

שיטת הטיפול הקולי של TMRG

TMRG Voice therapy technic

מההשקעות החשובות ביותר בקול שלכם



בדוק ומנוסה



שיטה מהפכנית לשיקום ושיפור איכות הקול!
תוצאות מיידיות ומפתיעות.
מתאימה לסובלים מצרידות ומגוון בעיות קוליות וכתמיכה מקצועית לזמרים, מורים, מרצים,
ולמעוניינים לשפר את ביצועי הקול שלהם.



1

טי.אם.א.ר.גי פתרונות קול בע"מ ת.ד. 916 רמת גן 52109 טלפון: 03-7363065

ד.א. tmg@tmg.co.il אתר www.tmg.co.il

כל הזכויות בשם בסימנים המסחרים במוצרים, בשיטות, טכניקות, ואביזרים תחת השם טי.אם.א.ר.גי TMRG © הם בבעלות בלעדית של חברת טי.אם.א.ר.גי פתרונות קול בע"מ. מכשיר ה-TPV הוא חדשני ורשום כפטנט

תוכן העניינים:

• הקדמה

שימושים עיקריים של השיטה
המלצות כלליות
תכולת הערכות (ערכה רגילה, ערכה מחוזקת)

• יתרונות הטכניקה • תכשירי TMRG

אופן ההכנה והשימוש

• הכנת ה-TPV לשימוש • התרגול

תרגול בסיסי
תרגול בזמן בעייה קולית/צרידות
תרגול כחימום הקול לפני מאמץ
תרגול מתקדם (בחירה)
סכום העבודה עם האביזר
המלצות נוספות לתרגול (בחירה)

• הערות כלליות. • מידע לאנשי מקצוע.

הקדמה:

TMRG מפתחת פתרונות מובילים בתחום הקול, מביאה לכם את המהפכה הבאה בטיפול בבעיות קול, פרי שיתוף פעולה בינלאומי ומחקר של שנים. אחת הבעיות הקשות בטיפול בבעיות קול הייתה לגלות שיטה לטיפול ותרגול עצמי שגרתי קצרה ופשוטה, המתאימה לכולם. שיטה שכל אחד יוכל ליישם בזמנו במהירות בקלות ובביטחון, גם במצבי צרידות קשים. שיטה שתהווה פתרון בטוח המייד ולא פחות חשוב, לטווח הרחוק.

סוף סוף הגענו לפתרון שמהווה חוליה משלימה לכל סוג של עבודה קולית עצמאית או בליווי איש מקצוע ומתאים לטיפול בבעיות או לאימון ולחימום הקול: " שיטת הטיפול הקולי של TMRG".

השיטה משלבת בין התמציות רבות העוצמה של **TMRG**, טכניקות קוליות ואביזר **TPV** התמציות מחטאות את המיתרים, מגנות, מזרזות את החלמתם, ומשפרות את איכות הקול ותפקודו. האביזר (שפותח ע"י רופא אף אוזן וגרון מומחה) כולל צינורית לשאיפה ולנשיפה, מאפשר תרגול נכון קל ומבוקר של המיתרים ויוצר עיסוי מתיחה והגמשה שלהם. בנוסף לכך, וחשוב ביותר המכשיר מזרים אדים חמים אל המיתרים לריכוך ושחרור המיתרים בזמן התרגול. (בשונה משאיפת אדים ממכשיר אינהלציה רגיל כאן תנודות מיתרי הקול ושחרור המיתרים מועצמים כתוצאה מתנודת המים)

שימושים עיקריים של השיטה:

- שיקום הקול מפגיעה ומניעה מבעיות עתידיות.
- הכנת הקול לפעולה מאומצת (חימום קולי) ושחרור הקול לאחר מאמץ קולי.
- תרגול שגרתי לשיפור היכולות (הגמשה וחיזוק שרירי בית הקול והמיתרים בתרגול עם מעט מים וחיזוקם עם יותר מים).
- הקניית זכרון שרירי: להרגיל את המיתרים לעבוד בקלילות. 'מינימום מאמץ ומקסימום יעילות'

המלצות כלליות

- לפני השימוש בערכה יש לקרא בעיון מדריך זה. (לשים לב לפרק 'הערות חשובות' שמובא בהמשך)
- מומלץ לקרוא את המדריך לשמירה על בריאות הקול לקבלת מידע נוסף ומשלים.
- יש לעיין בהוראות השימוש בתכשירים

תכולת הערכות:

ערכה רגילה:

