

吸入指導マニュアル

JA 愛知厚生連 海南病院

海南吸入指導スキルアップ研究会

2019年7月3日作成

目次

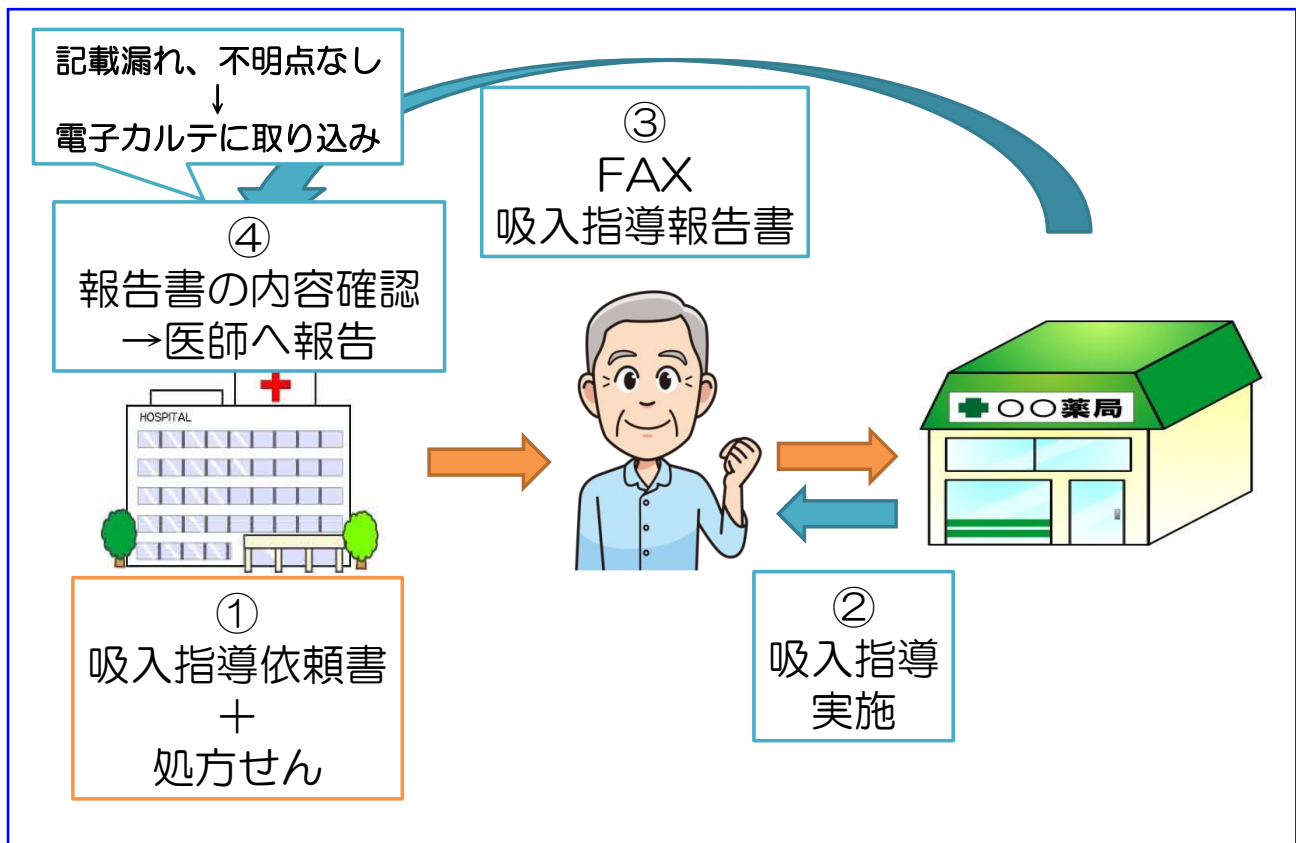
1.	吸入指導依頼書・報告書の運用について	2
2.	吸入指導の流れ	4
①	吸入薬の利点（内服薬との違い）	4
②	吸入手技説明の必要性	4
③	吸入可能なデバイスか確認	4
④	効能・用法用量の説明	5
⑤	吸入手技説明	5
⑥	実際に薬剤を吸入して吸入可否を判断	5
⑦	使用上の注意事項を説明	6
3.	当院での吸入指導ルール	6
3-1.	実薬を1回分吸入させ、吸入可能か判断する	6
3-2.	うがいはずべての吸入薬で行うように指導する	6
3-3.	エアゾールはずべての吸入薬で上下に振って混合してから吸入するように指導する	6
3-4.	レスピマットはポンベを挿入する	6
3-5.	フルティフォームは初回指導時にフルプッシュを渡す	6
4.	吸入指導のポイント	7
4-1.	全デバイス共通項目	7
4-2.	ディスクス	8
4-3.	エリプタ	9
4-4.	タービュヘイラー	10
4-5.	ツイストヘラー	11
4-6.	ブリーズヘラー	12
4-7.	レスピマット	13
4-8.	エアゾール	14
5.	患者の身体所見に沿った吸入デバイスのポイント	15
5-1.	吸気流速は十分あるか	15
5-2.	吸入の同調はできるか	16
5-3.	握力、手指の障害はあるか	17
5-4.	視力低下はあるか	17
巻末資料①	インチェックダイアルについて	18
巻末資料②	エアロチャンバーについて	19
巻末資料③	吸入補助器具の一覧	21

