



בלח"ס



מערכי הריצה



מערך הכושר הקרבי / מדור התורה והמחקר



כתיבה: סא"ל אפרת יצחקי ברזזה, רס"ן ניר אילן
שותפים: רס"ן ניר קליין, ע"צ ליאור צדוק, רס"ן עופרי רביב, רס"ן
גלעד שטיין, רס"ן הילה חשאי, סמל אסף הררי
ייעוץ מקצועי: רס"ן במיל' עמרי רונן, רס"ן במיל' ניר בדולח
עריכה והגהה מקצועית: סרן חותם שלו
גרפיקה: גיא רסקין
הדגמות: רב"ט רתם יסעור
אושר ע"י רמ"ח הכושר הקרבי, אע"ב אבי דהן

2022, התשפ"ב

מהדורה ראשונה



דבר פתיחה

שלוש הנחות עבודה מרכזיות עומדות בבסיסה של תפיסת הכושר הקרבי של צה"ל:

הראשונה – כושר גופני וכושר קרבי מהווים נדבך מרכזי במוכנותם של לוחמי צה"ל ומפקדיו למלחמה הבאה.

השנייה – פיתוח הכושר הקרבי והתרבות הגופנית ביחידות צה"ל השונות, תלויים בראש ובראשונה ברוח ובפועלו של מפקד היחידה.

השלישית – פיתוח תפיסה, תורה ושיטות אימון מקצועיות בתחום הכושר הקרבי, יהוו מרכיב מרכזי בהטמעת תהליך בניית הלוחם והמפקד ביחידות המבצעיות, וכן בהטמעת תרבות גופנית ראויה בכלל יחידות הצבא.

תפיסת בניית הלוחם והמפקד בצה"ל בתחום הכושר הקרבי קובעת כי בתוכנית האימונים של כל יחידה יכללו שלושה מרכיבים מרכזיים: היכולת האירובית, היכולת האנאירובית ומרכיב הכוח.

מערכי הריצה המובאים במאזנים אלו מתבססים על תהליך חשיבה מקצועי וניסיון מקצועי ומבצעי רב,

ותכליתם – שיפור המרכיב האירובי והאנארוי בקרב לוחמי צה"ל ומפקדיו.

שכן, המרכיב האירובי הינו בסיס איכותני בבניית שאר המרכיבים ומשפיע על יכולת התנועה בשטח, על מצב הערנות, על חדות החשיבה ועל היכולת הבסיסית של ביצוע פעילות גופנית וקרבית לאורך זמן.

מערכי ריצה אלו, נבנו על מנת להעניק כלים מקצועיים לאנשי מערך הכושר הקרבי ולמפקדים, ובכך ליצור שפה מקצועית משותפת - הן בתחום התיאורטי והן בתחום המעשי, תוך שיפור איכות האימונים וכשירותם של כלל המתאמנים.

מפקדים, אנשי המערך - מערכים אלו נבנו עבורכם!

השתמשו במערכי הריצה בתבונה, במקצועיות, ביסודיות, בהדרגתיות, ובהתאמת כל אימון לאוכלוסיית המתאמנים לה כל מארז מיועד.

מכינים את צה"ל למלחמה!

בהצדעה,
אבי דהן, אע"ב
רמ"ח הכושר הקרבי



מטרת מערכי אימון הריצה

בניית לוחם ומפקד בעל יכולת
אירובית ויכולת אנאירובית
מותאמת לעמידה
במשימותיו בשגרה,
בחירום ובמלחמה!







מרכיבי היכולת בעולם הריצה

1. סבולת אירובית -

היכולת של המערכות המרכזיות: מערכת הלב וכלי הדם, מערכת הנשימה ומערכת העצבים, לתמוך בפעילות מתמשכת בעצימות תת-מרבית, המפעילה את קבוצות שרירי השלד הגדולות. המדד הפיזיולוגי לסבולת אירובית הוא הסף האנאירובי - עצימות המאמץ בה שיעור ייצור לקטאט בדם עולה על שיעור סילוקה מהדם. ככל שהצטברות הלקטאט מתחילה בעצימות גבוהה יותר, כך הכושר האירובי גבוה יותר.

2. הספק אירובי (צריכת חמצן מרבית) -

תקרת התפוקה האירובית של הגוף המייצגת את מיצוי מלוא פוטנציאל הפקת האנרגיה במסלול האירובי; כלומר, מיצוי כמות החמצן המרבית שהגוף יודע לקלוט ולנצל לטובת הפקת אנרגיה. יכולה להימדד באופן יחסי למשקל הגוף או באופן מוחלט.

3. סבולת אנאירובית -

היכולת של הגוף לבצע מאמץ מרבי של כ-90-10 שניות, תוך שימור רמת העצימות, נוכח רמות גבוהות של לקטאט.

4. הספק אנאירובי -

היכולת של הגוף לבצע מאמץ מרבי של עד 10 שניות בה יש שימוש במקסימום אנרגיה זמינה (ATP). מנגנון זה כמעט ואינו בא לידי ביטוי באימונים לריצה למרחקים ממושכים.

- אין אנו מאמנים הספק אנאירובי בצה"ל באופן ממוקד.

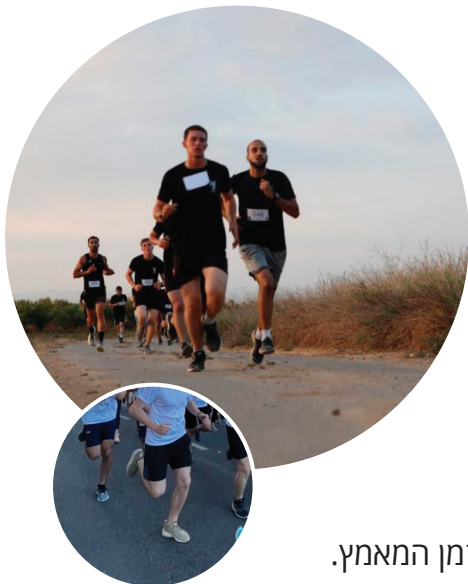


שיטות אימון הריצה בצה"ל

1. אימונים בשיטת הרצף:

- א. **רצף נרחב** - שיטת אימון אירובית בה הפעילות מתבצעת ברצף לאורך זמן ממושך בקצב/עצימות מתונים שמתחת לסף האנאירובי. אימון זה יבוצע בקצב ריצה קל על פי טבלת קצבי ריצה: 60-75% מקצב בוחן ריצת 3,000 מטר.
- ב. **רצף בינוני קבוע** - שיטת אימון אירובית בה הפעילות מתבצעת ברצף לאורך זמן בקצב מוגבר שסביב הסף האנאירובי. אימון זה יבוצע למרחקים של 3-6 ק"מ או למשך של 15-30 דקות.
- ג. **רצף משתנה** - אימון בשיטת הרצף בה מבוצעים שינויי קצב לסירוגין, בתחום הקל והבינוני, על פי טבלת קצבי הריצה ב-70-90% מקצב בוחן ריצת 3,000 מטר.
- ד. **רצף מתגבר/מתפתח** - אימון בשיטת הרצף בה הריצה מתבצעת בקצב הולך וגובר במהלך האימון. לרוב חלוקת נפח האימון תהיה לחלקים קבועים כגון שלישים או רבעים, מהתחום הקל עד הבינוני העליון, על פי טבלת קצבי הריצה ב-70-90% מקצב בוחן ריצת 3,000 מטר.





2. אימוני מקטעים ("אינטרוולים") -

שיטת אימון הכוללת מקטעי ריצה מהירים המבוצעים בקצב העולה על הסף האנאירובי. בין מקטעי העבודה מבוצעים פרקי התאוששות (הפוגות) בהליכה או בריצה קלה מאוד. אימוני מקטעים מיועדים לשיפור ההספק האירובי והסבולת-האנאירובית.

- מרחק / משך מקטע בודד: **0:45-4:00 דק'** או **1,000-200 מטרים**.
(משך מקטע לא יעבור מרחק 1000 מטרים או 4:00 דק').
 - עצימות מקטע: **95%-100% מקצב בוחן ריצת 3,000 מטר**.
 - משך מקטע יהיה עד 1000 מטר / 4 דקות (הראשון מביניהם).
 - משך ההפוגה בין מקטעים: 1:1 זמן מנוחה שווה לזמן מאמץ/1:2 חצי מזמן המאמץ.
 - **נפח העמסה כולל באימון (ללא זמן ההפוגה) יהיה 10-20 דקות/2-4.5 ק"מ**.
(נפח העמסה כולל באימון מקטעים לא יעלה על 20 דקות או 4.5 ק"מ)
- * אימון מקטעים יבוצע רק מרמת עומס 10 ומעלה (בנים ובנות).**



3. אימוני עליות -

שיטת אימון הכוללת ביצוע מקטעי ריצה מהירים בעלייה. הריצה המהירה בעלייה מכתיבה שימוש בטווחי תנועה גדולים יותר במפרקי פלג הגוף התחתון. בנוסף, ישנו גיוס מוגבר של קבוצות שרירים, דבר המוביל לשיפור ביעילות הריצה. שיטת האימון מיועדת לשיפור הסבולת האנאירובית.

- שיפוע מועדף: **8-20%**

- משך עלייה בודדת באימון: בזמן: **15-40 שניות**. מרחק: **60-150 מ'**.
אין לעבור יותר מ-40 שניות או מ-150 מטר לעלייה.

- עצימות מקטע: **80%-90%** מקצב עליה אחת בעצימות מקסימאלית (חזוי).

- משך ההפוגה: **פי 3 מזמן המקטע המהיר** בעלייה (בירידה הריצה תהיה בקצב קל מאוד לצורך התאוששות).

- נפח העמסה כולל באימון (ללא המרחק בירידה):
500-1500 מטרים / או בזמנים בין 3-6 דקות.





סיכום - שיטות אימוני ריצה בצה"ל

אימון עליות	אימון מקטעים	אימון בשיטת הרצף				שיטת אימון
		רצף משתנה	רצף מתפתח	רצף בינוני	רצף נרחב	
סבולת אנאירובית	הספק אירובי סבולת אנאירובית	סבולת אירובית הספק אירובי	סבולת אירובית הספק אירובי	סבולת אירובית הספק אירובי	סבולת אירובית	מרכיבי יכולת
עד 1.5 ק"מ (נטו עליות)	עד 4.5 ק"מ (נטו מקטעים)	עד 6 ק"מ	עד 6 ק"מ	עד 6 ק"מ	עד 10 ק"מ	נפח העמסה כולל באימון
מהיר 80-90%) ממקסימום בעליה (אחת)	מהיר (95-100%)	משתנה ממוצע בינוני (70-90%)	מתפתח ממוצע בינוני (70-90%)	בינונית (80-90%)	קלה (60-75%)	עצימות ריצה (% מקצב 3,000)
עד 40 שניות / עד 150 מטר (הראשון מבניהם)	עד 4 דקות / עד 1,000 מטר (הראשון מבניהם)	-	-	-	-	משך מקטע בודד
1:3 זמן מנוחה פי 3 מזמן המקטע	1:0.5 , 1:1 זמן מנוחה זהה או חצי מזמן המקטע	-	-	-	-	יחס עבודה / מנוחה
6	10	3	3	3	1	ביצוע מרמת עומס
10	10	5	5	5	2	פרק זמן מינימאלי בין אימונים (בימים), לכל סוג אימון



