

כלי הערכה לזיהוי זעזוע מוח בספורט

מאת הוועד האולימפי בישראל וההתאחדות לכדורגל בישראל,
ובחסות החברה לרפואת ספורט בישראל, האיגוד הישראלי לנוירוכירורגיה,
האיגוד הישראלי לרפואת ילדים והאיגוד הנוירולוגי בישראל



האיגוד הישראלי לנוירוכירורגיה

חבלות ראש בספורטאים עלולות לעתים לגרום ל"זעזוע מוח", שהינו פגיעה ביכולות נוירולוגיות בעקבות חבלה ישירה או עקיפה לראש, אשר לעתים מופיעה מיד (כגון אבדן הכרה), ולעתים מתפתחת במהלך מספר דקות או שעות. התסמינים יכולים להיות גופניים, קוגניטיביים או רגשיים. חשוב לזהות את זעזוע המוח על מנת למנוע המשכות יצירת נזק ולהגן על הספורטאי, ולאפשר חזרה בטוחה לפעילות שגרתית ולספורט.

לנייר עמדה זה מצורפת ערכת כלי הערכה לזיהוי זעזוע מוח בספורטאים. הערכה כוללת שלושה מסמכים אשר הינם חופשיים לשימוש, אולם אין לבצע כל שינוי בהם:

1) **כלי לזיהוי זעזוע מוח** (Concussion Recognition Tool – CRT5) – מיועד לאנשים שאינם צוות רפואי, כגון מאמנים, ומטרתו לסיע בזיהוי זעזוע מוח אצל ילדים, מתבגרים ומבוגרים לשם הפניה לבירור רפואי.

2) **כלי הערכה לזעזוע מוח בספורט** (Sport Concussion Assessment Tool - SCAT5) – שאלון מתוקנן להערכת זעזועי מוח המיועד לשימושם של רופאים ואנשי מקצוע מורשים בתחום הבריאות לספורטאים מגיל 13 ומעלה

3) **כלי הערכה לזעזוע מוח בספורט בילדים** (Child Sport Concussion Assessment Tool - Child SCAT5) – שאלון מתוקנן להערכת זעזועי מוח המיועד לשימושם של רופאים ואנשי מקצוע מורשים בתחום הבריאות לספורטאים צעירים מתחת גיל 13.

עמדת הגופים הרשומים בראש מסמך זה היא כי:

1) ספורטאי אשר מבטא תסמין אשר עלול להעיד על זעזוע מוח (כמפורט בכלי הערכה המצורפים) – חשוד בזעזוע מוח, ויש להפסיק מיד את פעילותו באימון/משחק/תחרות.

2) יש להשתמש בכלי הערכה המצורפים לשם הערכת ספורטאים אשר חשודים בזעזוע מוח, לשם התווית המשך הבירור הרפואי והחזרה לפעילות.

כלי לזיהוי זעזוע מוח ©5

כדי לסייע בזיהוי זעזוע מוח אצל ילדים, מתבגרים ומבוגרים

בתמיכת



שאלון זה מנוסח בלשון זכר מטעמי נוחות בלבד אך פונה לנשים ולגברים כאחד.

שלב 3: תסמינים

- כאב ראש
- בחילה או הקאות
- ראייה מטושטשת
- תשישות או אנרגיה נמוכה
- רגזנות יותר
- כאב צוואר
- הרגשת כבדות
- "לחץ בראש"
- ישנוניות
- רגישות לאור
- מרגיש שמשהו לא בסדר
- עצבות
- קשיי ריכוז
- הרגשה שנמצאים "בתוך ערפל"
- בעיות בשיווי המשקל
- סחרחורת
- רגישות לרעש
- תגובות רגשיות סוערות יותר
- עצבנות או חרדה
- קשיי זיכרון

שלב 4: הערכת הזיכרון (בספורטאים מעל גיל 12)

חוסר הצלחה לענות נכונה על כל אחת מהשאלות הבאות (כאשר הן מותאמות לכל ענף ספורט) עלול להצביע על זעזוע מוח:

- "באיזה מקום התכנסות אנו נמצאים היום?"
- "באיזה מחצית אנחנו?"
- "איזו קבוצה היא האחרונה שצברה ניקוד במשחק הזה?"
- "נגד איזו קבוצה שיחקת בשבוע שעבר / במשחק האחרון?"
- "האם הקבוצה שלך ניצחה במשחק האחרון?"

הוראות התנהגות לגבי ספורטאים שקיים חשש לגביהם שהם לוקים בזעזוע מוח:

- אסור להשאיר אותם לבדם (לפחות בשעה-שעתיים הראשונות)
- לא לשתות אלכוהול.
- לא להשתמש בסמים לא חוקיים/בתרופות מרשם.
- לא לשלוח אותם הביתה לבדם. עליהם להיות במחיצת מבוגר אחראי.
- לא לנהוג ברכב ממונע עד לקבלת אישור לעשות כן מטעם איש מקצוע בתחום הבריאות.

מוותר להעתיק את שאלון CRT5 ללא הגבלה בצורתו הנוכחית לשם הפצה ליחידים, לקבוצות, לצוותים ולארגונים. כל שינוי או שכפול בצורה דיגיטלית טעונים אישור ספציפי מטעם ה-CONCUSSION IN SPORT GROUP. אסור לשנות אותו בשום צורה, למתג אותו מחדש או למכור אותו למטרת רווח מסחרי.

יש להרחיק מיד מהאימון או מהמשחק כל ספורטאי שנחשד כלוקה בזעזוע מוח, ואסור לו לחזור לפעילות עד אשר הוא ייבדק מבחינה רפואית, אפילו אם התסמינים חלפו

לזהות ולפנות

לחבלות בראש יכול להיות קשה לפציעות מוח חמורות ואף קטלניות. הכלי לזיהוי זעזוע מוח 5 (CRT5) מיועד לשימוש לשם זיהוי זעזוע מוח, אם חושדים בקיומו. הוא אינו מיועד לאבחן זעזוע מוח.

שלב 1: סימני אזהרה - יש להזמין אמבולנס

אם לאחר פציעה קיים חשש, כולל אם מבחינים באיזה שהוא מהסימנים הבאים או שהספורטאי מתלונן עליהם, יש להרחיק את השחקן מיד ובצורה בטוחה מהמשחק/מהפעילות. אם אין בנמצא איש מקצוע מורשה בתחום הבריאות, יש להזמין אמבולנס לשם הערכת חירום רפואית:

- כאב או רגישות בצוואר
- כאב ראש חמור או שהולך ומתגבר
- חולשה או תחושת נימול/ צריבה בזרועות או ברגליים
- ראייה כפולה
- פרכוס או רעידות
- אבדן הכרה
- מצב הכרה שמידרדר
- הקאות
- חסר מנוחה, נסער או לוחמני באופן הולך ומתגבר

זכור:

- בכל המקרים, יש למלא אחר העקרונות הבסיסיים של עזרה ראשונה (בטיחות, תגובה, דרכי אוויר, נשימה, זרימת דם).
- אל תנסה להזיז את השחקן (מלבד ככל הדרוש כדי שדרכי הנשימה שלו יהיו פנויות) אלא אם כן הוכשרת לעשות כן.
- הערכה של פגיעה בחוט השדרה היא דבר קריטי.
- אל תסיר קסדה או כל ציוד אחר אלא אם כן הוכשרת לעשות זאת בצורה בטוחה.

אם אין סימני אזהרה יש להתקדם לצעדים הבאים כדי לזהות זעזוע מוח שיתכן שקיים:

שלב 2: סימנים נראים לעי

רמזים חזותיים שמצביעים על כך שיתכן ומדובר בזעזוע מוח כוללים:

- מוטל ללא תנועה על פני משטח המשחק
- חוסר התמצאות או בלבול, או חוסר יכולת לענות בצורה הולמת לשאלות
- מבט חסר הבעה או ריק
- פציעה בפנים לאחר חבלה לראש
- משתהה לקום לאחר מכה ישירה או לא ישירה לראש
- קושי בשיווי המשקל, בהליכה, חוסר קואורדינציה מוטורית, מעידות, תנועות אטייות ומאומצות

בתמיכת



FIFA®



FEI

פרטי המטופל

שם: _____ תאריך לידה: _____

כתובת: _____

מספר ת.ז.: _____

הבודק: _____

תאריך הפציעה: _____ שעה: _____

נקודות מפתח

- יש להרחיק מהמשחק כל ספורטאי שקיים לגביו חשד לזעזוע מוח, יש להעריך את מצבו מבחינה רפואית ויש לנטר את מצבו מחשש להידרדרות. אסור להחזיר למשחק ביום הפציעה ספורטאי שאובחן אצלו זעזוע מוח.
- אם קיים חשד שספורטאי סובל מזעזוע מוח וצוות רפואי אינו זמין באופן מיידי, יש להפנות את הספורטאי למתקן רפואי לביצוע הערכה דחופה.
- לספורטאים שקיים חשד לגביהם שהם סובלים מזעזוע מוח אסור לשתות אלכוהול, להשתמש בסמים לא חוקיים או לנהוג ברכב מסונוע עד אשר איש צוות רפואי מאשר זאת.
- סימונים ותסמונים של זעזוע מוח יכולים להתפתח לאורך הזמן וחשוב לשקול ביצוע הערכה חוזרת לבחינת זעזוע מוח.
- אבחון של זעזוע מוח הוא החלטה קלינית שאיש צוות רפואי מחליט אותה. אסור להשתמש בשאלון SCAT5 לכשעצמו כדי לאבחן זעזוע מוח או לשלול את קיומו. ספורטאי עלול לסבול מזעזוע מוח אפילו אם תוצאות שאלון SCAT5 "תקינות".

זכור:

- יש ליישם את העקרונות הבסיסיים של עזרה ראשונה (סכנה, תגובה, דרכי אוויר, נשימה, זרימת דם).
- אל תנסה להזיז את הספורטאי (מלבד ככל הדרוש כדי שדרכי הנשימה שלו יהיו פנויות) אלא אם כן הוכשרת לעשות כן.
- הערכה לגבי פגיעה בחוט השדרה היא חלק קריטי של ההערכה הראשונית שמתבצעת על המגרש.
- אל תסיר קסדה או כל ציוד אחר אלא אם כן הוכשרת לעשות זאת בצורה בטוחה.

מהו שאלון SCAT5?

שאלון SCAT5 הוא כלי מתוקנן להערכת זעזועי מוח המיועד לשימושם של רופאים ואנשי מקצוע מורשים בתחום הבריאות*. לא ניתן להעביר את שאלון ה-SCAT5 בצורה נכונה בפחות מעשר דקות.

אם אינך רופא או איש מקצוע מורשה בתחום הבריאות, אנא השתמש ב-"כלי לזיהוי זעזוע מוח 5" (CRT5). שאלון SCAT5 מתאים להערכת ספורטאים בני 13 ומעלה. להערכת ילדים בני 12 או פחות מכך, אנא השתמש בשאלון Child SCAT5.

עריכת בדיקות טרום עונתיות בעזרת שאלון SCAT5 יכולה להיות שימושית לבדיקת המצב ההתחלתי לשם פירוש תוצאות הבדיקה שלאחר הפציעה, אך הדבר אינו נחוץ למטרה זו. הוראות מפורטות לשימוש בשאלון SCAT5 מופיעות בעמוד 8. אנא קרא בעיון הערות אלה לפני בדיקת הספורטאי. הוראות מילוליות קצרות לכל בדיקה ניתנות באותיות נטויות. הציוד היחיד שדרוש לבדוק הוא שעון או סיימר.

מותר להעתיק כלי זה ללא הגבלה בצורתו הנוכחית לשם הפצה ליחידים, לקבוצות, לצוותים ולארגונים. אסור לשנות אותו בשום צורה, למתן אותו מחדש או למכור אותו למטרת רווח מסחרי. כל שינוי, תרגום או שכפול בצורה דיגיטלית טעונים אישור ספציפי מטעם ה-CONCUSSION IN SPORT GROUP.