1. 吸入指導依頼書・報告書の運用について

吸入薬は地域での吸入支援が必要なため、JA 愛知厚生連 海南病院（以下、当院）では図1.のような運用を行い、患者の吸入支援を行っています。

保険薬局薬剤師の皆様のご理解とご協力をお願いしております。

<図1. 吸入指導依頼書・報告書による吸入指導の運用>



- ① 処方医が処方せんと共に吸入指導依頼書・報告書を発行し、患者へお渡し
- ② 患者が処方せんと吸入指導依頼書・報告書をもって保険薬局へ来局し、保険薬局薬剤師が調剤の上、患者へ吸入指導を実施
- ③ 保険薬局薬剤師が吸入指導内容を報告書に記載して病院へFAXを送る
- ④ 病院薬剤師が報告書の内容を確認し、処方医へ報告

吸入指導依頼書を患者が持参しない場合でも、吸入指導が必要と判断されたときには指導をしていただき、吸入指導報告書を当院までFAXしてください。

吸入指導報告書は当院ホームページよりダウンロードできます。

<https://www.kainan.jaaikosei.or.jp/area/cooperationsentar/hokenyakkoku.html>

<吸入指導報告書>

吸入指導報告書

[保険薬局記入用]

院内の運用フロー図
保険薬局 → 電話交換（振り分け）
⇒ 各科外来（電子カルテ診察記事に取り込む） ⇒ 薬剤部（保管する）

- 記入後は海南病院へ吸入指導報告書をFAXして下さい。
(FAX:0567-67-3697)
- 吸入困難・デバイス変更依頼などあれば、すぐに医師へ連絡してください。
- 2剤以上指導された場合は、報告書をコピーして記載してください。

海南病院 患者ID： _____ 海南病院 科 / 医師名： _____
患者氏名： _____
生年月日： _____
デバイス名 _____ 指導日： _____ 指導にかかった時間： _____ 分
【 _____ 】 薬局名 / 連絡先： _____
 初回指導 再指導 指導薬剤師名： _____

<報告内容>

薬剤師による吸入手技判断

- 問題なく使用可 介助あれば吸入可能【介助者： _____】
- 何度か練習すれば、なんとか自分で吸入可能 吸入困難 → 処方医への疑義照会
- デバイスの変更があれば吸入可能 【理由： _____】
- スパースャーがあれば吸入可能（下記に○を記載）

【エアロチャンバプラス 大人用マウスピースタイプ / マスクタイプ / 小児用マスクタイプ】

• 吸入可能と判断した理由

インチェックによる吸気流速の確認
アダプターあり【 _____ 】 L / min アダプターなし【 _____ 】 L / min

- 製薬会社提供のトレーナーで音が鳴った
- 実際に吸入してもらい、吸入可能と判断した理由（下記に○をつけるか、理由記載）
【吸い残しがない / 濃い布を当て吸入確認 / エアもれなし / ミストもれなし】
可能と判断した理由【 _____ 】
- その他【 _____ 】

指導内容

- 効果、利点説明
- 用法、用量
- 手技、手順
- 2吸入（エアゾール・ミスト製剤）以上の場合の説明
- 吸入後のうがい
- 使用可能回数、残量の確認法
- 保管、廃棄

<エアゾールの場合の吸入方法>

- オープンマウス法 クローズドマウス法

<スパースャーの場合の吸入方法>

- 使用方法説明[マウスピースタイプ：ピーッと音が鳴らない、マスクタイプ：空気弁が5～6回動く]
- 洗浄方法

<コメント>

2. 吸入指導の流れ

<デバイス共通の指導手順>

- ① 吸入薬の利点（内服薬との違い）
- ② 吸入手技説明の必要性
- ③ 吸入可能なデバイスか確認
- ④ 効能・用法用量の説明
- ⑤ 吸入手技説明
- ⑥ 実際に薬剤を吸入して吸入可否を判断
- ⑦ 使用上の注意事項を説明

① 吸入薬の利点（内服薬との違い）

吸入薬は、内服薬と異なり、薬剤が直接局所に到達するため、薬剤の効果が高くなり、速効性が得られます。また血中へ移行する薬剤量は少ないため、全身性の副作用は少なくなるのが特徴です。

② 吸入手技説明の必要性

吸入薬は、使用するにあたり、正しい吸入方法を習得していないと、肺内に必要量の薬剤が到達せず効果が減弱してしまいます。また吸入デバイスにより使用方法が異なるため、デバイス毎に吸入手技の習得が必要となります。

③ 吸入可能なデバイスか確認







患者が処方された吸入薬が吸入可能なデバイスかどうか確認を行います。インチェックダイヤルまたは各製薬会社提供のトレーナー等で、吸気流速の確認をしてください。

<インチェックダイヤル[®]>



インチェックダイヤルの使用方法については巻末資料①をご参照ください。

○ ダイアルの表示アイコンと対応デバイス

抵抗値	表示アイコン	対応吸入デバイス	製薬会社
高		ハンディヘラー	日本ベーリンガーインゲルハイム(株)
中高		ツイストヘラー	MSD(株)
中		タービュヘイラー ジェヌエア	アストラゼネカ(株)・アステラス製薬(株) Meiji Seikaファルマ(株) 杏林製薬(株)
中低		ディスクヘラー エリプタ ディスクス	グラクソ・スミスクライン(株)
低		ブリーズヘラー	ノバルティス ファーマ(株)
pMDI		加圧式定量噴霧式吸入器	

<各製薬会社提供のトレーナー>

ディスクス	ディスクストレーナー
エリプタ	エリプタトレーナー
タービュヘイラー	タービュテスター
ツイストヘラー	ツイストヘラートレーナー
レスピマット	レスピマットトレーナー

