納 = 摂取水分量 - 排出水分量



3. 体液管理

- 重症患者は、複数の維持輸液と時間注射/側管注入で薬剤投与されている
- **配合禁忌**の薬剤がある：中心静脈から投与しなくてはならない薬剤もある
- 新しい薬剤開始の指示が出た際は、配合禁忌の有無と投与ルートリーダー看護師とともに確認する
- 適切な輸液/シリンジポンプと専用の輸液セットを用いる(1時間あたりの輸液量を確実に投与する事が可能である)
- 血小板などの輸血製剤は専用の輸血セットが必要である



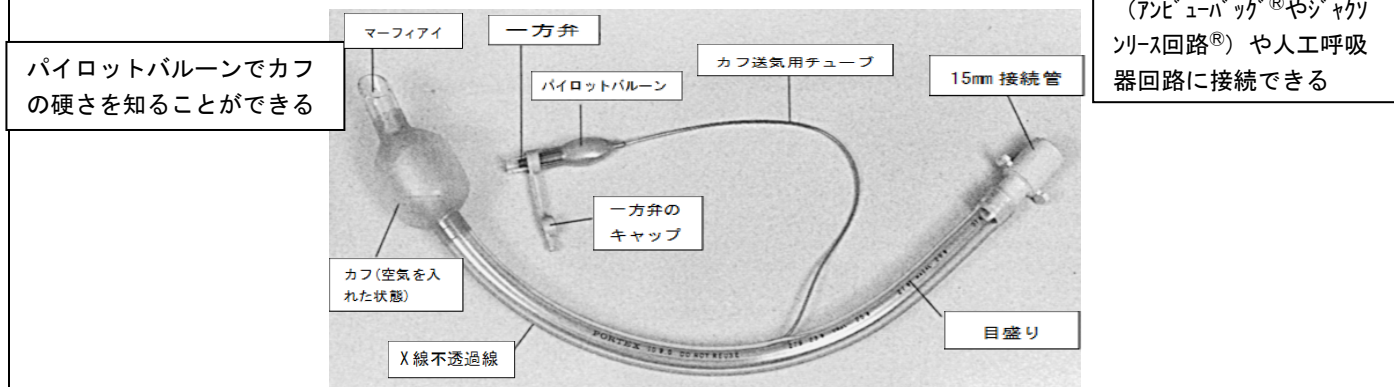
安全管理上の主な重要事項 / 応援要請

1. ドレーン出血量の急激な増加
2. 時間尿量30ml以下が2時間持続
3. 予想外の極端なプラスあるいはマイナスバランス(1000ml以上のプラス/マイナスバランス)
4. 輸液剤がなくなっているのに次の指示がない

ICU 経験のない看護師のための重症患者管理クイックガイド

これは海外の翻訳版であり日本の現状に合わないものもあります。それぞれの施設の基準に従ってください。

気管挿管患者の安全管理



15mm 接続管は蘇生バッグ (アンビューバッグ®やジャクリンリス回路®) や人工呼吸器回路に接続できる

パイロットバルーンでカフの硬さを知ることができる

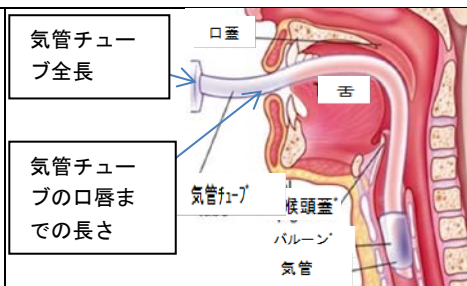
いつ行うか

1. 安全チェック: 各勤務開始時と体位変換前後
2. 継続的: 気管チューブの抜去防止
3. 継続的: SpO₂ の連続観察, 分泌物の有無, 人工呼吸器のアラーム

どのように行うか

1. 安全チェック

- 気管チューブの固定-テープやアンカーファスト(固定具)はゆるみのないように
- 口唇までの深さを記録する-気管チューブはこれ以上深くも浅くもならないように
- 気管チューブのサイズを記録する
- 蘇生バッグ・マスクと吸引がすぐに使えるように準備