לזהות ולפנות

חבלת ראש בשל מכה ישירה או בשל העברת כוח עקיפה יכולה להביא לפציעה מוחית חמורה ואף קטלנית. אם קיימים חששות כבדים, כולל אחד מסימוני האזהרה המפורטים בתיבה 1, יש להפעיל את נוהלי החירום ויש לארגן הסעה דחופה לבית החולים הקרוב ביותר.

* בישראל, רופאים ופיזיותרפיסטים

שם: _____

תאריך לידה: _____

כתובת: _____

מספר ת.ז.: _____

שם הבודק: _____

תאריך: _____

הערכה מיידית או על המגרש

יש לבדוק את ההיבטים הבאים אצל כל הספורטאים שקיים חשש לגביהם שהם סובלים מזעזוע מוח לפני שממשיכים לביצוע הבדיקה הנוירו-קוגניטיבית, ובאופן אידאלי יש לעשות זאת על המגרש לאחר השלמת הגשת העזרה ראשונה/הטיפול הראשוני הדחוף.

במקרה של סימני אזהרה או במקרה שמבחינים בסימנים נראים לעין לאחר מכה ישירה או בלתי ישירה לראש, יש להפסיק את השתתפותו של הספורטאי מיד ובצורה בטוחה ועליו להיבדק על ידי רופא או איש מקצוע מורשה בתחום הבריאות.

ההעברה למתקן רפואי תבצע לפי שיקול דעתו של הרופא או איש המקצוע המורשה בתחום הבריאות.

למדד GCS יש חשיבות בתור כלי סטנדרטי עבור כל המטופלים ואפשר לחזור עליו שוב ושוב באותו חולה במקרה של הידרדרות במצב המודעות. שאלות Maddocks ובדיקת עמוד השדרה הצווארי הם שלבים קריטיים של הבדיקה המיידית, אולם אין צורך לבצע אותם שוב ושוב.

שלב 1: סימני אזהרה

- כאב או רגישות בצוואר
- ראייה כפולה
- חולשה או תחושת נימול/צריכה בזרועות או ברגליים
- כאב ראש חמור או שהולך ומתגבר
- פרכוס או רעידות
- אבדן הכרה
- מצב הכרה שמידרדר
- הקאות
- חסר מנוחה, נסער או לוחמני באופן הולך ומתגבר

שלב 2: סימנים נראים לעין

נצפה באופן אישי	נצפה בסרטון
מוטל ללא תנועה על פני משטח המשחק	קושי בשיווי המשקל/בהליכה/ חוסר קואורדינציה
מוטורי: מעידות, תנועות אטיות/מאומצות	חוסר התמצאות או בלבול או חוסר יכולת לענות
בצורה הולמת לשאלות	מבט חסר הבעה או ריק
פגיעה בפנים לאחר טראומה לראש	

שלב 3: בדיקת זכרון שאלות Maddocks 2

◀ אני עומד לשאול אותך מספר שאלות. אנא הקשב בתשומת לב רבה והתאמץ ככל יכולתך. ראשית, ספר לי מה קרה? ▶

יש לסמן כ אם התשובה נכונה / ל אם התשובה שגויה

באיזה מקום התכנסות אנו נמצאים היום?	כ	ל
באיזה מחצית אנחנו?	כ	ל
איזו קבוצה היא האחרונה שצברה ניקוד במשחק הזה?	כ	ל
נגד איזו קבוצה שיחקת בשבוע שעבר/במשחק האחרון?	כ	ל
האם הקבוצה שלך ניצחה במשחק האחרון?	כ	ל

הערה: לחלופין, אפשר לשאול שאלות המתאימות לענף הספורט הספציפי.

שם: _____
 תאריך לידה: _____
 כתובת: _____
 מספר ת.ז.: _____
 שם הבודק: _____
 תאריך: _____

הערכה במרפאה או שלא על המגרש

אנא שים לב שאת הבדיקה הנוירו-קוגניטיבית יש לערוך בסביבה נטולת הסחות דעת כאשר הספורטאי במנוחה.

שלב 1: הרקע של הספורטאי

ענף הספורט/הקבוצה/בית הספר: _____
 תאריך הפציעה ושעתה: _____
 שנות חינוך שהושלמו: _____
 גיל: _____

מין: זכר נקבה אחר
 יד דומיננטית: ימין שום יד שמאל

בעבר, כמה פעמים אובחנו זעזועי מוח אצל הספורטאי? _____
 מתי אובחן זעזוע המוח האחרון?: _____
 כמה זמן ארכה ההחלמה (הזמן שחלף עד שהוא קיבל אישור לחזור ולשחק) מאז זעזוע המוח האחרון? _____ (ימים)

האם הספורטאי אי פעם:

אושפז בשל פציעת ראש? כן לא
 אובחן/טופל בשל מחלת כאבי ראש או מיגרנה? כן לא
 אובחן כלוקה בלקות למידה/דיסלקציה? כן לא
 אובחן כלוקה בהפרעת קשב וריכוז/הפרעת קשב וריכוז והיפראקטיביות (ADD/ADHD)? כן לא
 אובחן כלוקה בדיכאון, חרדה או הפרעה פסיכיאטרית אחרת? כן לא

האם לוקח תרופות כעת? אם כן, אנא פרט: _____

שלב 4: בדיקה מדד ההכרה גלאזגו³ (GCS)

שעת הבדיקה
 תאריך הבדיקה

תגובת העיניים הטובה ביותר (ע)

1	1	1	לא פוקח עיניים
2	2	2	פוקח עיניים בתגובה לכאב
3	3	3	פוקח עיניים בתגובה לדיבור
4	4	4	פוקח עיניים באופן עצמאי

התגובה המילולית הטובה ביותר (מ)

1	1	1	אין תגובה מילולית
2	2	2	צלילים לא מובנים
3	3	3	מילים בלתי הולמות
4	4	4	מבולבל
5	5	5	מתמצא

התגובה התנועתית הטובה ביותר (ת)

1	1	1	אין תגובה מוטורית
2	2	2	פשוט כתגובה לכאב
			כפיפה לא תקינה כתגובה לכאב
3	3	3	כפיפה/נסיגה כתגובה לכאב
4	4	4	מסוגל למקם את הכאב
5	5	5	מציית לפקודות
			ציון מדד ההכרה גלאזגו (ע+מ+ת)

בדיקה של עמוד השדרה הצווארי

האם הספורטאי מדווח שצווארו נטול כאב

בזמן מנוחה? כן לא

אם אין כאב צוואר בזמן מנוחה, האם יש לספורטאי

טווח תנועה פעיל, מלא ונטול כאב? כן לא

האם הכוח של הגפה והתחושה בה תקינות? כן לא

במקרה שהמטופל אינו צלול או שהוא לא בהכרה מלאה, יש להניח שקיימת פגיעה בעמוד השדרה הצווארי עד שיוכח אחרת.

שלב 2: הערכת התסמינים

יש לתת לספורטאי את טופס התסמינים ולבקש ממנו להקריא את פסקת ההוראות הזו ואז לענות על מדד התסמינים. עבור בדיקת המצב ההתחלתי, על הספורטאי לדרג את התסמינים שלו/ה על בסיס ההרגשה שלו/ה בדרך כלל. עבור הבדיקה שלאחר הפציעה, על הספורטאי לדרג את התסמינים שלו/ה בהתייחס לנקודת הזמן הנוכחית.

נא לסמן: מצב בסיסי לאחר פציעה

אנא תן את הטופס לספורטאי

חמור	בינוני	קל	כלל לא				
6	5	4	3	2	1	0	כאב ראש
6	5	4	3	2	1	0	"לחץ בראש"
6	5	4	3	2	1	0	כאב צוואר
6	5	4	3	2	1	0	בחילה או הקאות
6	5	4	3	2	1	0	סחרחורת
6	5	4	3	2	1	0	ראייה מטושטשת
6	5	4	3	2	1	0	בעיות בשיווי המשקל
6	5	4	3	2	1	0	רגישות לאור
6	5	4	3	2	1	0	רגישות לרעש
6	5	4	3	2	1	0	הרגשת כבדות
							הרגשה שנמצאים
6	5	4	3	2	1	0	"בתוך ערפל"
							הרגשה "שמשהו
6	5	4	3	2	1	0	לא בסדר"
6	5	4	3	2	1	0	קשיי ריכוז
6	5	4	3	2	1	0	קשיי זיכרון
							תשישות או אנרגיה
6	5	4	3	2	1	0	נמוכה
6	5	4	3	2	1	0	בלבול
6	5	4	3	2	1	0	ישנוניות
							תגובות רגשיות
6	5	4	3	2	1	0	סוערות יותר
6	5	4	3	2	1	0	רגזנות
6	5	4	3	2	1	0	עצבות
6	5	4	3	2	1	0	עצבנות או חרדה
							קושי להירדם
6	5	4	3	2	1	0	(אם רלוונטי)
							סך כל התסמינים: _____ מתוך 22
							ציון חומרת התסמינים: _____ מתוך 132

שם: _____
 תאריך לידה: _____
 כתובת: _____
 מספר ת.ז.: _____
 שם הבודק: _____
 תאריך: _____

האם התסמינים שלך מחמירים בעת פעילות גופנית? כ ל

האם התסמינים שלך מחמירים בעת פעילות מנטלית? כ ל

אם 100% משמעו להרגיש רגיל לגמרי, איזה אחוז מתוך הרגיל אתה מרגיש? _____

אם אינך מרגיש רגיל לגמרי, למה זה? _____

אנא השב את הטופס לבודק

הערות קליניות:

שלב 3: בדיקה קוגניטיבית

הערכה מתוקנת של זעזוע מוח⁴ (SAC)

התמצאות

1	0	באיזה חודש אנחנו?
1	0	מה התאריך היום?
1	0	מה היום בשבוע?
1	0	מה השנה?
1	0	מה השעה? (בסווח של שעה)
		ניקוד ההתמצאות מתוך 5

ריכוז

ספרות לאחור

אנא הקף בעיגול את רשימת הספרות שנבחרה (א, ב, ג, ד, ה, ו). הקרא אותה בקצב של ספרה לשנייה תוך הקראה מטה במורד העמודה שנבחרה.

◀ אקריא באוזניך רשימת מספרים וכשאיסיים, אתה תחזור עליהם בסדר הפוך מזה שהקראתי אותם. לדוגמה, אם אומר 9-7-1 עליוך לענות 7-1-9. ▶

רשימות מספרים לבדיקת ריכוז (הקף בעיגול רשימה אחת)

	רשימה א'	רשימה ב'	רשימה ג'
0	4-9-3	5-2-6	1-4-2
1	6-2-9	4-1-5	6-5-8
0	3-8-1-4	1-7-9-5	6-8-3-1
1	3-2-7-9	4-9-6-8	3-4-8-1
0	6-2-9-7-1	4-8-5-2-7	4-9-1-5-3
1	1-5-2-8-6	6-1-8-4-3	6-8-2-5-1
0	7-1-8-4-6-2	8-3-1-9-6-4	3-7-6-5-1-9
1	5-3-9-1-4-8	7-2-4-8-5-6	9-2-6-5-1-4

	רשימה ד'	רשימה ה'	רשימה ו'
0	7-8-2	3-8-2	2-7-1
1	9-2-6	5-1-8	4-7-9
0	4-1-8-3	2-7-9-3	1-6-8-3
1	9-7-2-3	2-1-6-9	3-9-2-4
0	1-7-9-2-6	4-1-8-6-9	2-4-7-5-8
1	4-1-7-5-2	9-4-1-7-5	8-3-9-6-4
0	2-6-4-8-1-7	6-9-7-3-8-2	5-8-6-2-4-9
1	8-4-1-9-3-5	4-2-7-9-3-8	3-1-7-8-2-6

ציון הספרות: _____ מתוך 4

החודשים בסדר הפוך

◀ אנא מנה את חודשי השנה בסדר הפוך. תוכל לבחור בין חודשי השנה הלוועזית לחודשי השנה העברית. התחל בחודש האחרון ומנה את החודשים לאחור. אז אתה תאמר דצמבר, נובמבר... או אלול, אב... התחל. ▶

דצמבר-נובמבר-אוקטובר-ספטמבר-אוגוסט-יולי-יוני-מאי-אפריל-מרץ-פברואר-ינואר

או אלול-אב-תמוז-סיוון-אייר-ניסן-אדר-שבט-טבת-כסלו-חשוון-תשרי

ציון החודשים _____ מתוך 1

ציון כולל לריכוז (ספרות+חודשים) _____ מתוך 5

שם: _____
 תאריך לידה: _____
 כתובת: _____
 מספר ת.ז.: _____
 שם הבודק: _____
 תאריך: _____

זיכרון מידי

את מרכיב הזיכרון המידי אפשר להשלים בעזרת רשימת הבדיקה המקובלת בת חמש המילים, או באופן אופציונלי בעזרת עשר מילים לבדיקה, כדי למזער אפקט תקרה כלשהו. יש להעביר את כל 3 הבדיקות בלי קשר למספר התשובות הנכונות בבדיקה הראשונה. יש להקריא בקצב של מילה לשנייה.

