

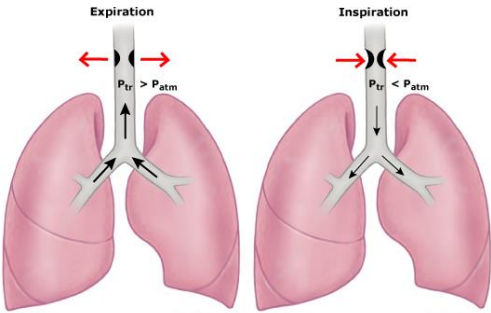
תחום: אומדן וטיפול באבחנות ספציפית	תחילת תוקף: 07.2020
סיווג לפי האקרדיטציה: ACC,COP	תאריך עדכון: 09/2024
הוראת עבודה מס':	דף 1 מתוך 11
מטרה: הטמעת נוהל אחיד של טיפול בסטרידור	מהדורה: 1.0
<b>סטרידור</b>	
כתיבה: ד"ר לינא קאסם, ד"ר רון יעקב עדכון: ד"ר אלה שורצמן עלי-רז	
גורם מאשר:	חתימה:
ד"ר גילעד חן, מנהל רפואה דחופה ילדים	
חלות: כלל הצוותים רפואה, סיעוד, ברפואה דחופה ילדים	
סימוכין:	
שינויים מגרסא קודמת: גרסא 1	

7.2020 תחילת תוקף:	תחום: אומדן וטיפול באבחנות ספציפיות	
09/2024 תאריך עדכון:	סיווג לפי האקרדיטציה: ACC,COP	
דף 2 מתוך 11	הוראת עבודה מס':	
מהדורה: 1.0	מטרה: הטמעת נוהל אחיד של טיפול בסטרידור	
סטרידור		

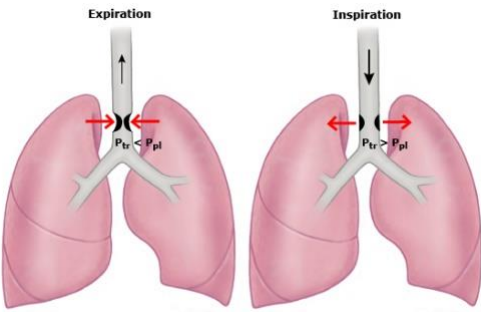
סטרידור

צליל מונופוני high-pitched שנשמע בגלל היצרות או חסימה של נתיבי האוויר, הינו בדרך כלל אינספירטורי ונשמע בקדמת הצוואר .

