

תו 'בטרם' לבית בטוח לילדים בשיתוף הרשות הלאומית להסמכת מעבדות אמות המידה שנקבעו על-ידי ועדת המומחים

- גרסה סופית -

אדר א' תשס"ח
פברואר 2008

מס' פרסום 1035

חברי הועדה (לפי סדר א"ב):

אייזנברג יפים, אינג', עיריית אשדוד
איל-ביקלס אלעזר, ד"ר, אינג', ב.י.ק.ל.ס – השקעות בע"מ – בטיחות א+א
אלקובי גילה, איזוטופ בע"מ
אלרון יורם, אינג', ניתוח והנדסת מערכות
אנדי-פינדלינג לירי, ארגון 'בטרם' לבטיחות ילדים
בדיר כמאל, ד"ר, אינג', מרכז "אלא" לתכנון והנדסה
דונחין מילכה, ד"ר, רשת ערים בריאות בישראל ובית הספר לבריאות הציבור, האוניברסיטה העברית
דריזין אורנה, ד"ר, הרשות הלאומית להסמכת מעבדות
זיידל דוד, ד"ר, 4 סייט, ארגונומיה ובטיחות
זליג שלומי, אינג', שמשון זליג בע"מ
חמו-לוטם מיכל, ד"ר, ארגון 'בטרם' לבטיחות ילדים
מטיאס אנדרי, המוסד לבטיחות וגיהות
פרידמן צחי, טכנולוגיה תעסוקתית בע"מ
קליין מיכל, ארגון 'בטרם' לבטיחות ילדים
קמחי ליאת, אינג', הרשות הלאומית להסמכת מעבדות
שנדלוב מיכאל, ד"ר, אינג', איזוטופ בע"מ

ייעוץ מקצועי:

תמם חיים, סגן מפקח כבאות ראשי, נציבות כבאות והצלה

4.....	רקע
4.....	היקף בעיית היפגעות ילדים בבית בארץ ובעולם
4.....	מאפייני אוכלוסיות הסיכון
5.....	אסטרטגיות מניעה
6.....	רציונל
6.....	מטרות הדו"ח
6.....	עבודת הועדה
7.....	מבנה הדו"ח
9.....	אמות המידה שנקבעו על-ידי הועדה
9.....	א. אמות מידה לכל חדרי הבית
9.....	אמצעי חימום
9.....	בטיחות מפני אש
10.....	בטיחות בחשמל
10.....	חלונות / פתחים
11.....	משטחי ריצוף
11.....	מעקים במרפסות וגגות
11.....	מדרגות בתוך הבית
12.....	כללי
12.....	ב. אמות מידה לחדרים ספציפיים
12.....	חדרי אמבטיה ושירותים
13.....	מטבח
13.....	אמות מידה נוספות לבניינים משותפים
14.....	אמות מידה נוספות לבתים פרטיים
14.....	ברכות שחיה
16.....	מראי מקום וביבליוגרפיה מומלצת
18.....	נספחים
18.....	נספח א' – רשימת חוקים, תקנות ותקנים ישראליים רלבנטיים לתכנון ולבנייה בטוחה של בנייני מגורים
19.....	נספח ב' – רשימת תיוג
26.....	נספח ג' – דרישות לניהול ואחזקת מבנה מגורים בטוח לילדים
27.....	נספח ד' - המלצות בטיחות נוספות להורים ליצירת בית בטוח לילדים

רקע

היקף בעיית היפגעות ילדים בבית בארץ ובעולם

בישראל, בדומה למדינות מפותחות אחרות, היפגעות מתאונות (injury) היא תופעה מרכזית בתחום בריאות הציבור בכלל, ובבריאות ילדים וצעירים בפרט. בקרב ילדים ובני נוער בני שנה עד 17 שנים פגיעות הן סיבת המוות הראשונה. בישראל נהרגים בכל שנה כ-170 ילדים עקב פגיעה, מעל ל-24,000 ילדים מתאשפזים וכ-185,000 ילדים פונים לחדרי מיון (גיטלמן, חמו-לוטם ואנדי-פינדלינג, 2006). מרישום פניות ילדים ובני נוער למרכזי רפואה דחופה בקהילה ולחדרי מיון, עולה כי שיעור ההיפגעות של ילדים בישראל עומד על 15:100 ילדים בכל שנה (Amitai, 2005). מספרים אלו מתייחסים לכלל היפגעות הילדים וכוללים הן פגיעות תחבורה והן פגיעות בית ופנאי.

