

פרק 10

מיון רפואי לצלילה

אמנם כמעט כל אדם בריא יכול לצלול צלילה ספורטיבית, אך לא כל אדם מתאים מבחינה רפואית לכל סוגי הצלילה. מטרת המיון הרפואי לצלילה היא לוודא את התאמתו של הנבדק לסוג הצלילה שאליו הוא מיועד. ראשית, על הרופא לוודא שהצלילה לא תגרום נזק לבריאותו של הנבדק ולוודא שהנבדק יהיה מסוגל לבצע את כל המטלות הנדרשות ממנו בזמן הצלילה ולתפקד במצבי קיצון כגון עליית חירום, הצלה עצמית או ביסוס ציפה על פני המים עד לניפוח המאזן או זריקת המשקולות, וכן מסוגלותו להגיש עזרה לחבריו לצלילה.



כן	לא	
		27. קוצר נשימה במאמץ
		28. כאב חזה במאמץ
		29. חוסר דם/מחלת דם כרונית
		30. מחלת כליות/דרכי השתן (אבנים, "חולי", ניתוח, זיהומים חוזרים, הפרעות בתפקוד הכליות)
		31. כאבי בטן חוזרים
		32. מחלה כרונית של המעיים (דלקת, כיב, שלשולים וכד')
		33. דימום ממערכת העיכול (הקאה דמית או שלשול דמי)
		34. צריבה כרונית/מחלה של הושט
		35. בקע
		36. ניתוח בטן/מעיים
		37. מחלות פרקים או עצמות
		38. מחלת עצבים או שרירים
		39. מחלת חוט השדרה/חבלה ב
		40. חולשת שרירים/גפיים
		41. עודף משקל מעל 25%
		(משקל רצוי: גובה בס"מ פ
		42. סוכרת מטופלת בכדורים/
		43. הפרעה בבלוטות המטופל
		44. האם יש לך שיניים תותבות
		יש את בהריון או חושבת
		לד דלקת כבד כה
		לית נפש או
		ית הא

המיון הרפואי לצלילה ספורטיבית בישראל דומה, במהותו, לזה המתבצע בחו"ל. אולם בעוד תהליך המיון בחו"ל מתבצע ע"פ הנחיות ארגוני הצלילה השונים, בארץ נגזרת חובת המיון הרפואי מחוק הצלילה הספורטיבית (1980), המגדיר בין היתר קריטריונים רפואיים למיון צוללים ספורטיביים.

בעבר היה נהוג לקיים בדיקות רפואיות לכל המועמדים לקורס. החניכים נדרשו להביא עמם צילום חזה ולמלא שאלון רפואי, וביום הראשון של קורס הצלילה הגיע למועדון רופא צלילה, שבדק את כל אחד מהמועמדים לקורס ובהתאם לתוצאות הבדיקות ולתשובות בשאלון אישר למועמד להמשיך את הקורס או הפנה אותו לבדיקות נוספות לפני שיוכל להמשיך.

בשנת 1997 הוחלט לוותר על חובת הבדיקות הרפואיות. כיום, מחויב כל מועמד לקורס צלילה במילוי שאלון רפואי וחתומה על הצהרת בריאות. אם המועמד מצהיר כי לא סבל מעולם מכל אחד מכ-50 הסעיפים שבטופס, הוא רשאי להמשיך לקורס צלילה ספורטיבית. במידה והוא רושם כי סבל מאחד או יותר מהסעיפים הנ"ל, יופנה לבדיקת רופא צלילה מוסמך טרם תחילת הקורס ויוכל לבצע את הקורס רק לאחר קבלת אישור רפואי.

למה צריך מיון רפואי לצלילה ?

אמנם כמעט כל אדם בריא יכול לצלול צלילה ספורטיבית, אך לא כל אדם מתאים מבחינה רפואית לכל סוגי הצלילה. אין דין בחור או בחורה בני 18 המבצעים צלילה ספורטיבית להנאתם, כדין אנשים בני 65 המבצעים את אותה הצלילה בדיוק. יש להניח כי הם נבדלים במצבם הפיזי והבריאותי באופן שיבוא לידי ביטוי בזמן הצלילה ולאחריה. כמו כן, קיים הבדל במיון בין בחור בן 18 המועמד לקורס צלילה ספורטיבית לאותו בחור הנבדק לקראת שיבוצו ביחידת לחימה תת

מימית בחיל הים. במקרה זה, הדרישות הן שונות מהותית, באופן היכול להשפיע על תוצאות המיון. מטרת המיון הרפואי לצלילה היא לוודא את התאמתו של הנבדק לסוג הצלילה שאליו הוא מיועד. ראשית, על הרופא לוודא שהצלילה לא תגרום נזק לבריאותו של הנבדק ולוודא שהנבדק יהיה מסוגל לבצע את כל המטלות הנדרשות ממנו בזמן הצלילה ולתפקד במצבי קיצון כגון עליית חירום, הצלה עצמית או ביסוס ציפה על פני המים עד לניפוח המאזן או זריקת המשקולות, וכן מסוגלותו להגיש עזרה לחבריו לצלילה.

הערכת כושרו הגופני והנפשי של הצולל להתמודד עם המים הנה מורכבת ביותר, בגלל היעדר מידע בדוק מדעית שסייע לרופאי הצלילה לקבוע מדדים, אולם לאורך השנים פותחו ונקבעו בארץ ובעולם נהלים מפורטים המבוססים על שלושה מרכיבים:

1. מידע מדעי הקיים בספרות.
2. ניסיון מצטבר בקהילה הרפואית ובקהילת הצוללים.
3. הבנה פיזיולוגית של השפעות השהייה בתווך המימי.

מתוך שלושת המרכיבים הנ"ל התפתחו תורות שונות של מיון רפואי של צוללים ספורטיביים. התורה הישראלית התפתחה משנות ה-70 של המאה הקודמת ומיושמת בהצלחה מאז, תוך מעקב אחר הספרות העולמית, דיונים בין המומחים השונים בארץ ועדכון הקריטריונים בהתאם להתפתחות המקצועית בארץ ובעולם.

השאיפה הכללית של המיון הרפואי של צוללים אינה להגביל אנשים מלצלול, אלא להיפך, לאפשר לכל אחד היכול לצלול בבטחה לעשות זאת.

שם מלא:

ת.ז:

נא לענות על כל השאלות הבאות תשובות ברורות ומלאות. אין להשתמש בקווים או בסימנים כלשהם במקום מילים.