2. 気管チューブの抜去予防

- すべての体位変換時に気管チューブをしっかりと支える
- 自己抜去を防ぐために鎮静レベルを評価する/身体拘束を考慮*

*一般的には身体拘束は推奨されないが、自己抜去が生命に直結する重症呼吸不全患者の場合は代替策の有無を十分に検討して、拘束の実施を医療チームで検討する。

3. モニタリング/観察

- SpO₂ の低下は分泌物の貯留か気管チューブの抜去を疑う
- 浅鎮静時は気管チューブの自己抜去のリスクを十分に考慮する
- 人工呼吸器のアラームは分泌物の貯留か気管チューブの抜去を疑う

安全管理上の主な重要事項 / 応援要請

1. 気管チューブ位置異常(口唇の位置の印がずれている)、呼吸に伴ってうがいのような音が聴かれる、声のでる: 応援要請
2. 患者が気管チューブに手が届く、気管チューブを噛む: 応援要請と、患者が気管チューブに手が届くのを防ぎつつ、患者に説明する
3. 気管チューブ非計画抜去時: 応援要請し酸素を蘇生バッグまたはマスクで投与
4. モニタリング: SpO₂ の急な低下, 人工呼吸器のアラーム: 応援要請

ICU 経験のない看護師のための重症患者管理クイックガイド

これは海外の翻訳版であり日本の現状に合わないものもあります。それぞれの施設の基準に従って下さい。

侵襲的陽圧換気管理中の患者の安全管理

いつ行つか

1. 安全チェック - 各勤務開始時と勤務中ずっと
2. 患者のアセスメントとモニタリング - 各勤務開始時と勤務中ずっと

どのように行つか

1. 安全確認

- 蘇生バッグとマスクおよび吸引を常に利用可能にしておく
- 気管チューブの挿入長が適切か確認し、記録する (変化があった場合にすぐに気づけるように)
- 気管チューブ周囲から、空気漏れやうがいのような音、声が聞こえたりしないか確認する
- 人工呼吸器回路全体の接続を確認する (回路と気管チューブの接続部分も含める)
- SpO₂ プロブが適切に装着され、SpO₂ 値がモニターに表示されていることを確認する



2. 患者アセスメントとモニタリング

- 気道分泌物の有無を見て、聴いて、触って確認する。人工呼吸器のアラームの原因の多くは気道分泌物である。
- 分泌物により、酸素化が低下し、吸引が必要になる
- 頭部ギヤッチアップを 30°を保つ (腹臥位でない限り)
- 必ず 2~4 時間毎に体位変換を行う (腹臥位の場合は 12~16 時間毎)



鎮静と鎮痛 2~4 時間毎に鎮静レベルを評価する。鎮静剤を急速投与した場合はより頻回に

- 人工呼吸器のアラームは鎮静が浅いことを示すことがある - 患者が人工呼吸管理に耐えられ、せん妄を予防できる鎮静レベルを目指す
- 人工呼吸管理中の患者は痛みを感じており、それを言葉で伝えることができない状態にある。また、多くの鎮静剤は鎮痛作用がない - 鎮痛剤の使用を忘れずに考慮する

口腔ケア 口腔内の分泌物を取り除き、口腔内と口唇を 4 時間毎に湿らせる。歯ブラシを用いた口腔ケアは 1 日に 1~2 回行う

安全管理上の主な重要事項 / 応援要請

1. 人工呼吸器の回路が外れた場合: 直ちに回路を再接続する
2. SpO₂ 90% 未満が 1-2 分持続する場合は、正確に測定されていることを確認して応援要請
3. 人工呼吸器のアラームを無視したり、消音したりしない - 患者の SpO₂ が低下している場合は直ちに応援を要請し、患者が安定してる場合はリーダー看護師にアセスメントしてもらう
4. 鎮静剤の効果が減衰し、患者が興奮した状態になった場合は、気管チューブの計画外抜管を防ぐために直ちに応援を要請する

