



## 建基兒童發展中心 建基 4A 教室: 課堂簡介與目標

### (二) 口肌訓練堂

幼兒自出生以後，口部肌肉(例如：面頰肌肉、嘴唇及舌頭等)會隨着年齡及進食經驗而不斷發展：由嬰兒期飲奶，至幼兒期進食固體食物，幼兒的下顎、嘴唇及舌頭活動能力要不斷進步，才能有效地咀嚼食物。及至當幼兒開始學習說話，這些口部肌肉亦要精細及巧妙地協調，才能發出不同的語音。倘若口部肌肉發展出現問題，便會嚴重影響兒童的語言發展；這些孩子可能會時常流口水、未能咀嚼固體食物、發音不清晰、說話時有停頓等。因此，幼兒階段的口部肌肉發展實在不容忽視。

#### 課堂目標及內容

- (1) 因應家長提供的資料及日常觀察，先了解兒童有沒有以下與口部肌肉功能發展有關的問題：
  - (a) 常流口水
  - (b) 不喜歡抹面、抹嘴、刷牙等
  - (c) 偏食
  - (d) 未能咀嚼較硬食物、容易嘔吐、進食時易咳或十分緩慢等
- (2) 從感覺統合發展的理論出發，評估及先處理兒童口部肌肉及面頰觸覺敏感度的問題。

#### 什麼是口部肌肉敏感度較低或較高？

兒童的口部肌肉敏感度較低或較高，同樣會影響兒童進食及發音的表現。

#### 若兒童出現多項以下的特徵，反映其口部肌肉敏感度可能較低：

- (a) 吞嚥後口腔內剩餘大量食物
- (b) 未能感覺有食物黏在面上及嘴唇周圍
- (c) 未能感覺有口水積聚於口腔內或已流出嘴外
- (d) 咀嚼的時間較長

#### 若兒童出現多項以下的特徵,反映其口部肌肉敏感度可能較高：

- (a) 不喜歡被人觸摸面部或嘴唇周圍
- (b) 不喜歡用毛巾抹面或抹嘴
- (c) 不喜歡刷牙
- (d) 偏食
- (e) 當食物或食具放進口腔內，容易產生作嘔的反應

**課堂內容**：包括各類觸覺感知遊戲，例如：毛毛公仔錫面、按摩八爪魚、噴水壺、貼紙等。

(3) 從感知動作學習的理論出發 (sensory-motor learning) ，評估及先處理兒童在口肌動作協調及控制的問題。

這裡可分為四個部份。

- (一) 上下唇 (包括對上唇、下唇的感覺認知程度, 各類唇部動作, 例如開合唇、錫錫等動作。)
- (二) 上下顎 (基本上進食及咀嚼時, 牙齒能否有力地把食物磨碎, 是建基於上下顎的配合動作, 而當中, 下顎的活動能力最為重要。)
- (三) 舌頭 (當顎部肌肉努力工作來磨碎食物時, 舌頭必須同時把食物移動, 好像攪拌機一樣使口水與食物混合, 使食物易於被吞嚥及消化。)
- (四) 身體軀幹控制(良好的口部肌肉功能建基在良好的頭頸控制上)

**課堂內容**：包括各類感知動作經驗, 包括: 吹泡泡, 吹哨子, 練習用飲管, 用杯子, 用舌頭黏食。當兒童有更進一步的控制力時, 便可以再練習多些不同的咀型動作。

## 吹氣活動的重要性

# 吹



### 吹氣的定義：

吹氣需要兒童能有效地控制肺部及橫隔膜肌肉，使空氣從肺部送出，同時兒童口腔末端的軟顎必須能有效地分隔鼻腔和口腔，再加上下顎、面頰肌肉和嘴唇的配合，才能完成整個過程。一般而言，約兩歲的幼兒已能做出吹氣動作。

### 兒童未能吹氣的原因：

- (1) 口腔末端的軟顎未能有效地提升，使口腔內未能形成吹氣所需的壓力
- (2) 口部肌肉的控制較弱
- (3) 口部肌肉張力過高或過低
- (4) 下顎的穩定性不足
- (5) 生理結構異常，如裂唇、裂顎
- (6) 坐姿不正確