- * תרסיס קלאסי מס' 2
- * תערובת שמנים מס' 6
- * מכשיר TPV
- * זוג אטמי אזניים
- * אטב אף
- * חוברת הדרכה
- * DVD

ערכה מחוזקת:

- תרסיס קלאסי מס' 2
- אבקה מס' 4
- תרסיס מי מלח ושמנים מס' 5
- תערובת שמנים מס' 6
- מכשיר TPV
- זוג אטמי אזניים
- אטב אף
- חוברת הדרכה
- DVD

יתרונות השיטה:

- קלה פשוטה ומהירה. (תרגול קצרצר . מעט ששוה הרבה)
- זירוז ריפוי נגעים (יבלות בצקת ועוד) ושיקום המיתרים לאחר פגיעה.
- סילוק זיהומים, חומציות וליחות ממערכת הנשימה
- הפחתת נפיחות .
- תמיכה קולית ושיפור מידי בגוון הקול
- הרחבת השליטה על המנעד הקולי .
- שליטה משופרת בנשימה ובאורך הצליל. יצירת הרגלי נשימה נכונים ואוטומטיים.
- הרחבת קיבולת הריאות.
- פתיחת חללי תהודה וסינוסים
- חיזוק מערכת הנשימה (מצוין לסובלים מאלרגיה, אסתמה, נזלת אחורית, סינוסיטיס, שפעת ועוד)
- חיזוק עמידותה של המערכת החיסונית בפני וירוסים, חיידקים, פטריות ונגעים.
- הגברת עוצמת הקול וחיוניותו, כתוצאה מהגברת האינרציה וחיזוק מסת שרירי מערכת הקול.
- חיזוק פעולת הסרעפת. הסתגלות לנשימה מהבטן ומהסרעפת.
- ריכוך המיתרים. לחלוח המיתרים ומערכת הנשימה.

- הפחתת הלחץ על הקול. הפחתת מתח חיצוני של שרירי צוואר וכתפיים.
- הגמשת איברי הקול (מיתרי הקול, המיתרים המדומים, החרך, הלשון, השפתיים, מכסה הגרון ועוד)
- שליטה טובה יותר על דיקוק המיתרים (להפקת קול דק עדין וגבוה)
- שליטה טובה יותר בעיבוי המיתרים (להפקת קול מלא עמוק ונוכח)
- שיפור בסגירה של המיתרים. פתיחה וסגירה של המיתרים בקלות ובמהירות

תכשירי TMRG (מומלץ לקרוא את עלון המוצרים)

- **תרסיס קלאסי (מס' 2)** יש לעיין בחוברת המוצרים

להתיז לעומק הגרון (או לחלל הפה) את התרסיס (בזמן עומס קולי נמליץ לפני השימוש בתרסיס לתרגל גרגור של מעט מים בכוס תוך כדי השמעת צלילים עולים ויורדים, כמו סירנה, כשהראש מורם והעיניים מביטות הישר למעלה. בעדינות רבה, למשך 5 עד 30 שניות) הגרגור והשימוש בתרסיס מיועדים לשימוש לאורך היום כשצרודים. או לתחזוקה שוטפת במהלך מאמצים קוליים. **לזמרים/מרצים:** לשיפור איכות וגוון הקול השימוש בצמוד ובמהלך הופעה/הרצאה. **לילדים:** ניתן להמתיק או להפוך לסירופ עם דבש ורכז תפוחים.

- **אבקה (מס' 4)** יש לעיין בחוברת המוצרים

יש להכין את אבקה מס' 4 על פי הוראות השימוש. (פירוט בעלון המוצרים) בצרידות ועומס קולי מומלץ להשתמש באבקה פעמיים ביום: בבוקר או לקראת מאמץ קולי (עדיף לאחר התרגול הקולי במכשיר ושימוש בשאר המוצרים), ובנוסף במהלך שעות העבודה. או בהתאם לצורך. (ניתן להכין מראש את המשקה ולשתות כל פעם קצת) לזמרים: 4-5 שעות לפני הופעה להרפיית בית הקול.