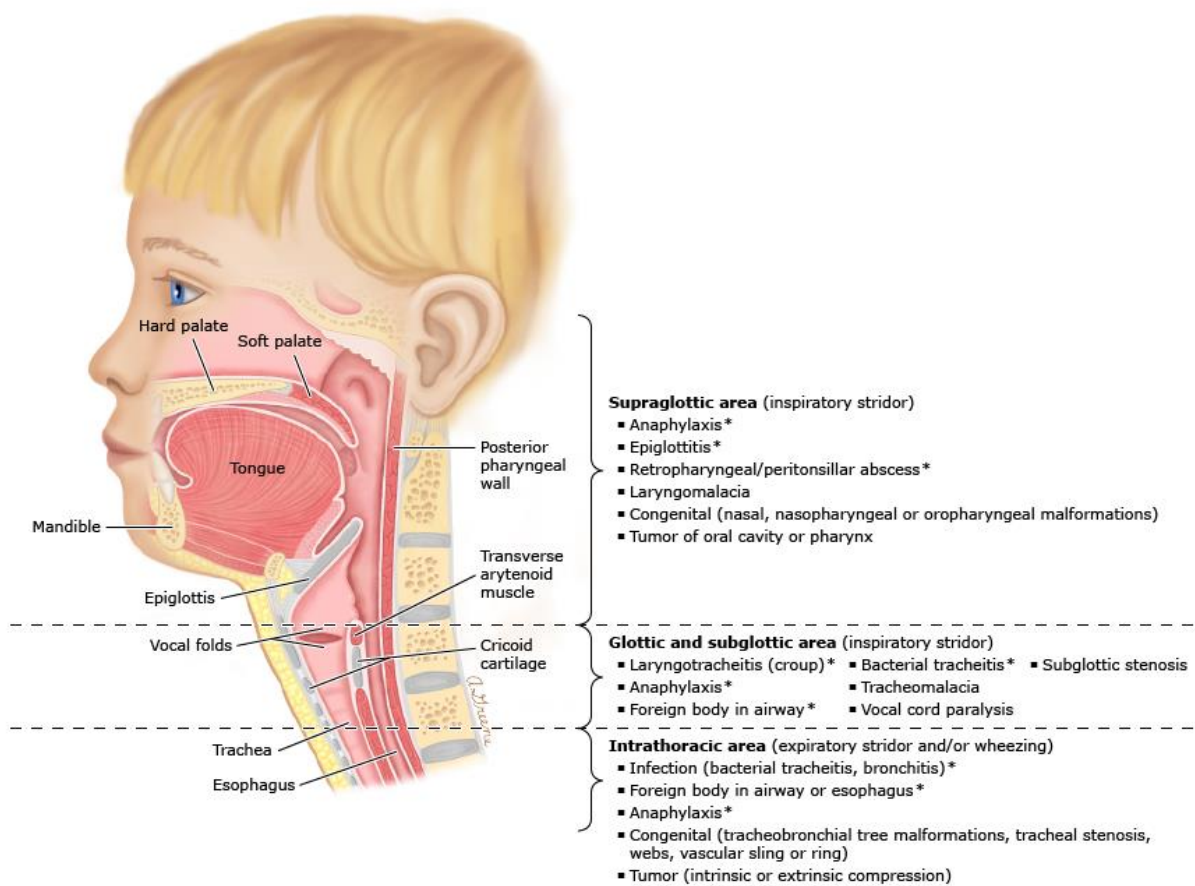
סטרידור אינספירטורי נובע בדרך כלל מחסימה באזור extra-thoracic כאשר הלחץ בתוך דרכי הנשימה נופל מתחת ללחץ האטמוספרי וגורם להיצרות של דרכי הנשימה .



לעומת זאת, סטרידור שמקורו בחסימה באזור intrathoracic בולט יותר בעת הנשיפה שכן הלחץ התוך-חזי עולה עם הנשיפה וגורם להיצרות דרכי הנשימה



	תחום: אומדן וטיפול באבחנות ספציפיות	תחילת תוקף: 7.2020
	סיווג לפי האקרדיטציה: ACC,COP	תאריך עדכון: 09/2024
	הוראת עבודה מס':	דף 3 מתוך 11
	מטרה: הטמעת נוהל אחיד של טיפול בסטרידור	מהדורה: 1.0
	סטרידור	



	תחום: אומדן וטיפול באבחנות ספציפיות	תחילת תוקף: 7.2020
	סיווג לפי האקרדיטציה: ACC,COP	תאריך עדכון: 09/2024
	הוראת עבודה מס':	דף 4 מתוך 11
	מטרה: הטמעת נוהל אחיד של טיפול בסטרידור	מהדורה: 1.0
	סטרידור	

**הגישה לטיפול ואבחון ילד בחשד ל CROUP –**

**סקר ראשוני לפי ABCDE**

- במידה ואנמנזה וסקר ראשוני מתאים, מומלץ לצמצם בשלב הראשוני חלקים מהבדיקה הגופנית אשר עלולים להכניס את הילד לאי שקט ולהחמיר את חסימת דרכי האוויר.
- במידה והילד יציב מבחינה נשימתית יש לעבור לאנמנזה ובדיקה גופנית מלא בדגש על המבנה האנטומי של הלשון, המנדיבולה ומלפורמציות קרניופציאליות.

**בדיקות עזר -**

**מעבדה** – אין צורך בבדיקות מעבדה במידה ומדובר בתמונה קלינית של croup.

**צילום חזה** - אין אינדיקציה לבצע צילום חזה במידה ומדובר בתמונה קלינית של croup .

במידה והחולה קשה, או במידה ויש חשש לסיבות אחרות הגורמות לסטרידור אז כן מומלץ לבצע צילום חזה . בילדים עם חשד לאפיגלוטיטיס (גם אם יציבים מבחינה נשימתית) הצילום יעשה בתוך המלר"ד.