### 為什麼要訓練兒童吹氣？

- (1) 提升口部肌肉的功能
  - (a) 加強舌頭向後縮的能力
  - (b) 加強圓嘴唇的能力
  - (c) 加強下顎的穩定性和控制力
  - (d) 加強面頰肌肉的力度

- (2) 改善說話與呼吸的協調能力

我們日常說話時，需要控制空氣由肺部呼出，震動聲帶而發聲；如果未能有效地控制空氣呼出，可能只能說很短的語句，或語句中間要有多次的停頓及吸氣，甚至錯誤地在吸氣時說話。

- (3) 提升說話的清晰度

### 吹氣與發音的關係：

吹氣與語音發展有密切的關係，因為兩者均需要嘴唇、舌頭和下顎等口腔肌肉的相互協調，所以吹氣練習能強化發音器官的控制能力，間接地提升說話的清晰度。

## 咀嚼

### 咀嚼的定義：

簡單來說，咀嚼是指運用上下排牙齒咬碎口腔內的食物以預備吞嚥的過程。咀嚼時，舌頭將食物帶到兩邊大牙，然後隨着下顎的旋轉咬合動作，食物便能被咬碎。

### 咀嚼的發展過程：

五個月大的嬰兒已開始懂得用牙肉及舌頭咬磨食物(munching)。六個月大左右，他們開始懂得透過下顎上下和旋轉動作，以及用牙齒咬斷和咀嚼食物。一歲大的嬰兒已能咀嚼半固體和較軟的固體食物，例如：魚肉、蒸蛋。約兩歲大的幼兒，口腔肌能已逐漸成熟，能進食大部分不同質地的食物，例如：豬肉、菜。兒童直至三歲至六歲，咀嚼協調才逐漸成熟。

### 咀嚼困難的表現：

- (1) 經常將未咬爛的食物吐出或強行吞下
- (2) 很快便吞下食物，似乎沒有足夠的咀嚼
- (3) 出現吞嚥困難(例如：因未能徹底咬爛食物，吞嚥時有哽塞的情況)
- (4) 經常將食物含在口中
- (5) 每口食物咀嚼的時間很長或時常停頓
- (6) 只用一邊牙齒咀嚼食物
- (7) 拒絕進食大塊或較硬的食物
- (8) 容易嘔吐

### 咀嚼困難的原因：

- (1) 口腔肌肉控制弱，如：舌頭未能將食物移向大牙位置咀嚼、下顎只能有限地開合、下顎咬合的力度不足(例如：大腦性麻痺的兒童)
- (2) 下顎的穩定性不足，因而未能將食物固定在上下排牙齒中間咀嚼
- (3) 口腔敏感度過高，未能接受某種質地和體積的食物放進口腔內
- (4) 生理結構異常，例如：裂唇、裂顎、牙患問題等

### 咀嚼困難會引起的問題：

- (1) 消化不良，影響營養吸收
- (2) 便秘
- (3) 口腔衛生
- (4) 吞嚥障礙
- (5) 磨牙

### 咀嚼與語音發展的關係：

咀嚼與語音發展有着密切的關係，因為兩者均需要嘴唇、舌頭和下顎等口腔肌肉的相互協調。一般而言，咀嚼發展緩慢的兒童也可能同時出現語音發展較慢的情況。

## 用飲管吸吮

### 用飲管吸吮的定義：

用飲管來進飲需要不同口腔肌肉的互相配合和協調，包括下顎、舌頭和嘴唇。開始使用飲管的幼兒會將一截較長的飲管放在舌頭上，彎曲舌頭包著飲管來吸入飲品。隨着幼兒下顎的穩定性和控制力逐漸增加，口腔肌肉漸趨成熟，幼兒吸吮時便能將嘴唇緊閉地含着飲管，舌頭前後伸縮，加上面頰肌肉和下顎配合，形成口腔內部的壓力，液體被吸入飲管從而進入口腔內。一般來說，兩歲的幼兒已能使用飲管來吸吮。

### 兒童未能使用飲管吸吮的原因：

- (1) 口腔末端的軟顎未能有效地提升，口腔內未能形成吸吮所需的壓力
- (2) 口部肌肉的控制較弱
- (3) 口部肌肉張力過高或過低
- (4) 下顎的穩定性不足，未能固定飲管於嘴唇中間
- (5) 生理結構異常，例如：裂唇、裂顎
- (6) 坐姿不正確

