

長野県：特別支援学校における医療的ケア事業マニュアル
(実施及び看護師・教諭の関わりについて)

平成 19 年 3 月

1 摂食機能障害等へのケア

(1)経鼻経管法

内容の説明

経管栄養法とは、摂食がうまくいかずに必要な栄養がとることができない場合や、誤嚥などにより経口摂取を続けることが難しい場合に、チューブを用いて直接消化管に栄養を送る方法（経管栄養法）がとられます。

経鼻経管法は、経管栄養法において最も多く利用されている方法です。チューブを鼻から胃や十二指腸まで挿入したままで行います。袋やガラス容器に入った流動食、栄養剤をゆっくりと注入します。それ以外でも、チューブから水分や内服薬の注入も行います。

チューブ先端位置のずれについては個人差があります。またチューブが抜けやすい児童生徒もいます。咳込んだときや嘔吐後には、チューブ先端位置がずれてしまうこともあります。

そこで、実施にあたっては、実施直前のチューブの位置確認が大切です。また、実施内容については個人差があるため、個別マニュアルの作成など詳細な対応を必要とします。

実施者

実施手順等	看護師	ケア担当 教員	養護教諭	一般教諭
1 注入前の健康状態の観察	○	○		○(*1)
2 注入の準備	○	○		○(*2)
3 胃の調子や残様物の確認、チューブ位置確認など実施の判断(*3)	○	補助	補助	補助
4 栄養物・水分等の注入の開始	○	○	×	×
5 内服薬の準備(*4)	○	補助	補助	補助
6 内服薬の注入	○	×	×	×
7 注入中の滴下調整	○	○	×	×
8 注入中の観察、状態等の見守り	○	○		○(*5)
9 注入後の白湯注入	○	○	×	×
10 全工程終了時の状態確認	○			(*6)
11 後片付け	○	○		○

○：対応可 ×：対応できない

補助：複数の目によりヒヤリハット等を防ぐもの

註釈(*1) 実施にあたっては、健康状態を確認して開始する。一般教諭は通常と違うところはないかなど、できる範囲内において行う。

(*2) 注入に必要な部品の準備、注入物を適温に暖める、注入物をイルリガードルに入れる等の周辺の行為をさす。

(*3) チューブの位置確認については、看護師が行うが、教員とダブルチェックを行う。但し、最終判断は、看護師が行う。

- (* 4) 内服薬の内容は、看護師と教員とダブルチェックを行う。但し、最後のチェックは看護師が行う。
- (* 5) 必ず看護師やケア担当教員と連携をとりながら行う。
- (* 6) 終了にあたっては、複数の目で健康状態を確認する。一般教諭は通常と違うところはないかなど、できる範囲内において行う。

実施上の留意点

経鼻経管栄養法を実施するにあたり、チューブ先端位置の確認が最も大切です。

ケア担当教員がこのケアにあたる場合はチューブ先端位置の確認を看護師と担当教員でダブルチェックをする体制が必要です。

ケアを受ける児童生徒の体調やてんかん発作の有無など、様々な条件が重なること、及び実施時間が数十分に及ぶことなどから実施現場では緊急な判断を迫られる場面があります。こうしたことを全てマニュアル化することは困難です。

そこで、各手技の準備や補助に当たって、必要なときに必要なケアがすぐに行える状態（看護師及びケア担当教員や養護教諭・一般教員の相互の協力体制）を作ることが大切です。

さらに、このことに関わる複数の担当者（管理職を含む）で判断が下せるような体制を構築する必要があります。

注入の実施に際しては、直ぐに看護師と連携がとれる体制作り（看護師が同じ部屋にいる等）で実施します。

なお、このケア実施にあたっては、一般教員は個別の実施マニュアルを理解し、実際に手技や注入中の児童生徒の状態を把握した上で協力することが大切です。

(2)胃（腸）ろうによる栄養法

内容の説明

近年、経管栄養法で利用されるようになった方法で、腹部より直接胃や腸に ろう(トンネル) を造って、そのトンネルを経て注入する方法です。

ろう(トンネル) の部分には普段からチューブをさしこんだままにする場合と、チューブを抜いたあとふたが出来るように“胃ろうボタン”と呼ばれるシリコン性の用具を使用する場合があります。喉頭部や咽頭部といった刺激に弱い部分をチューブが通ることがないので、本人の負担は少なくなります。また美容的にもスッキリするという利点もあります。手術をしなくてはならないというデメリットもあるが、胃カメラや内視鏡を利用した比較的簡便な手術法も開発されてきています。