טבלת קצבי ריצה





קצב אימון מהיר (95-100% דק"/ק"מ)		קצב אימון בינוני (80-90% דק"/ק"מ)		קצב אימון קל (60-75% דק"/ק"מ)		קצב ריצה בבוחן (100% דק"/ק"מ)	תוצאה בבוחן 3,000 מטרים
• מקטעים		• רצף בינוני קבוע • רצף מתפתח • רצף משתנה		• רצף קל / נרחב		קצב צח"מ מוערך	
100%	95%	90%	80%	75%	60%	100%	
3:20	3:30	3:40	4:00	4:10	4:40	3:20	10:00
3:21	3:31	3:41	4:02	4:12	4:42	3:21	10:05
3:23	3:33	3:43	4:04	4:14	4:44	3:23	10:10
3:25	3:35	3:45	4:06	4:16	4:47	3:25	10:15
3:26	3:37	3:47	4:08	4:18	4:49	3:26	10:20
3:28	3:38	3:49	4:10	4:20	4:51	3:28	10:25
3:30	3:40	3:51	4:12	4:22	4:54	3:30	10:30
3:31	3:42	3:52	4:14	4:24	4:56	3:31	10:35
3:33	3:44	3:54	4:16	4:26	4:58	3:33	10:40
3:35	3:45	3:56	4:18	4:28	5:01	3:35	10:45
3:36	3:47	3:58	4:20	4:30	5:03	3:36	10:50
3:38	3:49	4:00	4:22	4:32	5:05	3:38	10:55
3:40	3:51	4:02	4:24	4:35	5:08	3:40	11:00
3:41	3:52	4:03	4:26	4:37	5:10	3:41	11:05
3:43	3:54	4:05	4:28	4:39	5:12	3:43	11:10
3:45	3:56	4:07	4:30	4:41	5:15	3:45	11:15
3:46	3:58	4:09	4:32	4:43	5:17	3:46	11:20
3:48	3:59	4:11	4:34	4:45	5:19	3:48	11:25
3:50	4:01	4:13	4:36	4:47	5:22	3:50	11:30
3:51	4:03	4:14	4:38	4:49	5:24	3:51	11:35
3:53	4:05	4:16	4:40	4:51	5:26	3:53	11:40
3:55	4:06	4:18	4:42	4:53	5:29	3:55	11:45
3:56	4:08	4:20	4:44	4:55	5:31	3:56	11:50
3:58	4:10	4:22	4:46	4:57	5:33	3:58	11:55
4:00	4:12	4:24	4:48	5:00	5:36	4:00	12:00



קצב אימון מהיר (95-100% דק"/ק"מ)		קצב אימון בינוני (80-90% דק"/ק"מ)		קצב אימון קל (60-75% דק"/ק"מ)		קצב ריצה בבוחן (100% דק"/ק"מ)	תוצאה בבוחן 3,000 מטרים
• מקטעים		• רצף בינוני קבוע • רצף מתפתח • רצף משתנה		• רצף קל / נרחב		קצב צח"מ מוערך	
100%	95%	90%	80%	75%	60%	100%	
4:01	4:13	4:25	4:50	5:02	5:38	4:01	12:05
4:03	4:15	4:27	4:52	5:04	5:40	4:03	12:10
4:05	4:17	4:29	4:54	5:06	5:43	4:05	12:15
4:06	4:19	4:31	4:56	5:08	5:45	4:06	12:20
4:08	4:20	4:33	4:58	5:10	5:47	4:08	12:25
4:10	4:22	4:35	5:00	5:12	5:50	4:10	12:30
4:11	4:24	4:36	5:02	5:14	5:52	4:11	12:35
4:13	4:26	4:38	5:04	5:16	5:54	4:13	12:40
4:15	4:27	4:40	5:06	5:18	5:57	4:15	12:45
4:16	4:29	4:42	5:08	5:20	5:59	4:16	12:50
4:18	4:31	4:44	5:10	5:22	6:01	4:18	12:55
4:20	4:33	4:46	5:12	5:25	6:04	4:20	13:00
4:21	4:34	4:47	5:14	5:27	6:06	4:21	13:05
4:23	4:36	4:49	5:16	5:29	6:08	4:23	13:10
4:25	4:38	4:51	5:18	5:31	6:11	4:25	13:15
4:26	4:40	4:53	5:20	5:33	6:13	4:26	13:20
4:28	4:41	4:55	5:22	5:35	6:15	4:28	13:25
4:30	4:43	4:57	5:24	5:37	6:18	4:30	13:30
4:31	4:45	4:58	5:26	5:39	6:20	4:31	13:35
4:33	4:47	5:00	5:28	5:41	6:22	4:33	13:40
4:35	4:48	5:02	5:30	5:43	6:25	4:35	13:45
4:36	4:50	5:04	5:32	5:45	6:27	4:36	13:50
4:38	4:52	5:06	5:34	5:47	6:29	4:38	13:55
4:40	4:54	5:08	5:36	5:50	6:32	4:40	14:00



קצב אימון מהיר (95-100% דק"/ק"מ)		קצב אימון בינוני (80-90% דק"/ק"מ)		קצב אימון קל (60-75% דק"/ק"מ)		קצב ריצה בבוחן (100% דק"/ק"מ)	תוצאה בבוחן 3,000 מטרים
• מקטעים		• רצף בינוני קבוע • רצף מתפתח • רצף משתנה		• רצף קל / נרחב		קצב צח"מ מוערך	
100%	95%	90%	80%	75%	60%	100%	
4:41	4:55	5:09	5:38	5:52	6:34	4:41	14:05
4:43	4:57	5:11	5:40	5:54	6:36	4:43	14:10
4:45	4:59	5:13	5:42	5:56	6:39	4:45	14:15
4:46	5:01	5:15	5:44	5:58	6:41	4:46	14:20
4:48	5:02	5:17	5:46	6:00	6:43	4:48	14:25
4:50	5:04	5:19	5:48	6:02	6:46	4:50	14:30
4:51	5:06	5:20	5:50	6:04	6:48	4:51	14:35
4:53	5:08	5:22	5:52	6:06	6:50	4:53	14:40
4:55	5:09	5:24	5:54	6:08	6:53	4:55	14:45
4:56	5:11	5:26	5:56	6:10	6:55	4:56	14:50
4:58	5:13	5:28	5:58	6:12	6:57	4:58	14:55
5:00	5:15	5:30	6:00	6:15	7:00	5:00	15:00
5:01	5:16	5:31	6:02	6:17	7:02	5:01	15:05
5:03	5:18	5:33	6:04	6:19	7:04	5:03	15:10
5:05	5:20	5:35	6:06	6:21	7:07	5:05	15:15
5:06	5:22	5:37	6:08	6:23	7:09	5:06	15:20
5:08	5:23	5:39	6:10	6:25	7:11	5:08	15:25
5:10	5:25	5:41	6:12	6:27	7:14	5:10	15:30
5:11	5:27	5:42	6:14	6:29	7:16	5:11	15:35
5:13	5:29	5:44	6:16	6:31	7:18	5:13	15:40
5:15	5:30	5:46	6:18	6:33	7:21	5:15	15:45
5:16	5:32	5:48	6:20	6:35	7:23	5:16	15:50
5:18	5:34	5:50	6:22	6:37	7:25	5:18	15:55
5:20	5:36	5:52	6:24	6:40	7:28	5:20	16:00