אנא בחר מקבוצות רשימות המילים בנות חמש או עשר מילים אחת בלבד, והקף בעיגול את רשימת המילים שנבחרה לבדיקה זו.

◀ כעת אבדוק את זיכרוני. אקריא באוזניך רשימת מילים וכשאיסיים, חזור על מילים רבות ככל שתוכל לזכור, בכל סדר שהוא. עבור בבדיקות 2 ו-3: אני עומד לחזור שוב על אותה רשימה. חזור על מילים רבות ככל שתוכל לזכור בכל סדר שהוא, גם אם אמרת את המילה קודם. ▶

רשימות חלופיות של חמש מילים

ציון (מתוך 5) בדיקה 1, 2, 3

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	א' רגל חלון כרית לימון יתוש
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ב' תנור מטוס נייר חומס סוכר
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ג' תינוק כלב בושם גשם ברזל
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ד' בטן תפוז שטיח אבן כדור
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ה' מעיל ברז כפית חולצה ליצן
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ו' שעון דבש ארון פטיש בלון

ציון הזיכרון המידי _____ מתוך 15

הזמן שנדרש לצורך השלמת הבדיקה האחרונה _____

רשימות חלופיות של עשר מילים

ציון (מתוך 10) בדיקה 1, 2, 3

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ז' רגל חלון כרית לימון יתוש תנור מטוס נייר חומס סוכר
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ח' תינוק כלב בושם גשם ברזל בטן תפוז שטיח אבן כדור
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ט' מעיל ברז כפית חולצה ליצן שעון דבש ארון פטיש בלון

ציון הזיכרון המידי _____ מתוך 30

הזמן שנדרש לצורך השלמת הבדיקה האחרונה _____

שלב 4: בדיקה ניוירולוגית

עין בדף ההוראות (עמוד 8) לפרטים אודות העברת הבדיקות וניקודן.

שם: _____
 תאריך לידה: _____
 כתובת: _____
 מספר ת.ז.: _____
 שם הבודק: _____
 תאריך: _____

האם המטופל יכול להקריא (למשל את רשימת התסמונים) ולמלא אחר הוראות ללא קושי?
 האם יש למטופל סווח תנועה פסיבי, מלא ונטול כאב של עמוד השדרה הצווארי?
 מבלי להניע את הראש/הצוואר, האם יכול להביט מצד לצד ומלמעלה למטה בלי ראייה כפולה?
 האם המטופל יכול לבצע בדיקת קואורדינציה אצבע-אף באופן תקין?
 האם המטופל יכול לבצע הליכת עקב בצד אגודל באופן תקין?

ל כ
 ל כ
 ל כ
 ל כ
 ל כ

שלב 6: החלטה

תאריך הבדיקה ושעתה:

תחום	מתוך 15	מתוך 30	מתוך 15	מתוך 30	מתוך 15	מתוך 30
מספר התסמונים (מתוך 22)						
ציון חומרת התסמונים (מתוך 132)						
התמצאות (מתוך 5)						
זיכרון מידי						
ריכוז (מתוך 5)						
בדיקה ניוירולוגית						
שגיאות שיווי משקל (מתוך 30)						
זיכרון מושהה						

תאריך הפציעה ושעתה: _____
 אם אתה מכיר את הספורטאי טרם פציעתו, האם הוא שונה מכפי שהוא באופן רגיל?
 כן לא לא בטוח לא רלוונטי
 (אם הוא שונה, תאר מדוע בחלק "הערות קליניות")
 האם אובחן זעזוע מוח?
 כן לא לא בטוח לא רלוונטי
 אם עורכים בדיקה זו לשם בדיקה בשנית, האם מצבו של הספורטאי השתפר?
 כן לא לא בטוח לא רלוונטי

אני רופא או איש מקצוע מורשה בתחום הבריאות ואני אישית העברתי את שאלון SCAT5 זה או פיקחתי על העברתו.
 חתימה: _____
 שם: _____
 תואר: _____
 מספר רישיון (אם רלוונטי): _____
 תאריך: _____

אין להשתמש בציון של SCAT5 כשיטה היחידה לאבחון זעזוע מוח, כדי להעריך את ההחלמה ממנו או כדי לקבל החלטות לגבי מוכנות הספורטאי לחזור להתחרות אחרי זעזוע מוח.

בדיקת שיווי המשקל

בדיקת "מערכת ניקוד מתוקנת של שגיאות שיווי משקל" (mBESS)

איזו רגל נבדקה (כלומר, איזו היא הרגל הלא דומיננטית)
 שמאל ימין
 משטח הבדיקה _____
 (רצפה קשיחה, מגרש, וכו')
 כיצד כף הרגל עטויה _____
 (נעליים, יחפה, מקבעים, טייפ וכו')

שגיאות

עמידה

עמידה על שתי הרגליים _____ מתוך 10
 עמידה על רגל אחת _____ מתוך 10
 (רגל לא דומיננטית)
 עמידת עקב בצד אגודל _____ מתוך 10
 (הרגל הלא דומיננטית מאחור)
סך כף השגיאות _____ מתוך 30

שלב 5: זיכרון מושהה:

יש לערוך את בדיקת הזיכרון המושהה לאחר שחלפו חמש דקות מסוף החלק של הזיכרון המידי. הענק נקודה אחת על כל תשובה נכונה.

האם אתה זוכר את רשימת המילים שהקראתי באוזניך מספר פעמים, קודם לכן?
 חזור באוזני על מספר מילים רבות ככל שתוכל לזכור מהרשימה, בכל סדר שהוא. ▶

השעה בה התחיל:

אנא תעד כל מילה שהנבדק נזכר בה בצורה נכונה.
 הציון הכולל שווה למספר המילים שהספורטאי זכר.

סך כל המילים שהנבדק נזכר בהן בצורה נכונה:

_____ מתוך 5 או _____ מתוך 10

מדד התסמינים

מסגרת הזמן ביחס לתסמינים צריכה להתבסס על סוג הבדיקה שמעבירים. בעת בדיקת המצב ההתחלתי מוטב לשאול כיצד הספורטאי מרגיש "בדרך כלל" ואילו בעת השלב החריף/שלאחר-החריף הכי טוב לשאול אותו איך הוא מרגיש בעת הבדיקה.

על הספורטאי למלא את מדד התסמינים, ולא הקלינאי. במצבים בהם עונים על מדד התסמינים אחרי פעילות גופנית, יש לעשות זאת במצב מנוחה, דהיינו כשהדופק בעת המענה הוא בערך דופק המנוחה של הספורטאי.

עבור סך כל מספר התסמינים, הציון המרבי האפשרי הוא 22 מלבד מיד לאחר הפגיעה, אם משמטים את פריט השינה, ובמצב זה הציון המרבי האפשרי הוא 21.

עבור ציון חומרת התסמינים, יש לחבר את כל הציונים בטבלה. הציון המרבי האפשרי הוא 22 כפול 6 = 132, מלבד מיד לאחר הפגיעה, אם משמטים את פריט השינה, ובמצב זה הציון המרבי האפשרי הוא 21 כפול 6 = 126.

זיכרון מיד

את מרכיב הזיכרון המידי אפשר להשלים בעזרת רשימת הבדיקה המקובלת בת חמש המילים, או באופן אופציונלי בעזרת עשר מילים לבדיקה, כדי למזער אפקט תקרה כלשהו. מהספרות עולה שהזיכרון המידי מושפע מאפקט תקרה מובחן כשמשמשים ברשימה בת 5 מילים. במקרים בהם תקרה זו בולטת מאוד, הבודק עשוי לרצות להפוך משימה זו לקשה יותר על ידי שילוב של שתי קבוצות של חמש מילים לסך של עשר מילים בכל בדיקה. במקרה זה, הציון המרבי לכל בדיקה הוא 10 והסך הכולל המרבי לבדיקה הוא 30.

בחר באחת מרשימות המילים (5 או 10 מילים). לאחר מכן בצע שלוש בדיקות של זיכרון מידי בעזרת הרשימה הזו.

השלים את כל שלוש הבדיקות בלי קשר לציון שהתקבל בבדיקות הקודמות. "כעת אבדוק את זיכרוני. אקריא באוזניך רשימת מילים וכשאסיים, חזור על מילים רבות ככל שתוכל לזכור, בכל סדר שהוא." יש להקריא את המילים בקצב של מילה לשנייה.

את בדיקות 2 ו-3 יש להשלים בלי קשר לציונים של בדיקות 1 ו-2. בדיקות 2 ו-3:

"אני עומד לחזור ושוב על אותה רשימה. חזור על מילים רבות ככל שתוכל לזכור בכל סדר שהוא, גם אם אמרת את המילה קודם."

הענק נקודה אחת על כל תשובה נכונה. הציון הכולל שווה לסכום של שלוש הבדיקות. אל תודיע לספורטאי שהזיכרון המושהה שלו עתיד להיבדק.

ריכוז

ספרות לאחור

בחר עמודת ספרות אחת מהרשימות א', ב', ג', ד', ה' או ו' ופעל כך:

אמור: "אקריא באוזניך רשימת מספרים וכשאסיים, אתה תחזור עליהם בסדר הפוך מזה שהקראתי אותם. לדוגמה, אם אמר 9-7-1 עליון לענות 7-9-1."

התחל עם מחרוזת שלוש הספרות הראשונה.

אם התשובה נכונה, הקף את האות "כ" ועבור לאורך המחרוזת הבא. אם התשובה שגויה, הקף את האות "ל", השאר באורך מחרוזת זו, והקרא את בדיקה 2 באותו אורך מחרוזת. אפשר לתת נקודה אחת על כל אורך מחרוזת. עבור לאחר תשובה שגויה בשתי בדיקות (פעמים "ל") באורך מחרוזת. יש להקריא את הספרות בקצב של אחת לשנייה.

החודשים בסדר הפוך

"אנא מנה את חודשי השנה בסדר הפוך. תוכל לבחור בין חודשי השנה הלועזית לחודשי השנה העברית. התחל בחודש האחרון ומנה את החודשים לאחור. או אתה תאמר דצמבר, נובמבר... או אלול, אב... התחל."

ניתנת נקודה אחת עבור רצף מלא ונכון.

זיכרון מושהה

יש לערוך את בדיקת הזיכרון המושהה לאחר שחלפו חמש דקות מסוף החלק של הזיכרון המידי.

"האם אתה זוכר את רשימת המילים שהקראתי באוזניך מספר פעמים, קודם לכן? חזור באוזני על מספר מילים רבות ככל שתוכל לזכור מהרשימה, בכל סדר שהוא."

הענק נקודה אחת על כל תשובה נכונה.

בדיקת "מערכת ניקוד מתוקנת של שגיאות שיווי משקל" (mBESS)

בדיקה זו של שיווי המשקל מבוססת על גרסה מתוקנת של מערכת ניקוד של שגיאות שיווי משקל (BESS). לשם עריכת בדיקה זו נחוץ סייסר או שען.