実施者

各対処	看護師	ケア担当 教員	養護教諭	一般教諭
1 注入前の健康状態の観察	○	○		○(*1)
2 注入の準備	○	○		○(*2)
3 胃（腸）ろう部の観察	○	○		○
4 胃（腸）の調子や残用物の確認、 チューブ位置の確認、コネクタ ーの接続・取り外し及び実施の 判断(*3)	○	補助	補助	補助
4 栄養物・水分等の注入の開始	○	○	×	×
5 内服薬の準備(*4)	○	補助	補助	補助
6 内服薬の注入	○	×	×	×
7 胃ろう部のガーゼ交換	○	○	×	×
8 注入中の滴下調整	○	○	×	×
9 注入中の観察、状態等の見守り	○	○		○(*5)
10 注入後の白湯注入	○	○	×	×
11 全工程終了時の状態確認	○			(*6)
12 後片付け	○	○		○

○：対応可 ×：対応できない

補助：複数の目によりヒヤリハット等を防ぐもの

註釈(*1) 実施にあたっては、健康状態を確認して開始する。一般教諭は通常と違うところはないかなど、できる範囲内において行う。

(*2) 注入に必要な部品の準備、注入物を適温に暖める、注入物をイルリガードルに入れる等の周辺の行為をさす。

(*3) チューブの位置確認については、看護師が行うが、教員とダブルチェックを行う。但し、最終判断は、看護師が行う。

(*4) 内服薬の内容は、看護師と教員とダブルチェックを行う。但し、最後のチェックは看護師が行う。

(*5) 必ず看護師やケア担当教員と連携をとりながら行う。

(*6) 終了にあたっては、複数の目で健康状態を確認する。一般教諭は通常と違うところはないかなど、できる範囲内において行う。

実施上の留意点

胃（腸）ろうは経鼻経管法に比べて危険（リスク）が少ないといわれている方法ですが、構造や内容物の漏出などについての理解を必要とします。

特に腸ろうは詰まったり抜けたりした場合、医療機関での挿入が必要となります。また腸は内腔が狭く、胃のように流動食をためておくことができないために、注入速度が速すぎると下痢や消化管穿孔の原因となる場合もあります。

ケアを受ける児童生徒の体調やてんかん発作の有無などさまざまな条件が重なると、実施時間が数十分に及ぶ点から、実施現場でいろいろな判断を迫られる場合があります。こうしたことを全てマニュアル化することは困難です。

そこで、各手技の準備や補助に当たって、必要なときに必要なケアがすぐに行える状態（看護師及びケア担当教員や養護教諭・一般教員の相互の協力体制）を作ることが大切です。

さらに、このことに関わる複数の担当者（管理職を含む）で判断が下せるような体制を構築する必要があります。

注入の実施に際しては、直ぐに看護師と連携がとれる体制作り（看護師が同じ部屋にいる等）で実施します。

なお、このケア実施に当たっては、一般教員は個別の実施マニュアルを理解し、実際に手技や注入中の児童生徒の状態を把握した上で協力することが大切です。

2 排泄機能障害等へのケア

(1) 導尿の介助

内容の説明

排尿を自分でコントロールできないケースでは、膀胱にいつも多くたまっている状態を起こさないように、日々の対応が必要となります。

簡単な処置に、「手圧排尿」があります。これは下腹部を圧迫して尿を出す方法ですが、完全な排尿までは期待できません。

尿路感染症や腎機能障害が心配な場合は、一定の時間間隔で膀胱までカテーテルを挿入してたまっている尿を排出させる「導尿」を行います。

上肢機能障害や重度知的障害が無い児童生徒では、本人が自分でカテーテルを挿入してこの導尿を行う「自己導尿」を行うことが多いです。

全く一人でこれを行うことが可能な児童生徒が実施の際に器具（尿器等）の保持などの補助が必要な場合も多いです。

実施者

各対処	看護師	ケア担当 教員	養護教諭	一般教諭
1 導尿前の健康状態の観察	○	○		○（*1）
2 導尿に必要な物品の準備（*2）	○	○		○
3 導尿の補助（*3）	○	○		（*4）
4 導尿の実施（本人が行えない場合）	○	×	×	×
5 導尿中の観察（見守り）	○	○		○（*5）
6 導尿後の片付け	○	○		○
7 全工程終了時の状態確認	○			（*6）
8 ウロパック等の尿処理	○	○		○