האם את/ה סובלת/או סבלת אי פעם בעבר מ:

כן	לא	כן	לא
		1. גיל - מעל 45?	
		2. מיגרנה	
		3. דלקת קרום המוח, מחלת מוח	
		4. איבוד הכרה, סחרחורות, התעלפויות חוזרות	
		5. זעזוע מוח, חבלת ראש	
		6. אפילפסיה (כך אירוע של התכווצויות)	
		7. האם עברת ניתוח ראש	
		8. האם עברת ניתוח בחזה	
		9. פציעה או חבלה בצלעות	
		10. חזה אוויר	
		11. שחפת	
		12. שיעול כרוני	
		13. אסטמה, בرونכיטיס ספסטית	
		14. נזלת כרונית, קדחת השחת, נזלת אלרגית, דלקת עור אביבית	
		15. חבלה באף, סטייה של מחיצת האף, ניתוח באף או בסינוסים או באוזניים	
		16. דלקות באוזניים	
		17. קרע/חור בעור התוף/עברת ניתוח באוזניים	
		18. סינוסיטיס כרונית/עברת ניתוח בסינוסים	
		19. משקפיים/עדשות מגע מס' 6 ומעלה	
		20. מחלת עיניים/עברת ניתוח בעיניים	
		21. קושי בהבחנת צבעים	
		22. בעיות ברשתית העיניים	
		23. מחלת לב כלילית (אנגינה פקטוריס, התקף לב)	
		24. מחלת לב אחרת (מסתמים, קרום הלב)	
		25. ניתוח לב	
		26. הפרעות בקצב הלב ("דיפקיות לב")	
		27. לחץ דם גבוה (עם טיפול קבוע)	
		28. קוצר נשימה במאמץ	
		29. כאב חזה במאמץ	
		30. חוסר דם/מחלת דם כרונית	
		31. מחלת כליות/דרכי השתן (אבנים, "חול", ניתוח, זיהומים חוזרים, הפרעות בתפקוד הכליות)	
		32. כאבי בטן חוזרים	
		33. מחלה כרונית של המעיים (דלקת, כיב, שלשולים וכד')	
		34. דימום ממערכת העיכול (הקאה דמית או שלשול דמי)	
		35. צריבה כרונית/מחלה של הושט	
		36. בקע	
		37. ניתוח בטן/מעיים	
		38. מחלות פרקים או עצמות	
		39. מחלת עצבים או שרירים	
		40. מחלת חוט השדרה/חבלה בחוט השדרה	
		41. חולשת שרירים/גפיים	
		42. עודף משקל מעל BMI 40	
		43. סוכרת מטופלת בכדורים/זריקות	
		44. הפרעה בבליטות המטופלת בקביעות	
		45. האם יש לך שיניים תותבות	
		46. האם את בהריון או חושבת שיתכן שהנך בהריון	
		47. האם יש לך דלקת כבד כרונית?	
		48. האם סבלת ממחלת נפש או מחרדה קיצונית?	
		49. האם הנך נוטל/ת תרופות האופן קבוע?	
		50. האם הנך צורך/ת סמים או אלכוהול בקביעות?	
		51. האם עברת תאונת צלילה?	

נא לפרט תשובות או ממצאים חיוביים:

למדריך צלילה / בעל מועדון

בכל מקרה שאחת או יותר מן התשובות הינה חיובית עליך להפנות את המועמד/ת לבדיקת רופא צלילה מוסמך קודם שיוכל להתחיל את הקורס.

רפואי צלילה בישראל

ההסתדרות הרפואית בישראל (הר"י) הכירה בשנת 2012 בתחום רפואת הצלילה כתחום ידע מיוחד ואישרה הכרה ברפואי צלילה ע"פ קריטריונים שקבעה המועצה המדעית של הר"י ובאישור פרטני של החברה הישראלית לרפואת צלילה ורפואה היפרברית.

רופא צלילה הנו רופא בוגר קורס רפואת צלילה במכון לרפואה ימית של חיל הים (מר"י) או קורס מקביל אחר בעולם. בניגוד לרופאים תעסוקתיים אחרים, התנאי הנוסף לקבל תואר רופא צלילה הינה תעודת צולל ספורטיבי. תנאי זה הוא ייחודי לתחום רפואת הצלילה ונועד לוודא שהרופא שתפקידו לבדוק מועמד לקורס צלילה או צולל ולתת להם אישור כשירות לצלילה, מכיר את הפעילות התת מימית ואת סוג ההתמודדות לה הם נדרשים ויהיה לו את הידע הנחוץ לפעולות הבאות:

- לזהות את האנשים המסכנים את עצמם או צוללים אחרים בכך שהם צוללים, ולמנוע מהם לצלול.
- לזהות את הצוללים הזקוקים להגבלות או להדרכה פרטנית בכדי לצלול בבטחה.
- לאפשר למירב הצוללים לצלול תוך ידיעה כי בריאותם אינה נפגמת.

את הקריטריונים למיון רפואי של צוללים ספורטיביים ואת נהלי הכשירות הרפואית למדריכי צלילה ניתן למצוא באתר הרשות לצלילה ספורטיבית. נהלים אלו מתעדכנים מעת לעת על סמך פרסומים מדעיים וניסיון בשטח.

כשירות רפואית למדריכי צלילה

כידוע, כל מי שמבקש לעבוד בארץ כמדריך צלילה, נדרש - בנוסף לקורס מדריכי הצלילה שעבר - לקבל אישור הדרכה של רשות הצלילה, שבין הקריטריונים לקבלתו קיים קריטריון אישור רפואי. בישראל קבעה רשות הצלילה נוהל בדיקות רפואיות למדריכי צלילה ספורטיבית (ומדריכים

עוזרים). הנוהל נקבע ע"י ועדה מקצועית שכללה רופאי צלילה בכירים. הנוהל מתעדכן מעת לעת ועודכן לאחרונה בינואר 2018.

נוהל בדיקות רפואיות למדריכי צלילה

הנוהל מגדיר סדרת בדיקות מחמירה, כשהדרישות משתנות עבור מדריכים שגילם עד 45, לעומת אלה שגילם מבוגר יותר. כמו כן מגדיר הנוהל בדיקות מיוחדות למדריכים שעברו אירועים רפואיים פוסלים ו/או לאחר תאונת צלילה. בדיקה רפואית ראשונה - תבוצע ע"י רופא צלילה וכוללת:

- מילוי שאלון רפואי, כולל בדיקה גופנית ע"י רופא צלילה.
- בדיקת אק"ג במנוחה (מעל גיל 45 - אק"ג במאמץ).
- צילום חזה אחורי וקדמי.
- בדיקות דם.
- בדיקות נוספות ע"פ דרישת רופא הצלילה.

לאחר הבדיקה הראשונה ועד גיל 45 מחויב המדריך במילוי הצהרה רפואית שנתית בלבד. במידה וההצהרה תקינה לא תידרש בדיקת רופא צלילה.

בדיקה רפואית מגיל 45:

הבדיקה תבוצע ע"י **רופא צלילה**. במקרה של מצב רפואי חדש או ממצא באחת הבדיקות יתבקש המדריך לאשר את כשירותו על ידי **רופא צלילה בכיר**. מדריך הצלילה יידרש לעבור בדיקות כנ"ל כל 5 שנים ולמלא הצהרת בריאות בכל חידוש רישיון הדרכה.

