

● 資料 (1-3) -2 PCPS 使用中点検 チェックリスト

PCPS 使用中点検 CHECK LIST

年 月 日	機種名	NO.	点検者
管理番号			ID
患者名			

点検項目	評価
駆動電源:無停電電源から電源を供給していることを確認する	良・否
同時にバッテリー運転していないことを確認する	良・否
人工肺:最適な酸素化を行っていることを確認する	良・否
遠心ポンプ:最適な流量が確保できていることを確認する	良・否
抗凝固療法:最適なACTコントロールを行っていることを確認する。(ACT150~200秒程度)	良・否
ツマミ類:ツマミやプラグ、スイッチの破損や緩みなどはないことを確認する	良・否
合併症:合併症が起きていないことを確認する	良・否

● 資料 (1-3) -3 PCPS 終業時点検 チェックリスト

PCPS 終業時点検 CHECK LIST

年 月 日	機種名	NO.	点検者
管理番号			ID
患者名			

点検項目	評価
PCPS本体	良・否
PCPS回路	良・否
送脱血管	良・否
流量計	良・否
ホルダー	良・否
ソルラクト	良・否
鉗子	良・否
流量計ゼリー	良・否
温度プローブ	良・否
酸素ボンベ	良・否
外装:破損やネジの緩み、ひび割れ、血液などの汚れがないことを確認する	良・否
電源コード:コネクターの破損やコードの亀裂、血液などの汚れがないことを確認する	良・否
各種ケーブル:コネクターの破損やケーブルの亀裂、血液などの汚れがないことを確認する	良・否
コントロールパネル:コントロールパネルが破損していないことを確認する	良・否
ツマミ類:ツマミやプラグ、スイッチの破損や緩み、抜けがないことを確認する	良・否

② 使用中点検

PCPS 使用中に安全かつ効果的に作動していることを〔資料（1-3）-2〕に示すチェックリストに準じ確認する。

③ 終業時点検

使用後に基本性能や安全性劣化の問題を早期に発見すること、安全に使用できるために、〔資料（1-3）-3〕に示すチェックリストに準じ、清掃および物品点検、外観点検を行う。

2) 定期点検

定期点検は製造販売業者に依頼している。期間は1年に1度施行し、〔資料（1-3）-4〕に示す点検項目において電気的安全や劣化物品の交換を行う。

● 資料（1-3）-4 PCPS 定期点検 チェックリスト

PCPS 定期点検 CHECK LIST

年 月 日	機種名	NO.	点検者
管理番号			ID
患者名			
点検項目			評価
電気安全試験:基板の電圧を確認する			良・否
清掃:本体を清掃する			良・否
電源コード:コネクターの破損やコードの亀裂、血液などの汚れがないことを確認する			良・否
コントロールパネル:コントロールパネルが破損していないことを確認する			良・否
バッテリー:バッテリーから液漏れがないことを確認する			良・否
ツマミ類:ツマミやプラグ、スイッチの破損や緩み、抜けがないことを確認する			良・否
モーター駆動検査:表示回転数とタコメータによる回転数が誤差±5%以内であることを確認する			良・否
アラーム:アラーム機能検査を行う			良・否
タイマー検査:タイマーが使用できることを確認する			良・否
流量検査:正しい流量が表示されていることを確認する			良・否
本体機能:ヘリウム残圧不足検出機能、電極接続不良検出機能、トリガーの確認を行う			良・否

3) 故障時点検

PCPS の故障時は、ただちに代用機に変更する。故障機や用具は再現性の確認を行い、各業者へ原因究明および修理の依頼をする。

4) 消毒・清掃

PCPS 使用後は、毎回、清掃作業を行う。その作業内容は人工心肺装置の項〔(1-1)、4) 消毒・清掃〕に準じる。

## (2) 人工呼吸器

人工呼吸器は生命維持に欠かせない医療機器の一つである。その不具合によっては患者の生命に関わる事態を起こしうるため、保守点検には十分な注意を払う必要がある。点検は主に、貸し出し前点検、使用前点検、使用中点検、定期点検（1000時間、5000時間、1年等）、故障時点検等がある。