- **תרסיס מי מלח ושמנים (מס' 5)** יש לעיין בחוברת המוצרים

לתחזוקה שוטפת מומלץ להשתמש בתרסיס לאורך היום ובמהלך המאמצים הקוליים (ניתן להתיז לקדמת האף/הנחיריים ולפה) לזמרים: צמוד לפני הופעה (לפה ולאף לחיטוי וחזוקת תנועת המיתרים) ולאחריו מיד מס' התזות של מס' 2 (לשיפור הגוון)

- **תערובת שמנים (מס' 6)** יש לעיין בחוברת המוצרים

לתערובת תפקיד חשוב ומרכזי בשיטה הטיפולית של TMRG לצורך הישום עם ה-TPV יש לטפטף טיפה אחת לתוך הבקבוק כפי שיוסבר בהמשך. כמו כן ניתן להשתמש עם השמנים בצורות נוספות כפי שמצוין בחוברת. כמריחה ועיסוי חיצוני של בית הקול והצוואר כמפורט בעלון. בהרחה, שאיפה עמוקה וארוכה מכל נחיר לפתיחת תהודות. וגרגור ובליעה עם מים. או להניח טיפה על עומק הלשון.

הכנת ה-TPV

- הסירו את הנרתיק
- שטפו את הבקבוק והצינורית .
- מלאו את הבקבוק במים חמים מאוד (יש לחכות כ 5-7 דקה לאחר הרתיחה)
כמה מים למלא :
- 1. לטיפול בצרידות או להרפיית הקול לאחר מאמץ ועייפות (או בכל בעייה קולית) יש למלא את הבקבוק רק עד לקו התחתון הראשון שמסומן מס' 9 כדי לא להכביד על המיתרים. (לאחר שיפור קל להוסיף מים עד שליש מתכולת הבקבוק)
- 2 לחימום קולי לפני מאמץ קולי, למלא מים עד לחצי מתכולת הבקבוק(במקרים של תשישות קולית רק עד שליש הבקבוק)
- 3 . (בחירה) לתרגול שוטף לחיזוק המיתרים (3 פעמים בשבוע) להוסיף יותר מים. כ2/3 מתכולת הבקבוק כפי שמוסבר בהמשך בפרק 'התרגול המתקדם' .
- הוסיפו **טיפה אחת בלבד** מתערובת השמנים מס' 6. (אם הוספתם יותר, יש לחכות כמה שניות, עד שיתנדף מעט).
- הכניסו את הצינורית לבקבוק וסובבו עד לאטימה מוחלטת.
- החזירו את הבקבוק לתוך הנרתיק
- פיתחו את האטמים שסוגרים את פיות הצינוריות!.
- במידה והמשתמש הוא ילד שקולו עדיין לא התחלף יש לחתוך את פיית הנשיפה הארוכה לקו שמסומן באותיות (CH)
- ה-TPV מוכן לשימוש

התרגול

- 1 תרגול בסיסי : הנחיות כלליות לגבי התרגול
- 2 תרגול בזמן צרידות/בעיה קולית
- 3 תרגול לחימום הקול לפני מאמץ
- 4 תרגול מתקדם.

תרגול בסיסי : התרגול פשוט וקל ביותר.

מורכב מנשיפה לצינורית הארוכה(בקול רם תוך הפקת צלילים) ושאיפה מהצינורית הקצרה (אידיוי). לסירוגין, במהלך הנשיפה הקול מופק ברכות בזריזות וללא דחיסה. הצלילים זורמים בקצב אחיד ובאופן שוטף (כלומר לא לאט מדי)כשהמחשבה על זרימה מתמשכת בתנופה וללא הדגשות.

הנשיפה דרך הפייה **הארוכה** הפקת צלילים עולים ויורדים תוך יצירת בועות למתיחה דיקוק ועיסוי המיתרים.

השאיפה דרך הפייה **הקצרה** הזרמת אדים ולחות למיתרים תוך יצירת בועות לשחרור והרפיה.

נשיפה ושאיפה לסירוגין.

5

טי.אם.א.ר.גי פתרונות קול בע"מ ת.ד. 916 רמת גן 52109 טלפון: 03-7363065

ד.א. www.tmrq.co.il אתר tmrg@tmrg.co.il

כל הזכויות בשם בסימנים המסחרים במוצרים, בשיטות,טכניקות, ואביזרים תחת השם טי.אם.א.ר.גי TMRG © הם בבעלות בלעדית של חברת טי.אם.א.ר.גי פתרונות קול בע"מ . מכשיר ה-TPV הוא חדשני ורשום כפטנט

אופן התרגול:

1. הכניסו את הפיה הארוכה לפה ונשפו לתוכה תוך השמעת צלילים עולים ויורדים עם קול דמויי סירנה. בגלישות יש לנשוף בעדינות. התרגול הנכון יישמע כמו סירנה. בתחילה לחפש צלילים שדורשים פחות מאמץ (נתון: כשהצליל נמוך המיתרים משוחררים יותר. לכן בתרגול נקפיד לכוון גם לצלילים הנמוכים).
משך הנשיפה: מס' שניות או דקות ואז להחליף לשאיפה. וחוזר חלילה. (נשיפה שאיפה נשיפה שאיפה)
אופן התרגול: עוצמת קול לא חזקה מדי ולא חלשה מדי. הקול בעל אופי נוכח אך לא לוחץ.