קצב אימון מהיר (95-100% דק"/ק"מ)		קצב אימון בינוני (80-90% דק"/ק"מ)		קצב אימון קל (60-75% דק"/ק"מ)		קצב ריצה בבוחן (100% דק"/ק"מ)	תוצאה בבוחן 3,000 מטרים
• מקטעים		• רצף בינוני קבוע • רצף מתפתח • רצף משתנה		• רצף קל / נרחב		קצב צח"מ מוערך	
100%	95%	90%	80%	75%	60%	100%	
5:21	5:37	5:53	6:26	6:42	7:30	5:21	16:05
5:23	5:39	5:55	6:28	6:44	7:32	5:23	16:10
5:25	5:41	5:57	6:30	6:46	7:35	5:25	16:15
5:26	5:43	5:59	6:32	6:48	7:37	5:26	16:20
5:28	5:44	6:01	6:34	6:50	7:39	5:28	16:25
5:30	5:46	6:03	6:36	6:52	7:42	5:30	16:30
5:31	5:48	6:04	6:38	6:54	7:44	5:31	16:35
5:33	5:50	6:06	6:40	6:56	7:46	5:33	16:40
5:35	5:51	6:08	6:42	6:58	7:49	5:35	16:45
5:36	5:53	6:10	6:44	7:00	7:51	5:36	16:50
5:38	5:55	6:12	6:46	7:02	7:53	5:38	16:55
5:40	5:57	6:14	6:48	7:05	7:56	5:40	17:00
5:41	5:58	6:15	6:50	7:07	7:58	5:41	17:05
5:43	6:00	6:17	6:52	7:09	8:00	5:43	17:10
5:45	6:02	6:19	6:54	7:11	8:03	5:45	17:15
5:46	6:04	6:21	6:56	7:13	8:05	5:46	17:20
5:48	6:05	6:23	6:58	7:15	8:07	5:48	17:25
5:50	6:07	6:25	7:00	7:17	8:10	5:50	17:30
5:51	6:09	6:26	7:02	7:19	8:12	5:51	17:35
5:53	6:11	6:28	7:04	7:21	8:14	5:53	17:40
5:55	6:12	6:30	7:06	7:23	8:17	5:55	17:45
5:56	6:14	6:32	7:08	7:25	8:19	5:56	17:50
5:58	6:16	6:34	7:10	7:27	8:21	5:58	17:55
6:00	6:18	6:36	7:12	7:30	8:24	6:00	18:00



קצב אימון מהיר (95-100% דק"/ק"מ)		קצב אימון בינוני (80-90% דק"/ק"מ)		קצב אימון קל (60-75% דק"/ק"מ)		קצב ריצה בבוחן (100% דק"/ק"מ)	תוצאה בבוחן 3,000 מטרים
• מקטעים		• רצף בינוני קבוע • רצף מתפתח • רצף משתנה		• רצף קל / נרחב		קצב צח"מ מוערך	
100%	95%	90%	80%	75%	60%	100%	
6:01	6:19	6:37	7:14	7:32	8:26	6:01	18:05
6:03	6:21	6:39	7:16	7:34	8:28	6:03	18:10
6:05	6:23	6:41	7:18	7:36	8:31	6:05	18:15
6:06	6:25	6:43	7:20	7:38	8:33	6:06	18:20
6:08	6:26	6:45	7:22	7:40	8:35	6:08	18:25
6:10	6:28	6:47	7:24	7:42	8:38	6:10	18:30
6:11	6:30	6:48	7:26	7:44	8:40	6:11	18:35
6:13	6:32	6:50	7:28	7:46	8:42	6:13	18:40
6:15	6:33	6:52	7:30	7:48	8:45	6:15	18:45
6:16	6:35	6:54	7:32	7:50	8:47	6:16	18:50
6:18	6:37	6:56	7:34	7:52	8:49	6:18	18:55
6:20	6:39	6:58	7:36	7:55	8:52	6:20	19:00
6:21	6:40	6:59	7:38	7:57	8:54	6:21	19:05
6:23	6:42	7:01	7:40	7:59	8:56	6:23	19:10
6:25	6:44	7:03	7:42	8:01	8:59	6:25	19:15
6:26	6:46	7:05	7:44	8:03	9:01	6:26	19:20
6:28	6:47	7:07	7:46	8:05	9:03	6:28	19:25
6:30	6:49	7:09	7:48	8:07	9:06	6:30	19:30
6:31	6:51	7:10	7:50	8:09	9:08	6:31	19:35
6:33	6:53	7:12	7:52	8:11	9:10	6:33	19:40
6:35	6:54	7:14	7:54	8:13	9:13	6:35	19:45
6:36	6:56	7:16	7:56	8:15	9:15	6:36	19:50
6:38	6:58	7:18	7:58	8:17	9:17	6:38	19:55
6:40	7:00	7:20	8:00	8:20	9:20	6:40	20:00



מארז החימום





מטרת החימום

חימום יעיל העובד על כלל המערכות בצורה יעילה יוביל לעלייה באיכות האימון וצמצום הסיכון לפציעות שלד-שריר

עקרונות החימום:

1. חימום מהווה חלק אינטגרלי מכל אימון ויבוצע בתחילתו!
2. משך החימום לא ירד מ-5 דקות ריצה קלה ו-5 דקות חימום תנועתי.
3. משך החימום יושפע מהטמפרטורה הסביבתית. במזג אוויר קר – יבוצע לזמן ארוך ואף עם ביגוד חם.
4. תוכן החימום יושפע מסוג האימון – ככל שעצימות האימון גבוהה יותר כך משך החימום ואיכותו יעלו.
5. החימום ישלב תרגילי תנועה, תרגילי חימום מפרקים, ותרגילי גמישות דינאמיים ומתגברות.
6. החימום מהווה גם הכנה מנטלית – עלייה ברמת הריכוז והקשב.