④ 効能・用法用量の説明

患者が処方された吸入薬の効能と用法用量の説明を行います。効能の説明と同時に、定期的に吸入を行う薬剤か、発作時に吸入を行う薬剤かの説明を行ってください。

用法については1回2吸入の場合、“薬の充填操作→息吐き→吸入→息止め”の一連の操作を2回行うといったように、どの操作からどの操作までを繰り返し2回行うかまで説明してください。

また特に1日1回の場合など、患者の生活リズムを考慮してどのタイミングであれば吸入薬を使用しやすいのか患者と相談して、吸入タイミングを指示してください。

⑤ 吸入手技説明

口頭での説明のみで終わらず、デモ器を用いて操作説明を実際に患者に見せて説明を行ってください。対面での説明では右か左か患者が迷うこともあるため、そのような場合には患者の横で指導を行うとよいこともあります。

⑥ 実際に薬剤を吸入して吸入可否を判断

吸入手技説明後は必ず実際に薬剤を患者に吸入してもらい、吸入可能かどうかを確認してください。

⑦ 使用上の注意事項を説明

吸入薬の使用可能回数や残量の確認方法、保管・廃棄方法など、デバイス使用にあたっての注意事項を説明してください。

3. 当院での吸入指導ルール

3-1. 実薬を1回分吸入させ、吸入可能か判断する

実際の吸入の様子を確認することで、吸入が確実にできているかどうか確認してください。実薬の吸入は、当日分の吸入として指導してください。

例えば、昼頃に吸入指導を行った場合、実薬の吸入を当日の朝分とすることも可能です。次回の吸入から、医師の処方通りの時間で吸入するよう指導してください。また、1日2回の場合、吸入の間隔としては8～10時間あけるよう指導してください。

3-2. うがいはすべての吸入薬で行うように指導する

ステロイド以外の吸入薬の説明書では、うがいの記載がない薬剤もあります。デバイス変更により手技が変わると、患者が混乱する可能性があるため、すべてのデバイスにてうがいを指導してください。

3-3. エアゾールはすべての吸入薬で上下に振って混合してから吸入するように指導する

エアゾールの種類によって、混合の指示がない薬剤もあります。同じデバイスでも薬剤変更により手技が変わると、患者が混乱する可能性があるため、エアゾールは統一した手技で吸入するよう指導してください。

3-4. レスピマットはポンベを挿入する

力の弱い高齢者ではレスピマットのポンベの挿入が難しいことが多いため、医療機関・薬局で挿入してください。使用期間が3ヶ月以上先の場合は、患者がポンベを正しく挿入できるよう挿入方法を指導してください。

3-5. フルティフォームは初回指導時にフルプッシュを渡す

フルティフォームはエアゾールの中でもポンベを押しにくいとされているため、噴霧補助器具（フルプッシュ）の使用を推奨しています。初回指導時にはフルプッシュを渡し、装着方法を指導してください。

4. 吸入指導のポイント

<当院採用の吸入薬について>

※2019年6月現在

薬効	デバイス	薬剤名
ステロイド	ドライパウダー	フルタイドディスカス アニューイティエリプタ パルミコートタービュヘイラー アズマネックスツイストヘラー
	エアゾール	オルベスコインヘラー フルタイドエアゾール
長時間作用性 β_2 刺激薬	ドライパウダー	セレベントディスカス
	吸入用カプセル	オンブレスブリーズヘラー
合剤 (ステロイド+ β_2 刺激薬)	ドライパウダー	アドエアディスカス シムビコートタービュヘイラー レルベアエリプタ
	エアゾール	アドエアエアゾール フルティフォームエアゾール
抗コリン剤	ソフトミスト	スピリーバレスピマット
長時間作用性 抗コリン剤+ β_2 刺激薬	吸入用カプセル	ウルティプロブリーズヘラー
	ソフトミスト	スピオルトレスピマット
短時間作用性 β_2 刺激薬	エアゾール	メプチンエア

吸入のサイクル

4-1. 全デバイス共通項目

【吸入方法】

- ①吸入薬をセット
- ②軽く息を吐いてから吸入
 ドライパウダー (DPI) : 胸を反らすように勢いよく深く吸う
 エアゾール (pMDI) : 胸を反らすようにゆっくり深く吸う
- ③10秒ほど息をとめる (無理のない程度に)
- ④ゆっくり息を吐く
- ⑤うがい



4-2. ディスカス

【商品名】

アドエア、セレベント、フルタイド



【デバイスの適正確認】

- ・ インチェックダイヤル
- ・ ディスカストレーナー
- ・ 実際に吸入してもらい吸入状況の確認（逆さまにして粉がでないことを確認する）

【初回の空打ち】

なし

【操作手順】

- ①カバーをあける
- ②レバーをカチッと音になるまで下げる
- ③吸入口に吹きかけないように息を吐く
- ④吸入口に口をつけ、胸をそらすように勢いよく深く吸う
- ⑤吸い込んだら、10秒ほど息をとめる
うまく吸えていないようなら、レバーはさわらずに、吸い残しをなくすために
③～⑤をもう2回ほど繰り返す
- ⑥カバーをカチッと音になるまで閉める
- ⑦うがい