2. הכניסו לפה את הפיה הקצרה, ושאפו אוויר תוך כדי יצירת בועות קטנטנות. בתחילת התרגול, כאשר המים חמים, יש לשאוף שאיפות קצרות וחדות!! במשך שנייה אחת בכל פעם. (2-5 פעמים עם הפסקות קצרות בינהן לשניה) כשהמים מתקררים מעט (לאחר מס' שניות) ניתן בהדרגה לעבור לשאיפות ארוכות. השאיפה מלחלת את הפה ומשפיעה מיד על ריריות מיתרי הקול.

משך השאיפה: מספר שניות או דקות. ולחזור על התהליך. נשיפה, שאיפה, נשיפה שאיפה וחוזר חלילה בסיום התרגול לקוחות ממליצים לשתות את המים החמים שתרגלנו איתם, כמו תה, להשלמת התהליך.

נשיפה דרך הפיה הארוכה, (תוך השמעת צלילים עולים ויורדים ויצירת בועות קטנות), שאיפה דרך הפיה הקצרה (תוך יצירת בועות קטנות) וחוזר ונשנה.

(חשוב לציין שעצם התרגול הבסיסי עשוי לשפר את תפקוד המיתרים. כך שגם אם לא נמלא בקפדנות את כל ההמלצות אנו עשויים להתרם מהפעולה. כמו כן מומלץ לקרוא את החוברת כולה להשלמת המידע)

הערה: בשימוש הראשוני עם האביזר ניתן לתרגל ב-2 שלבים (כדי לרכוש בטחון וודאות בתרגול). בפעם הראשונה נמליץ להשתמש עם המים בלבד (לא להוסיף את השמן), ולמלא מים חמים רק עד הסימן הראשון התחתון. מסומן על הצינורית (מס 9). בשלב השני לאחר מספר שניות, להוסיף טיפה אחת מהשמן ולהוסיף מים חמים עד הקו השלישי/רביעי התחתון (מס 6/7) ולתרגל.

תרגול במקרה של צרידות וקושי בהפקת הקול

- בהתחלה, למלא מים חמים רק עד הסימן הראשון התחתון שמסומן על הצינורית, כדי למנוע לחץ על המיתרים
- תדירות גבוהה: לחזור על התרגול פעמים רבות ביום. את הנשיפה להגביל עד דקה בכל פעם (עדיפה חזרה קצרצר של דקת נשיפה כל שעה עד להקלה) אין הגבלת זמן למשך השאיפה (כשמקוררים מומלץ להרבות בה)
- במצב של איבוד קול האימון ללא קול עד לשיפור.
- בצרידות (שאיננה איבוד מלא של הקול) להשמיע צלילים עולים ויורדים בעדינות רבה כשתחילת הצליל רכה ושקטה. הדגש על הצלילים הנמוכים. השמעת הקול חיונית למתיחת המיתרים דיקוקם ועיסויים. יחד עם זאת בצרידות, חשוב להקפיד שלא לעלות לצלילים גבוהים מדי מעל לאזור הנוחות שעלולים למתוח את המיתרים יתר על המידה. כשהמצב משתפר לנסות להרחיב את מנעד הצלילים (לצלילים נמוכים יותר ולגבוהים יותר)
- אין לבצע את התרגול אם התחושה איננה נוחה. אם מורגשת עייפות מהתרגול לעצור מיד ולנוח