בדיקות רפואיות לאחר כל אירוע ברואות משמעותי:

על המדריך חלה אחריות אישית לעדכן את רופא הרשות ולהיבדק אצל רופא צלילה במקרה של שינוי משמעותי במצבו הבריאותי, העלול לסכן את בריאותו של המדריך או חניכיו. המדריך יעביר את אישורי הבדיקה לרשות הצלילה.

בדיקה מיוחדת לאחר אירועים רפואיים פוסלים או לאחר תאונת צלילה:

מדריך שהיה מעורב בתאונת צלילה, נפגע באירוע צלילה או חלה במחלה הדורשת אשפוז בבי"ח למשך 48 שעות ומעלה ו/או הביאה להגבלה בעבודתו למשך 7 ימים או יותר, חייב בבדיקת רופא צלילה בכיר ואישורו טרם חזרה לצלילה בכלל ולעבודה כמדריך צלילה בפרט.

מדריך שחוזה omitted decompression יחזור לצלילה לאחר לא פחות משבוע הפסקת צלילות, בתנאי שאינו סובל מהפרעה חדשה כלשהי. בדיקת רופא צלילה לאישור לחזרה לכשירות, נתונה לשיקול דעתו של המדריך.

מטרת פרק זה היא לתת למדריך הצלילה רקע כללי על המצבים הפיזיולוגיים השכיחים והמיוחדים הפוסלים, מגבילים או פוסלים זמנית לצלילה. אין בנאמר להלן בכדי להוות המלצה או הנחיה רפואית ובכל מקרה אין לייעץ לצולל אלא להפנותו לרופא צלילה.

בעת פניה של מועמד לקורס או צולל המציג בפניו סוגיה רפואית, על מדריך הצלילה לעשות שני דברים חשובים:

האחד - לשמור על דיסקרטיות מלאה.

השני - להפנותו לרופא צלילה.

סוגיה נוספת העלולה להיות מונחת לפתחו של מדריך הצלילה, הינה חשד למצב רפואי עליו לא הצהיר החניך בקורס או הצולל במועדון. במקרה כזה על המדריך לדווח למנהל המקצועי של המועדון על חששותיו והסיבות להם ובתיאום עמו לפנות לצולל בצורה דיסקרטית ולדרוש ממנו להיבדק ע"י רופא צלילה. במידה והמדריך חושש כי המשך הצלילות של אותו חניך עלול להוביל לפגיעה עצמית או לסכן את שאר הצוללים, עליו להתנות את המשך הקורס בבדיקת רופא צלילה.

בשלות נפשית וגיל הצולל

הצלילה מתבצעת בסביבה זרה לנו ולכן הדרישות הנפשיות הן שונות. הצולל חייב להיות בעל בשלות נפשית מסוימת על מנת להתמודד בהצלחה בתנאים התת-מימיים. עליו להיות מסוגל להגיב למצבים משתנים וחדשים, בצוות, בזוג ואף במצב בו חל נתק והוא נותר לבד במים.

בגילאים הרלוונטיים קיימת שונות גדולה מבחינה התפתחותית - פיזית ומנטאלית - בין ילד אחד למשנהו. ברור כי יכול להיות מצב בו ילד בן 9 הנו מפותח גופנית ומורגל בשחייה, שנירקול, צלילות חופשיות ואף בעל ניסיון בצלילות הכרות, בעוד שחברו בן ה-13 הנו עדיין קטן מבחינה פיזית (באופן שמעלה שאלה אם יוכל להתמודד עם משקל הציוד), חסר כל ניסיון במים ו/או עדיין לא הגיע לבשלות נפשית מבחינת יכולתו להתמודד עם מצבים חדשים, קשיים ותקלות בלתי צפויות.

עם זאת, בקביעת רף גיל הכניסה לקורס ברור כי לא ניתן לקבל החלטה לגבי כל ילד בלי קשר לגילו, בעיקר משום שברוב המוחלט של המקרים לא תהיה הכרות קודמת עם המועמד. ארגוני הצלילה השונים קבעו מגבלת גיל לכניסה לקורס צלילה, ולעתים גם להתקדמות בדרגות הצלילה השונות.

חוק הצלילה הישראלי קובע כי הגיל המזערי לצלילה ספורטיבית יהיה 12 שנים. במקור הגדיר החוק את גיל 15 כגיל הכניסה לקורס, אך בשנת 1994 הוחלט לעדכן את הגיל המינימלי, כתוצאה מניסיון מצטבר בצלילות הכרות (בהן לא היתה כלל מגבלת גיל) וכן מניסיון של ארגונים זרים, שחלקם קבעו את גיל המינימום על 10 שנים בלבד. למרות מגבלת הגיל לקורס הצלילה, ניתן לבצע צלילות הכרות לילדים בגילאים צעירים יותר, עפ"י שיקול דעת המועדון והמדריך, כמובן ביחס של חניך אחד למדריך.

מועדוני הצלילה, המדריכים ובעיקר הורי הילד,

הפרעות קצב, אירועי תסחיף עורקי/ורידים ועוד – כולם מחייבים סדרת בדיקות מקיפה והתייעצות עם רופא צלילה בכיר.

מערכת הנשימה

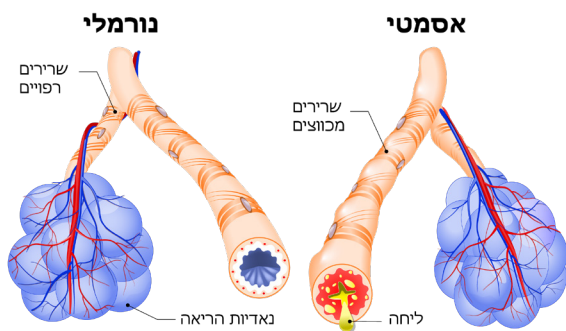
מיון לצלילה בהיבט של מערכת הנשימה נועד לנפות חולים עם מצבים כרוניים פתולוגיים בריאות המהווים סיכון בצלילה – בייחוד לחבלת לחץ (בארטרומה) ריאתית. בנוסף, הגבלות בכושר הגופני עקב ליקויים ריאתיים מהווים עילה לפסילה לצלילה.

בזמן שאיפה, זרימת האוויר בדרכי הנשימה תלויה בשרירי הנשימה, בעיקר בסרעפת. בנשיפה, התהליך מתבצע ללא מאמץ מיוחד וזרימת האוויר תלויה בקיבולת הזרימה בדרכי הנשימה. משום כך, כל מצב פתולוגי המשפיע על זרימת האוויר עלול להגביל את אזור הריאות ובכך להגביל גם את הכושר הגופני.

מצבים מסוימים יחייבו את בדיקת מערכת הנשימה וצילום חזה. במידה וקיים חשד למחלת ריאות חסימתית, תבוצע גם בדיקת תפקוד ריאות.