כל פרק זמן בן 20 שניות/עמידה מקבל ניקוד באמצעות ספירת מספר השגיאות. הבודק יתחיל לספור את השגיאות רק אחרי שהספורטאי נעמד בעמידת ההתחלה המתבקשת. ציון ה-BESS המתוקן מושוב על ידי הוספת נקודת שגיאה אחת עבור כל שגיאה במשך שלוש הבדיקות שאורכות 20 שניות כל אחת. מספר סך השגיאות המרבי לכל עמידה הוא 10. אם הספורטאי מבצע מספר שגיאות בו זמנית, רק שגיאה אחת מתועדת, אבל הספורטאי צריך לחזור בזריזות לעמדת הבדיקה ויש להתחיל לספור מחדש ברגע שהספורטאי מוכן. ספורטאים שאינם מסוגלים לשהות בעמדת הבדיקה למשך לפחות חמש שניות מקבלים את הציון הגבוה ביותר האפשרי, 10, עבור אותה בדיקה.

אפשרות: להערכה נוספת, אפשר לבצע את אותן שלוש העמידות על משטח עשוי קצף בצפיפות בינונית (לדוגמה, בערך 50x40x6 ס"מ).

בדיקת שיווי משקל - סוגי שגיאות

- מסיר את הידיים מעל שיא עצם הכסל
- פוקח עיניים
- צועד, מועד או נופל
- מזיז את האגן לזווית הצדדה העולה על 30 מעלות
- מרים את חלק הקדמי של כף הרגל או העקב
- לא מצליח להשאר בעמדת הבדיקה למשך > חמש שניות

"כעת אבדוק את שיווי המשקל שלך. בבקשה תחלוץ נעליים (אם הבקשה רלוונטית), הפשל את מכנסיך עד מעל לקרסול (אם הבקשה רלוונטית), והסר סרט הדבקה שעל הקרסול (אם הבקשה רלוונטית). בדיקה זו מורכבת משלוש בדיקות בנות 20 שניות כל אחת, כשבכל בדיקה עומדים בעמידה אחרת."

עמידה על שתי הרגליים:

"בעמידה הראשונה תעמוד ברגליים צמודות וידיים על המותניים ובעיניים עצומות. עליך לנסות לשמור על יציבות בעמידה הזו במשך 20 שניות. אני אספור את מספר הפעמים בהם תצא מהתנוחה הזו. אתחיל למדוד את הזמן ברגע שתהיה מוכן ותעצום עיניים."

עמידה על רגל אחת:

"לו עמדת לבעוט בכדור, באיזה רגל היית עושה זאת? [זו תהיה הרגל הדומיננטית] עכשו עמוד על הרגל הלא דומיננטית שלך. את הרגל הדומיננטית עליך להחזיק בכיפוף של 30 מעלות ביחס לאגן ואת הברך בכיפוף של 45 מעלות. שוב, עליך לנסות לשמור על יציבות במשך 20 שניות כאשר הידיים על המותניים והעיניים עצומות. אני אספור את מספר הפעמים בהם תצא מהתנוחה הזו. אם תצא מהתנוחה, פקח את עיניך וחזור לתנוחת המוצא והמשך לשמור על שיווי המשקל. אתחיל למדוד את הזמן ברגע שתהיה מוכן ותעצום עיניים."

עמידת עקב בצד אגודל:

"כעת עמוד כך שהעקב והאגודל נוגעות זו בזו כאשר הרגל הלא דומיננטית שלך מאחור. משקלך צריך להיות מחולק במידה שווה בין שתי כפות הרגליים. שוב, עליך לנסות לשמור על יציבות במשך 20 שניות כאשר הידיים על המותניים והעיניים עצומות. אני אספור את מספר הפעמים בהם תצא מהתנוחה הזו. אם תצא מהתנוחה, פקח את עיניך וחזור לתנוחת המוצא והמשך לשמור על שיווי המשקל. אתחיל למדוד את הזמן ברגע שתהיה מוכן ותעצום עיניים."

הליכת עקב בצד אגודל

ההוראה שניתנת לנבדקים היא לעמוד ברגליים צמודות מאחורי קו התחלה (הכי טוב לעשות את הבדיקה יחפים). יש להנחותם ללכת קדימה במרוב הדיוק והמהירות האפשריים לאורך קו באורך 3 מ' וברחב 38 ס"מ (סייפ ספורט) בהליכת עקב בצד אגודל כשהם מוודאים שבכל צעד העקב נוגע באגודל הרגל השנייה. לאחר שהם חוצים את סוף הקו באורך 3 מ', הם מסתובבים ב-180 מעלות וחוזרים לנקודת ההתחלה באותה צורת הליכה. הנבדקים נכשלים בבדיקה אם הם צועדים שלא על הקו, אם יש פער בין העקב לאגודל או אם הם נוגעים בבדוק או בחפץ או נאחזים בהם.

אצבע לאף

"כעת אבדוק את הקואורדינציה שלך. אנא שב בנוחות על הכיסא בעיניים פקוחות וזרועך (הימנית או השמאלית) פשוטה קדימה (הכתף כפופה ב-90 מעלות והמרפק והאצבעות פשוטים). כשאתן לך סימן להתחיל, אני מבקש שתגיע בקצה אפך חמש פעמים ברציפות בעזרת האצבע המורה שלך ואז תחזור לעמדת המוצא, עשה זאת בצורה הכי מדויקת וזריזה שתוכל."

1. McCrory et al. Consensus Statement On Concussion In Sport – The 5th International Conference On Concussion In Sport Held In Berlin, October 2016. British Journal of Sports Medicine 2017 (available at www.bjism.bmj.com)

2. Maddocks, DL; Dicker, GD; Saling, MM. The assessment of orientation following concussion in athletes. Clinical Journal of Sport Medicine 1995; 5: 32-33

3. Jennett, B., Bond, M. Assessment of outcome after severe brain damage: a practical scale. Lancet 1975; i: 480-484

4. McCrea M. Standardized mental status testing of acute concussion. Clinical Journal of Sport Medicine. 2001; 11: 176-181

5. Guskiewicz KM. Assessment of postural stability following sport-related concussion. Current Sports Medicine Reports. 2003; 2: 24-30

מידע לגבי זעזוע מוח

יש להרחיק מהמשחק כל ספורטאי שנחשד כלוקה בזעזוע מוח ולדאוג שהוא יעבור בדיקה רפואית.

אישור בכתב מטעם איש מקצוע בתחום הבריאות חייב להינתן טרם החזרה למשחק/לענף הספורט על פי התקנות המקומיות והחוקים המקומיים.

סימונים שיש להשיג על קיומם

- בעיות יכולות להתעורר ב-24-48 שעות הראשונות. אסור להשאיר את הספורטאי לבדו ויש לגשת לבית החולים מיד אם הוא מרגיש:
- חולשה או חוסר תחושה בזרועות או ברגליים
- עמידה לא יציבה
- דיבור לא ברור
- הקאות חוזרות ונשנות
- התנהגות בלתי שגרתית, בלבול או רגזנות
- פרקוסים (תנועות פרכוס בלתי נשלטות של הידיים והרגליים)
- כאבי ראש שמחמירים
- ישנוניות או חוסר יכולת להתעורר משינה
- חוסר יכולת לזהות אנשים או מקומות

התייעץ עם הרופא או עם איש מקצוע מורשה בתחום הבריאות לאחר שהתרחש אירוע שמעלה חשד לזעזוע מוח. זכור, עדיף להיזהר.

מנוחה ושיקום

לאחר זעזוע מוח ספורטאי זקוק למנוחה גופנית ולמנוחה יחסית מבחינה קוגניטיבית למשך מספר ימים, כדי לאפשר שיפור בתסמינים. ברוב המקרים, לאחר לא יותר ממספר ימי מנוחה, הספורטאי צריך להעלות בהדרגתיות את רמת הפעילות היומית שלו כל עוד התסמינים שלו לא מחמירים. לאחר שהספורטאי מסוגל לבצע את כל הפעילויות היומיות הרגילות שלו ללא תסמינים הקשורים לזעזוע המוח, השלב השני של חזרה הדרגתית למשחק/לעיסוק בספורט יכול להתחיל. אסור לספורטאי לחזור למשחק/לעיסוק בספורט עד אשר תסמיני זעזוע המוח שלו חלפו, והספורטאי הצליח לחזור לפעילויות בית הספר/הלימודים במלואן.

בעת החזרה למשחק/לעיסוק בספורט, הספורטאי צריך לעשות זאת באופן הדרגתי, בעזרת דירוג תרגילים המוהל באופן רפואי, עם כמות תרגילים שהולכת וגדלה. לדוגמה:

שלב האימון	אימון פונקציונלי בכל שלב	המטרה של כל שלב
1. פעילות מוגבלת - תסמינים	פעילויות ויזואליות שלא מעוררות תסמינים.	חזרה הדרגתית לפעילויות של עבודה/לימודים.
2. פעילות אירובית קלה	הליכה או אופניים נייחים בקצב איטי עד בינוני. בלי אימוני התנגדות.	הגברת קצב הלב.
3. אימונים ספציפיים לענף הספורט הזה	אימוני ריצה, למשל. שום פעילויות שכרוכות בחבלות לראש.	להוסיף תנועה.
4. אימונים ללא מגע	אימונים קשים יותר, למשל אימוני מסירות. רשאי להתחיל באימוני התנגדות שהולכים ונעשים קשים יותר.	תרגול, קואורדינציה והגברת החשיבה.
5. אימון מגע מלא	לאחר קבלת אישור רפואי, השתתפות באימונים כרגיל.	להשיב את הביטחון ולאפשר לצוות המאמן להעריך את המיומנויות התפקודיות.
6. חזרה למשחק/לעיסוק בספורט	השתתפות רגילה במשחק.	

בדוגמה זו, בדרך כלל יעברו 24 שעות (או יותר) לכל שלב בהתקדמות. אם התסמינים מחמירים בעת אימון, על הספורטאי לשוב לשלב הקודם. אימוני התנגדות אפשר להוסיף רק בשלבים מאוחרים יותר (שלב 3 או 4 לכל המוקדם)

אסטרטגיית חזרה הדרגתית לבית הספר

זעזוע מוח יכול להשפיע על היכולת ללמוד בבית הספר. ייתכן שהספורטאי יצטרך להפסיק מספר ימי לימודים אחרי קבלת זעזוע מוח. בעת החזרה לספסל הלימודים, יש ספורטאים שיצטרכו לחזור באופן הדרגתי ויצטרכו לשנות את לוח הזמנים שלהם כדי למנוע החמרה בתסמיני זעזוע המוח שלהם. אם פעילות מסוימת גורמת להחמרה בתסמינים, הספורטאי חייב להפסיק פעילות זו ולנוח עד שהוא יחוש הטבה. כדי לוודא שהספורטאי יכול לחזור לבית הספר בלי בעיות, חשוב שהרופאים, ההורים, המטפלים והמורים ישוחחו זה עם זה כדי שכולם ידעו מה התכנית לגבי החזרה ללימודים.

הערה: אם פעילות מנטלית לא גורמת לשום תסמינים, הספורטאי יכול לדגל על שלב 2 ולחזור לספסל הלימודים באופן חלקי לפני שהוא עושה בבית פעילויות שקשורות לבית הספר.