○：対応可 ×：対応できない

補助：複数の目によりヒヤリハット等を防ぐもの

註釈（*1）実施にあたっては、健康状態を確認して開始する。一般教諭は通常と違うところはないかなど、できる範囲内において行う。

（*2）児童生徒の導尿前の準備時：衣類の着脱、体位を整える等の行為をさす。

（*3）導尿の補助時：手技の確認、衛生指導、時間の確認、尿器や姿勢の保持等をさす。

（*4）厚生労働省医局長通知において、「自己導尿を補助するためカテーテルの準備、体位の保持を行うこと」は原則として医行為でないと考えるものとされた。しかしながら実施にあたっては、実施要綱に基づいた手続、実施体制等により行う。

（*5）導尿中の観察（見守り）時：尿の量、性状（色、混濁、浮遊物）の観察を行う。なお、この際一般教員は、必ず看護師と一緒にいる。

（*6）終了にあたっては、複数の目で健康状態を確認する。一般教諭は通常と違うところはないかなど、できる範囲内において行う。

実施上の留意点

介助導尿を行う際は、身体の露出を最小限とし、児童生徒のプライバシーの保護に努めるために、対応教員は同性にするなどの配慮を心がけます。

また、導尿は尿路感染等の予防のために、清潔に心がけてケアを実施します。実施に際しては、膀胱尿管逆流や尿道を傷つけないように注意します。尿の流出状態を見て量、性状（色、混濁、浮遊物等）の観察も大切な感染予防の一つです。

3 呼吸機能障害等へのケア

(1)吸引

内容の説明

食物の嚥下機能に障害のある多くの児童生徒は、肺に誤って食物が入ること等で呼吸機能にも課題がある場合が多いです。そこで、吸引は口腔内・鼻腔内・咽頭部等に溜まった唾液や痰等を吸引器等を用いて処理する方法です。

この痰等を放置しておく呼吸障害を引き起こす要因になることから、早急な対応が必要です。

また、このケアの実施に際しては、各部位の吸引（口腔内や咽頭部や気管支等）や時間による吸引（食事の前後や就寝前あるいは常時等）があります。この二つの吸引の組み合わせにより様々な対応が求められます。

実施者

各対処	看護師	ケア担当 教員	養護教諭	一般教諭
1 吸引前の健康状態の観察（*1）	○	○	○	○（*1）
2 排たん誘導の実施（*2）		○		
3 吸引の必要時期等の判断（*3）	○			
4 必要物品の準備（*4）	○	○	○	○
5 児童生徒の姿勢を整える		○		
6 咽頭より手前（口腔内）の吸引	○	○	×	×
7 咽頭より手前（鼻腔より）の吸引（*5）	○	○（*5）	×	×
8 咽頭より奥の吸引	○	×	×	×
9 喉頭部（鼻腔から）の吸引	○	×	×	×
10 エアウェイ内の吸引	○	×	×	×
11 気管カニューレからの吸引	○	×	×	×
12 全工程終了時の状態確認	○			（*6）
13 後片付け	○	○	○	○

○：対応可 ：個々の児童生徒の状況に応じて慎重に対応 ×：対応できない

補助：複数の目によりヒヤリハット等を防ぐもの

註釈（*1）実施にあたっては、健康状態を確認して開始する。一般教諭は通常と違うところはないかなど、できる範囲内において行う。

（*2）体位ドレナージやタッピングを行い排痰を誘導する。看護師及びケア教員以外は体位変換などできる範囲までとする。

（*3）酸素飽和濃度値や聴診器等で肺の音を確認し、看護師が最終的に判断する。

（*4）吸引器の準備、吸引器の作動や吸引圧等の確認、消毒液や吸水の準備等の行為をさす。

（*5）ケア担当教員が鼻からの吸引を実施する場合は、児童生徒の様態に応じ、吸引チューブを入れる方向を適切にすることや、チューブが入りやすい左右どちらかの鼻からチューブを入れることや吸引チューブを入れる長さをその児童生徒等について規定の長さを決める等、十分その手技や手順を考慮して慎重に実施する。なおその際もケア担当教員が実施する吸引は、咽頭部よ