האם אסתמה פוסלת לצלילה?

מחלת אסתמה (קצרת הסמפונות) פעילה מן הסתם פוסלת לצלילה. עם זאת, כשמדובר בסיפור של אסתמה מן העבר, ללא התקפים משך 3 שנים לפחות וללא צורך בטיפול תרופתי קבוע, ניתן לקבל אישור רופא לצלילה. הרופא



איור 10.1 - הבדלים בין סימפונות נורמליות ואסתמיות.

עם מצבים בלתי צפויים. המערכות עליהן מוטל עיקר העומס בצלילה הן מערכת הלב-ריאה והאזניים, בעוד שמערכת השלד היא בעייתית פחות בהיבט של צלילה.

מערכת קרדיו-וסקולרית

בעיית לב היא אחד המצבים המהווים מגבלה ברורה לעיסוק בצלילה. מחלת לב המגבילה את יכולתו של הצולל לעמוד במאמצים גופניים משמעותיים, או עלולה לגרום לאיבוד הכרה או איבוד כושר מנטלי או גופני באופן פתאומי ובלתי צפוי יכולה להביא לפסילה תמידית לצלילה.

במקרה של מחלת לב איסכמית (הפחתת אספקת הדם - חוסר התאמה בין הביקוש של הלב לחמצן להיצע של הדם הזורם ללב) או לאחר **התקף לב**, יש סיכוי (אם כי לא גבוה) לקבל אישור רופא צלילה בכיר לחזרה לצלילה, וזאת לאחר שהצולל עבר בהצלחה סדרת בדיקות מקיפה. במצב זה האישור יהיה זמני ויונתנה בבדיקה תקופתית חוזרת ע"י קרדיולוג מומחה.

מומי לב מולדים, אפילו כאלה שתוקנו (ראה למשל PFO בפרק 6 - מחלת הדקומפרסיה), מחלת לב מסתמית (באחד או יותר מארבעת מסתמי הלב), צניחת מסתם מיטרלי וקרדיומיופטיה (עיבוי שריר הלב של החדר השמאלי) מחייבים בדיקת אקו לב ויכולת מאמץ תקינים, כתנאי לעלות לועדת חריגים.

קוצב לב - לאור אמינותם של קוצבי הלב, בסמכותו של רופא צלילה בכיר לאשר לצלילה צולל לו מותקן קוצב לב המאפשר לצלילה ע"י היצרן, במידה ושאר תפקודי החולה תקינים. עומק מרבי לצלילה ייקבע בהתאם לאישור היצרן של קוצב הלב.

ניתוח לב - צולל לאחר ניתוח לב מכל סוג מחויב גם כן באישור רופא צלילה בכיר, לאחר שיעבור בהצלחה מבחן מאמץ ואקו לב. מחלות כלי דם, חסמים בהולכת דם, יתר לחץ דם,

משקל וכושר גופני

למדריך הצלילה יש כלים מאוד בסיסיים להערכת התאמה פיזית לצלילה. מעבר להערכה כללית לגבי יכולתו של המועמד לקורס להתמודד פיזית עם נשיאת הציוד והשימוש בו, יש לשים לב להיבט של משקל המועמד.

מועמד בעל עודף משקל מעל BMI 40 יידרש להציג אישור רופא צלילה בכיר, שיבדוק בין השאר את כושרו הגופני ע"י מבחן מאמץ ויתחשב במחלות רקע ומחלות נלוות להשמנה.

BMI - Body Mass Index = משקל (בק"ג) לחלק לגובה בריבוע (במטרים).

מבחנים נוספים להתאמה פיזית יהיו מבחני הכניסה לקורס, הכוללים שחייה חופשית, יכולת ציפה וביסוס ללא עזרת ידיים, עצירת נשימה והתרשמות כללית. ההתאחדות הישראלית לצלילה מחייבת ביצוע מבחני כניסה בכל קורס בו נדרשת מהצולל יכולת ביצוע מיומנויות שלא נלמדו קודם לכן.

למרות שצלילה אינה ספורט תחרותי, והעוסקים בו אינם נדרשים להיות אתלטיים באופן מיוחד, נושא הכושר הגופני הוא חשוב, הואיל והעיסוק בצלילה כולל גם שחייה לאתר הצלילה, נשיאת ציוד ובמצבים מתפתחים הצולל עלול להידרש גם לצלילה מול הזרם, עזרה לבן הזוג, הצלת נפגע, גרירה ועוד. ככל שכושרו של הצולל יהיה גבוה יותר, יכולתו לבצע משימות אלו בצלילה ועל פני המים תהא טובה יותר, וסיכוייו ללקות במחלת הדקומפרסיה יהיו קטנים יותר כמו גם העומס על מערכת הלב-ריאה.

כושר גופני לקוי מאוד מחייב מבחן Ruffier, המיועד להערכת יכולת הלב לתפקוד תחת לחץ פיזי, ובמקרים מסוימים אף בדיקות נוספות, לפי שיקול דעתו של רופא הצלילה. הצולל נדרש לכושר גופני שיאפשר לו להתמודד

צריכים לשקול היטב האם הגיע לבשלות נפשית ופיזית מספקת, לפני שממהרים לרשום אותו לצלילת הכרות או לקורס.

אנשים העוסקים רבות בצלילה, כתחביב או כמקצוע, נוטים באופן טבעי לעודד את ילדיהם לחוות בעצמם את העולם התת-מימי. זוהי כמובן תופעה מבורכת, המגדילה את קהילת הצוללים ומספקת להורים חוויות בלתי נשכחות של צלילות משותפות, אך יש לשקול היטב את תחילת דרכו של הילד ולהתייחס לכך בזהירות.

קיימים מצבים בהם הילד חושש מן הצלילה או ממטלות מסוימות בקורס (כגון הסרת מסכה), אך אינו מבטא את פחדיו בגלל רמת הציפיות שההורה "מעמיד" עליו. ייתכן גם מצב בו הילד אכן רוצה מאד לצלול, אך עדיין אינו בשל לכך פיזית, מתקשה מאד בנשיאת הציוד או רועד וסובל מקור לאחר דקות ספורות של צלילה. מצבים כאלה עלולים להביא לתוצאה הפוכה – ילד ש"נדחף" מוקדם מדי לצלילה, חווה חוויה שלילית וימנע מעיסוק בכך בעתיד.

מדריך צלילה המזהה מצב בו ילד חווה קשיים בצלילת הכרות או בקורס, צריך לבדוק קודם כל האם הילד בכלל בחר לצלול, או שנדחף לכך ע"י בני משפחה או חברים. גם אם הבחירה הינה של הילד עצמו, על המדריך להעריך האם הילד בשל לכך, או שמוטב שינסה שוב בשנה הבאה. במקרה וזה המצב, על המדריך לפנות למנהל המקצועי של המועדון ולהסביר לו את הבעייתיות, ובתיאום עמו לפנות לילד ולהוריו ולהמליץ על דחיית הקורס או צלילת הכרות למועד מאוחר יותר, בו הילד יהיה בוגר ובשל יותר.