פעילות מנטלית	הפעילות בכל שלב	המטרה של כל שלב
1. פעילויות ויזואליות שלא מעוררות תסמינים אצל הילד	פעילויות רגילות שהילד עושה במשך היום, כל עוד הן לא מגבירות את התסמינים (למשל: קריאה, שליחת הודעות בנייד, זמן מסך). להתחיל עם 5-15 דקות בכל פעם ולהאריך את משך הזמן בהדרגה.	חזרה הדרגתית לפעילויות הרגילות.
2. פעילויות בית הספר	שיעורי בית, קריאה או פעילויות קוגניטיביות אחרות מחוץ לכיתה.	הגברת הסבילות לפעילות קוגניטיבית.
3. חזרה חלקית ללימודים	התחלה הדרגתית של שיעורי בית ולימודים. אולי יצטרך להתחיל ביום לימודים חלקי או עם הפסקות מרובות יותר לאורך היום.	הגברת הפעילויות האקדמיות.
4. חזרה מלאה ללימודים	להגביר את ההתקדמות בפעילויות לימודיות עד שהוא יכול להשתתף באופן מלא ללא סבל באופן מלא ללא סבל	חזרה לפעילות אקדמית מלאה והשלמה של לימודים כנדרש.

אם הספורטאי ממשיך לסבול מתסמינים בשל פעילות מנטלית, הקלות אחרות שעשויות לסייע לחזרה ללימודים הן:

- ללכת לבית ספר מאוחר יותר, ללכת רק לחצאי ימים או רק לשיעורים מסוימים
- תוספת זמן לסיום מטלות/מבחנים
- חדר שקט לסיום מטלות/מבחנים
- לא ללכת לאזורים רועשים כגון חדר האוכל, אולמות, אירועי ספורט, שיעורי מוזיקה, שיעורי מלאכה וכו'
- לצאת למספר הפסקות בעת שיעור, הכנת שיעורי בית, מבחנים
- לא יותר ממבחן אחד ביום
- מטלות קצרות יותר
- חזרה/ רסוזי זיכרון
- עזרה מתלמיד/מחונך
- גיוס המורים לתת תמיכתם לילד בעודו מחלים

ספורטאי יכול לחזור לעיסוק בספורט רק אחרי שהוא חזר לבית ספר/ ללימודים מבלי שהתסמינים שלו מחמירים משמעותית, והוא כבר לא זקוק לשינויים בלוח הזמנים שלו.

Child SCAT5®

כלי הערכה לזעזוע מוח בספורט
מיועד לילדים בגילי 5-12 • לשימוש על ידי צוות רפואי בלבד

שאלון זה מנוסח בלשון זכר מטעמי נוחות בלבד אך פונה לנשים ולגברים כאחד.

בתמיכת



FIFA®



FEI

פרטי המטופל

שם: _____ תאריך לידה: _____
כתובת: _____
מספר ת.ז.: _____
הבודק: _____
תאריך הפציעה: _____ שעה: _____

נקודות מפתח

- יש להרחיק מהמשחק כל ספורטאי שקיים לגביו חשד לזעזוע מוח, יש להעריך את מצבו מבחינה רפואית ויש לנסר את מצבו מחדש להידרדרות. אסור להחזיר למשחק ביום הפציעה ספורטאי שאובחן אצלו זעזוע מוח.
- אם קיים חשד שהילד סובל מזעזוע מוח וצוות רפואי אינו זמין באופן מיידי, יש להפנות את הילד למתקן רפואי לביצוע הערכה דחופה.
- סימנים ותסמינים של זעזוע מוח יכולים להתפתח לאורך הזמן וחשוב לשקול ביצוע הערכה חוזרת לבחינת זעזוע מוח.
- אבחון של זעזוע מוח הוא החלטה קלינית שאיש צוות רפואי מחליט אותה. אסור להשתמש בשאלון Child SCAT5 לכשעצמו כדי לאבחן זעזוע מוח או לשלול את קיומו. ספורטאי עלול לסבול מזעזוע מוח אפילו אם תוצאות שאלון Child SCAT5 שלו "תקינות".

זכור:

- יש ליישם את העקרונות הבסיסיים של עזרה ראשונה (סכנה, תגובה, דרכי אוויר, נשימה, זרימת דם).
- אל תנסה להזיז את הספורטאי (מלבד ככל הדרוש כדי שדרכי הנשימה שלו יהיו פנויות) אלא אם כן הוכשרת לעשות כן.
- הערכה לגבי פגיעה בחוט השדרה היא חלק קריטי של ההערכה הראשונית שמתבצעת על המגרש.
- אל תסיר קסדה או כל ציוד אחר אלא אם כן הוכשרת לעשות זאת בצורה בטוחה.

מהו שאלון CHILD SCAT5?

שאלון CHILD SCAT5 הוא כלי מתוקן להערכת זעזועי מוח המיועד לשימושם של רופאים ואנשי מקצוע מורשים בתחום הבריאות*.

אם אינך רופא או איש מקצוע מורשה בתחום הבריאות, אנא השתמש ב-"כלי לזיהוי זעזוע מוח 5" (CRT5). שאלון Child SCAT5 מתאים להערכת ספורטאים בני 5 עד 12. להערכת ספורטאים בני 13 או יותר סכך, אנא השתמש בשאלון SCAT5.

עריכת בדיקות טרום עונתיות, בעזרת שאלון Child SCAT5, לבדיקת המצב ההתחלתי יכולה להיות שימושית לשם פירוש תוצאות הבדיקה שלאחר הפציעה אך הדבר אינו נחוץ למטרה זו. הוראות מפורטות לגבי השימוש בשאלון Child SCAT5 מופיעות בעמוד 8. אנא קרא בעיון הערות אלה לפני בדיקת הספורטאי. הוראות מילוליות קצרות לכל בדיקה ניתנות באותיות נטיות. הציוד היחיד שדרוש לבדוק הוא שעון או טיימר.

מותר להעתיק כלי זה ללא הגבלה בצורתו הנוכחית לשם הפצה ליחידים, לקבוצות, לצוותים ולארגונים. אסור לשנות אותו בשום צורה, למתן אותו מחדש או למכור אותו למטרת רווח מסחרי. כל שינוי, תרגום או שכפול בצורה דיגיטלית טעונים אישור ספציפי מטעם ה-CONCUSSION IN SPORT GROUP.

לזהות ולפנות

חבלת ראש בשל מכה ישירה או בשל העברת כוח עקיפה יכולה להביא לפציעה מוחית חמורה ואף קטלנית. אם קיימים חששות כבדים, כולל אחד מסימני האזהרה המפורטים בתיבת שלב 1, יש להפעיל את נוהלי החירום ויש לארגן פינוי דחוף לבית החולים הקרוב ביותר.

* בישראל, רופאים ופיזיותרפיסטים

שלב 3: בדיקה מדד ההכרה של גלאזגו² (GCS)

שעת הבדיקה _____

תאריך הבדיקה _____

פקיחת העיניים הטובה ביותר (ע)

1	1	1	אין תגובה
2	2	2	בתגובה לכאב
3	3	3	בתגובה לדיבור
4	4	4	ספונטית

התגובה המילולית הטובה ביותר (מ)

1	1	1	אין תגובה מילולית
2	2	2	צלילים לא מובנים
3	3	3	מילים בלתי הולמות
4	4	4	מבולבל
5	5	5	מתמצא

התגובה המוטורית הטובה ביותר (ת)

1	1	1	אין תגובה מוטורית
2	2	2	פישוט כתגובה לכאב
3	3	3	כפיפה לא תקינה
4	4	4	כתגובה לכאב
5	5	5	כפיפה/נסיגה כתגובה
6	6	6	לכאב
6	6	6	מסוגל למקם את הכאב
6	6	6	מציית לפקודות

ציון מדד ההכרה של גלזגו _____

(ע+מ+ת)

בדיקה של עמוד השדרה הצווארי

האם הספורטאי מדווח שצווארו נטול כאב

בזמן מנוחה? כ ל

אם אין כאב צוואר בזמן מנוחה, האם יש

לספורטאי טווח תנועה פעיל, מלא ונטול כאב? כ ל

האם הכוח של הגפיים והתחושה בן תקינות? כ ל

במקרה שהמטופל אינו צלול או שהוא לא בהכרה מלאה, יש להניח שקיימת פגיעה בעמוד השדרה הצווארי עד שיוכח אחרת.

שם: _____

תאריך לידה: _____

כתובת: _____

מספר ת.ז.: _____

הבודק: _____

תאריך: _____

הערכה מיידית או על המגרש

יש לבדוק את ההיבטים הבאים אצל כל הספורטאים שקיים חשש לגביהם שהם סובלים מזעזוע מוח לפני שממשיכים לביצוע הבדיקה הנויר-קוגניטיבית, ובאופן אידאלי יש לעשות זאת על המגרש לאחר השלמת הגשת העזרה ראשונה/הטיפול הראשוני הדחוף.

במקרה של סימוני אזהרה או במקרה שמבחינים בסימונים נראים לעין לאחר מכה ישירה או בלתי ישירה לראש, יש להפסיק את השתתפותו של הספורטאי מיד ובצורה בטוחה ועליו להיבדק על ידי רופא או איש מקצוע מורשה בתחום הבריאות.

ההעברה למתקן רפואי תתבצע לפי שיקול דעתו של הרופא או איש המקצוע המורשה בתחום הבריאות.

למדד GCS יש חשיבות בתור כלי סטנדרטי עבור כל המטופלים ואפשר לחזור עליו שוב ושוב באותו חולה במקרה של הידרדרות במצב מדד ההכרה. בדיקת עמוד השדרה הצווארי הוא שלב קריטי בבדיקה המיידית, אולם אין צורך לבצע אותה שוב ושוב.

שלב 1: סימוני אזהרה

- כאב או רגישות בצוואר
- ראייה כפולה
- חולשה או תחושת נימול/צריבה בזרועות או ברגליים
- כאב ראש חמור או שהולך ומתגבר
- פרכוס או רעידות
- אבדן הכרה
- מצב הכרה שמידרדר
- הקאות
- חסר מנוחה, נסער או לוחמני באופן הולך ומתגבר

שלב 2: סימונים נראים לעין

נצפה באופן אישי נצפה בסרטון

מוטל ללא תנועה על פני משטח המשחק כ ל

קושי בשיווי המשקל/בהליכה/חוסר קואורדינציה כ ל

מוטורי: מעידות, תנועות איטיות/מאומצות כ ל

חוסר התמצאות או בלבול או חוסר יכולת כ ל

לענות בצורה הולמת לשאלות כ ל

מבט חסר הבעה או ריק כ ל

פגיעה בפנים לאחר חבלה לראש כ ל

יש לעשות זאת במצב מנוחה

נא לסמן: מצב התחלתי לאחר פציעה

דיווח הילד³

בכלל לא/ אף פעם / קצת/ לעתים נדירות / מעט/ לפעמים / הרבה/ לעתים קרובות

3	2	1	0	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	יש לי כאבי ראש
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	אני מרגיש סחרחורת
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	אני מרגיש שהחדר מסתובב
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	אני מרגיש שאני עומד להתעלף
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	דברים נראים לי מטושטשים כשאני מביט בהם
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	אני רואה כפול
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	יש לי בחילה
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	הצוואר שלי כואב
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	אני מתעייף מאוד
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	אני מתעייף בקלות
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	אני מתקשה לשים לב לדברים
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	דעתי מוסחת בקלות
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	קשה לי להתרכז
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	קשה לי לזכור מה אמרו לי
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	קשה לי למלא אחר הוראות
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	אני חולם בהקיץ יותר מדי
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	אני מתבלבל
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	אני שוכח דברים
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	קשה לי לסיים דברים
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	קשה לי לפתור בעיות
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	קשה לי ללמוד דברים חדשים

סך כל התסמונים: _____ מתוך 21

ציון חומרת התסמונים: _____ מתוך 63

האם התסמונים מחמירים בעת פעילות גופנית? כ ל

האם התסמונים מחמירים כשאתה מנסה לחשוב? כ ל

הדיווח הכללי שהילד צריך לתת:

בסולם מ-0 עד 10 (כאשר 10 מציין את ההרגשה הרגילה שלך), אף אתה מרגיש עכשיו?

טוב מאוד רע מאוד

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

אם הדיווח אינו 10, באיזה אופן אתה מרגיש אחרת?: _____

שם: _____
 תאריך לידה: _____
 כתובת: _____
 מספר ת.ז.: _____
 הבודק: _____
 תאריך: _____

הערכה במרפאה או שלא על המגרש

שלב 1: הרקע של הספורטאי

אנא שים לב שאת הבדיקה הנוירו-קוגניטיבית יש לערוך בסביבה נטולת הסחות דעת כאשר הספורטאי במנוחה.