**צילום צוואר** - ניתן לבצע כאשר עולה חשד לגוף זר, Retropharyngeal abscess או Epiglottitis.

תחום: אומדן וטיפול באבחנות ספציפיות	תחילת תוקף: 7.2020	
סיווג לפי האקרדיטציה: ACC,COP	תאריך עדכון: 09/2024	
הוראת עבודה מס':	דף 5 מתוך 11	
מטרה: הטמעת נוהל אחיד של טיפול בסטרידור	מהדורה: 1.0	
סטרידור		

ילדים הדורשים השגחה במיון:

- סטרידור במנוחה
- סימפטומים שמחמירים במהירות
- לא שותים
- אירועים חוזרים של סטרידור קשה בעבר
- דרכי אוויר עם אנומליה ידועה
- מחלת רקע –מחלת שריר או עצבים
- הורים מודאגים
- סימפטומים שנמשכים מעל ל 3-7 ימים
- התיצגות עם סטרידור אחרי חצות

הטיפול :

מחלה קלה –

ללא סטרידור במנוחה , שיעול נבחני לעיתים, ללא רתיעות

טיפול :

- להשאיר את הילד ב POSITION OF COMFORT רגועים כמה שאפשר
- סימפטומטי במוריד חום
- מנה פומית של **Dexamethasone**
  - 0.15-0.6 mg/Kg (Max of 16 mg)
- או מנה פומית של **Prednisolone**
  - 1 mg/Kg ( Max of 60mg)
- **Prednisolone 1mg/Kg** או **(Maximum 16 mg)**
- שחרור הביתה

תחום: אומדן וטיפול באבחנות ספציפיות	תחילת תוקף: 7.2020	
סיווג לפי האקרדיטציה: ACC,COP	תאריך עדכון: 09/2024	
הוראת עבודה מס':	דף 6 מתוך 11	
מטרה: הטמעת נוהל אחיד של טיפול בסטרידור	מהדורה: 1.0	
סטרידור		

**מחלה בינונית –**

סטרידור במנוחה, שיעול נבחני בתכיפות, רתיעות בבית החזה

טיפול:

- להשאיר את הילד ב POSITION OF COMFORT רגועים כמה שאפשר
- סימפטומטי במוריד חום
- מנה פומית של **Dexamethasone**
  - **0.6 mg/Kg (Max of 16 mg)**
- אינהלציה של **Epinephrine (1:1000)**
  - **0.5 mg/kg per dose (Max of 5 mg)**
- השגחה במלר"ד ל-4 שעות לפחות
- אשפוז במחלקת ילדים במידה ויש צורך ביותר מאינהלציית אדרנלין אחת
- אשפוז בטיפול נמרץ ילדים לניטור נשימתי וקרדיאלי במידה ויש צורך ביותר משתי אינהלציות אדרנלין

**מחלה קשה –**

סטרידור במנוחה, שיעול נבחני בתכיפות, דה-סטורציה, רתיעות בבית החזה, אי שקט ומצוקה נשימתית, איבוד הכרה, שינוי צבע חיוורון או ציאנוזיס

טיפול:

- להשאיר את הילד ב POSITION OF COMFORT רגועים כמה שאפשר.
- מנה של **Dexamethasone 0.6 mg/Kg IV/IM (Maximum 16 mg)**
- אינהלציות חוזרות של **Epinephrine (1:1000) - 0.5 mg/kg (max of 5 mg)**
  - ניתן לחזור על אינהלציה כל 15-20 דקות. אין תיאור בספרות של הגבלה על מספר האינהלציות המקסימלי.
- לשקול HFNC ( High flow nasal cannula ) בייעוץ כונן! ניתן לתת אינהלציות דרך HFNC
- עירוב מרדים וא.א.ג ולהתכונן לאינטובציה בטוחה ומבוקרת (עדיפות בחדר ניתוח)
- אשפוז בטיפול נמרץ ילדים לניטור נשימתי וקרדיאלי במידה ויש צורך ביותר משתי אינהלציות אדרנלין