【使用上の注意】

- ・ 水平にもって吸入する
- ・ 保管：湿気を避ける
- ・ 廃棄：プラスチックとして廃棄

4-3. エリプタ

【商品名】

アニュイティ、レルベア



【デバイスの適正確認】

- ・ インチェックダイヤル
- ・ エリプタトレーナー
- ・ 実際に吸入してもらい吸入状況の確認（逆さまにして粉がでないことを確認する）

【初回の空打ち】

なし

【操作手順】

- ①カバーをカチッと音がするまであける
- ②吸入口に吹きかけないように息を吐く
- ③通気口をふさがないようにして持つ
- ④吸入口に口をつけ、胸をそらすように勢いよく深く吸う
- ⑤吸い込んだら、10秒ほど息をとめる
うまく吸えていないようなら、カバーはさわらずに、吸い残しをなくすために
②～⑤をもう2回ほど繰り返す
- ⑥カバーをカチッと音がなるまで閉める
- ⑦うがい

【使用上の注意】

- ・ 水平をもって吸入する
- ・ 開封後の使用期限：6週間
- ・ 保管：湿気を避ける
- ・ 廃棄：プラスチックとして廃棄

4-4. タービュヘイラー

【商品名】

シムビコート、パルミコート



【デバイスの適正確認】

- ・ インチェックダイアル
- ・ タービュテスター
- ・ 実際に吸入してもらい吸入状況の確認（濃い色の布を吸入口にあてて確認する）

【初回の空打ち】

シムビコート：「クルッ」「カチッ」と3回まわす

パルミコート：「クルッ」「カチッ」と2回まわす

※開封時の初回1回目の空打ちは左の「カチッ」から（右へ「クルッ」とは回らない）

【操作手順】

- ①薬剤残量の確認（赤い印が出ていないか）
- ②キャップを回してあける
- ③右に「クルッ」と回し、左に「カチッ」と音になるまで戻す
- ④吸入口に吹きかけないように息を吐く
- ⑤空気穴を手指や口唇で塞がないように持つ
- ⑥吸入口に口をつけ、胸をそらすように勢いよく深く吸う
- ⑦吸い込んだら、吸入口から口をはなし、10秒ほど息をとめる
うまく吸えていないようなら、③の「クルッ」「カチッ」は行わずに、
吸い残しをなくすために④～⑦を2回ほど繰り返す
- ⑧キャップをしめる（薬剤の湿気防止）
- ⑨うがい

【使用上の注意】

- ・ デバイスを横にせず、垂直に立てて操作する
- ・ 回転グリップを回す際、吸入口を持つと薬剤が充填されないため、本体中央部分を持って回す
- ・ グリップを何度回しても1回分しかセットされないため、必要以上に回さない
- ・ 2吸入の場合、回転操作の「クルッ」「カチッ」を連続2回してから吸入させない
- ・ 残量がなくなっても乾燥剤の音でカサカサなる（薬剤の残量とは無関係）
- ・ 保管：湿気を避ける
- ・ 廃棄：プラスチックとして廃棄

4-5. ツイストヘラー

【商品名】

アズマネックス



【デバイスの適正確認】

- ・ インチェックダイヤル
- ・ ツイストヘラートレーナー
- ・ 実際に吸入してもらい吸入状況の確認（濃い色の布を吸入口にあてて確認する）

【初回の空打ち】

なし

【操作手順】

- ①薬剤残量の確認（カウンターの数字を確認しているか）
キャップがしっかりと閉めているか確認
- ②キャップをあげる
- ③吸入口に吹きかけないように息を吐く
- ④空気穴を手指や口唇で塞がないように持つ
- ⑤吸入口に口をつけ、胸をそらすように勢いよく深く吸う
- ⑥吸い込んだら、吸入口から口をはなし、10秒ほど息をとめる
うまく吸えていないようなら、キャップをしめずに
吸い残しをなくすために③～⑥を2回ほど繰り返す
- ⑦キャップをカチッと音が鳴るまで閉める
キャップポインターと残量計の位置があっているか確認
- ⑧うがい

【使用上の注意】

- ・ デバイスを横にせず、垂直に立てて操作する
- ・ 2吸入の場合、1回ずつキャップを閉めてから吸入する
- ・ キャップ開閉の操作によって次回吸入分の薬剤を充填する構造なので、キャップは完全に閉めること
- ・ 吸入の有無にかかわらず、開閉操作を60回行くとキャップがロックされ、使用できなくなる
- ・ 残量がなくなっても乾燥剤の音でカサカサなる（薬剤の残量とは無関係）
- ・ 保管：湿気を避ける
- ・ 廃棄：プラスチックとして廃棄

4-6. ブリーズヘラー

【商品名】

ウルティブロ、オンブレス

【デバイスの適正確認】

- ・ インチェックダイヤル
- ・ 乳糖入りのデモ薬を使用し、吸入後カプセル内に残薬がないことを確認
- ・ 吸入時のカプセルの回転音（カラカラ）の確認

【初回の空打ち】

なし

【操作手順】

- ① キャップをあける
- ② マウスピースを斜めに倒して開ける
- ③ アルミシートから1カプセル取り出す
- ④ カプセルを充填する
- ⑤ マウスピースをカチッと音が鳴るまでしっかり閉じる
- ⑥ 横のボタンをカチッと音がするまで押す
- ⑦ 吸入口に吹きかけないように息を吐く
- ⑧ 吸入口に口をつけ、胸をそらすように勢いよく深く吸う
カプセルの回転音（カラカラ）が聞こえることを確認
- ⑨ 吸い込んだら、吸入口から口をはなし、10秒ほど息をとめる
マウスピースを開けて、カプセルに薬が残っているようなら、⑦～⑨を繰り返す
- ⑩ マウスピースを開けて、カプセルを捨てる
- ⑪ マウスピースを閉じ、キャップを閉める
- ⑫ うがい