אין גיל עליון שמעליו יש איסור פעילות תת ימית, אולם חוק הצלילה קובע שמועמד לקורס צלילה שגילו מעל 45 מחויב בנוסף למילוי ההצהרה הרפואית לעבור בדיקות אצל רופא צלילה שיכללו בדיקה גופנית ומבחן אק"ג במאמץ וכן בדיקות נוספות לשיקול דעתו של רופא הצלילה.

ניתוחי עיניים

צולל שעבר ניתוח עיניים מחויב באישור רופא לפני חזרתו לצלילה. פנייה לקבלת אישור צלילה תעשה שישה חודשים לאחר ניתוח הסרת קטרקט, השתלת קרנית או ניתוח עקב טראומה לעין. במקרה של הסרת קטרקט בשיטת פאקו, ניתן לבקש אישור צלילה מרופא לאחר 3 חודשים מאז הניתוח.

צולל שעבר ניתוח סינוני לגלאוקומה יהיה כשיר לצלילה רק לאחר 6 חודשים מאז הניתוח (ואישור רופא כמובן). עם זאת, גלאוקומה שמטופלת בתרופות בלבד אינה מגבילה לצלילה.

האם ניתן לצלול עם עין מלאכותית?

התשובה לכך היא חיובית, אולם על המועמד להיבדק אצל רופא, שיוודא כי השתל אינו חלול, שכן חללי אוויר, כידוע, משנים את נפחם בעת העמקה.

עדשות מגע וצלילה

הפתרון הקלאסי לצוללים עם בעיות ראייה הוא להשתמש במסכת צלילה בעלת עדשות אופטיות. חלק מהצוללים מתקשים למצוא למסכה ה"אהובה" עליהם עדשות אופטיות וחלקם מעדיפים להמשיך ולהשתמש בעדשות מגע בזמן הצלילה, שכן לעדשות מגע מספר יתרונות כמו זווית ראייה מתוקנת רחבה יותר, העובדה שהצולל לא צריך לדאוג היכן לאכסן את המשקפים בזמן הצלילה וכן השלבים שלפני הצלילה ולאחריה, בהם הצולל אינו חובש מסכה. בשלבים אלה צולל המשתמש במסכה אופטית יסבול מקוצר ראייה (כיוון שהוא ללא מסכה, כאמור) ואילו צולל עם עדשות מגע יראה מצוין.

קיימים 3 סוגים של עדשות מגע:

- עדשות מגע קשות.
- עדשות מגע קשות עם עבירות לחמצן.
- עדשות מגע רכות.

סינוסים

גם במקרה זה היכולת לבצע השוואת לחצים בסינוסים תתגלה רק בצלילה. מקרים של קיום סטיית מחיצת האף עם הפרעות נשימה, פוליפים מוגדלים באף או בסינוסים ומלת אלרגית קשה עם צורך בטיפול תרופתי קבוע, עלולים לפסול לצלילה ויש להיבדק ע"י רופא צלילה בכיר.

שיניים

על מבנה הלסתות והשיניים לאפשר החזקת ווסת צלילה בביטחון ולאפשר נשימה תקינה דרך הווסת.

סתימות לקויות עלולות לאפשר חדירת אוויר דחוס מתחתיהן בזמן הצלילה ולגרום לכאבים בזמן העמקה או עלייה (ראה פרק 4). גם דלקות חניכיים עלולות לאפשר חדירת אוויר דחוס לתוך החניכיים בזמן צלילה ולגרום לנזק רקמתי. בכל מקרה, תהיה זאת המלצה טובה לכל אחד לבצע בדיקות שיניים תקופתיות.

עיניים וראייה

בעיות ראייה, מחלות עיניים או ניתוחי עיניים עלולים להציב מגבלות על הצולל או למנוע ממנו זמנית לצלול עד לשיפור במצבו.

קוצר ראייה

צולל עם קוצר ראייה הנזקק למשקפים עם עדשות מס' 6 ומעלה מחויב לבדיקת קרקעית העין ע"י רופא עיניים ואישורו שהרשתית תקינה. ללא קשר לאישור רופא הצלילה, ימליץ מדריך הצלילה לצולל על מסיכת צלילה אופטית.

דלקת עיניים

צולל עם דלקת עיניים חריפה לא יצלול עד להבראה מלאה של העין וצולל עם דלקת עיניים כרונית או פעילה, יצלול רק במידה ועברו 6 חודשים רצופים מאז החלמתו.

הצולל במים. במקרה של ריפוי קרע בעור התוף, יש להמתין עד להחלמה מלאה ולוודא תנועה תקינה של עור התוף, שכן בתהליך הריפוי נשאת צלקת, העלולה להגביל את גמישותו. בכל מקרה, המבחן החשוב הנו היכולת של הצולל להשוות לחצים (לפמפם), בעיקר בהקשר של תפקוד תעלת אאוסטכיוס, שבעיה בתפקודה תתגלה לעתים במהלך הניסיון להעמיק בצלילה.

חירשות וצלילה

במקרה של חירשות, חוות הדעת הרפואית מעניינת מאד, שכן הנוהל המקובל בישראל הנו לאשר לצולל עם חירשות מוחלטת בשתי האוזניים כשירות מלאה לצלילה, אך לחייב אותו לצלול עם בן זוג שומע, או לפחות צולל שומע אחד לכל שני צוללים חירשים.

חירשים רבים מופתעים מהדרישה לליווי ע"י צולל שומע, שהרי מתחת למים לא שומעים בכל מקרה ודווקא חירשים, שחלקם משתמש בשפת הסימנים, יהיו לכאורה בעדיפות תקשורתית לעומת צוללים שומעים. ואכן, הסיבה לכך אינה קשורה לחלק התת-מימי של הצלילה, אלא דווקא לחלק שעל פני המים. הדרישה למלווה שומע נועדה למצבים של תדרוך לפני צלילה, לתקשורת לאחר צלילה ובייחוד למקרה של נתק וצורך בחבירה על פני המים, או למצב מצוקה על פני המים.

למרות שצולל עם חרשות מוחלטת בשני האוזניים אינו מוגבל בצלילה, צולל עם חרשות מוחלטת באוזן אחת בלבד דווקא כן מוגבל. מעבר לחובת בדיקה ואישור של רופא צלילה בכיר, מוגבל צולל כזה לצלילה עד 15 מטר באוויר (או שווה ערך בניטרוקס) ובכל מקרה לא יבצע צלילות דקומפרסיה. הסיבה לכך הינה החשש של הרופא מתאונת צלילה העלולה להסתבך ולגרום לחירשות מוחלטת באוזן הבריאה.