- בצרידות חזקה מומלץ לנוח כחצי שעה ולא לדבר או לשיר לאחר פעולת האינהלציה. כדי לתת מנוחה ושחרור למקום
- עם הטבה להוסיף מים ולהרחיב את מנעד הצלילים (לעלות לצלילים גבוהים יותר)
- מפעם לפעם חשוב שבבדוק ונחוש על עצמנו אם הוספת המים מקלה עלינו או שמא מחמירה ונפעל בהתאם **יש לקוחות שמדווחים על ההטבה בקול דווקא עם הוספת כמות מים לבקבוק. לכן חשוב לנסות בכמויות מים משתנות ולחוש בגרון את ההרגשה.**
- מומלץ להשתמש מפעם לפעם באטמי האוזניים. כמעין בקרה. להקשיב לקול מבפנים ולהחליש את עוצמת הדיבור ואת רמת הלחץ על המיתרים. (תרגיל עם האטמים: לחזור על האות אלף בפתח(א א) לומר אותה בעדינות רבה ובעוצמה מינימלית! לבדוק מה העוצמה החלשה ביותר שאפשרית)
- אין לבצע את התרגול אם קיבלתם הוראה מפורשת מהרופא לשמור על שתיקה. בדרך כלל היא ניתנת במקרים חמורים בלבד כגון דימום או מיד לאחר ניתוח להסרת נגעים.
- אם אתם צורכים סטרואידיים אין להשתמש עם השמנים באותן שעות בהם לוקחים את התרופה.

תרגול לחימום הקול:

שלב ראשון: הרפייה

- לפני התרגול (וכהכנה לפעילות קולית) מומלץ להתחיל בהרפיה: (המים החמים עד שלישי מתכולת הבקבוק)
- להרפות את המצח, העפעפיים, הלחיים, הלשון והלסת
 - להרגיש שהראש, הצוואר והכתפיים קלים. מעין "מרחפים".
 - לזכור מה/איך מרגישים במצב רפוי.
 - הישארו במצב רגוע: ראש מעין "מרחף" וחיך רחב.
 - נשפו בקלילות דרך הצינורית הארוכה תוך יצירת בועות. הלחיים צריכות להישאר רפויים ורוטטות.
 - הרטיטו גם את הגרון למשך כמה שניות עם צלילים עולים ויורדים
 - שאפו מהצינורית הקצרה שאיפות קצרות תוך כדי הרחבת הצלעות למקסימום.
 - נשפו שוב והפעם צלילים עולים ויורדים. בעדינות ומתינות (בין 1-2 דקות)
 - שאפו מהצינורית הקצרה הפעם שאיפות ארוכות ומרגיעות (3-5 דקות)

שלב שני:

להוסיף מים עד חצי מתכולת הבקבוק ולבצע תרגול בסיסי עם כמות מים גדולה יותר. למשך חצי דקה עד דקה.

תרגול מתקדם (בחירה)

התרגילים הבאים מיועדים לחיזוק המיתרים ואיברי הקול ולשיפור השליטה, האיכות, העוצמה, וההגייה. התרגול של הקול יתמוך ויתרום בכל פעילות קולית בין אם התרגול עצמאי או בליווי איש מקצוע וישפר את ההשגים הקוליים בצורה ניכרת. כדאי לחזור ולקרוא חלק זה מספר פעמים כדי להטמיע את התרגילים בצורה יעילה.

אימון 'התנגדות' בנשיפות (לצינורית הארוכה), בשילוב תרגול הגייה לחיזוק היכולות ועיצוב הצלילים. הערה: אימון ההתנגדות אינו מתאים בזמן צרידות ועייפות קולית או ביום ההופעה/עומס. שאר התרגילים בפרק זה מתאימים לכל מצב. 7

טי.אם.א.ר.גי פתרונות קול בע"מ ת.ד. 916 רמת גן 52109 טלפון: 03-7363065

ד.א. www.tmrq.co.il אתר tmrq@tmrq.co.il

כל הזכויות בשם בסימנים המסחרים במוצרים, בשיטות, טכניקות, ואביזרים תחת השם טי.אם.א.ר.גי TMRG © הם בבעלות בלעדית של חברת טי.אם.א.ר.גי פתרונות קול בע"מ. מכשיר ה-TPV הוא חדשני ורשום כפטנט

לאחר 2-3 דקות של הרפיה להוסיף מים פושרים שימלאו כ-2/3 (או יותר) מתכולת הבקבוק.

המטרה: כמות מים גדולה יותר שתגביר את רמת הקושי בנשיפות. הדבר דומה להוספת משקולות באימון בחדר כושר או לעיסוי עמוק תוך לחיצה על השריר. מסייע בחיזוק העוצמה, חיזוק המיתרים וסגירתם.

משך תרגולי 'התנגדות' 3-4 פעמים בשבוע. כ- 5 דק' (בהדרגה ניתן לעלות עד 30 דק').