【使用上の注意】

- ・ カプセルのため服用しないように注意喚起する
- ・ カプセルの破棄時は素手でさわらないようにする
- ・ ブリーズヘラーのお手入れ方法（水洗いはせず、乾いた清潔な布で拭く）
- ・ ブリーズヘラーの交換時期：30日程度（交換しない人が多いため、交換を促す）
- ・ 保管：湿気を避ける
- ・ 廃棄：プラスチックとして廃棄（本体に針が付いているため金属として廃棄する自治体もある）

4-7. レスピマット



【商品名】

スピオルト、スピリーバ

【デバイスの適正確認】

- ・ インチェックダイヤル
- ・ レスピマットトレーナー

【初回の空打ち】

4 回

【操作手順】

- ①透明の部分を右に 180 度カチッと音がするまで回転させる
キャップは閉じたまま回転させる
- ②キャップをあける
- ③息をはく
- ④吸入口に口をつけ、吸い始めと同時にボタンを押し胸をそらすようにゆっくり深く吸う
通気口を口唇で塞がないようにし、薬剤噴射時の呼吸同調できているか確認する
- ⑤吸い込んだら、吸入口から口をはなし、10 秒ほど息をとめる（無理のない程度に）
- ⑥キャップを閉める
- ⑦2 吸入のため、①～⑥をもう一回繰り返す
- ⑧うがい

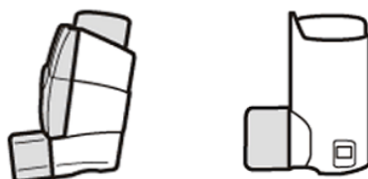
【使用上の注意】

- ・ ボンベの挿入は医療機関・薬局にて行う（挿入後 3 ヶ月までは問題なし）
- ・ キャップをあけたまま、噴射口を覗いて回さない（誤噴射時に目にかかる危険性あり）
- ・ 回転操作は途中で手を離すと戻ってしまい、薬剤が噴霧してしまうので、しっかり回しきる
- ・ 残量確認方法（目盛りは目安、0 になったら回らなくなる）
- ・ 定期的に噴霧口をティッシュ等で拭く（薬剤が茶色く変色し付着することがある）
- ・ 保管：高温・直射日光を避ける
- ・ 廃棄：不燃ゴミとして廃棄

4-8. エアゾール

【商品名】

アドエア、フルタイド、オルベスコ
フルティフォーム、メプチン



【デバイスの適正確認】

- ・インチェックダイヤル

【初回の空打ち】

薬剤名	アドエア	フルタイド	オルベスコ	フルティフォー ム	メプチン
初回の空打ち 回数	4回	なし	3回	4回	2回

【操作手順】

- ①キャップをはずす
- ②ボンベの押す部分が上になるように持ち、上下によく振る
- ③息をはく
- ④吸入口を軽く歯でかみ、できれば唇の端は開ける
- ⑤吸い始めと同時にボンベを押し、ゆっくり、胸を反らすように1、2秒深く吸い込む
- ⑥吸い込んだら、吸入口から口をはなし、10秒ほど息をとめる（無理のない程度に）
- ⑦2吸入の場合、②～⑥をもう一回繰り返す
- ⑧キャップを閉める
- ⑨うがい