תחום: אומדן וטיפול באבחנות ספציפיות	תחילת תוקף: 7.2020	
סיווג לפי האקרדיטציה: ACC,COP	תאריך עדכון: 09/2024	
הוראת עבודה מס':	דף 7 מתוך 11	
מטרה: הטמעת נוהל אחיד של טיפול בסטרידור	מהדורה: 1.0	
סטרידור		

**לשקול שחרור כש:**

- הילד ללא סטרידור במנוחה
- עברו 4 שעות מאז שקיבל אינהלציית אדרנלין
- יש להנחות את ההורים לבדיקת רופא חוזרת במידה וסטרידור חוזר למרות טיפול בסטרואידים

**אשפוז במחלקת ילדים:**

- כאשר יש צורך ביותר מאינהלציית אדרנלין אחת
- ככלל, אם הוחלט על אשפוז עקב חשש קליני להחמרה, עדיפות להעלות ילדים לאשפוז עם עירוי, שכן סביבת המלר"ד מתאימה יותר להרכבת עירוי. במידה וסיבת האשפוז הקלינית לא מחייבת הרכבת עירוי, מומלץ לבצע דיון בין הכוננים במידה והוחלט שלא להרכיב עירוי.

**אשפוז בטיפול נמרץ ילדים:**

- כאשר יש צורך ביותר מ-2 אינהלציות אדרנלין
- תמיכה נשימתית כלשהי (חמצן, ואפותרם, הנשמה)

**אבחנה מبدלת לסטרידור –**

**אקוטי –**

1. אספירציה של גוף זר
2. אנפילקסיס / אנגיואדמה
3. זיהומי :
  - a. **Bacterial tracheitis** בדרך כלל ילדים עד גיל 6 שנים, עם מחלה נשימתית מקדימה. התמונה יכולה להיות סוערת עם קושי נשימתי משמעותי. הילדים נראים חולים
  - b. **Epiglottitis** תמונה מסכנת חיים של תהליך דלקתי המערב את האפילגוטיס. הילדים מתייצגים עם מצוקה נשימתית, חום, ריור, דיבור עמום muffled speech ,

	תחום: אומדן וטיפול באבחנות ספציפיות	תחילת תוקף: 7.2020
	סיווג לפי האקרדיטציה: ACC,COP	תאריך עדכון: 09/2024
	הוראת עבודה מס':	דף 8 מתוך 11
	מטרה: הטמעת נוהל אחיד של טיפול בסטרידור	מהדורה: 1.0
סטרידור		

באי שקט בזמן שכיבה . *Haemophilus influenzae type B (Hib)* הינו הגורם השכיח בילדים אשר אינם מחוסנים. הילדים נראים חולים

4. כוויות של דרכי אוויר (נוזלים חמים או שאיפת עשן)

5. בליעת חומרים קאוסטים – סטרידור עם הקאות

**סב-אקוטי**


1. **Laryngotracheitis (croup) : 90 אחוז ממקרי הסטרידור. גיל אופייני בין 6-36 חודשים.** התסמינים מופעים בהדרגה בין 12 ל 42 שעות. מתחילים לרוב עם נזלת וגודש באף המקדימים את הסטרידור האינספירטורי. לרוב מלווה בחום , קול צרוד ושיעול נבחני. המחלה הינה self-limited ודורשת טיפול סימפטומטי בלבד.
- a. **Spasmodic croup** מאופיין ע"י אירועים קצרים וחוזרים של סטרידור שמתרחשים בעיקר בלילה. לרוב על רקע דלקתי / אלרגי.
2. **Retropharyngeal abscess** בגילאים 2-5 שנים מתאפיין בריר, חום, muffled or "hot potato" voice וסטרידור אינספירטורי.
3. **Peritonsillar abscess** כסיבוך של טונסיליטיס בגילאים מעל 10 שנים

**כרוני /חוזר**

1. **Laryngomalacia** – ביילודים. לרוב חולפת בגילאי 12-18 חודשים. הסטרידור אינספירטורי ומוחמר בשכיבה או בזמן אכילה ושינה .
2. **Vascular ring** – לחץ חיצוני על קנה הנשימה יכול להתבטא במצוקה נשימתית בילודים, בסטרידור בילדים צעירים (בעיקר אקסיפרטורי). יכול להתבטא גם בדיספגיה כתלות באיזור הנלחץ.