יבדוק בין השאר האם תפקוד הריאה הסטטי תקין, יבצע למועמד מבחן תגר במאמץ ובדיקות נוספות על פי שיקול דעתו. הדבר תלוי גם בטריגר להתקפי האסתמה אצל המועמד, אם ידוע מהו. מובן מאליו שיש הבדל גדול בין אסתמה בה הטריגר להתקפים הוא פרוות בעלי חיים, לבין כזו המתעוררת בעקבות פעילות גופנית מאומצת. חשוב לציין שיש רופאים שלדעתם אין לאשר חולה אסתמה לצלילה כי "פעם חולה אסתמה, תמיד חולה אסתמה" ולכן שווה להתעקש ולפנות לרופא צלילה בכיר.

דלקת ריאות

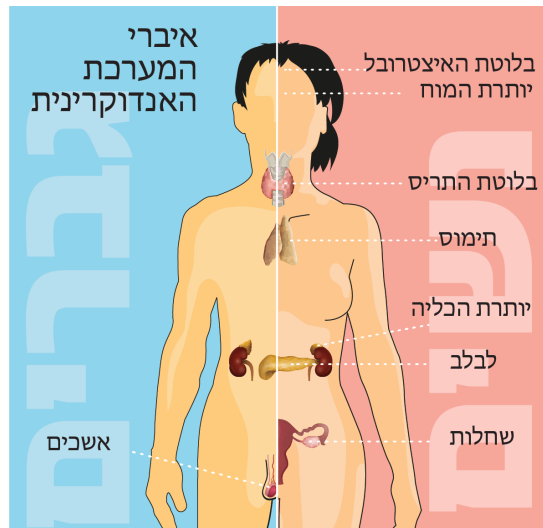
צוללים או מועמדים לקורס צלילה שסבלו מדלקת ריאות או דלקת קרום הריאה, ייאלצו להמתין בין חודשים לחצי שנה לאחר ההחלמה ויוכלו לחזור לצלול בתנאי שצילום בית החזה שלהם תקין, CT בית החזה תקין ותפקודי ריאה תקינים לאחר בדיקת רופא צלילה.

מועמדים/צוללים שסבלו מזיהום בדרכי הנשימה, מאוויר במיצר, בארטראומה ריאתית ו/או ניתוח בבית החזה, יידרשו לעבור בירור שיכלול תפקודי ריאה מלאים וצילום חזה, ובמידה ולא יימצאו ממצאים חריגים, ניתן לקבל אישור רופא צלילה.

אף, אוזן גרון

בדיקת מערכת אף-אוזן-גרון מתחילה מהאוזן החיצונית. תעלת השמע חייבת להיות נקייה משעווה. קיימים מקרים של גידול בסחוס האוזן, המפריע ליציאה תקינה של השעווה. מקרה כזה פוסל לצלילה מקצועית, בה נדרש הצולל לשהות בתא לחץ לזמן ארוך ועלול ללקות בדלקת אוזניים, אולם מצב זה אינו פוסל לצלילה ספורטיבית.

האוזן התיכונה - עור התוף חייב להיות שלם, בריא ונייד. קרע בעור התוף פוסל כמובן לצלילה, שכן הוא מאפשר חדירת מים לחלל האוזן התיכונה ועלול לגרום לדלקות ולאובדן שיווי משקל של



איור 10.2 - איברי (בלוטות) המערכת האנדוקרינית אצל גברים ונשים.

המערכת האנדוקרינית

המערכת האנדוקרינית, או כפי שהיא מכונה בעברית, מערכת ההפרשה הפנימית, היא אוסף של בלוטות המייצרות ומפרישות הורמונים אל מחזור הדם. מערכת זו אחראית לתפקוד ההורמונאלי, חילוף חומרים וויסות תהליכים שונים. היא קשורה למערכת החיסון, לתהליכי צמיחה והתפתחות, והתהליך הבסיסי של רבייה לא היה מתרחש בלעדיה.

כל הפרעה אנדוקרינית המחייבת טיפול ואינה ניתנת לאיזון פוסלת לצלילה. אחת מהתופעות הללו היא מחלת הסוכרת.

סוכרת וצלילה

במשך שנים רבות המליצה הקהילה הרפואית לחולי סוכרת שלא לצלול כלל. בכדי להבין את סיבת ההתנגדות נדרש להבין קודם מהי מחלת הסוכרת. מקורה של הסוכרת הוא בפגם מטבולי, בו הלב לב לא מצליח לייצר כמות אינסולין מספקת, או שהוא מייצר אינסולין פגוע, שאין אפשרות לעשות בו שימוש. תפקידו של האינסולין הוא לווסת את רמות הסוכר בדם.

מים מתוקים) ולכן חשוב מאד לשטוף את העדשות לאחר כל צלילה.

מערכת השלד והשרירים

האם ניתן לצלול לאחר שבר?

התשובה היא כן, ובתנאי שהשבר התאחה (מחויב בצילום רנטגן).

כאבי גב המגבילים בתנועה - לא מומלץ לצלול בגלל משקל ציוד הצלילה מחוץ למים, וכדאי מאוד להתייעץ עם רופא צלילה לפני המשך פעילות. נמק שנגרם ממחלת הדקומפרסיה יפסול לצלילה ברוב המקרים, אולם במקרה בו הצולל טופל עקב מחלת הדקומפרסיה, רופא הצלילה יכין דו"ח מפורט הכולל המלצות להמשך כחלק מהטיפול.

דרכי השתן והמין

האם ניתן לצלול לאחר השתלת כליה?

חולה דיאליזה, חולה לאחר ניתוח השתלת כליה מוצלח, פציעה בכליה או בשופכן - מצבים אלה מונעים צלילה באופן זמני, כשהחזרה לצלילה מותנית באישור רופא צלילה בכיר.

דם בשתן, הפרעות או עצירות במתן שתן, דלקות ומחלות כליה מחייבים בירור אצל אורולוג והתייעצות עם רופא צלילה.

ומה באשר לצלילה לאחר לידה רגילה או ניתוח קיסרי?

ניתן לחזור לצלילה כחודש לאחר לידה רגילה וחודשיים לאחר ניתוח קיסרי....

למכורות לתחביב, כדאי לתכנן את ההריונות בהתאם לעונת הצלילה.

מערכת העיכול

מלבד מקרים של מחלת שחמת הכבד הפוסלת מצלילה, רוב המחלות במערכת העיכול מאפשרות צלילה לאחר טיפול רפואי מוצלח ובאישור רופא צלילה. כמובן שצולל עם התקפים חריפים במערכת העיכול לא יצלול עד לטיפול מוצלח בהתקף.

בזמן הצלילה נזל הדמם ושטח הקרנית קולטים חנקן בלחץ חלקי גבוה מהאוויר שבחלל המסכה, מכיוון שנזל הדמם והקרנית משתייכים לקבוצת הרקמות המהירות. טעינת החנקן ופריקתו מרקמות אלו מהירה יחסית ועלייה בקצב מבוקר תאפשר את פריקת החנקן דרך העדשות הרכות בשל החומר ממנו הן עשויות, המאפשר מעבר גזים.