【使用上の注意】

- ・アルコールが含まれている（アルコールに過敏でないか確認）

<アルコール含有薬剤の一覧>

薬剤名	アドエア	フルタイド	オルベスコ	フルティフォー ム	メプチン
エタノール 含有の有無	×	×	○	○	○

- ・2吸入以上ある場合の吸入方法：1吸入ずつ吸入する
- ・保管：高温・直射日光を避ける
- ・廃棄：不燃ゴミとして廃棄（ボンベは可能な限りはずす）

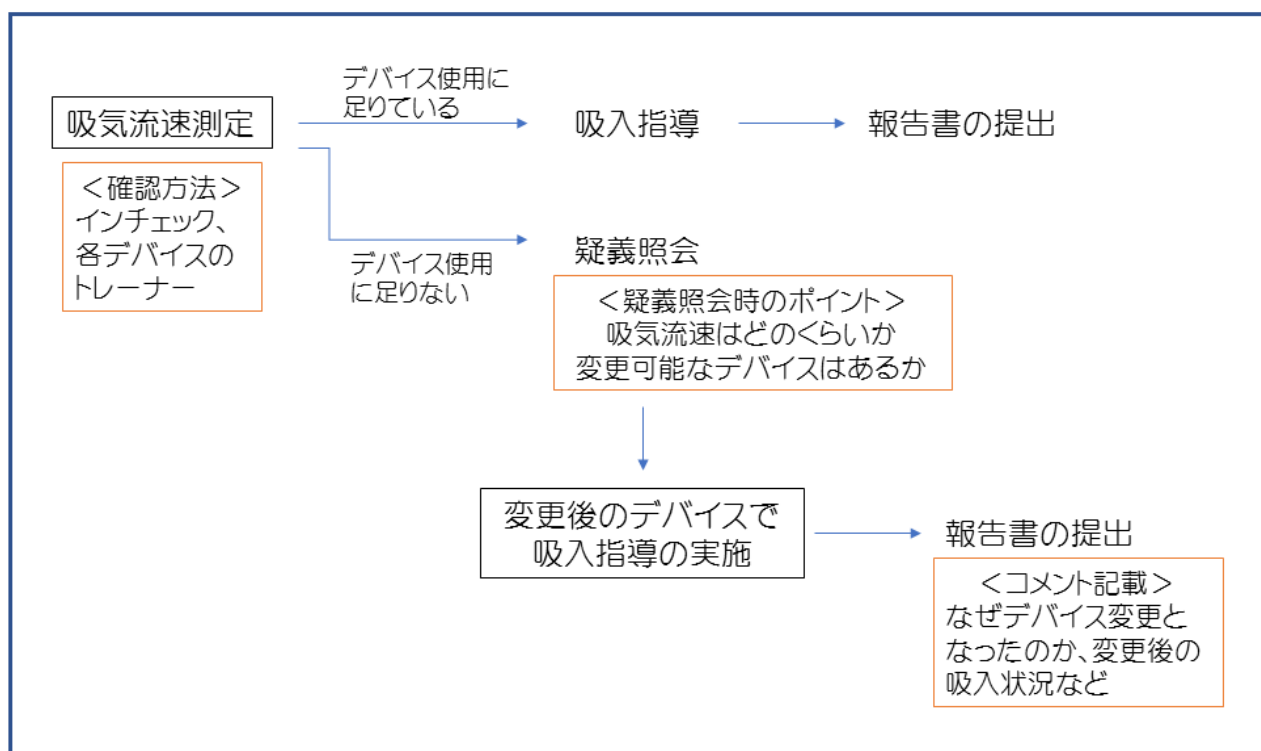
5. 患者の身体所見に沿った吸入デバイスのポイント

5-1. 吸気流速は十分あるか

吸入薬を使用する患者は低肺機能であることが多く、大きく深く吸うことができるかどうか薬剤選択に大切なポイントです。特に、ドライパウダー（DPI）では効果的に吸入するための適切な吸気流速の目安がデバイス毎に違います。また、吸気流速が速すぎても気道や口腔、咽頭壁にぶつかりやすくなるため適切でないとされており、正しい吸入指導が必要となります。

以下に吸気流速によりデバイスが適正か判断した後の流れについてフローチャートで示します。適正な吸気流速の確認については、2. ③と、巻末資料①を参照してください。

<吸気流速によりデバイスが適正か判断するときのフローチャート>

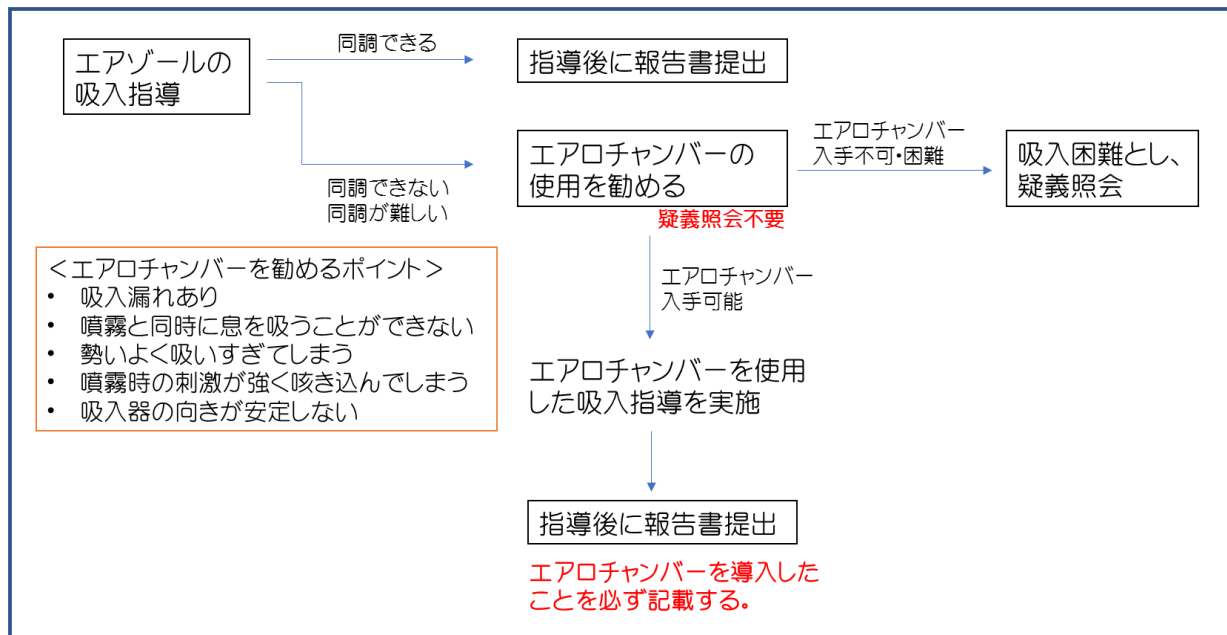


5-2. 吸入の同調はできるか

エアゾール（pMDI）では、薬剤の噴霧と吸入のタイミングを合わせる（同調）が重要です。同調が難しい高齢者や小児では、吸入補助器具を使用して吸入を行う必要があります。当院では、吸入補助器具としてエアロチャンバー（巻末資料②参照）を採用しています。

吸入指導時に同調が難しいと判断した場合には、以下のフローチャートによりエアロチャンバーの使用を患者に勧めてください。

<エアロチャンバーの使用を勧めるときのフローチャート>



5-3. 握力、手指の障害はあるか

高齢者では筋力が低下している場合が多く、握力の低下により、吸入器の操作が難しい場合があります。また、高齢者以外の患者でも、手指の変形や神経障害などの手指の障害により、吸入器の操作が難しい場合があります。そのような場合には、メーカー提供の補助器具を使用することで、吸入器の操作が可能となる場合があるため、必要な患者には補助器具（巻末資料③参照）を用いて指導してください。