תחום: אומדן וטיפול באבחנות ספציפיות	תחילת תוקף: 7.2020
סיווג לפי האקרדיטציה: ACC,COP	תאריך עדכון: 09/2024
הוראת עבודה מס':	דף 9 מתוך 11
מטרה: הטמעת נוהל אחיד של טיפול בסטרידור	מהדורה: 1.0
סטרידור	



## ביבליוגרפיה

- Gates A, Gates M, Vandermeer B, et al. Glucocorticoids for croup in children. Cochrane Database Syst Rev 2018; 8:CD001955.
- Yang WC, Lee J, Chen CY, et al. Westley score and clinical factors in predicting the outcome of croup in the pediatric emergency department. Pediatr Pulmonol 2017; 52:1329.
- <https://www-uptodate-com.meir-ez.medlcp.tau.ac.il/contents/management-of-croup/abstract/10>
- [https://www.rch.org.au/clinicalguide/guideline\\_index/Croup\\_Laryngotracheobronchitis/](https://www.rch.org.au/clinicalguide/guideline_index/Croup_Laryngotracheobronchitis/)
- APA Geelhoed, Gary Cornelis MBBS, FRACP Budesonide Offers No Advantage When Added to Oral Dexamethasone in the Treatment of Croup, Pediatric Emergency Care: June 2005 - Volume 21 - Issue 6 - p 359-362  
doi: 10.1097/01.pec.0000166724.99555.de
- Husby S, Agertoft L, Mortensen S, et al Treatment of croup with nebulised steroid (budesonide): a double blind, placebo controlled study. Archives of Disease in Childhood 1993;68:352-355.
- Bjornson C, Russell K, Vandermeer B, Klassen TP, Johnson DW. Nebulized epinephrine for croup in children. Cochrane Database Syst Rev 2013; (10):CD006619

תחום: אומדן וטיפול באבחנות ספציפיות	תחילת תוקף: 7.2020	
סיווג לפי האקרדיטציה: ACC,COP	תאריך עדכון: 09/2024	
הוראת עבודה מס':	דף 10 מתוך 11	
מטרה: הטמעת נוהל אחיד של טיפול בסטרידור	מהדורה: 1.0	
סטרידור		

**נספח א - ציון להערכת חומרת CROUP**

ציון	תסמינים קליניים
רגילה / שינה = 0 מחוסר הכרה = 5	רמת הכרה
ללא = 0 עם אי-שקט = 4 במנוחה = 5	שינוי צבע ציאנוזיס
ללא = 0 עם אי-שקט = 4 במנוחה = 5	סטרידור
תקינה = 0 ירודה = 1 אין כניסת אוויר = 2	כניסת אוויר
ללא = 0 קלות = 1 בינוני = 2 קשה = 3	רתיעות

	תחום: אומדן וטיפול באבחנות ספציפיות	תחילת תוקף: 7.2020
	סיווג לפי האקרדיטציה: ACC,COP	תאריך עדכון: 09/2024
	הוראת עבודה מס':	דף 11 מתוך 11
	מטרה: הטמעת נוהל אחיד של טיפול בסטרידור	מהדורה: 1.0
סטרידור		

מחלה קלה	מחלה בינונית	מחלה קשה	אי ספיקה נשימתית	
ניקוד	7-3	11-8	≥12	
תיאור	- לעיתים שיעול נבחני	- שיעול נבחני לעיתים תכופות	- ירידה במצב ההכרה	
	- ללא סטרידור במנוחה	- סטרידור במנוחה	- סטרידור במנוחה	
	- רתיעות קלות או ללא רתיעות	- רתיעות משמעותיות	- רתיעות משמעותיות	
	- ללא אי שקט או חוסר מנוחה	- אי שקט וחוסר מנוחה	- כניסת אוויר מופחתת	
			- ציאנוזיס או חיוורון	