בשימוש בעדשות קשות, בועיות חנקן עלולות להילכד בין העדשה לקרנית ובמידה ושכבת הבועיות תהיה עבה יותר משכבת נזל הדמם, הבועיות תיצור שכבת מרווח על פני הקרנית שתגרום לראיה מטושטשת. עם העלייה לפני הים הבועיות תיעלם תוך זמן קצר ולאחר כחצי שעה עד שעתיים תחזור הקרנית לצורתה המקורית והראיה תחזור לתקינותה.

עדשת מגע קשה צמודה מדי תצמצם את תחלופת נזל הדמם במצמוץ והסיכוי להצטברות בועיות חנקן יגדל. בנוסף, שכבת דמם דקה מדי תאפשר לבועיות קטנות לגרום לשקערוריות בקרנית.

זוהי הסיבה שעל צוללים המרכיבים עדשות מגע קשות יש לוודא שהעדשות מותאמות בצורה נכונה. במהלך העלייה מצלילה עליהם למצמץ ולמתן את קצב העלייה, בעיקר לקראת ההגעה לפני הים.

אדים בעדשות מגע

לצולל המרכיב עדשות מגע רכות מומלץ להימנע משימוש בחומרים נגד אדים במסכה, שכן חומרים אלה נספגים לעדשות הרכות ועלולים לצרוב (שימוש ברוק תמיד יהיה המלצה טובה וזולה יותר לשטיפת מסכה).

במידה ובכל מקרה משתמשים בתרסיסים מונעי אדים, יש לשטוף היטב את המסכה לפני שחובשים אותה. בעיה נוספת עם עדשות רכות עלולה להיווצר בחשיפה למים מזוהמים (במיוחד

עדשות מגע קשות קטנות יחסית, מכסות חלק מהקרנית ולא מאפשרות לחמצן לעבור דרכן. לקרנית העין אין זרימת דם וחילוף הגזים לקרנית (כניסת חמצן ויציאת פד"ח) מתבצע דרך נזל הדמם והאוויר אליו העין חשופה. עדשת המגע הקשה מונעת את תהליך חילוף הגזים בחלק של הקרנית המכוסה על ידיה. בעדשת מגע שהותאמה כנדרש, בכל מצמוץ של העין חמישית משכבת הדמם שבין העדשה לקרנית מתחלף ומאפשר את תהליך חילוף הגזים. עם זאת, לאורך זמן החלק המכוסה של הקרנית הופך להיפוקסי וזוהי הסיבה שקשה מאוד לעבור יום שלם מבלי להסיר את העדשות הקשות ושנדרש להסירן בכל מקרה בזמן השינה - בזמן השינה לא ממצמצים.

עדשות מגע רכות גדולות יותר מקוטר הקרנית ומיצרות מחומר המאפשר לחמצן לחדור דרכן. זוהי הסיבה שניתן להרכיבן לתקופות ארוכות יותר. יתרון נוסף שלהן הוא שהן צמודות לקרנית ומאפשרות תחלופת דמם מינימלית, וכך קטן הסיכוי לגוף זר לחדור בין העדשה לקרנית.

עדשות מגע קשות עם עבירות לחמצן גדולות במעט מעדשות קשות, רכות יותר וכאמור, מאפשרות מעבר חמצן לקרנית.

איבוד עדשות מגע במים:

עדשה רכה שתיחשף לנזל בעל מליחות גבוהה יותר מהדמם (מי ים) או נמוכה יותר (מים מתוקים) תיצמד לקרנית, כך שגם אם מסיכת הצלילה תוסר מהפנים, מספיק לשמור את העין סגורה חלקית בכדי למנוע מהעדשה הרכה להישטף מהעין. לעומתה, העדשה הקשה קטנה יותר ותישטף בקלות מהעין במצבים אלה.

עדשות מגע ודקומפרסיה

צוללים המשתמשים בעדשות קשות (גם אלו המאפשרות מעבר חמצן) מעידים על ראייה מטושטשת לאחר הצלילה. הסיבה לכך היא תהליך הדקומפרסיה.

יש להבדיל בין שני סוגי סוכרת עיקריים:

סוכרת מסוג 1, המכונה גם סוכרת נעורים או סוכרת תלויה אינסולין, בה הבלבל אינו מצליח לייצר את כמות האינסולין הדרושה ולכן משלימים את החסר ע"י הזרקת אינסולין לגוף.

סוג זה מופיע בעיקר אצל צעירים מתחת לגיל 30, בדרך כלל לפני גיל בית-ספר ובגיל ההתבגרות. מסיבות שעדיין לא הובהרו לחלוטין, סוג זה של סוכרת מאופיין בהרס של תאי הבטא בבלבל, האחראים על ייצור ההורמון אינסולין. הרס זה מוביל, בסופו של דבר, לחוסר מוחלט באינסולין ולתלות מלאה במתן אינסולין חיצוני באמצעות זריקות.

סוכרת מסוג 2 מכונה גם סוכרת מבוגרים או סוכרת שאינה תלויה באינסולין. סוג זה פוגע בעיקר במבוגרים מעל גיל 30 ושכיחותו עולה עם הגיל, אך לעתים פוגע גם במתבגרים, בעיקר אלה הסובלים מהשמנת יתר וכושר ירוד. המחלה מופיעה באיטיות ומתגלה לעתים קרובות בבדיקת דם מקרית. סוג זה של סוכרת הוא בעל מרכיב גנטי חזק מאוד, אך למאפייני אורח חיים יש השפעה מכריעה על התפתחות ומהלך המחלה, וניתן לשלוט בה ע"י מעבר לתזונה דלת פחמימות או דלת קלוריות.

הסימפטומים של עודף או חוסר סוכר בדם

החולים בסוכרת סובלים משני מצבי קצה הפוכים: מצב של עודף גלוקוז בדם - היפרגליקמיה, שנוצר לרוב מכמות לא מספקת של אינסולין בדם. זהו הסימפטום השכיח ביותר בקרב חולי סוכרת.

הסימפטומים הראשונים של היפרגליקמיה כוללים צמא, רעב, עייפות, בלבול וראייה מטושטשת אבל יכולים להגיע, במקרה של היפרגליקמיה חמורה, להזיות, איבוד כושר הדיבור, אובדן הכרה ומוות.

מצב של מיעוט גלוקוז בדם - היפוגליקמיה, שנוצר לרוב כתוצאה מכמות גבוהה מדי של אינסולין בדם והיא מצב רפואי מסכן חיים והסיכון המידי ביותר אצל חולי סוכרת. במצב זה, רמת הגלוקוז בדם יורדת במהירות מתחת לערכים הנורמליים, דבר המוביל למגוון סימפטומים הכוללים בלבול, טשטוש, איבוד הכרה, התקף אפילפטי ואף מוות.