חימום לאימון ריצה

• ריצה קלה

יש לבצע ריצה קלה לשם העלאת דופק והכנת הגוף לפעילות.

• חימום מפרקים

• תרגילי גמישות דינאמיים בהליכה:

1. ברך לחזה

יש להרים ברך מעלה לחזה, תוך עליה של הרגל השנייה על כריות כף הרגל.

2. סקווט רחב

יש לבצע סקווט רחב מרחב כתפיים.

3. ברך לצד

יש להרים ברך מעלה והטיה החוצה.

4. מתיחה לכופפי ברך ופושטי ירך

יש ליישר רגל אחת קדימה כאשר אצבעותיה מופנות כלפי מעלה, יש לכופף את הגו ולהביא ידיים מאחורה לקדימה.

5. מתיחה לפושטי ברך וכופפי ירך

יש להרים את כף הרגל אחורה ומעלה באמצעות היד של אותה הרגל, ולהרים את היד השנייה ישר ולמעלה.

6. הנפות רגלים

יש להניף רגל לכיוון יד נגדית אשר מושטת קדימה.

7. מתגברות

יש לבצע בין 2-3 מתגברות למרחק של עד 100 מ' בהתאם לעצימות האימון.



לסרטוני תרגילים
היכנסו למאגר המידע
של מערך הכושר
הקרבי בקישור הבא



מאז אימוני רצף



- רצף נרחב
- רצף בינוני קבוע
- רצף מתפתח
- רצף משתנה



אימון רצף נרחב

- אימון זה יבוצע בקצב אימון קל: **60-75%** מקצב בוחן 3,000 מטרים.
- עצימות הריצה תהיה כזאת שתאפשר לנהל שיחה תוך כדי.
- ניתן לבצע אימוני רצף במגוון משטחי אימונים כגון: אספלט, כורכר, חול ים.
- יש לציין כי שינוי משטח הריצה עשוי להצריך התאמה (לרוב האטה) בקצב האימון.

האימון יפתח בתרגילי חימום תנועתי

רמת עומס בסרגל דרוג המאמצים			קצב ריצה רצוי באימון רצף נרחב: 60-75%	נתוני בוחן 3,000	
15	10	5		קצב בוחן (דק"/ק"מ)	תוצאת בוחן (בדקות)
בנים: עד 10 ק"מ בנות: עד 9 ק"מ	בנים: עד 7 ק"מ בנות: עד 4.5 ק"מ	בנים: עד 3 ק"מ בנות: עד 2 ק"מ	4:22-4:54	3:30	10:30
			5:00-5:36	4:00	12:00
			5:37-6:18	4:30	13:30
			6:15-7:00	5:00	15:00
			6:52-7:42	5:30	16:30



אימון רצף בינוני קבוע

- אימון זה יבוצע בקצב אימון בינוני: **80-90%** מקצב בוחן 3,000 מטרים.
- מומלץ לבצע אימון זה בשטח מישורי עד כמה שניתן וזאת על מנת לשלוט על הקצב.
- משך החלק העיקרי לא יעבור מרחק של 6 ק"מ או 30 דקות (הראשון מבניהם).

האימון יפתח בחימום מוקפד: 5 דקות ריצה בקצב קל + 5 דקות לחימום תנועתי + 2-3 מתגברות

רמת עומס בסרגל דרוג המאמצים			קצב ריצה באימון רצף נרחב 80-90%	קצב (דק"/ק"מ)	תוצאת 3,000 מטר
15	10	5			
בנים: עד 6 ק"מ בנות: עד 5 ק"מ	בנים: עד 5 ק"מ בנות: עד 3 ק"מ	בנים: עד 2 ק"מ בנות: עד 1.5 ק"מ	3:51-4:12	3:30	10:30
			4:24-4:48	4:00	12:00
			4:57-5:24	4:30	13:30
			5:30-6:00	5:00	15:00
			6:03-6:36	5:30	16:30

סיום האימון: 2-3 דקות ריצה בקצב קל + תרגילי מתיחה סטטיים



אימון רצף מתפתח

- אימון זה יבוצע בקצב אימון מתפתח: $70\% \leftarrow 80\% \leftarrow 90\%$ מקצב 3,000 מטר.
- מומלץ לבצע אימון זה בשטח מישורי עד כמה שניתן וזאת על מנת לשלוט על הקצב.
- משך החלק העיקרי לא יעבור מרחק של 6 ק"מ או 30 דקות (הראשון מבניהם).

האימון יפתח בחימום מוקפד: 5 דקות ריצה בקצב קל + 5 דקות לחימום תנועתי + 2-3 מתגברות

רמת עומס בסרגל דרוג המאמצים			קצב בוחן (דק"/ק"מ)	תוצאת 3,000 מטר
15	10	5		
בנים: עד 6 ק"מ בנות: עד 5 ק"מ	בנים: עד 4 ק"מ בנות: עד 3 ק"מ	בנים: עד 2 ק"מ בנות: עד 1.5 ק"מ		
בנים - 6 ק"מ לפי: • 1 ק"מ בקצב 5:12 • 2 ק"מ בקצב 4:48 • 3 ק"מ בקצב 4:24	בנים - 4 ק"מ לפי: • 1 ק"מ בקצב 5:12 • 2 ק"מ בקצב 4:48 • 1 ק"מ בקצב 4:24	מומלץ לבצע רצף בינוני קבוע	4:00	12:00
בנות - 5 ק"מ לפי: • 1 ק"מ בקצב 6:30 • 2 ק"מ בקצב 6:00 • 2 ק"מ בקצב 5:30	בנות - 3 ק"מ לפי: • 1 ק"מ בקצב 6:30 • 1 ק"מ בקצב 6:00 • 1 ק"מ בקצב 5:30		5:00	15:00

סיום האימון: 2-3 דקות ריצה בקצב קל + תרגילי מתיחה סטטיים



אימון רצף בקצב משתנה - הקדמה

- אימון זה יבוצע בקצב אימון משתנה: **80-90%/70%** מקצב 3,000 מטר לסירוגין.
- משך החלק העיקרי לא יעבור מרחק של 6 ק"מ או 30 דקות (הראשון מבניהם).
- בשל השינוי התכוף והרצוף בקצבי הריצה המתקיים במהלך אימונים מסוג זה, ישנה חשיבות לשמירה על קצבי ריצה מתאימים על פי המפורט בכל אימון.