ענף הספורט/הקבוצה/בית הספר: _____

תאריך הפציעה ושעתה: _____

שנות חינוך שהושלמו: _____

גיל: _____

סוין: זכר נקבה אחר

יד דומיננטית: ימין שום יד שמאל

בעבר, כמה פעמים אובחנו זעזועי מוח אצל הספורטאי?: _____

מתי אובחן זעזוע המוח האחרון?: _____

כמה זמן ארכה ההחלמה (הזמן שחלף עד שהוא קיבל אישור לחזור ולשחק) מאז זעזוע המוח האחרון? _____ (ימים)

האם הספורטאי אי פעם:

אושפז בשל פציעת ראש? כן לא

אובחן/טופל בשל מחלת כאבי ראש או מיגרנה? כן לא

אובחן כלוקה בלקות למידה/דיסקלקציה? כן לא

אובחן כלוקה בהפרעת קשב וריכוז/הפרעת קשב וריכוז והיפראקטיביות (ADD/ADHD)? כן לא

אובחן כלוקה בדיכאון, חרדה או הפרעה פסיכיאטרית אחרת? כן לא

האם לוקח תרופות כעת? אם כן, אנא פרט: _____

שלב 2: הערכת התסמונים

יש לתת לספורטאי את סופס התסמונים ולבקש ממנו להקריא את פסקת ההוראות הזו ואז לענות על מדד התסמונים. עבור בדיקת המצב ההתחלתי, על הספורטאי לדרג את התסמונים שלו/ה על בסיס ההרגשה שלו/ה בדרך כלל. עבור הבדיקה שלאחר הפציעה, על הספורטאי לדרג את התסמונים שלו/ה בהתייחס לנקודת הזמן הנוכחית.

שם: _____

תאריך לידה: _____

כתובת: _____

מספר ת.ז.: _____

הבודק: _____

תאריך: _____

הדירוג הכללי שנותן ההורה/המורה/המאמן/המטפל
 בסולם מ-0 עד 100% (כאשר 100% משמעו שהילד במצב רגיל), איך תדרג את הילד עכשיו?

 אם הדירוג אינו 100%, באיזו צורה מצב הילד נראה לכם שונה?

דיווח ההורה לגבי הילד:

בכלל לא/אף פעם	קצת/ לעתים נדירות	מעט/ לפעמים	הרבה/ לעתים קרובות	
0	1	2	3	יש לו כאבי ראש
0	1	2	3	יש לו סחרחורת
0	1	2	3	יש לו הרגשה שהחדר מסתובב
0	1	2	3	מרגיש חלש
0	1	2	3	יש לו ראייה מטושטשת
0	1	2	3	יש לו ראייה כפולה
0	1	2	3	יש לו בחילות
0	1	2	3	הצוואר שלו כואב
0	1	2	3	הוא מתעייף מאוד
0	1	2	3	הוא מתעייף בקלות
0	1	2	3	קשה לו לשמור על תשומת הלב
0	1	2	3	דעתו מוסחת בקלות
0	1	2	3	קשה לו להתרכז
0	1	2	3	קשה לו לזכור את הנאמר לו
0	1	2	3	קשה לו למלא אחר הוראות
0	1	2	3	הוא נוטה לחלום בהקיץ
0	1	2	3	הוא מתבלבל
0	1	2	3	הוא שוכח דברים
0	1	2	3	הוא מתקשה להשלים מטלות מיומנויות פתרון הבעיות שלו
0	1	2	3	אינו טובות
0	1	2	3	קשה לו ללמוד

סך כל התסמונים: _____ מתוך 21

ציון חומרת התסמונים: _____ מתוך 63

האם התסמונים מחמירים בעת פעילות גופנית? כ ל

האם התסמונים מחמירים בעת פעילות מנטלית? כ ל

שלב 3: בדיקה קוגניטיבית

הערכה מתוקנת של זעזוע מוח - גרסת ילד (SAC-C)

זיכרון מידי

את מרכיב הזיכרון המידי אפשר להשלים בעזרת רשימת הבדיקה המקובלת בת חמש המילים או באופן אופציונלי בעזרת עשר מילים לבדיקה כדי למזער אפקט תקרה כלשהו. יש להעביר את כל 3 הבדיקות בלי קשר למספר התשובות הנכונות בבדיקה הראשונה. יש להקריא בקצב של מילה לשנייה.

אנא בחר בקבוצות רשימת המילים בת החמש או העשר מילים והקף בעיגול את רשימת המילים שנבחרה לבדיקה זו.

◀ **כעת אבדוק את זיכרונוך. אקריא באוזניך רשימת מילים וכשאסיים, חזור על מילים רבות ככל שתוכל לזכור, בכל סדר שהוא. עבור בבדיקות 2 ו-3: אני עומד לחזור שוב על אותה רשימה. חזור על מילים רבות ככל שתוכל לזכור בכל סדר שהוא, גם אם אמרת את המילה קודם.** ▶

רשימות חלופיות של חמש מילים

ציון (מתוך 5)

בדיקה 1	בדיקה 2	בדיקה 3	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	א' רגל חלון כרית לימון יתוש
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ב' תנור מטוס נייר חומס סוכר
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ג' תינוק כלב בושם גשם ברזל
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ד' בסן תפוז שטיח אבן כדור
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ה' מעיל ברז כפית חולצה ליצן
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ו' שעון דבש ארון פטיש בלון

ציון הזיכרון המידי _____ מתוך 15

הזמן שנדרש לצורך השלמת הבדיקה האחרונה _____

רשימות חלופיות של עשר מילים

ציון (מתוך 10)

בדיקה 1	בדיקה 2	בדיקה 3	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ז' רגל חלון כרית לימון יתוש תנור מטוס נייר חומס סוכר
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ח' תינוק כלב בושם גשם ברזל בסן תפוז שטיח אבן כדור
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ט' מעיל ברז כפית חולצה ליצן שעון דבש ארון פטיש בלון

ציון הזיכרון המידי _____ מתוך 30

הזמן שנדרש לצורך השלמת הבדיקה האחרונה _____

הימים בסדר הפוך

◀ **אנא מנה את ימי השבוע בסדר הפוך. תחיל ביום האחרון ומנה את הימים לאחור.**
אז אתה תאמר שבת, שישי... התחל. ▶

שבת-שישי-חמישי-רביעי-שלישי-שני-ראשון
 ציון הימים _____ מתוך 1
 ציון כולל לריכוז (ספרות+ימים) _____ מתוך 6

שם: _____
 תאריך לידה: _____
 כתובת: _____
 מספר ת.ז.: _____
 הבודק: _____
 תאריך: _____

ריכוז

ספרות לאחור

אנא הקף בעיגול את רשימת הספרות שנבחרה (א, ב, ג, ד, ה, ו). הקרא אותה בקצב של ספרה לשנייה תוך הקראה מטה במורד העמודה שנבחרה.

◀ **אקריא באזנון רשימת מספרים וכשאסיים, אתה תחזור עליהם בסדר הפוך מזה שהקראתי אותם. לדוגמה, אם אומר 9-1-7-9 עליו לענות 7-1-9.** ▶

רשימות מספרים לבדיקת ריכוז (הקף בעיגול רשימה אחת)

			רשימה ג'	רשימה ב'	רשימה א'
0	ל	כ	4-9	4-1	5-2
1	ל	כ	6-2	9-4	4-1
0	ל	כ	1-4-2	5-2-6	4-9-3
1	ל	כ	6-5-8	4-1-5	6-2-9
0	ל	כ	6-8-3-1	1-7-9-5	3-8-1-4
1	ל	כ	3-4-8-1	4-9-6-8	3-2-7-9
0	ל	כ	4-9-1-5-3	4-8-5-2-7	6-2-9-7-1
1	ל	כ	6-8-2-5-1	6-1-8-4-3	1-5-2-8-6
0	ל	כ	3-7-6-5-1-9	8-3-1-9-6-4	7-1-8-4-6-2
1	ל	כ	9-2-6-5-1-4	7-2-4-8-5-6	5-3-9-1-4-8

			רשימה ו'	רשימה ה'	רשימה ד'
0	ל	כ	7-8	9-2	2-7
1	ל	כ	5-1	6-1	5-9
0	ל	כ	2-7-1	3-8-2	7-8-2
1	ל	כ	4-7-9	5-1-8	9-2-6
0	ל	כ	1-6-8-3	2-7-9-3	4-1-8-3
1	ל	כ	3-9-2-4	2-1-6-9	9-7-2-3
0	ל	כ	2-4-7-5-8	4-1-8-6-9	1-7-9-2-6
1	ל	כ	8-3-9-6-4	9-4-1-7-5	4-1-7-5-2
0	ל	כ	5-8-6-2-4-9	6-9-7-3-8-2	2-6-4-8-1-7
1	ל	כ	3-1-7-8-2-6	4-2-7-3-9-8	8-4-1-9-3-5

ציון הספרות _____ מתוך 5

שלב 4: בדיקה נוירולוגית

עין בדף ההוראות (עמוד 8) לפרטים אודות העברת הבדיקות וניקודן.

האם המטופל יכול להקריא (למשל את רשימת התסמונים) ולמלא אחר הוראות ללא קושי?

ל כ

האם יש למטופל טווח תנועה פסיבי, מלא ונטול כאב של עמוד השדרה הצווארי?

ל כ

מבלי להניע את הראש או הצוואר, האם המטופל יכול להביט מצד אל צד ומלמעלה למטה בלי ראייה כפולה?

ל כ

האם המטופל יכול לבצע בדיקת קווארדינציה אצבע-אף באופן תקין?

ל כ

האם המטופל יכול לבצע הליכת עקב בצד אגודל באופן תקין?

ל כ

בדיקת שיווי המשקל

בדיקת "מערכת ניקוד מתוקנת של שגיאות שיווי משקל" (mBESS)

איזו רגל נבדקה _____ ימין _____ שמאל _____
 (כלומר, איזו היא הרגל הלא דומיננטית)

משטח הבדיקה _____

(רצפה קשיחה, מגרש, וכו')

כיצד כף הרגל עטויה _____

(נעליים, יחפה, מקבעים, טייפ וכו')

עמידה שגיאות

עמידה על שתי הרגליים _____ מתוך 10

עמידה על רגל אחת _____ מתוך 10

(רגל לא דומיננטית, רק לגילי 10-12)

עמידת עקב בצד אגודל _____ מתוך 10

(הרגל הלא דומיננטית מאחור)

סך כף השגיאות

גיל 5-9 _____ מתוך 20 גיל 10-12 _____ מתוך 30

שלב 6: החלטה

תאריך הבדיקה ושעתה:

תחום		
		תסמינים דיווח הילד (מתוך 21) דיווח ההורה (מתוך 21)
		ניקוד חומרת התסמינים דיווח הילד (מתוך 63) דיווח ההורה (מתוך 63)
מתוך 15 מתוך 30	מתוך 15 מתוך 30	מתוך 15 מתוך 30
		זיכרון מידי
		ריכוז (מתוך 6)
תקין לא תקין	תקין לא תקין	תקין לא תקין
		בדיקה נוירולוגית
		שגיאות שיווי משקל (גיל 5-9 מתוך 20) (גיל 10-12 מתוך 30)
מתוך 5 מתוך 10	מתוך 5 מתוך 10	מתוך 5 מתוך 10
		זיכרון מושהה

תאריך הפציעה ושעתה: _____

אם אתה מכיר את הספורטאי טרם פציעתו, האם הוא שונה מכפי שהוא באופן רגיל?

כן לא לא בטוח לא רלוונטי

(אם הוא שונה, תאר מדוע בחלק "הערות קליניות")

האם אובחן זעזוע מוח?