תרגילים:

- תרגול הצלילים בסולמות עולים ויורדים.
- תנועות הניקוד: להגות את חמשת התנועות בצורה ברורה בתוך הצינור (קמץ, חולם, צירה, חיריק ושורוק). בכל פעם תנועה אחת בסולם עולה ויורד. ואז כל חמשת התנועות יחד בזרימה מאחת לשניה על אותו הצליל. אה או אה אי או aeiu. להקפיד להדק חזק את הפה סביב הפייה (מחזק שפתיים עצלות). האימון חשוב להעשרת הקול וגונוי.
- עיצורים
 - א) עם האות ר. בסולמות עולים ויורדים. (מהצינורית הארוכה) בשתי צורות. פעם אחת ר גרונית (כמו שמבטאת אותה הזמרת אדית פיאף) להגמשת הגרון וחיזוק תהודה קדמית. ופעם שניה ר מתגלגלת. (טררר) להגמשת הלשון. בכל צליל חוזרים על העיצור
 - ב) באותו האופן לתרגל עם האות י. בסולמות עולים ויורדים. (יתרום להגמשת מרכז הלשון)
 - ג) באותה צורה עם האות (עיצור) ל (למניעת לשון עצלה).
 - ד) תרגול עם האות (עיצור) ו (V)
 - ה) לדקלם את כל האותיות. לתוך הצינורית. כל פעם אות אחרת.
 - ו) לשיר בסולמות עולים ויורדים. (דורה מי..או כסירנות). התרגול מגמיש ומחזק את איברי הדיבור
 - ז) בצורה דומה ניתן לתרגל עם המספרים.
 - ח) מילים/טקסט: לדקלם שיר או קטע מעיתון דרך הצינורית הארוכה
 - ט) לשיר שיר דרך הצינורית הארוכה.

אופן התרגול:

- 1) דגש על הידוק השפתיים והדגשת האותיות לשיפור חיתוך הדיבור. התרגיל חשוב למרות שהמילים לא נשמעות ברור. שפתיים נשארות עבות ורכות. הגייה טובה מחזקת את הקול ומגבירה את הזריזות והגמישות של איברי הדיבור (לשון חך רך חך קשה לסת לוע גרון ענבל שפתיים)
- 2) תרגול בקצב אחיד ובקול שקט ונינוח. שימוש במקצב פנימי קבוע! כמו במצעד. לפתח תחושת מקצב של המילים. (כמו דקלום שיר). למקצב יש חשיבות עצומה לשיפור גמישות/חופשיות הקול/ והדגשת האנרגטיות המתפרצת מהקול.
- 3) אם בועות המים משפריצות להטות את הבקבוק כלפינו באלכסון.
- 4) יצירת בועות קטנות ככל האפשר. לשליטה על לחץ האוויר ולשיפור הטכניקה וקלילות הקול. (חסכון באוויר+חסכון במאמץ)
- 5) הפקת קול בעוצמות מתגברות ונחלשות. כשעולים לצלילים הגבוהים להאיץ מהירות/להגביר בהדרגה את עוצמת הקול, וכשיורדים לצלילים הנמוכים להחליש/ עוצמה ולהאט מהירות. ולהיפך

8

טי.אם.ארגי פתרונות קול בע"מ ת.ד. 916 רמת גן 52109 טלפון: 03-7363065

ד.א. tmerg@tmerg.co.il אתר www.tmerg.co.il

כל הזכויות בשם בסימנים המסחרים במוצרים, בשיטות, טכניקות, ואביזרים תחת השם טי.אם.ארגי TMRG © הם בבעלות בלעדית של חברת טי.אם.ארגי פתרונות קול בע"מ. מכשיר ה-TPV הוא חדשני ורשום כפטנט

6) שילוב בין הפקת קול אחידה לצלילים חדים וקופצניים (סטקטו).

7) לחוש את התמיכה ההתנגדות והכיוון בתנועה מהבטן מהצלעות מהעורף מהגו העליון ואפילו מהחלק האחורי של הראש כדי לשמור על טונוס שריר נכון להשגת קול אנרגטי ובריא.

8) הרעדה/רטט/וויברציות על צליל ארוך (לשיפור השליטה)

9) לנוע בין האיכויות השונות (מיקום שונה) של הקול בין קול נמוך (תהודת חזה) קול אמצע ובין קול דק וגבוה(תהודת מצח). בכל מיקום מתקיימת פעילות שונה של שרירים שונים בבית הקול.