### 為什麼要訓練兒童用飲管吸吮？

- (1) 改善口部肌肉的功能
  - (a) 加強舌頭向後縮的能力
  - (b) 加強圓嘴唇的能力
  - (c) 加強下顎的穩定性和控制力
  - (d) 加強面頰肌肉的力度
- (2) 加強咀嚼能力
  - (a) 舌頭後端需要穩固的支撐力，才能讓舌尖把食物移到大牙咀嚼
- (3) 改善發音清晰度

## 口水控制

### 口水的形成：

口水，也就是「唾液」，是由口腔內的三對唾液腺：腮腺、舌下腺及顎下腺製造和分泌出來的。

### 唾液腺的發育：

嬰兒出生後，唾液的分泌較少。當唾液腺逐漸發育成熟，口水的分泌也隨之增加；到了六七個月大的長牙階段，因口腔內的神經線受到刺激，嬰兒會大量分泌唾液，然而嬰兒的口腔細小，吞嚥調節功能尚未成熟，令大量唾液流出嘴外。一般來說，幼兒的乳齒會在兩歲左右長齊，這個時候流口水的情況也會漸漸減少。

### 異常流口水的原因：

- (1) 嘴唇較難閉合(例如：面部神經受損、唇部及面頰肌肉痲痺或癱瘓的兒童；長期患有上呼吸道毛病及鼻塞的兒童及唇部肌肉張力較低的兒童)
- (2) 頭部及頸部的控制較弱(例如：頭部容易向前傾的兒童)
- (3) 口部肌肉敏感度較低，未能感覺有口水積聚於口腔內
- (4) 下顎和舌頭的肌肉力量及穩定性不足

### 處理方法：

處理異常流口水的方法要就其成因而作出相應之處理，現歸納如下：

- (1) 若異常流口水是由於頭部及頸部控制困難，可先從改善姿勢開始，例如：正確的姿勢為頭、頸成直線，兒童可坐在特別設計的椅子或配戴特別的矯正衣物，針對有問題位置作出治療以令兒童保持良好的坐姿，進而減少流口水的情況。若發現兒童有頭部及頸部控制困難，應諮詢物理治療師的意見。
- (2) 若兒童的口部肌肉敏感度較低，可增加兒童對面部及口腔內外的敏感度，建議訓練如下：
  - (i) 增強面部的乾濕感覺 (例如：用乾及濕的毛巾交替抹兒童的面)
  - (ii) 增強面部的冷熱感覺 (例如：用冰粒及暖蛋交替按兒童面部的不同位置)
  - (iii) 抹、掃、擦、輕敲或震盪兒童唇部附近或口腔內的肌肉 (例如：用手指、海綿棒(dental swap)、手指刷、牙棒(nuk brush)、震盪器等物料在口腔的不同位置，以快速及輕的力度進行口腔按摩)
  - (iv) 嘗試將不同溫度、味道或質地的食物放在兒童口腔內的不同位置，例如：
    - (a) 讓兒童進食不同溫度的薯蓉
    - (b) 用海綿棒在兒童口腔的不同位置塗上不同味道的醬汁，例如：西瓜汁(甜)、苦瓜汁(苦)、檸檬汁(酸)、醬油(鹹)
    - (c) 讓兒童進食雪糕、棉花糖、橡皮糖等不同質地的食物

- (3) 若兒童是由於口腔肌肉控制出現問題而引致異常流口水，可加強下顎、唇部、面頰及舌頭肌肉的控制能力，建議訓練如下：
- (i) 進行下顎肌肉的運動，以提升下顎肌肉的力量及穩定性  
(詳情參閱「咀嚼」的部分)
  - (ii) 進行吹氣練習，以提升面頰、嘴唇及舌頭的動作協調能力  
(詳情請參閱「吹氣」的部分)
  - (iii) 用飲管進飲，以提升面頰、嘴唇及舌頭的動作協調能力  
(詳情請參閱「用飲管吸吮」的部分)

#### 資料節錄

1. Morris, SE & Klein, MD (2000) : Pre-feeding Skills. A Comprehensive Resource For Mealtime Development (2<sup>nd</sup> Ed)
2. 協康會：小嘴巴學堂
3. Oetter, P, Richter, EW& Frick, SM (2001) : MORE Integrating the Mouth with Sensory and Postural Functions



如對以上資料有任何疑問，歡迎向譚姑娘查詢。