כן לא לא בטוח לא רלוונטי

אם עורכים בדיקה זו לשם בדיקה בשנית, האם מצבו של הספורטאי השתפר?

כן לא לא בטוח לא רלוונטי

אני רופא או איש מקצוע מורשה בתחום הבריאות ואני אישית העברתי את שאלון Child SCAT5 זה או פיקחתי על העברתו.

חתימה: _____

שם: _____

תואר: _____

מספר רישיון (אם רלוונטי): _____

תאריך: _____

שם: _____

תאריך לידה: _____

כתובת: _____

מספר ת.ז.: _____

הבודק: _____

תאריך: _____

שלב 5: זיכרון מושהה

יש לערוך את בדיקת הזיכרון המושהה לאחר שחלפו חמש דקות מסוף החלק של הזיכרון המידי. הענק נקודה אחת על כל תשובה נכונה.

◀ האם אתה זוכר את רשימת המילים שהקראתי באוזניך מספר פעמים, קודם לכן?
חזור באוזניי על מספר מילים רבות ככל שתוכל לזכור מהרשימה, בכל סדר שהוא. ▶

השעה בה התחיל:

אנא תעד כל מילה שהנבדק נזכר בה בצורה נכונה. הציון הכולל שווה למספר המילים שהספורטאי זכר.

סך כל המילים שהנבדק נזכר בהן בצורה נכונה:

מתוך 5 או _____ מתוך 10

אין להשתמש בציון של Child SCAT5 כשיטה היחידה לאבחון זעזוע מוח, כדי להעריך את ההחלמה ממנו או כדי לקבל החלטות לגבי מוכנות הספורטאי לחזור להתחרות אחרי זעזוע מוח.



שם: _____
תאריך לידה: _____
כתובת: _____
מספר ת.ז.: _____
הבודק: _____
תאריך: _____

עבור הבדיקה הנוירולוגית (עמוד 5), אם הילד לא יודע לקרוא, בקש ממנו/ה לתאר מה מצויר בתמונה זו.

הערות קליניות:



עצות לילד ולהורים/מטפלים לגבי זעזוע מוח

(יש לתת מידע זה לאדם שמשגיח על הילד שקיבל זעזוע מוח)
ילד זה קיבל מכה בראש ומבוגר אחראי צריך להשגיח עליו בתשומת לב רבה במשך 24 השעות הקרובות.

אם תבחינו בשינויים כלשהם בהתנהגות, בהקאות, בסחרחורות, בכאב ראש שמחמיר, ראייה כפולה או ישונויות מוגזמת, אנא הזמינו אמבולנס כדי לקחת את הילד מיד לבית החולים. נקודות חשובות אחרות:

- לאחר זעזוע מוח, הילד צריך לנוח למשך 24 שעות לפחות.
- אסור לילד להשתמש במחשב, לגלוש באינטרנט או לשחק במשחקי וידאו אם פעילויות אלה גורמות להחמרה בתסמינים.
- אסור לתת לילד תרופות כלשהן, כולל תרופות נגד כאבים, אלא אם כן הופא הורה על כך.
- הילד לא יכול לחזור ללימודים עד אשר תחול הטבה בתסמינים.
- אסור לילד לחזור לעסוק בספורט או לשחק עד לקבלת רשות לכך מהרופא.

מספר הטלפון של המרפאה: _____
שם המסופל: _____
תאריך הפציעה ושעתה: _____
תאריך הבדיקה הרפואית ושעתה: _____
איש המקצוע מתחום הבריאות: _____

פרטי יצירת קשר או חותמת

מדד התסמינים

במצבים בהם עונים על מדד התסמינים אחרי אימון, יש לעשות זאת במצב מנוחה, לפחות עשר דקות אחרי סיום האימון.

בעת בדיקת המצב ההתחלתי

- הילד צריך למלא את דיווח הילד לפי איך שהוא מרגיש היום, וההורה/המטפל צריך למלא את דיווח ההורה לפי מצב הילד בשבוע האחרון.

ביום הפציעה

- הילד צריך למלא את דיווח הילד לפי איך שהוא/היא מרגישה/קעת. אם ההורה נוכח, והיה לו הזמן להעריך את מצב הילד ביום הפציעה, ההורה עונה על "דיווח ההורה" לפי הרושם הנוכחי שלו לגבי מצב הילד.

בכל היום שלאחר מכן

- הילד צריך למלא את דיווח הילד לפי איך שהוא מרגיש היום.
- וההורה/המטפל צריך למלא את "דיווח ההורה" לפי מצב הילד ב-24 השעות האחרונות.

עבור סך כל מספר התסמינים, המספר המרבי האפשרי הוא 21.

עבור ציון חומרת התסמינים, יש לחבר את כל הציונים בטבלה, הציון המרבי האפשרי הוא 21X3=63

הערכה מתוקנת של זעזוע מוח - גרסת ילד (SAC-C)

זיכרון מידי

בחר באחת מהרשימות בנות החמש מילים. לאחר מכן בצע שלוש בדיקות של זיכרון מידי בעזרת הרשימה הזו. השלם את כל שלוש הבדיקות בלי קשר לציון שהתקבל בבדיקות הקודמות.

"כעת אבדוק את זיכרוני. אקריא באזוניר רשימת מילים וכשאסיים, חזור על מילים רבות ככל שתוכל לזכור, בכל סדר שהוא." יש להקריא את המילים בקצב של מילה לשנייה.

אופציה: מהספרות עולה שהזיכרון המידי מושפע מאפקט תקרה מובחן כשמשמש משים ברשימה בת 5 מילים. (בילדים צעירים יותר, השתמש ברשימה בת 5 מילים). במקרים בהם תקרה זו בולטת מאוד, הבודק עשוי לרצות להפוך משימה זו לקשה יותר על ידי שילוב של שתי קבוצות של חמש מילים לסך של עשר מילים בכל בדיקה. במקרה זה, הציון המרבי לכל בדיקה הוא 10 והסך הכולל המרבי לבדיקה הוא 30.

את בדיקות 2 ו-3 יש להשלים בלי קשר לציונים של בדיקות 1 ו-2.
בדיקות 2 ו-3: "אני עומד לחזור שוב על אותה רשימה. חזור על מילים רבות ככל שתוכל לזכור בכל סדר שהוא, גם אם אמרת את המילה קודם."

הענק נקודה אחת על כל תשובה נכונה. הציון הכולל שווה לסכום של שלוש הבדיקות. אל תודיע לספורטאי שהזיכרון המושהה שלו עתיד להיבדק.

ריכוז

ספרות לאחור

בחר עמודת ספרות אחת מהרשימות א', ב', ג', ד', ה' או ו' ופעל כך:

"אקריא באזוניר רשימת מספרים וכשאסיים, אתה תחזור עליהם בסדר הפוך מזה שהקראתי אותם. לדוגמה, אם אומר 1-7 עליך לענות 7-1."

הקף בעיגול כל מילה שהילד נזכר בה בצורה נכונה. הציון הכולל שווה למספר המילים שהילד זכר.

אם התשובה נכונה, הקף את האות "כ" ועבור לאורך המחזרות הבא. אם התשובה שגויה, הקף את האות "ל" עבור אורך המחזרות הראשונה והקריא את בדיקה 2 באותו אורך מחזרות. אפשר לתת נקודה אחת על כל אורך מחזרות. עבור לאחר תשובה שגויה בשתי בדיקות (פעמים "ל") באורך מחזרות. יש להקריא את הספרות בקצב של אחת לשנייה.

ימי השבוע בסדר הפוך

"נכשיו מנה באזוניר את ימי השבוע בסדר הפוך. התחל ביום שבת ומנה לאחור. אז אתה תאמר שבת, שיש... התחל."

נקודה אחת עבור רצף מלא נכון

זיכרון מושהה

יש לערוך את בדיקת הזיכרון המושהה לאחר שחלפו חמש דקות מסוף החלק של הזיכרון המידי.

"האם אתה זוכר את רשימת המילים שהקראתי באזוניר מספר פעמים, קודם לכן? חזור באזוניר על מספר מילים רבות ככל שתוכל לזכור מהרשימה, בכל סדר שהוא."

הקף בעיגול כל מילה שהילד נזכר בה בצורה נכונה. הציון הכולל שווה למספר המילים שהילד זכר.

בדיקה נירולוגית

קריאה

הילד מתבקש לקרוא פסקה מטקסט ההוראות של שאלון Child SCAT5. במקרה של ילדים שלא יודעים לקרוא, יש לבקש מהם לתאר את הנראה

בתמונה או בצויר, כגון זה שבמודד 7 של שאלון Child SCAT5.

בדיקת "מערכת ניקוד מתוקנת של שגיאות שיווי משקל" (mBESS⁵)

האדם שמעביר את שאלון Child SCAT5 צריך להקריא את ההוראות האלה ויש להדגים בפני הילד את כל אחת מתנוחות בדיקת שיווי המשקל. יש לבקש מהילד לחקות את התנוחה שהבודק הדגים.

כל פרק זמן בן 20 שניות/עמידה מקבל ניקוד באמצעות ספירת מספר השגיאות. בדיקה זו של שיווי המשקל מבוססת על גרסה מתוקנת של מערכת ניקוד של שגיאות שיווי משקל (BESS⁵).

יש צורך בשעון עצר או בשעון עם מחוג שניות לצורך ביצוע בדיקה זו.

"כעת אבדוק את שיווי המשקל שלך. אנא חלוץ את נעליך, הפשל את מכנסך עד למעל לקרסול (אם רלוונטי), והסר טייפ שדבוק לקרסול (אם רלוונטי). בדיקה זו מורכבת משני חלקים שונים."

אופציה: להערכה נוספת, אפשר לבצע את אותן שלוש העמידות על משטח עשוי עקב בצפיפות בינונית (לדוגמה, בערך 50x40x6 ס"מ).

עמידה על שתי הרגליים:

בעמידה הראשונה יש לעמוד ברגליים צמודות וידיים על המותניים ובעיניים עצומות. הילד צריך לנסות לשמור על יציבות בעמידה הזו במשך 20 שניות. עליך לומר לילד שאתה תספור את מספר הפעמים שהוא ייצא מתנוחה זו. עליך להתחיל למדוד את הזמן כשהילד מוכן ועינו עצומות.

עמידת עקב בצד אגודל:

הסבר לילד או הדגם בפניו איך לעמוד כך שהעקב נוגע באגודל כאשר הרגל הלא דומיננטית מאחור. המושקל צריך להיות מחולק במידה שווה בין שתי כפות הרגליים. שוב, הילד צריך לנסות לשמור על יציבות במשך 20 שניות כאשר הידיים על המותניים והעיניים עצומות. עליך לומר לילד שאתה תספור את מספר הפעמים שהוא ייצא מתנוחה זו. אם הילד יוצא מהתנוחה, הורה לו לפקוח את עינו ולחזור לתנוחת המוצא ולהמשיך ולשמור על שיווי המשקל. עליך להתחיל למדוד את הזמן כשהילד מוכן ועינו עצומות.

עמידה על רגל אחת (גילי 10-12 בלבד)

"ילו עמדת לבעוט בכדור, באיזה רגל היית עושה זאת? [זו תהיה הרגל הדומיננטית] עכשיו עמוד על הרגל השנייה שלך. עליך לכופף את הרגל השנייה ולהרימה (הדגם זאת בפני הילד). שוב, נסה להישאר בתנוחה הזו למשך 20 שניות כאשר ידך על מותניך ועיניך עצומות. אני אספור את מספר הפעמים בהם תצא מהתנוחה הזו. אם תצא מהתנוחה, פקח את עיניך וחזור לתנוחת המוצא והמשיך לשמור על שיווי המשקל. אתחיל למדוד את הזמן ברגע שתהיה מוכן ותעצום עיניים."