ICU 経験のない看護師のための重症患者管理クイックガイド

これは海外の翻訳版であり日本の現状に合わないものもあります。それぞれの施設の基準に従ってください。

非侵襲的陽圧換気管理中の患者の安全管理

いつ行うか

1. 非侵襲的陽圧換気が開始されたとき
2. 非侵襲的陽圧換気を行っている間の継続的アセスメント
3. 体位変換するとき

どのように行うか

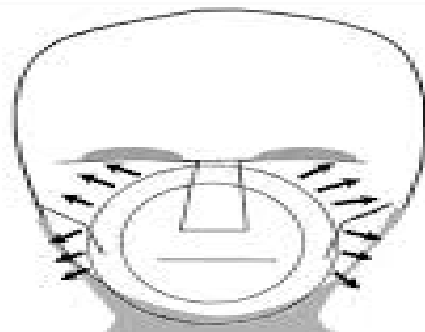
1. マスクの装着

- マスクを鼻と口を覆うように当てる
- 不安を与えないよう、開始時はストラップをかけずに手でマスクを当てておく
- ストラップをマスクが密着するようにかける



2. マスクの位置と漏れ

- 空気漏れがないか確認する
- 漏れがあると効果的な換気はできない
- マスク上部の空気漏れは眼の損傷につながる



3. 患者の反応

- SpO₂ 値
- 呼吸数と努力呼吸の有無
- 心拍数とリズム、血圧
- 意識レベル



安全管理上の主な重要事項 / 応援要請

1. SpO₂ の低下: SpO₂ <88 は応援要請
2. 呼吸数の増加/減少: 呼吸数 >35 回/分 または <8 回/分は応援要請
3. 意識レベルの低下: GCS (グラスゴー-コマスケール) <12 は応援要請
4. 循環状態不安定: 収縮期血圧 <80mmHg, 心拍数 <55 または >130/分、不整脈の出現は応援要請
5. 嘔吐と誤嚥リスク: マスク装着中の嘔吐は応援要請
6. 閉所恐怖症と不安

ICU 経験のない看護師のための重症患者管理クイックガイド

これは海外の翻訳版であり日本の現状に合わないものもあります。それぞれの施設の基準に従って下さい。

気管挿管／気管切開をしている患者の吸引（閉鎖式吸引）

いつ行うか

1. 患者が湿性咳嗽をしているとき
2. 経皮的酸素飽和度（SpO₂）が低下したとき
3. 聞く(痰貯留が疑われる副雑音)、感じる(胸郭に痰貯留の振動)、見る(気管チューブや回路内の分泌物)

どのように行うか

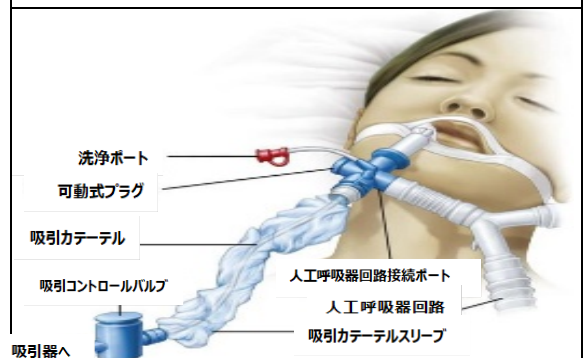
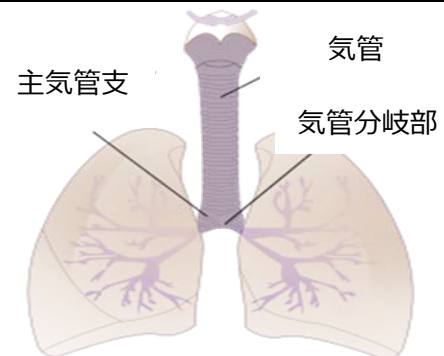
1. 吸引の準備

- 吸引器の吸引圧を上げ、吸引できることを確認し、吸引チューブを把持する手に清潔手袋を装着する
- 吸引圧を 11-16Kpa（80-120mmHg）の間にする
- 粘稠度の高い分泌物の場合は、20Kpa/150mmHg まで吸引圧を上げることができる
- 生理食塩液を吸引し、チューブ内を洗浄する