קצב בינוני	קצב קל	תוצאה בבוחן 3,000 מטר
90%	70%	
03:40	04:20	10:00
04:02	04:46	11:00
04:24	05:12	12:00
04:46	05:38	13:00
05:08	06:04	14:00
05:30	06:30	15:00
05:52	06:56	16:00
06:14	07:22	17:00
06:36	07:48	18:00
06:58	08:14	19:00
07:20	08:40	20:00
07:42	09:06	21:00



אימון רצף בקצב משתנה - על פי מרחק

- אימון זה יבוצע בקצב אימון משתנה: **90%/70%** מקצב 3,000 מטר לסירוגין.
- משך החלק העיקרי לא יעבור מרחק של 6 ק"מ או 30 דקות (הראשון מבניהם).

האימון יפתח בחימום מוקפד: 5 דקות ריצה בקצב קל + 5 דקות לחימום תנועתי + 2-3 מתגברות

רמת עומס בסרגל דרוג המאמצים			קצב בוחן (דק"/ק"מ)	תוצאת 3,000 מטר
15	10	5		
בנים: עד 6 ק"מ בנות: עד 5 ק"מ	בנים: עד 4 ק"מ בנות: עד 3 ק"מ	בנים: עד 2 ק"מ בנות: עד 1.5 ק"מ		
בנים - 6 ק"מ לפי: • 1.5 ק"מ בקצב 5:12 • 1.5 ק"מ בקצב 4:24 • 1 ק"מ בקצב 5:12 • 1 ק"מ בקצב 4:24 • 500 מטר בקצב 5:12 • 500 מטר בקצב 4:24	בנים - 4 ק"מ לפי: • 4 פעמים: • 500 מטר בקצב 5:12 • 500 מטר בקצב 4:24	מומלץ לבצע רצף בקצב בינוני קבוע (80-90%) (מקצב 3,000)	4:00	12:00
בנות - 5 ק"מ לפי: • 1.5 ק"מ בקצב 6:30 • 1.5 ק"מ בקצב 5:30 • 1 ק"מ בקצב 6:30 • 1 ק"מ בקצב 5:30	בנות - 3 ק"מ לפי: • 3 פעמים: • 500 מטר בקצב 6:30 • 500 מטר בקצב 5:30		5:00	15:00

סיום האימון: 2-3 דקות ריצה בקצב קל + תרגילי מתיחה סטטיים



אימון רצף בקצב משתנה - על פי זמן

- אימון זה יבוצע בקצב אימון משתנה: **90%/70%** מקצב 3,000 מטר לסירוגין.
- משך החלק העיקרי לא יעבור מרחק של 6 ק"מ או 30 דקות (הראשון מבניהם).

האימון יפתח בחימום מוקפד: 5 דקות ריצה בקצב קל + 5 דקות לחימום תנועתי + 2-3 מתגברות

רמת עומס בסרגל דרוג המאמצים			קצב בוחן (דקי'/ק"מ)	תוצאת 3,000 מטר
15	10	5		
בנים: עד 6 ק"מ בנות: עד 5 ק"מ	בנים: עד 4 ק"מ בנות: עד 3 ק"מ	בנים: עד 2 ק"מ בנות: עד 1.5 ק"מ		
בנים - - 30 דקות • 6 פעמים: 1 דקי' בקצב 5:12 1 דקי' בקצב 4:24 1 דקי' בקצב 5:12 2 דקי' בקצב 4:24	בנים - 20 דקות • 4 פעמים: 1 דקי' בקצב 5:12 1 דקי' בקצב 4:24 1 דקי' בקצב 5:12 2 דקי' בקצב 4:24	מומלץ לבצע רצף בקצב בינוני קבוע (80-90%) (מקצב 3,000)	4:00	12:00
בנות - 24 דקות • 3 פעמים: 1 דקי' בקצב 6:30 2 דקי' בקצב 5:30	בנות - 15 דקות • 3 פעמים: 1 דקי' בקצב 6:30 1 דקי' בקצב 5:30 1 דקי' בקצב 6:30 2 דקי' בקצב 5:30		5:00	15:00

סיום האימון: 2-3 דקות ריצה בקצב קל + תרגילי מתיחה סטטיים



אימון רצף בקצב משתנה - סטים קצרים

- אימון זה יבוצע בקצב אימון משתנה: **80-90%/70%** מקצב 3,000 מטר לסירוגין.
- משך החלק העיקרי לא יעבור מרחק של 6 ק"מ או 30 דקות (הראשון מבניהם).