り手前までの吸引である。

(*6) 終了にあたっては、複数の目で健康状態を確認する。一般教諭は通常と違うところはないかなど、できる範囲内において行う。

気管切開の吸引及びケア

呼吸不全や痰などの分泌物がうまくはき出せない場合に気管から肺に空気を送ったり痰を吸引しやすくするための穴(喉頭部に気管カニューレを装着)を開けることを気管切開といいます。

気管切開で気管内にカニューレを装着しているために、正常な痰の排出ができない場合や嚥下障害のため気管への異物侵入がある場合は、気管を清潔に保つことができずに呼吸障害(肺炎等)の原因となることがあります。これを防ぐために気管内吸引及びケアを行います。

気管切開の吸引の手技については、肺への感染の危険性があるので、清潔に心がけてケアを実施します。また、吸引実施の際は、吸引チューブを挿入する長さや時間及び吸引圧について細心の注意を払う必要があります。

実施上の留意点

吸引は、必要となる時間や場所を選ぶことができないので、できるだけ素早い対応が求められます。そこで、このケアの各対処にあたっては、必要なときに必要なケアがすぐに行える状態(看護師及びケア担当教員や養護教諭・一般教員の相互の協力体制)を作ることが大切であり、このことに関わる複数の担当者(管理職を含む)で判断が下せるような体制を構築することが必要です。

また、ケア(吸引)の実施に際しては、吸引チューブで咽頭部や喉頭部を刺激すると不快感や苦痛が伴います。吸引チューブでの刺激が強いと嘔吐し気管を詰まらせる等の危険があるので十分注意します。

(2) 吸入

内容の説明

薬液吸入とは、ネブライザー等の機器で霧状にした薬液を噴霧し、口鼻腔あるいは気管カニューレから吸入し、薬を直接気道に作用させ、気道内分泌物の粘りけをゆるめて、分泌物（痰等）を切れやすくして呼吸を楽にするものです。

また、水分吸入とは、ネブライザー等で霧状にした精製水や生理食塩水を、口鼻腔や気管カニューレから気道に直接当て、湿気を与えます。鼻が詰まって口から息をするため、気道が乾燥しがちであったり、脱水がある場合には、痰が粘調になり取れにくくなります。気道を加湿することにより、痰を切れやすくすることができます。

なお、携帯吸入器を使用する場合も同様な各対処が必要です。

実施者

各対処	看護師	ケア担当 教員	養護教諭	一般教諭
1 吸入前の健康や状態の観察（*1）	○	○	○	○（*1）
2 体位を整える、姿勢保持等の準備		○	○	○
3 必要物品の準備（*2）	○	○	○	○
4 薬液の準備（*3）	○	補助	補助	補助
5 薬液吸入の開始	○	×	×	×
6 水分吸入の開始	○	○		
7 吸入中の観察・見守り（*4）	○	（*4）	（*4）	（*4）
8 吸入終了後の状態確認	○			（*5）
9 後片付け	○	○	○	○

○：対応可 ：個々の児童生徒の状況に応じて慎重に対応 ×：対応できない
補助：複数の目によりヒヤリハット等を防ぐもの

註釈（*1）実施にあたっては、健康状態を確認して開始する。一般教諭は通常と違うところはないかなど、できる範囲内において行う。

（*2）機器（ネブライザー等）の準備等の行為をさす。

（*3）薬液の内容を看護師と教員においてダブルチェックを行う。最後のチェックは看護師が行う。

（*4）薬液吸入の場合は、看護師と一緒にいる。薬液の副作用についてきちんとした知識を共有する。

（*5）終了にあたっては、複数の目で健康状態を確認する。一般教諭は通常と違うところはないかなど、できる範囲内において行う。

実施上の留意点

薬剤吸入は、発作時に行うものと、予防的に定時に行うものがあるが、使用される薬液によっては、動悸があらわれるといった副作用があるため、薬剤の種類や量を間違えないように細心の注意を払います。

吸入中や吸入終了後に至るまで、それぞれの薬剤の作用、副作用に注意して観察（見守り）を行います。機器（ネブライザー）の部品は、安易にカビや細菌に汚染されるので取扱には注意を要します。定時の薬液量は、決められた量を必ず守ります。