2. 吸引の手順

- 吸引を行う前に、低酸素予防のために人工呼吸器で高濃度(100%)酸素を投与する-不安な場合は人工呼吸器の操作に慣れた看護師に確認する
- 咳嗽反射が起きるくらいまで、ゆっくりと閉鎖式吸引カテーテルを挿入する
- このとき、カテーテルは気管分岐部に届いている
- この深さから 2 cmほど引き抜く（気管分岐部は絶対に吸引しない）
- 意識のない患者、深い鎮静を行っている患者は、咳嗽反射がないため、気管分岐部に当たった感覚があれば、吸引カテーテルを 2 cm引き抜く
- カテーテルを引き抜きながら吸引する。吸引時間は最大でも 15 秒とし、吸引しきれていなくても、一度、カテーテルを抜く
- 再度、吸引が必要な場合は、60 秒の休憩をはさんで、同様の手順で行う
- 吸引した分泌物の、粘稠度、量、色を記録する



安全管理上の重要事項 / 応援要請

1. 吸引により血圧や心拍数、体内の酸素濃度が不安定になることがある－循環、呼吸の変動が起こった時は**応援要請**
2. 吸引を行うときは、必ず防護具を装着する
3. 必要時にのみ吸引を行う－頻回な吸引は避ける－不必要な吸引は有害であり、苦痛を与える
4. 吸引に関して不安があるときは、リーダー看護師や理学療法士に**応援を要請する**-吸引の手技に不明瞭な点がある場合は、決して一人で行わない

ICU 経験のない看護師のための重症患者管理クイックガイド

これは海外の翻訳版であり日本の現状に合わないものもあります。それぞれの施設の基準に従って下さい。

鎮静の評価と安全確保

評価のタイミング

1. 挿管管理または人工呼吸器管理時に行う
2. 2～4 時間毎に、更に必要に応じて行う
3. 呼吸状態やバイタルサインの変動時に行う
4. 筋弛緩薬の使用時に行う

評価の方法

1. 鎮静深度の評価

- 鎮静深度を評価するために Richmond Agitation-Sedation Scale (RASS) (または同様のスケール) を使用する
- 数字が低い = 鎮静が深い
- 個々の患者に合わせた目標鎮静深度について医師や看護師等で話し合い、医師の指示により設定する

2. 鎮静深度の評価方法

- まず、落ち着いている状態か、不穏状態 (+1～+4) かを観察する
- 開眼していない場合は、大声で呼びかけるか、目を開けるように言う
- 呼びかけに応答がない場合は身体刺激を加える。軽いタッチから始め、応答がない場合は、僧帽筋を強く握る
- 評価結果を記録する

スコア	用語	記述
+4	闘争的	明らかに闘争的であるか、暴力的である。スタッフへの危険が差し迫っている
+3	強い不穏	チューブまたはカテーテルを引っ張ったり、抜いたりする。または、スタッフに対して攻撃的な行動がみられる
+2	不穏	頻繁に目的のない動きがみられる。または、人工呼吸器との同調が困難である。
+1	落ち着きがない	不安、あるいは心配そうであるが、動きは攻撃的であったり、激しく動くわけではない。
0	意識が清明で穏やか	
-1	傾眠	完全に清明ではないが、声に対し持続的に開眼し、アイコンタクトがある(10秒を超える)
-2	浅い鎮静	声に対し短時間開眼し、アイコンタクトがある(10秒未満)
-3	中程度鎮静	声に対してなんらかの動きがある(しかし、アイコンタクトがない)
-4	深い鎮静	声に対し動きはみられないが、身体刺激で動きがみられる
-5	覚醒せず	声でも身体刺激でも反応はみられない

卯野木健, 他. Richmond Agitation-Sedation Scale 日本語版の作成. 日集中医誌 2010;17:73-4.

- 急激に変化する可能性があるため、常に患者の鎮静深度に注意する
- 一般的な鎮静薬には、プロポフォール (ディプリバン®)、ベンゾジアゼピン (ミダゾラム®)、デクスメトミジン (プレセデックス®) などがある