האימון יפתח בחימום מוקפד: 5 דקות ריצה בקצב קל + 5 דקות לחימום תנועתי + 2-3 מתגברות

רמת עומס בסרגל דרוג המאמצים		
רמת עומס 15	רמת עומס 10	רמת עומס 5
בנים: עד 6 ק"מ בנות: עד 5 ק"מ	בנים: עד 4 ק"מ בנות: עד 3 ק"מ	בנים: עד 2 ק"מ בנות: עד 1.5 ק"מ
* 3 סטים	* 2 סטים	<p>חלק עיקרי - סט אחד של 10 דקות לפי:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 30 שניות קל (70%) / 30 שניות בינוני (90%) • 1 דקה קל (70%) / 1 דקה בינוני (90%) • 1.5 דקות קל (70%) / 1.5 דקות בינוני (80-90%) • 2 דקות קל (70%) / 2 דקות בינוני (80-90%)

סיום האימון: 2-3 דקות ריצה בקצב קל + תרגילי מתיחה סטטיים



מארז אימוני מקטעים ("אינטרוולים")





אימון מקטעים - הסבר

תכנון קצב באימון מקטעים:

קצב מהיר		תוצאה בבוהן 3,000 מטר
100%	95%	
03:20	03:30	10:00
03:40	03:51	11:00
04:00	04:12	12:00
04:20	04:33	13:00
04:40	04:54	14:00
05:00	05:15	15:00
05:20	05:36	16:00
05:40	05:57	17:00
06:00	06:18	18:00
06:20	06:39	19:00
06:40	07:00	20:00
07:00	07:21	21:00

- האימון מבוסס על מקטעי ריצה בעצימות גבוהה: 95-100% מקצב בוחן 3,000 מטרים, ובניהם מקטעי התאוששות (הפוגות) שיבוצעו **בריצה קלה מאוד או בהליכה.**
- בהכשרות, אימון זה יבוצע משבועות **ברמת עומס 10 ומעלה** (בנים ובנות).
- יש לייחס חשיבות רבה לביצוע חימום יסודי ומוקפד בטרם ביצוע אימון זה.
- יש לייחס חשיבות מיוחדת להתאמת קצבי הריצה בהתאם ליכולת המתאמן - הקפדה על חלוקה לקבוצות איכות בתוך המסגרת.
- משך מקטע יהיה עד 1000 מטר / 4 דקות (הראשון מביניהם).
- מנוחה בין מקטעים: שווה או מחצית מזמן המקטע המהיר.
- נפח העמסה כולל באימון (סך המקטעים המהירים): **2-4.5 ק"מ** (ולא יותר מ-20 דקות) בהתאם לסרגל המאמצים.



טבלת קצבי ריצה בחלוקה למקטעים על פי מרחק מוגדר

'n 1000	'n 900	'n 800	'n 700	'n 600	'n 500	'n 400	'n 300	'n 200	תוצאה בבוחן 3,000 מטרים
95%	95%	95%	95%	95%	100%	100%	100%	100%	אחוז מקצב 3 ק"מ
3:09	2:50	2:31	2:12	1:53	1:30	1:12	0:54	0:36	9:00
3:20	2:59	2:39	2:19	2:00	1:35	1:16	0:57	0:38	9:30
3:30	3:08	2:47	2:26	2:06	1:40	1:20	1:00	0:40	10:00
3:40	3:17	2:55	2:33	2:12	1:45	1:24	1:03	0:42	10:30
3:51	3:26	3:03	2:40	2:19	1:50	1:28	1:06	0:44	11:00
4:02	3:35	3:11	2:47	2:25	1:55	1:32	1:09	0:46	11:30
4:12	3:44	3:19	2:54	2:31	2:00	1:36	1:12	0:48	12:00
4:22	3:53	3:27	3:01	2:37	2:05	1:40	1:15	0:50	12:30
4:33	4:02	3:35	3:04	2:43	2:10	1:44	1:18	0:52	13:00
4:43	4:11	3:43	3:11	2:49	2:15	1:48	1:21	0:54	13:30
4:54	4:20	3:51	3:18	2:55	2:20	1:52	1:24	0:56	14:00
5:05	4:29	3:59	3:25	3:01	2:25	1:56	1:27	0:58	14:30
5:15	4:38	4:07	3:32	3:07	2:30	2:00	1:30	1:00	15:00
5:25	4:47	4:15	3:39	3:13	2:35	2:04	1:33	1:02	15:30
5:36	4:56	4:23	3:46	3:19	2:40	2:08	1:36	1:04	16:00
5:46	5:05	4:31	3:53	3:25	2:45	2:12	1:39	1:06	16:30
5:57	5:14	4:39	4:00	3:31	2:50	2:16	1:42	1:08	17:00
6:08	5:23	4:47	4:07	3:37	2:55	2:20	1:45	1:10	17:30
6:20	5:32	4:55	4:14	3:43	3:00	2:24	1:48	1:12	18:00
6:30	5:41	5:03	4:21	3:49	3:05	2:28	1:51	1:14	18:30
6:41	5:50	5:11	4:28	3:55	3:10	2:32	1:54	1:16	19:00



אימון מקטעים - פירמידה יורדת

האימון יפתח בחימום מוקפד: 8-10 דקות ריצה בקצב קל + 5 דקות חימום תנועתי + 2-3 מתגברות

רמת עומס בסרגל דרוג המאמצים		קצב בוחן (דק'/ק"מ)	תוצאת 3,000 מטר
15	10		
בנים: עד 4.5 ק"מ בנות: עד 4 ק"מ	בנים/ בנות: עד 2 ק"מ		
<p>2 סטים (בין סטים 3 דק' מנוחה בהליכה):</p> <ul style="list-style-type: none"> 800 מטרים: 3:19 דק' // 2 דק' הפוגה. 600 מטרים: 2:32 דק' // 1:30 דק' הפוגה. 400 מטרים: 1:36 דק' // 1:00 דק' הפוגה. 200 מטרים: 48 שני'. 	<ul style="list-style-type: none"> 800 מטרים: 3:19 דק' // 2 דק' הפוגה. 600 מטרים: 2:32 דק' // 1:30 דק' הפוגה. 400 מטרים: 1:36 דק' // 1:00 דק' הפוגה. 200 מטרים: 48 שני'. 	4:00	12:00
<p>2 סטים (בין סטים 3 דק' מנוחה בהליכה):</p> <ul style="list-style-type: none"> 800 מטרים: 4:07 דק' // 2 דק' הפוגה. 600 מטרים: 3:07 דק' // 1:30 דק' הפוגה. 400 מטרים: 2:00 דק' // 1:00 דק' הפוגה. 200 מטרים: 1:00 דק'. 	<ul style="list-style-type: none"> 800 מטרים: 4:07 דק' // 2 דק' הפוגה. 600 מטרים: 3:07 דק' // 1:30 דק' הפוגה. 400 מטרים: 2:00 דק' // 1:00 דק' הפוגה. 200 מטרים: 1:00 דק'. 	5:00	15:00