חלק מהותי בטיפול בסוכרת הוא מעקב אחרי רמות הגלוקוז בדם. המעקב נעשה על ידי בדיקת דם עצמית באמצעות מד-סוכר (גלוקומטר).

איון מוצלח אצל חולי סוכרת הוא מאבק בלתי פוסק בניסיון לשמור על רמת גלוקוז תקינה בדם ולהימנע ממצבים של היפרגליקמיה והיפוגליקמיה, על מנת למנוע סיבוכים ארוכי-טווח. הדבר מורכב עוד יותר עקב כמות הגורמים הידועים (והלא ידועים) המשפיעים על מדדים אלה, הכוללים תזונה, פעילות גופנית, דחק נפשי, וסת (אצל נשים) ואפילו מזג האוויר.

אז אם הסימפטומים כל כך מסוכנים, מדוע ואיך מאשרים לחולי סוכרת לצלול?

הזיהוי, המעקב וההתמודדות עם סוכרת כמעט ובלתי אפשריים מתחת למים והסימפטומים המתוארים לעיל הם הסיבה בגללה רופאי צלילה מנעו מחולי סוכרת לצלול בעבר, ויש עדיין לא מעט רופאים מומחים שאינם ממליצים על צלילה לחולי סוכרת. עם זאת, צוללים מוסמכים שמחלת הסוכרת התגלתה אצלם באופן אקראי הוכיחו לעולם הרפואה כי הם צללו צלילות רבות עם סוכרת מבלי לסכן את עצמם ואת הצוללים שעמם צללו ורופאי הצלילה לא יכלו להתעלם מעובדות אלו.

מחקרים שבוצעו ע"י DAN אירופה בעזרת גלוקומטר במארו תת מימי הראו כי לא חל שינוי ברמת הסוכר לפני, בזמן ואחרי צלילה וגם הוכיחו כי הטכנולוגיה מאפשרת שימוש במכשיר ניטור גלוקוז המאפשר לעקוב בזמן אמת אחר רמת

הסוכר בדם ולהגביר את בטיחות הצולל הסוכרתי. רופאי הצלילה בישראל אימצו את המלצות DAN והפיצו נוהל למתן אישור רפואי לצלילה עבור חולי סוכרת.

נוהל אישור צלילה לחולי סוכרת

חולה סוכרת המבקש לצלול זקוק להערכה רפואית מיוחדת על מנת לוודא שהוא כשיר גופנית ונפשית לצלילה ללא תוספת סיכון בהשוואה לצולל בריא. בנוסף לאישור הרפואי, עליו לעבור הדרכות ספציפיות אותן יש לשלב בתוכנית הקורס. הדרכות אלו מתייחסות למצבים הייחודיים לחולי סוכרת, זאת בנוסף למעטפת בטיחות ייעודית שעליו לקבל בקורס הצלילה.

מועדוני צלילה המורשים להדריך סוכרתיים:

קיימים בארץ מועדוני צלילה אשר הוסמכו להכשיר צוללים סוכרתיים. חלק עיקרי בהסמכתם של מועדונים אלו הוא במחויבותם להתקשר לרופא מומחה לסוכרת בעל ידע בצלילה (עדיף צולל או רופא צלילה), שיעביר הרצאה ייעודית כחלק מהקורס ויהיה זמין במהלך הקורס להתייעצויות. בנוסף, על מועדון צלילה זה להחזיק בתחומו ו/או בסירת הצוללים ערכה ייעודית לצולל סוכרתי שתכלול:

1. קיום מכשיר לבדיקת סוכר בדם, עם סטיקים מתאימים.
2. טבליות סוכר או דומה.
3. דבש או ג'ל גלוקוז בשפופרת עמידה למים.
4. (רצוי שיהיה להם) מזרק IM Glucagon 1mg עם דף הסבר לאופן הזרקת התרופה במקרה שהצולל יאבד הכרה.
5. נהלי צלילה מיוחדים לחולי סוכרת על נייר עמיד למים.
6. מכתב עם סיכום מצבו הרפואי העדכני של הצולל.

בנוסף, המועדון יוודא כי הצולל עונד תג זיהוי (צמיד) עמיד למים, הכולל את:

- שם הצולל.
- ציון היותו חולה סוכרת.
- שם ומספר טלפון למקרה חירום.

מגבלות ותנאים מיוחדים החלים על צולל סוכרתי:

1. על הצולל הסוכרתי לידע את מרכז הצלילה/מדריך/מוביל/בן זוג על היותו סוכרתי ועל המגבלות הקיימות לגביו כצולל סוכרתי.
2. צולל סוכרתי שקיבל אישור לצלול:
 - לא יחרוג מעומק 30 מטר (שכרון מעמקים יכול להתפרש בטעות כהיפוגליקמיה).
 - לא יחרוג מ-60 דקות זמן צלילה.
 - לא יבצע צלילות דקומפרסיה.
 - לא יבצע צלילות בסביבה מקורה (ספינות טבעות, מערות וכו').
 - לא יבצע צלילות במים קרים, זרמים חזקים או תנאי ים המחייבים מאמץ גופני גבוה.
 - יצלול רק בליווי צולל בריא, בדרגת 2 כוכבים לפחות. המלווה יעודכן לגבי הצולל הסוכרתי ויכיר את נוהלי צלילה לחולי סוכרת, ידע לזהות סימני היפוגליקמיה ולטפל בהם.
 - יבצע הערכה גופנית כללית עצמית לפני כל צלילה. מגבלת רמת סוכר בצלילה: סוכר מעל 150 מ"ג ופחות מ-300 מ"ג לפני הכניסה למים.
3. הצולל הסוכרתי יתעד ביומן הצלילות גם את רמת הסוכר ונתונים רלוונטיים נוספים.



הצטרפו עכשיו!

להתאחדות הישראלית לצלילה

וקבלו את ביטוח הצלילה המשתלם בישראל

סרקו את הקוד:



דמי חבר כולל ביטוח צלילה **משפחתי**

184 ₪ שנתי לצולל

דמי חבר + ביטוח צלילה בינ"ל לשנה
עבור 3 ומעלה בני משפחה המשלמים יחדיו



דמי חבר כולל ביטוח צלילה **קבוצתי**

189 ₪ שנתי לצולל

דמי חבר + ביטוח צלילה בינ"ל לשנה
עבור 3 ומעלה המשלמים יחדיו



דמי חבר כולל ביטוח צלילה **זוגי**

199 ₪ שנתי לצולל

דמי חבר + ביטוח צלילה בינ"ל לשנה
עבור זוג המשלם יחדיו



דמי חבר כולל ביטוח צלילה **ליחיד**

229 ₪ שנתי

דמי חבר + ביטוח צלילה בינ"ל לשנה