בדיקת שיווי משקל - סוגי שגיאות

- הרים ידיים מעל שיא עצם הכסל
- פוקח עיניים
- צועד, מועד או נפל
- מזיז את האגן לזווית הצדדה העולה על 30 מעלות
- הרמת החלק הקדמי של כף הרגל או העקב
- הישארות מחוץ לעמדת הבדיקה למשך < חמש שניות

כל אחת מהבדיקות בנות 20 השניות מקבלת ניקוד לפי ספירת מספר השגיאות, או סטייה מהתנוחה הנכונה, שהילד צובר. הבודק יתחיל לספור את השגיאות רק אחרי שהילד נעמד בתנוחת המוצא המתבקשת. ציון ה-BESS המתוקן מחושב על ידי הוספת נקודת שגיאה אחת עבור כל שגיאה במשך הבדיקות שאורכות 20 שניות כל אחת. מספר סך השגיאות המרבי לכל עמידה הוא 10. אם ילד שוגה מספר שגיאות במקביל, רק שגיאה אחת מתועדת אבל הילד צריך לחזור בזריזות לתנוחת הבדיקה ויש להתחיל לספור מחדש ברגע שהנבדק מוכן. ילדים שלא מצליחים לשמור על תנוחת הבדיקה למשך לפחות חמש שניות מההתחלה מקבלים את הציון הגבוה ביותר האפשרי, 10, לאותה תנוחת בדיקה.

הליכת עקב בצד אגודל

הוראות לבדוק - הדגם בפני הילד את הדברים הבאים:

ההוראה שניתנת לילד היא לעמוד ברגליים צמודות מאחורי קו התחלה (הכי טוב לעשות את הבדיקה יחפים). אז, עליו ללכת קדימה במהירות והדיוק הרבים ביותר שביכולתו לאורך קו באורך 3 מטר וברחב 38 ס"מ (טייפ ספורט) כאשר ההליכה היא הליכת עקב בצד אגודל תוך כדי שמוודאים שהעקב נוגע באגודל בכל צעד. לאחר שהם חוצים את סוף הקו באורך 3 מ', הם מסתובבים ב-180 מעלות וחוזרים לנקודת ההתחלה באותה צורת הליכה. ילדים נכשלים בבדיקה אם הם צועדים שלא על הקו, אם יש פער בין העקב לאגודל או אם הם נוגעים בבדוק או בחפץ או נאחזים בהם.

אצבע לאף

הבודק צריך להדגים זאת בפני הילד.

"כעת אבדוק את הקואורדינציה שלך. אנא שב בנוחות על הכיסא בעיניים פקוחות וזרועך (הימנית או השמאלית) פשוטה קדימה (הכתף כפופה ב-90 מעלות והמרפק והאצבעות פשוטים). כשאתן לך סימן להתחיל, אני מבקש שתניע בקצה אפך חמש פעמים ברציפות בעזרת האצבע המורה שלך ושתעשה זאת בצורה הכי מדויקת וזוריה שתוכל."

ניקוד: 5 חזרות נכונות > 4 שניות = 1

הערה לבודקים: ילדים נכשלים בבחינה זו אם הם לא נוגעים באפם, אם הם לא פושטים את המרפק לחלוטין או לא חוזרים על התנועה חמש פעמים.

1. McCrory et al. Consensus Statement On Concussion In Sport – The 5th International Conference On Concussion In Sport Held In Berlin, October 2016. British Journal of Sports Medicine. 2018 ;51 :838–847.
2. Jennett, B., Bond, M. Assessment of outcome after severe brain damage: a practical scale. Lancet 1975; i: 480-484
3. Ayr, L.K., Yeates, K.O., Taylor, H.G., Brown, M. Dimensions of postconcussive symptoms in children with mild traumatic brain injuries. Journal of the International Neuropsychological Society. 2009; 15:19–30
4. McCrea M. Standardized mental status testing of acute concussion. Clinical Journal of Sports Medicine. 2001; 11: 176-181
5. Guskiewicz KM. Assessment of postural stability following sport-related concussion. Current Sports Medicine Reports. 2003; 2: 24-30

מידע לגבי זעזוע מוח

אם אתה חושב שאתה או חבר בקבוצה שלך סובלים מזעזוע מוח, ספר זאת מיד למאמן/מדריך/הורה שלך כדי שהם יוכלו להוציא אותך/אותו מהמשחק. רופא צריך לבדוק אותך או את חברך לקבוצה בהקדם האפשרי. אסור לך או לחברך לקבוצה לחזור לשחק/לעסוק בספורט באותו יום.

סימנים שיש להשיג על קיומם

בעיות יכולות להתעורר ב-24-48 שעות הראשונות. אסור להשאיר אותך או את חברך לקבוצה ללא השגחה (ביחידות) ועליכם לגשת למיד לבית החולים אם מתרחשים אחד מהדברים הבאים:

- כאב ראש חדש או כאב ראש שמחמיר
- הילד ישנוני/מנומנם ואי אפשר להעיר אותו
- לא מצליח לזהות אנשים או מקומות
- הרגשת בחילה או הקאות
- מתנהג בצורה מוזרה/משונה, מרגיש/ניראה מבובל, או שהוא רגזני
- סובל מפרכוסים (תנועות טלטול בלתי נשלטות של הידיים והרגליים)
- סובל מחולשה, נימול או עקצוץ (בזרועות, ברגליים או בפנים)
- הוא לא יציב בעת הליכה או עמידה
- הדיבור לא ברור
- הוא לא מבין את הנאמר או לא מבין הוראות

התייעץ עם הרופא או עם איש מקצוע מורשה בתחום הבריאות לאחר שהתרחש אירוע שמעלה חשד לזעזוע מוח. זכור, עדיף להיזהר.

אסטרטגיית חזרה הדרגתית לעיסוק בספורט

לאחר קבלת זעזוע מוח הילד צריך לנוח מבחינה גופנית ומנטלית למשך כמה ימים כדי לאפשר הטבה בתסמינים. ברוב המקרים, לאחר מספר ימי מנוחה, הילד יוכל להעלות בהדרגתיות את רמת הפעילות היומית שלו כל עוד התסמינים שלו לא מחמירים. לאחר שהוא מסוגל לבצע את הפעילויות היומיומיות שלו ללא תסמינים, הילד יכול להגביר את האיומים שלו באופן מדורג, תחת הדרכתו של איש מקצוע בתחום הבריאות (ראה להלן).

אסור לספורטאי לחזור לשחק/לעסוק בספורט ביום הפציעה.

הערה: מומלץ על תקופה ראשונית של מנוחה פיזית וגם קוגניטיבית ("חשיבה"), באורך של מספר ימים, לפני החזרה ההדרגתית לעיסוק בספורט.

שלב האיומן	איומן פונקציונלי בכל שלב	המטרה של כל שלב
1. תסמין - פעילות מוגבלת	פעילויות יומיומיות שלא מעוררות תסמינים.	חזרה הדרגתית לפעילויות של עבודה/לימודים.
2. פעילות אירובית קלה	הליכה או אופניים נייחים בקצב איטי עד בינוני. בלי איומני התנגדות.	הגברת קצב הלב.
3. איומנים ספציפיים לנעף הספורט הזה	איומני ריצה או החלקה. שום פעילויות שכרוכות בחבלות לראש.	להוסיף תנועה.
4. איומנים ללא מגע	איומנים קשים יותר, למשל איומני מסירות. רשאי להתחיל באיומני התנגדות שהולכים ונעשים קשים יותר.	תרגול, קואורדינציה והגברת החשיבה.
5. איומן מגע מלא	לאחר קבלת אישור רפואי, השתתפות באיומנים כרגיל.	להשיב את הביטחון ולאפשר לצוות המאמן להעריך את המיומנויות התפקודיות.
6. חזרה למשחק/ לעיסוק בספורט	השתתפות רגילה במשחק.	

בדרך כלל יעברו לפחות 24 שעות (או יותר) לכל שלב בהתקדמות. אם התסמינים מחמירים בעת איומן, על הספורטאי לשוב לשלב הקודם. איומני התנגדות אפשר להוסיף רק בשלבים מאוחרים יותר (שלב 3 או 4 לכל המוקדם). הספורטאי יכול לחזור לעיסוק בספורט רק לאחר שתסמיני זעזוע המוח חלפו, הוא הצליח לחזור למלא פעילויות הלימודים/הלמידה שלו, ואיש

מקצוע בתחום הבריאות נתן לילד רשות בכתב לחזור לעיסוק בספורט. אם לילד יש תסמינים למשך יותר מחודש, יש לדאוג להפניה לאיש מקצוע בתחום הבריאות בעל מוסמיות בטיפול בזעזועי מוח.

אסטרטגיית חזרה הדרגתית לבית הספר

זעזוע מוח יכול להשפיע על היכולת ללמוד בבית הספר. הילד עלול להצטרך להפסיד כמה ימי לימודים לאחר קבלת זעזוע מוח אבל רופאו של הילד צריך לעזור לו לחזור ללימודים לאחר מספר ימים. בעת החזרה לספסל הלימודים, יש ילדים שיצטרכו לחזור באופן הדרגתי ויצטרכו לשנות את לוח הזמנים שלהם כדי למנוע החמרה בתסמיני זעזוע המוח שלהם. אם פעילות מסיימת גורמת להחמרה בתסמינים, הילד חייב להפסיק פעילות זו ולנוח עד שהוא יחוש הטבה. כדי לוודא שהילד חוזר לספסל הלימודים בלי בעיות, חשוב שאיש המקצוע בתחום הבריאות שמטפל בו, ההורים/המטפלים והמורים ידברו אלה עם אלה כדי שכולם יידעו מה התכנית לגבי חזרת הילד ללימודים. הערה: אם פעילות מנטלית לא גורמת לשום תסמינים, הילד יכול לחזור לספסל הלימודים באופן חלקי מבלי שהוא קודם עושה בבית פעילויות שקשורות לבית הספר.

פעילות מנטלית	הפעילות בכל שלב	המטרה של כל שלב
1. פעילויות יומיומיות מעוררות תסמינים אצל הילד	פעילויות רגילות שהילד עושה במשך היום כל עוד הן לא מגבירות את התסמינים (למשל: קריאה, שליחת הודעות בנייד, זמן מסך). להתחיל עם 5-15 דקות בכל פעם ולהאריך את משך הזמן בהדרגה.	חזרה הדרגתית לפעילויות הרגילות.
2. פעילויות בית הספר	שיעורי בית, קריאה או פעילויות קוגניטיביות אחרות מחוץ לכיתה.	הגברת הסבילות לפעילות קוגניטיבית.
3. חזרה חלקית ללימודים	התחלה הדרגתית של שיעורי בית ולימודים. אולי יצטרך להתחיל ביום לימודים חלקי או עם הפסקות מרובות יותר לאורך היום.	הגברת הפעילויות האקדמיות.
4. חזרה מלאה ללימודים	להגביר את ההתקדמות בפעילויות לימודיות עד שהוא יכול להשתתף באופן מלא ללא סבל.	חזרה לפעילות אקדמית מלאה והשלמה של לימודים כנדרש.

אם הילד ממשיך לסבול מתסמינים בשל פעילות מנטלית, הקלות אחרות שעשויות לסייע לחזרה ללימודים הן:

- ללכת לבית ספר מאוחר יותר, ללכת רק לחצאי ימים או רק לשיעורים מסוימים
- תוספת זמן לסיום מטלות/מבחנים
- חדר שקט לסיום מטלות/מבחנים
- לא ללכת לאזורים רועשים כגון חדר האוכל, אולמות, אירועי ספורט, שיעורי מוזיקה, שיעורי מלאכה וכו'
- לצאת להרבה הפסקות בעת השיעור, הכנת שיעורי בית, מבחנים
- לא יותר ממבחן אחד ביום
- מטלות קצרות יותר
- חזרה/ רמזי זיכרון
- עזרה מתלמיד/מחונך
- הבטחת המורים שהם יתנו את תמיכתם לילד בעודו מחלים

הילד יכול לחזור לעיסוק בספורט רק אחרי שהוא חזר לבית ספר/לימודים מבלי שהתסמינים שלו מחמירים משמעותית והוא כבר לא זקוק לשינויים בלוח הזמנים שלו.