### 1) 日常点検

#### ① 貸し出し前点検

貸し出し前点検は機種毎に定められた点検項目〔資料(2)-1〕に沿って、担当臨床工学技士が行う。各機種の特徴を理解した上で、必要な項目を点検し、使用可能な状態に準備する。

#### ● 資料(2)-1 人工呼吸器 貸し出し前点検 チェックリスト

##### 人工呼吸器 貸し出し前点検 CHECK LIST

年 月 日	機種名	NO.	点検者
管理番号			ID
患者名			
点検項目			評価
外観点検	使用済み内回路を洗浄済み内回路に交換する	良	・ 否
	新しい外回路を接続する	良	・ 否
	電源コード、ガス配管、機械本体に汚れや破損がないか？	良	・ 否
	コンセントが正しく接続できるか？	良	・ 否
	電源スイッチを入れると正しく機械が立ち上がるか？	良	・ 否
	コンセントを抜くとバッテリー駆動に切り替わるか？（バッテリー搭載機種に限る）	良	・ 否
	空気、酸素のガス配管が正しく接続できるか？	良	・ 否
	どちらかの配管を抜くと警報が鳴るか？	良	・ 否
	内回路、外回路ともにリークがないか？	良	・ 否
	吸気、呼気とともに気道内圧の0点が正しくとれているか？	良	・ 否
	気道内圧のキャリブレーションが正しくとれているか？	良	・ 否
	気道内圧の設定値と実測値が一致しているか？	良	・ 否
	フロートランステューサのキャリブレーションが正しくとれているか？	良	・ 否
	換気量の設定値と実測値が一致しているか？	良	・ 否
	酸素濃度計のキャリブレーションが正しく取れているか？	良	・ 否
	酸素濃度の設定値と実測値が一致しているか？	良	・ 否
作動点検	トリガーが正しくかかるか？	良	・ 否
	各種警報が正しく作動するか？	良	・ 否
	漏れ電流が許容範囲内であるか？	良	・ 否
	初期換気条件に設定する	良	・ 否
	点検終了証明書を記入する	良	・ 否

② 使用点検（始業前点検、使用中点検）

使用点検は各病棟看護師が、定められた点検項目〔資料(2)-2〕に沿って点検する。実際に患者に接続できるよう、人工呼吸器が正しく設置されているか、また使用中に正しく換気が行われているかを点検する。

③ 終業時点検

貸し出し前点検がこれを兼ねる。

● 資料(2)-2 人工呼吸器 使用点検 チェックリスト

人工呼吸器 使用点検 CHECK LIST

年 月 日	機種名	NO.	点検者
-------	-----	-----	-----

管理番号

患者名

ID

点検項目		評価
始業前点検	ME機器管理室の有効期限内のものか？	良・否
	無停電電源にコンセントが入っているか？	良・否
	酸素、圧縮空気はしっかりと接続されているか？	良・否
	呼吸器の電源は入っているか？	良・否
	呼吸器の各接続部(蛇管、人工鼻)に緩みはないか？	良・否
	呼吸回路の破損はないか？	良・否
	空気の漏れる音はしないか？	良・否
	設定ダイアル、デジタル、針は正しく表示しているか？	良・否
	ジャクソンリース、アンビューバック、再挿管セットの準備はできているか？	良・否
使用中点検	呼吸器の設定を確認できているか？	良・否
	設定ダイアル、デジタル、針は正しく表示しているか？	良・否
	アラーム設定の確認はできているか？	良・否
	設定変更時、勤務交代時、処置後、検査出棟後、部屋移動時に電源、設定を二人で確認できているか？	良・否
	気管チューブと外回路の接続は確実か？	良・否
	呼吸器の各接続部の緩みはないか？	良・否
	気管チューブのカフの空気漏れはないか？	良・否
	気管チューブ位置と深さは確認できているか？	良・否
	カフ圧の確認は定期的に行っているか？	良・否
	固定器具に応じた正しいチューブ固定ができているか？	良・否
	気道内分泌物の貯留はないか？	良・否
	気管内チューブの屈曲はないか？	良・否
	呼吸器と患者の呼吸は合っているか？	良・否
	人工鼻の交換はできているか？	良・否
	呼吸器の上に物を置いていないか？	良・否