סיום האימון: 2-3 דקות ריצה בקצב קל + תרגילי מתיחה סטטיים



אימון מקטעים - מקטעים קבועים

האימון יפתח בחימום מוקפד: 8-10 דקות ריצה בקצב קל + 5 דקות חימום תנועתי + 2-3 מתגברות

רמת עומס בסרגל דרוג המאמצים		קצב בוחן (דק'/ק"מ)	תוצאת 3,000 מטר
15	10		
בנים: עד 4.5 ק"מ בנות: עד 4 ק"מ	בנים/ בנות: עד 2 ק"מ		
<ul style="list-style-type: none"> 800x5 מטר בקצב של 3:03 לכל מקטע // הפוגה של 2:00 דק' בין המקטעים. 	<ul style="list-style-type: none"> 500x4 מטר בקצב של 1:50 לכל מקטע // הפוגה של 1:30 דק' בין המקטעים. 	3:40	11:00
<ul style="list-style-type: none"> 800x5 מטר בקצב של 3:35 לכל מקטע // הפוגה של 2:00 דק' בין המקטעים. 	<ul style="list-style-type: none"> 500x4 מטר בקצב של 2:10 לכל מקטע // הפוגה של 1:30 דק' בין המקטעים. 	4:20	13:00
<ul style="list-style-type: none"> 800x5 מטר בקצב של 4:07 לכל מקטע // הפוגה של 2:30 דק' בין המקטעים. 	<ul style="list-style-type: none"> 500x4 מטר בקצב של 2:30 לכל מקטע // הפוגה של 1:30 דק' בין המקטעים. 	5:00	15:00

סיום האימון: 2-3 דקות ריצה בקצב קל + תרגילי מתיחה סטטיים



אימון מקטעים - מקטעים קבועים קצרים

האימון יפתח בחימום מוקפד: 8-10 דקות ריצה בקצב קל + 5 דקות חימום תנועתי + 2-3 מתגברות

רמת עומס בסרגל דרוג המאמצים		קצב בוחן (דקי/ק"מ)	תוצאת 3,000 מטר
15	10		
בנים: עד 4 ק"מ בנות: עד 4 ק"מ	בנים/ בנות: עד 2 ק"מ		
<ul style="list-style-type: none"> 300x12 מטר בקצב של 1:06 לכל מקטע // הפוגה של 45 שני' בין המקטעים. 	<ul style="list-style-type: none"> 300x6 מטר בקצב של 1:06 שני' לכל מקטע // הפוגה של 45 שני' בין המקטעים. 	3:40	11:00
<ul style="list-style-type: none"> 300x12 מטר בקצב של 1:18 לכל מקטע // הפוגה של 45 שני' בין המקטעים. 	<ul style="list-style-type: none"> 300x6 מטר בקצב של 1:18 שני' לכל מקטע // הפוגה של 45 שני' בין המקטעים. 	4:20	13:00
<ul style="list-style-type: none"> 300x12 מטר בקצב של 1:30 לכל מקטע // הפוגה של 45 שני' בין המקטעים. 	<ul style="list-style-type: none"> 300x6 מטר בקצב של 1:30 שני' לכל מקטע // הפוגה של 45 שני' בין המקטעים. 	5:00	15:00

סיום האימון: 2-3 דקות ריצה בקצב קל + תרגילי מתיחה סטטיים



מארח אימוני עליות





אימון עליות - הסבר



- ביצוע מקטעי ריצה קצרים ומהירים בעלייה.
- האימון יכול להתבצע כיחידה עצמאית או כחלק מיחידת אימון המשלבת גם ריצת רצף (לפני ו/או אחרי).
- בדומה לאימון מקטעים, ישנה חשיבות רבה לביצוע חימום מוקפד.
- **משך עלייה בודדת באימון: 15-40 שניות / 60-150 מ', ללא חריגה.**
- עצימות מקטע: 80%-90% מקצב עלייה אחת בעצימות **מקסימאלית** (חזוי).
- לצורך החישוב: מוסיפים 10-20% מהזמן המקסימלי שנמדד/הוערך לחזרה אחת.
- משך הפוגה: פי 3 מזמן המקטע המהיר בעלייה (שימוש בירידה קלה מאוד להתאוששות).
- נפח העמסה כולל באימון (ללא מרחק הפוגה בירידה): **500-1500 מטרים / או בזמנים בין 3-6 דקות.**



אימון עליות - הלכה למעשה

ביצוע חימום מוקפד: 8-12 דקות ריצה בקצב קל + 5 דקות חימום תנועתי + 2-3 מתגברות בעלייה



קביעת מתווה העלייה: אורך העלייה - נקודת התחלה ונקודת סיום ברורות - הגדרה למתאמנים



קביעת קצב הריצה הרצוי באימון: 80-90% מביצוע עליה אחת בקצב מקסימאלי:

דוגמא: עליה של 120 מטרים בשיפוע נתון המבוצעת **בביצוע שיא** של 20 שני' תבוצע בטווח זמנים של 22-24 שני' לכל חזרה. נגזרת זמן מנוחה בין עליות (בריצה קלה למטה): 66-72 שני'



קביעת נפח האימון הכולל: בהתאם לאורך העלייה הנבחר ולהגדרות סרגל דרוג המאמצים: בין 4-12 חזרות



ביצוע האימון

ביצוע שחרור: ריצה בקצב קל (3-5 דקות) + תרגילי מתיחה סטטיים



מארז השחרור





שחרור ומתיחות

יש לבצע ריצה בקצב קל בין 2-3 דקות ולאחר מכן לבצע תרגילי מתיחה סטטיים



מתיחה לכופפי הכפית של הקרסול



מתיחה לכופפי הברך ופושטי הירך



מתיחה לפושטי הברך



מתיחה למקרבי הירך



מתיחה למרחיקי ופושטי הירך



למקבץ המתיחות המלא
היכנסו למאגר המידע
של מערך הכושר הקרבי
בקישור הבא