安全管理上の主な重要事項 / 応援要請

1. 鎮静薬には**痛みを緩和する効果はない**。鎮静薬投与中は必ず痛みの評価を行い、適切に鎮痛薬を使用する
2. 鎮静薬は、特に急速投与した場合、低血圧を引き起こす可能性がある。**収縮期血圧 < 90mmHg または 平均血圧 < 65mmHg の場合は応援要請する**
3. 鎮静薬を急速投与している場合、より頻繁に評価し、目標鎮静深度が維持されているかどうかを確認する必要がある
4. 鎮静薬の効果は急に減衰する可能性がある。患者が換気困難や不穏状態になったり、気管チューブやライン類を自己抜去する危険性がある場合には**応援要請する**
5. 鎮静薬を使用していない状況下で、筋弛緩薬は**絶対に**使用してはいけない
6. 鎮静薬を持続投与している場合は、薬液の残量がゼロにならないように投与量を定期的に確認し、なくなる前に新しい薬液を準備する

ICU経験のない看護師のための重症患者管理クイックガイド

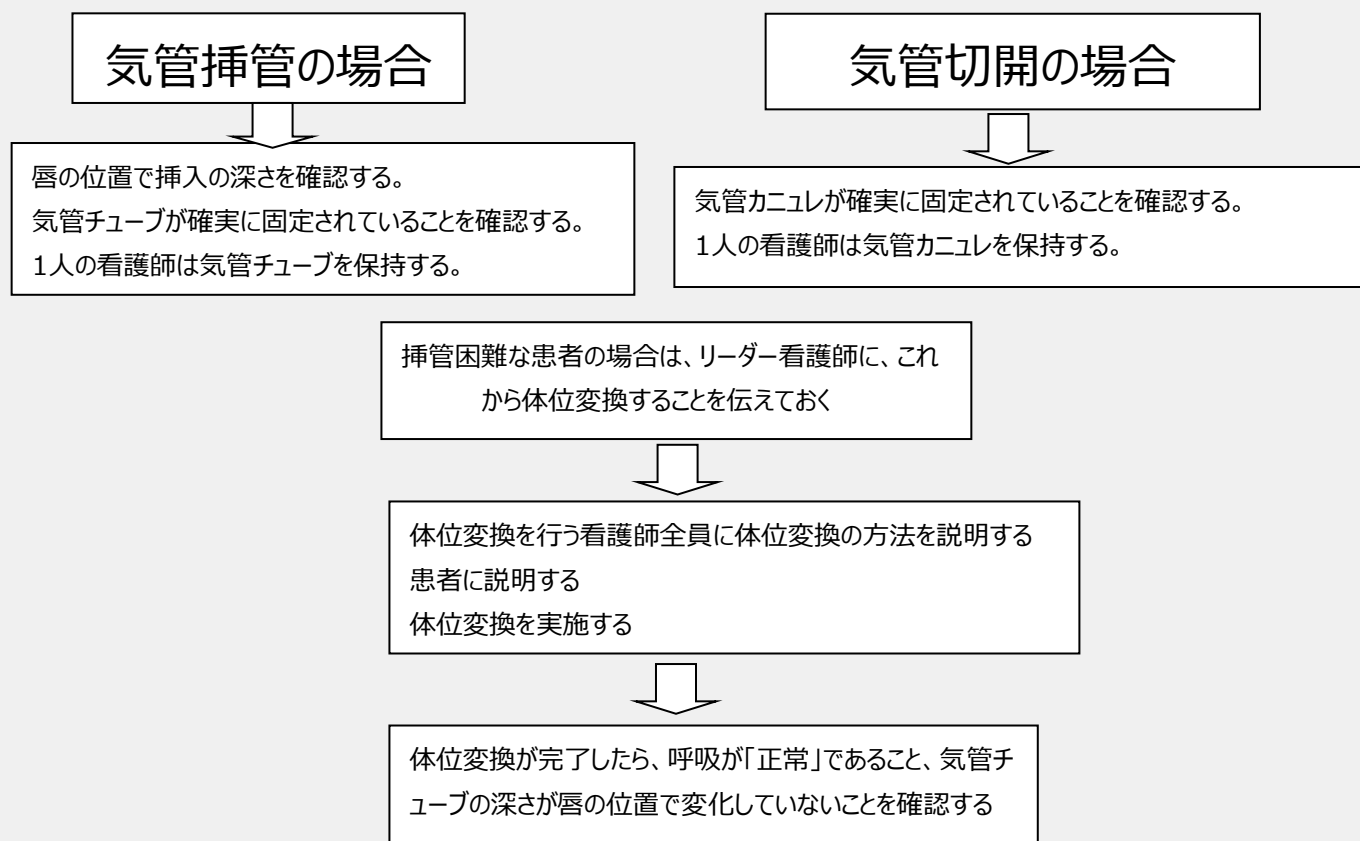
これは海外の翻訳版であり日本の現状に合わないものもあります。それぞれの施設の基準に従って下さい。