תרגול הנשימות: שאיפות קצרות ומהירות ושאיפות ארוכות. דרך הפייה הקצרה:
שאיפה עמוקה ואנרגטית(סרעפתית-צלעית) תורמת לקול חזק ויציב ומתבצעת ללא הרמת הכתפיים:

- המים מגיעים עד לשליש מתכולת הבקבוק. שאיפות קצרות ומהירות תוך הקפצת הבטן בחוזקה. (לשלב כתרגיל חימום לקול).
- לאחר מספר דקות של התרגול לעבור לשאיפה ארוכה ככל הניתן תוך הרחבת הצלעות לצדדים והקשחת השרירים באזור הצוואר(חיזוק) ואז עצירת אוויר למשך זמן ארוך ככל הניתן ונשיפה חופשית. וחוזר חלילה. התרגול מיועד לחיזוק שרירי התמיכה (הסרעפת השרירים הבינצלעיים צוואר)חיזוק עוצמה, והארכת הצליל(הנשיפה).

סיכום העבודה עם ה-TPV:

בשעת התרגול יש לשמוע ולחוש את רטט הצליל והדהודו מבית החזה גרון פה נחיריים (פתוחות) לחיים ולבדוק האם אפשר להפיק את הצליל בפחות כוח תוך כדי יצירת בועות קטנות. לוודא שהתחושה נשמרת נינוחה. כשקיים עומס נקפיד על יציבה נכונה,נשימה עמוקה ורגועה, ושחרור הקול ע: התרגול. תזכורת:שחרור עם כמות מעטה של מים.(עד הקו התחתון) חימום קולי עם חצי מתכולת הבקבוק. ולחיזוק המיתרים נוסף כמות גדולה יותר של מים.

המלצות לתרגילים נוספים (בחירה)

- **אטב אף ואטמי אוזניים:**

לדבר/לשיר לאחר הנחת אטב האף על האף (תוך חסימה חלקית של הנחיריים) הפעולה תדגיש מיקום קדמי של הצלילים. מיקום שחשוב להגברת עוצמת הקול והוספת ברק ומיקוד במינימום מאמץ. בתרגול זה יש לחקות קולות שונים:ברוז(ברוז מצונן).צליל בעל אופי חד וצורמני(צרצרי). או יללה חזקה וצורמנית של חתול. קול תינוק שצורח. או לחשוב על גוון הצליל בשפה הצרפתית שהמיקום בו קדמי. הזמרת אדית פיאף בולטת בגוון קולה הממוקם באזור זה(בשפה מקצועית נקרא "טוואנג-נ"). המטרה, לדבר או לשיר, עם האטב על האף כשכיוון הצליל הוא לאף ולחך עם אותו גוון 'ברוזזי'(מבחינה פיזיולוגית מכסה הגרון מתקמר ומתכופף כלפי הגרירת ובית הקול עולה. הדבר יוצר הדגשת תדרים גבוהים וחזקים. אוברטונים). לאחר מספר דקות ניתן לאטום את האוזניים עם האטמים ולהחליש מאוד את הצליל למינימום האפשרי. ('פיאניסימו') תוך הקשבה מבפנים לצליל. כך נגביר את המודעות למידת הלחץ על המיתרים.

תזכורת: בזמן צרידות חשוב מדי פעם לאטום עם אטמי אוזניים ולהחליש את עוצמת הדיבור והשירה על מנת להפחית מהעומס. ולהשתדל להסתגל לדיבור רך ולא לוחץ.

• שחרור הלשון (מומלץ כחימום הקול או כחלק מטיפול בבעיות צרידות)

זהו תרגול שמומלץ לסובלים מבעיות צרידות אקוטיות ו/או כרוניות וכחלק מחימום הקול.

הרפייה זו חיונית לקבלת שחרור מקסימלי של הלשון ושל שרירים נוספים בבית הקול. הפעולה תתרום למעבר אוויר חופשי יותר ולשיפור הדיקציה/חיתוך הדיבור.

אופן התרגיל:

- להוציא את הלשון החוצה
- לעטוף את הלשון בבד נקי (מגבת קטנה, מטפחת, גזה)
- למשוך אותה בעדינות מעט קדימה, בעזרת האצבעות שמלפפות את הבד.
- לעסות אותה תוך לחץ מתון ועדין באזורים שונים עם אצבעות הידיים.
- להוסיף צלילים עולים ויורדים כמו 'סירנה' על התנועות א', כשהפה פתוח רחב ומחויך (חיריק) ואה (פתח) שנשמע כאנחה ופיהוק.