<患者の状態に合わせた補助器具の選択>

①エアゾール（pMDI）のボンベが押せない

→デバイスの持ち方を指導する。両手を使えば押せる人もいます。

または、各メーカーの噴霧補助器具を使用する。この原理などを使って、ボンベを押す時に必要な力が少なくなるようになっています。この場合、噴霧補助器具の装着方法も必ず指導してください。

※当院では、フルティフォームには必ず噴霧補助器具をつけて指導します（3-5 参照）。

②タービュヘイラー、レスピマットを回せない

→タービュヘイラーやレスピマットはメーカー提供の専用補助器具を装着することで、回しやすくなるため、上手に操作できない人には使用を勧めます。この場合、補助器具の装着方法も必ず指導してください。

レスピマットの場合、本体に滑り止めとしてゴムを巻くことで回せるようになる方もいます。

ただし、回しすぎてしまう方もいるため注意が必要です。

③エアゾール（pMDI）の同調がうまくできない

→定期吸入薬の場合であれば、基本的にはエアロチャンバーの使用を勧めます。

メーカー提供のスパーサーも使用可能ですが、密閉されていないため、吸入は一度に行う必要があります。

5-4. 視力低下はあるか

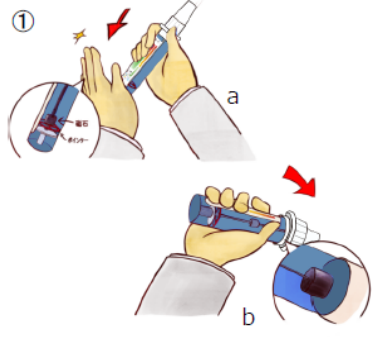
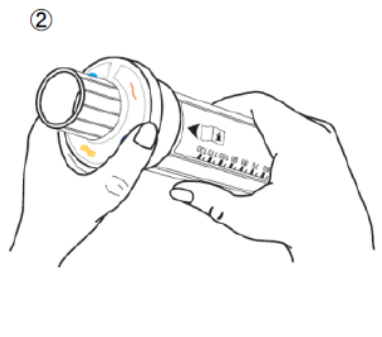
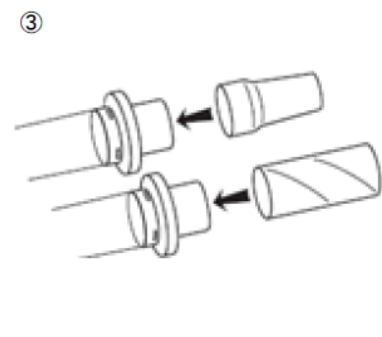
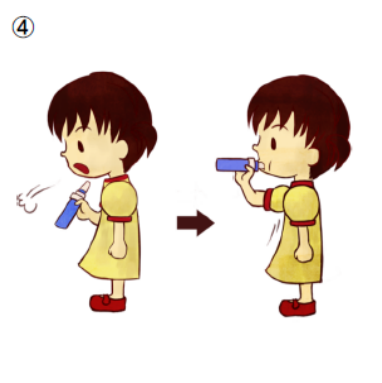

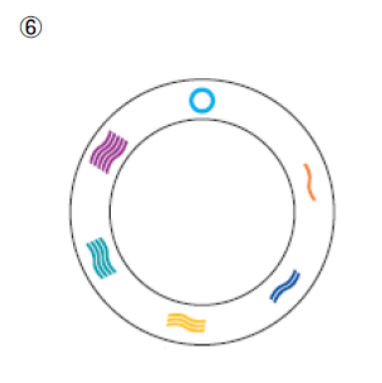
視力低下がある場合、細かい操作が必要なブリーズヘラーは準備が困難となり、残数カウンターが小さいディスクスなどでは残数確認が困難となる場合があります。

視力の問題により操作が難しいと判断された場合には、医師へ疑義照会を行い、デバイス変更を考慮する必要があります。また、残数確認が困難な場合では、ルーペを使用するなど、確認方法について患者に説明することが必要です。

視力低下が著しく、一人での吸入が困難な場合は、家族などの介助者に吸入操作時に手伝ってもらい、見守ってもらうなどの協力を求めるようにします。

巻末資料① インチェックダイアルについて

<インチェックダイアルの測定方法>

		
<p>a. マウスピース側についている磁石を「カチャン」と落し、ポインター（赤）をリセットします。 b. 本体を傾けて磁石を元の位置に戻します。</p>	<p>ダイアルを回して、使用したい吸入デバイスの表示アイコンと本体の矢印を合わせます。（軽くクリック音が聞こえます。）</p>	<p>ダイアル本体にマウスピースまたはワンウェイバルブマウスピースを装着します。</p>
		
<p>出来る限り息を吐き出し、マウスピースをくわえます。 薬を吸う時と同じように、ゆっくり大きく息を吸い込みます。</p>	<p>ポインターが止まった位置の目盛り数値を読み取ります。</p>	<p>読み取った吸気流速が30~90 L/Minの範囲であれば、使用したい吸入デバイスが適合と判断出来ます。</p>

<インチェックダイアルの洗浄・使用期間・保管方法>

1. 洗浄

- (1) 洗浄液（台所用合成洗剤等）を入れたぬるま湯に、2~3分間浸します（5分以上入れておかないでください）。
- (2) そのまま中でゆすって洗浄します。
- (3) 洗剤は、ぬるま湯で完全に洗い流してください。
- (4) 乾いた布で水滴を拭き取り、完全に乾燥させてください。

2. 使用期間

- (1) 使用期間は、使用開始後約2年間です。使用状況に応じて、適宜交換をお勧めします。

3. 保管方法

- (1) 高温、多湿、直射日光を避け、常温、常圧、水のかからない所で適切に保管してください。
- (2) しばらく使用しないときは、保管前に洗浄し、乾燥させた上で保管してください。