気管挿管/気管切開をしている患者の体位変換

いつ行うか

- 最低でも4時間ごとの体位変換を目指す（人手がある場合はさらに多く）
- 体位変換をする看護師は全員、挿入されている人工気道の種類と、気管チューブの唇の位置での深さを知っておく。
- 気管チューブ/気管カニュレが確実に固定されていることを確認する。

どのように行うか



体位変換後

- ライン/モニター機器/デバイスが患者の下敷きになっていないことを確認する
- 患者の腕や手が体の下敷きになっていないこと、頭がしっかり支えられていることを確認する
- 人工呼吸器の回路が気管チューブ/カニュレを引っ張っていないか、しっかり支えられているかを確認する
- ベッドの頭側を30°挙上し、動脈/中心静脈カテーテルの圧トランスデューサーの高さを確認する

安全管理上の主な重要事項 / 応援要請

1. 気管チューブの位置が移動した/はっきりしない：応援要請
2. 患者の状態が大幅に変化した：応援要請
3. 気管チューブ/カニュレが抜けた：応援要請するとともにバッグバルブマスク換気を行う



重症患者の口腔ケア

これは海外の翻訳版であり日本の現状に合わないものもあります。それぞれの施設の基準に従って下さい。

目的：重症患者のための口腔ケアの手引きの提供

適応範囲：すべての重症成人患者

口腔内の衛生状態を評価

- 適切な評価ツールの使用
- 入院して**8時間**以内に
- その後は **最低12時間ごと**

口腔外科手術後、外傷、放射線療法後や化学療法、フッ化物アレルギーがある場合は、上級医師、歯科/口腔外科医、歯科衛生士の助言を求める。

各勤務帯での評価と記録

- 歯／義歯の状態
- 歯茎の状態
- 潰瘍
- 口腔カンジダ
- 唾液と口臭
- 食物残渣・汚染物
- 挿管チューブなどによる口唇の圧迫
- 口唇ピアス

標準的な口腔ケア手順

1	毎日2回やわらかい歯ブラシと歯磨き粉を使って、歯／義歯、歯茎、舌をブラッシングする。
2	その後、歯磨き粉による乾燥を防ぐために水ですすぎ、柔らかい吸引カテーテルで吸引する。すすげない場合は、スポンジブラシで口腔内を清拭する。
3	リップクリームを塗布する
4	義歯を水または義歯洗浄液に保存し、毎日交換する。

追加の考慮項目

医学的な助言を考慮：

- 乾燥した口への人工唾液の使用
- 痛みを伴う口への局所鎮痛薬の使用
- 口腔カンジダへの局所抗真菌剤

鎮静下や人工呼吸器装着中の患者

- 標準的なケアに加え、2-4時間ごとに水または洗口液を含ませたスポンジブラシで口腔内を清拭し、柔らかい吸引カテーテルで吸引する
- カフ上部吸引孔がある場合は、4時間ごとに吸引する

挿管は、口腔内を保護する唾液の生成を抑える。乾燥を防ぐためケア後は口腔湿潤剤を塗布する。

より詳細な情報については、所属部署の看護手順を参照すること

(V1 2019.)