יש להקפיד לא למשוך חזק מדי את הלשון שלא תיווצר 'נעילה' וכיווץ של השרירים בבית הקול. משך השחרור: בין 5-1 דקות. (לפי הצורך)

הערות כלליות:

- 1- תחזוקה ואיחסון: לאחר השימוש לשטוף את המכשיר ולאחסן במקום מוצל.
- 2- אין לנגוס בצינוריות בשעת התרגול.
- 3- אין להוסיף מוצרים נוספים מלבד טיפה משמנים מס 6 לתוך המכשיר.
- 4- לפני תרגול של ילדים יש למלא מים רק עד הקו התחתון ולתרגל עם השגחת מבוגר

מידע לאנשי מקצוע:

(רופאי א.א.ג., קלינאי תקשורת, מורים לפיתוח קול ומטפלים)

השפעות TPV על הקול:

1. לחץ על-לועי על מקור הקול (אינרציה של מסלול הקול), שתוצאותיה:
 - ירידה בלחץ הקולי.
 - פתיחה וסגירה של מיתרי הקול בקלות ובמהירות.
 - הגברת עוצמת הקול, ללא תוספת מאמץ בשרירים.
 - סגירת המיתרים לפרק זמן ארוך יותר.
 - הדהוד קדמי של הקול.
 - הגברת הרטט.

10

2. הצרת מסלול הקול, שתוצאותיה הן:
יכולת לשיר בקול רם מבלי לאמץ את מיתרי הקול.
 - הורדת הלחץ הקולי
 - התנגדות אינרטיית על פני כל המנעד.
 - אפשרות להעלות את הצליל ללא מאמץ.
3. הורדת בית הקול, וכתוצאה מכך:
 - עיבוי מיתרי הקול וחיזוק מסת שריר.
 - סגירה יעילה של המיתרים.
 - הפקת קול זורמת.
 - הגברת עוצמת הקול
4. שחרור השריר התיורואריטנואידי (TA), וכתוצאה מכך:
 - הגברת יכולת השליטה בשריר בעקבות ירידה במתח השרירים.
 - הגברת היכולת להשתמש בשריר לצורך ריטוט הקול.
5. הגברת נפח התהודה בזכות:
 - הארכת מסלול הקול.
 - הגדלת החלל התת-לועי
 - מתיחה אנכית והשטחה של מיתרי הקול המדומים.
 - עיצוב מערכת הקול בצורת מגאפון הפוך.
 - העברת הלשון קדימה.
 - הרמת החרך (מצב שלפני פיהוק).
 - הרחקת בית הקול, עצם הלשון והלשון זה מזה.
 - הפחתת הלחץ החיצוני על הצוואר והכתפיים.
 - הסתגלות לנשימה מהבטן ומהסרעפת.
6. הארכה מלאכותית של מסלול הקול, באמצעות צינורות המכשיר, וכתוצאה מכך:
 - הורדת הלחץ הקולי.
 - הפחתת זרימת האוויר.
 - הפחתת המאמץ להפקת הקול.
7. הארכה מלאכותית של מסלול הקול, בעזרת המכשיר, השפעות נוספות:
 - השפעה על לחץ האוויר במערכת הקול וכתוצאה מכך, על קצב זרימת האוויר בלוע.
 - השפעה על סף לחץ הקול, על הלחצים במסלול הקול, וכתוצאה מכך, על רטט הקול.
 - השפעות עצביות, על תנועות ההגייה מחוץ לבית הקול וכתוצאה מכך, על מצב בית הקול.
8. שינוי הרגלים באמצעות התחושה העצמית של הגוף. וכתוצאה מכך:
 - הגברת היכולת לחוש לחץ על-לועי וחללי תהודה ולשלוט בהם.
 - סיוע לקליטת משוב לצורך הרפיה ולתזוזה סימטרית של איברים.
 - תחושה של שימוש יעיל באוויר להפקת הקול.

9. נשימה נכונה דרך הבטן והסרעפת הקלה על הנשימה מהבטן והסרעפת בזכות:

- הרפיית שרירי הנשימה המשניים.
- הפחתת המתח החיצוני בצוואר ובכתפיים.
- מניעת מגע הדוק בין בית הקול, עצם הלשון והלשון.
- יצירת הרגלי נשימה נכונים אוטומטיים.

בכל שאלה ניתן ליצור איתנו קשר טלפוני או למייל -03-7363065 tmg@tmrg.co.il

בהצלחה צוות TMRG