薬液の内容によっては、副作用が大きく危険度の高いものもあるため、必ず薬液は、主治医に検討・判断してもらうことが条件です。吸入後についても観察時間の目安や副作用等を主治医に確認しておくことが必要です。

吸入を準備・実施する上での確認は、担当教員と共に複数の目で行うなどの体制（看護師及びケア担当教員や養護教諭・一般教員の相互の協力体制）を作ることが必要です。

水分吸入は、噴霧量が多すぎると呼吸がしづらくなる等の注意点があるため、口鼻腔内への水分吸入であっても、児童生徒の個々の実態をふまえ、慎重な対応が必要です。

気管カニューレへの水分吸入については、ネブライザー蛇管・マスクからの気管カニューレ内への水滴落下防止・ネブライザーの衛生管理など、個々の実態に応じて行うことが望ましい。

なお、発作時の薬液吸入については、学校では副作用が起きた場合に医師がいないため薬液投与の診断ができないことや対応が整っていない等のことから、学校では実施しないものとします。

(3) 酸素投与

内容の説明

酸素投与とは、低酸素状態を予防するため、適切に必要な十分な酸素を酸素供給器等により投与します。

実施者

各対処	看護師	ケア担当 教員	養護教諭	一般教諭
1 実施前の健康や状態の観察	○	○	○	○(*1)
2 体位を整える、姿勢保持等の準備		○	○	○
3 酸素投与	○	×	×	×
4 投与中の観察・見守り	○	(*2)	(*2)	(*2)
5 投与終了後の状態確認	○			(*3)
6 後片付け	○	○	○	○

○：対応可 ×：対応できない

補助：複数の目によりヒヤリハット等を防ぐもの

註釈(*1) 実施にあたっては、健康状態を確認して開始する。一般教諭は通常と違うところはないかなど、できる範囲内において行う

(*2) 投与の状況を看護師と教員においてダブルチェックを行う。最後のチェックは看護師が行う。

(*3) 終了にあたっては、複数の目で健康状態を確認する。一般教諭は通常と違うところはないかなど、できる範囲内において行う。

実施上の留意点

日常における平均的な飽和度を把握し、実施に際して、接続はきちんと行われているか細心の注意を払います。また残量についても実施前、実施後に確認します。

実施内容については必ず主治医に検討・判断してもらうことが条件である。実施後についても観察時間の目安を確認しておくこと。また、実施するうえでの確認は担当教員と共に複数の目で行うなどの体制(看護師及びケア担当教員や養護教諭・一般教員の相互の協力体制)を作ることが必要です。

酸素供給器からの吸入量が多い場合は加湿不足になることがあるので、1回の換気量が少なく鼻呼吸が主となっている場合には適切な範囲で管理する必要があります。特に冬場の室内の湿度は高めに配慮します。

また、実施にあたっては火気に充分注意しおこないます。

(用語の説明)

用語	用語の説明
医療的ケア	県内特別支援学校において、特定の児童生徒に対して行う医療的な行為で日常的・応急的手当をいう。
看護師	特別支援学校において、特定の児童生徒に対して行う医療的ケアを実施できる看護師資格を有し配置された職員をさす。
ケア担当教員	看護師と連携することを前提として特定な研修を終え、盲・聾・養護学校におけるたんの吸引等の取扱いについて（文部科学省通知16国文科初第43号（通知））の中に示されている、教員のできる医療的ケアの範囲内において、その実施に際して理論や手技等の研修を修了した教員をいう。 また、医療的ケアの実施にあたっては、特定の児童生徒に対して、医療的ケアを実施できる教員をさす。
一般教員	ケア担当教員のように特定な研修を積んでいない教員だが、担任等学校生活において児童生徒の状態を理解して把握できている教員をさす。
養護教諭	特別支援学校で医療的ケア等の実施にあたり専門的な見地から関係者間の相互連絡調整役（コーディネーター的な役割）をおこなう教員をさす。
補助	看護師が医療的ケアを実施するにあたり、医療的ケアが安全に適切かつ遺漏なきよう実施できる準備や手助けなどの周辺的行為をさす。 また複数の目によりインシデント（ヒヤリハット等）を防ぎます