重症患者の眼のケア



これは海外の翻訳版であり日本の現状に合わないものもあります。それぞれの施設の基準に従ってください。

目的: 重症患者の眼のケア技術の手引き提供
適応範囲: 全ての成人重症患者

患者と眼の評価

- 入院後2時間以内
- 以降は少なくとも12時間ごと

覚醒状態にある、またはまばたきができる患者

- 洗顔の一部として、または患者の希望に応じて、患者が自ら（または支援を受けながら）眼のケアを行うことができるようにする。
- 眼の周りがベタつく、あるいはかさぶたになっている場合は、滅菌ガーゼと滅菌水を使用する。

眼疾患、感染症や傷、手術直後や化学療法/放射線療法に関連する眼の充血のある患者については、上級医師/眼科医の助言を得ること

標準的な目のケアの手順

1	滅菌水に浸したガーゼで、目頭から目尻にむかってまぶたを拭き取る。これにより、感染や汚れが広がり涙腺に流れるのを防ぐ。
2	まつ毛に沿って両眼を拭き取る。このとき、汚れが眼の表面にはいらないように注意する。
3	ひと拭きごとに、また片方の眼ごとに、新しいガーゼ綿棒を使用する。
4	処方された眼の潤滑剤を塗布する

鎮静されており、まばたきが困難な患者

- 4時間ごとに標準的な眼のケア
- 乾燥を防ぐために、まぶたをメパッチ®などの専用テープで閉じることを検討する。特に、腹臥位時、移送および処置時。

鎮静され麻痺があり、まばたきができない患者

- 2時間ごとに標準的な眼のケア
- 乾燥を防ぐために、まぶたをメパッチ®などの専用テープで閉じることを検討する。特に、腹臥位時、移送および処置時。

角膜損傷の危険大

より詳細な情報については、所属部署の看護手順を参照すること

(V1 2019.)



重症患者の褥瘡予防

これは海外の翻訳版であり日本の現状に合わないものもあります。それぞれの施設の基準に従ってください。

目的: 重症患者の褥瘡を予防するための手引きの提供

適応範囲: すべての成人重症患者

圧力による皮膚損傷〔褥瘡、医療関連機器圧迫創傷 (medical device related pressure ulcer:MDRPU) 〕と湿潤による皮膚のダメージ〔moisuture associated akin damage:MASD〕

- 一般的に褥瘡は身体骨突起部位に生じ、医療関連機器圧迫創傷 (MDRPU) は医療機器によって生じる
- 圧力による皮膚損傷は境界が明瞭で比較的規則的な形状をしている
- 湿潤による皮膚のダメージ(MASD)は両臀部にかけて生じ、境界が不鮮明で形が不規則である
- 臀裂部に生じる細長い皮膚損傷は、たいてい湿潤によるものである
- 圧力による皮膚損傷でみとめられる発赤は、指で押ししても消退しない
- MASDは失禁や浮腫、創傷/ドレーン/ストマからの浸出液・排液によっても生じる
- MASDがあると圧力による皮膚損傷を生じやすくなる

2時間おきに医療器具の位置を確認して、その位置を変更する。

気管チューブとその固定具、心電図モニターコード、SpO₂モニタープローブ、経鼻胃管、酸素マスク、ドレーン、カテーテルなど

標準的なケア

1	入室後6時間以内に施設指定のアセスメントツールを用いて全身の皮膚をアセスメントし記録する
2	各勤務帯で寝衣に覆われた部分の皮膚を含むアセスメントおよび体位変換の計画を記録する。
3	病棟の手順に基づいた体位変換を実施し、身体に接触するすべての医療機器の位置を定期的に変更すること、および全身の皮膚の観察を4-6時間ごとに行う。
4	患者の全身あるいは皮膚の状態に変化があったとき、もしくは少なくとも7日毎に褥瘡アセスメントツールとケア計画を見直す。
5	体位変換がケア計画通りに実施できなかった場合は実施しなかった理由を記録する

褥瘡やMASDが観察されたら

- リーダー看護師や、皮膚・排泄ケア認定看護師などのリンク先に相談する
- 体位変換をより頻回に行う
- 褥瘡処置計画を開始する
- 追加の除圧用具の使用を検討する。例：除圧マットレス、クッション、ブーツ等
- 施設・部署の取り決めにより褥瘡・MASDを報告する
- 写真による皮膚の記録を検討する

他の医療専門家への相談を考慮

- 組織細胞の回復可能性やその治療
- 栄養士に創の回復過程に必要な高カロリー、高蛋白栄養を相談
- 経口サプリメントの検討
- 理学療法士による、患者とスタッフへの体位変換および離床の支援
- 糖尿病チームや血管障害・疾患チームからの助言

より詳細な情報については、所属部署の看護手順を参照すること