巻末資料② エアロチャンバーについて

<エアロチャンバーの種類>

		対象年齢	価格（税抜）
マスクタイプ	乳児用	0～18ヶ月	3,300円
	小児用	1～5才	3,300円
	大人用 (ラージ・スモール)	5才～	3,800円
マウスピースタイプ	キッズ用・ 大人用	5才～	1,950円

<各部名称>



<大人用と子供用の違い>

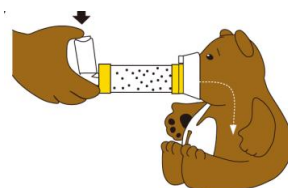
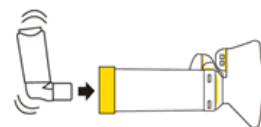
- ◆ 子供用マスクタイプ（黄）：
 - フローホイッスルなし
 - **フローインジケーターで吸入の確認**をする
- ◆ 大人用マスクタイプ（青）、マウスピースタイプ：
 - フローホイッスルあり
 - **ホイッスルがならない程度の吸気**で吸入する
 - **フローインジケーターで吸入の確認**をする

<エアロチャンバーの注意点>

- ・ マスクタイプは顔にフィットしていることを確認する。
- ・ エアゾール（pMDI）缶を確実に1プッシュする。
- ・ 2吸入行う時は1吸入ずつ行う。
- ・ マスクタイプの息止めは可能な場合は実施した方がよい。
→ 吸入効率を上げることができる。
- ・ マウスピースタイプは息止めを行う必要がある。
- ・ 吸入後の飲水またはうがいをする。
- ・ 顔についた薬は拭き取る。
- ・ 使用期限は約1年です。
→ 期間は目安のため汚れ等が目立つ場合は、新品への交換を勧める。

<エアロチャンバーの使用法>

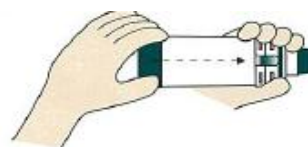
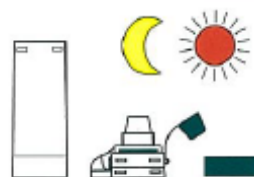
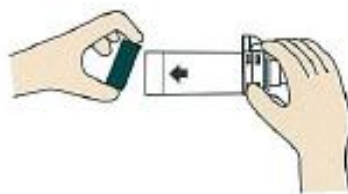
- ① 製品が清浄であること、正しく組み立てられていること、異物が混入していないこと、破損や部品の欠落がないことを確認する。
- ② エアゾール (pMDI) のキャップを外す。
- ③ エアゾール (pMDI) の容器をよく振り、中の薬剤を混和する。
- ④ エアゾール (pMDI) を接続部にはめる。
- ⑤ マスクをしっかりと顔にあて、マウスピースタイプはしっかりと咥え、フローインジケータを見て、漏れがないことを確認する。
- ⑥ 薬剤をチャンバー内に噴霧し、ゆっくり吸入を始める。
- ⑦ フローインジケータが動くことを確認する。
(小児：5～6回 成人：2～3回)
- ⑧ 2吸入以上の場合は、30秒ほど間隔をあけて、③～⑥を繰り返す。
- ⑨ 最後に飲水またはうがいと顔についた薬を拭き取る。



<エアロチャンバーの洗浄方法>

1週間に1度程度、次の手順で洗浄すること。

- ① エアゾール (pMDI) 接続部をチャンバーから取り外す。次にチャンバーを回しながらマスク (又はマウスピース) 部を取り外す。
- ② 食洗機用洗剤を薄めたぬるま湯に、部品を15分間浸す。ゆっくりとかき混ぜ、清潔な水ですすぐ。また食器洗い機の最上段に部品を図のように上向きに置く (食器洗い機使用可能)。
- ③ 余分な水分を振り落としてから、図のように縦に置いて自然乾燥させる (熱風乾燥は使用しないこと)。完全に乾いた事を確認してから組み立てる。
- ④ 組み立てる際は、マスク (又はマウスピース) 部をチャンバーの端にあてしっかりと固定する。
- ⑤ 図のようにフローインジケータとエアゾール (pMDI) 接続部の一を合わせ、強く押してエアゾール (pMDI) 接続部をチャンバーに取り付ける。



巻末資料③ 吸入補助器具の一覧

メーカーへの依頼によって提供されるもの

○噴霧補助器具・・・ポンベを押す時の補助器具

		ヘラーエイド
フルタイム エアゾール		
アドエア エアゾール		
		フルプッシュ
フルティフォーム エアゾール		 <p>押しやすいレバーがついています。</p>
		オルベスコ専用噴霧補助器具
オルベスコ インヘラー		
		メップレップ
メプチン エアー		



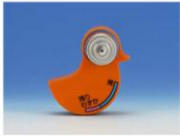
○専用補助器具・・・回しにくい人のための補助器具

		グリップサポーター
シムビコート タービューヘイラー		 
パルミコート タービューヘイラー		
		回転くん
スピオルト レスピマット		
スピリーバ レスピマット		

○スパーサー・・・同調が難しいひとのための補助器具

		専用スパーサー	
オルベスコ インヘラー			
		吸入スパーダー	ポケットスパーサー
メプチン エアー			

○カウンター残量確認補助具・・・残量確認のための補助器具

		ピヨスケ	
オルベスコ インヘラー		 ご使用前	 規定回数終了後