פגיעות המתרחשות בבית הן מן הקשות שבבעיות הבריאות המאפיינות בעיקר את קבוצות הגיל הקיצוניות – ילדים וקשישים. הפגיעות משקפות הן את הסביבה שקבוצות אלה מצויות בה רוב זמנן והן את הפעילויות המאפיינות אותן. המידע הקיים בישראל ברמה הלאומית אינו מאפשר זיהוי מדויק של חומרת הבעיה והיקפה במונחים של תחלואה, תמותה או נכות, ואולם קיים מידע שמקורו בסקרים בקרב קבוצות גיל שונות, בעיקר בקרב ילדים, מתבגרים וקשישים (גופין, תשס"ב).

בקבוצת פגיעות בית ופנאי נכללים סוגים שונים של פגיעות: טביעות, חנק, אש/כוויות, נפילות והרעלות. במדינות שונות בעולם פגיעות בית מהוות חלק נכבד מכלל היפגעות הילדים. בארה"ב נפטרו בשנת 2002 כ-2,100 ילדים מתחת לגיל 14 עקב היפגעות בבית, כ-45% מכלל תמותת הילדים עקב היפגעות לא מכוונת (National Safe Kids Campaign, 2004); בבריטניה ההערכה היא כי בשנת 2002 כ-700,000 ילדים עד גיל 14 נפגעו בבית (RoSPA, 2006); בקנדה נפגעים בכל יום כ-60 ילדים בתאונות בבית (Safe Kids Canada, 2006).

בישראל, תמותה מפגיעות בית ופנאי היוותה 47% מסך מקרי המוות בשנים 1998-2000 ('בטרם', לא פורסם); בשנת 2002 כ-87% מאשפוזי ילדים עקב היפגעות היו כתוצאה מהיפגעות בבית ובפנאי (מאגר מידע מרכזי אשפוזים, משרד הבריאות, 2005). כמו-כן, פגיעות אלו מהוות כ-15% מכלל הביקורים במיון (משרד הבריאות, 2002) בכל הגילאים. בעוד שתשומת הלב הציבורית לתאונות דרכים גבוהה וכך גם הקצאת המשאבים, בעיית תאונות הבית והפנאי נדחקת ואינה מטופלת כמעט בכלל ברמה הלאומית, זאת למרות שיעורי התמותה והתחלואה הגבוהים (גיטלמן, קורן ואנדי-פינדלינג, 2003).

מאפייני אוכלוסיות הסיכון

בקרב אוכלוסיית הילדים ובני הנוער, אוכלוסיית הסיכון להיפגעות בבית היא ילדים בגיל הרך – 0-4 שנים. בקנדה ובארה"ב, למשל, כ-70% מהפגיעות של ילדים בגיל ארבע ומטה התרחשו בבית או בסביבתו (Safe Kids Canada, 2006).

Kids Canada, 2006; National Safe Kids Campaign, 2004). בישראל, פגיעות בית ופנאי מהוות מעל 90% מתוך סיבות האשפוז בגין פגיעה של ילדים בגיל 0-4 שנים, ו-80% מתוך סיבות האשפוז בגין פגיעה של ילדים בני 5-17 שנים (מאגר מידע מרכזי אשפוזים, משרד הבריאות). פגיעות בקרב ילדים מיוחסות, בין שאר הגורמים, לשלב בו הם נמצאים בהתפתחותם המוטורית, הקוגניטיבית והחברתית, וכן להתנהגותם ולאופיים, גורמים החושפים אותם לסביבות ולנסיבות מסוימות שאינן אופייניות לגיל מבוגר יותר. גם מבנה הגוף האופייני של ילדים – יחסי המשקל בין הראש לגוף – חושף במיוחד את הראש לפגיעה, ולדוגמה בשעת נפילה עלול הראש לשמש מרכז כובד. עורם הדק של הילדים עושה אותם פגיעים במיוחד לכוויות, על סיבוכיהן (גופין, תשס"ב; Safe Kids Canada, 2006).

אסטרטגיות מניעה

מניעת היפגעות ילדים בבית דורשת שילוב בין יצירת סביבה בטוחה עבור הילדים והתנהגות בטוחה של ההורים. בגיל הרך, אנו רוצים לאפשר את התפתחותו הטבעית של הילד מחד, אך גם איננו יכולים לסמוך על הבנתו ושיפוטו בכל הנוגע לבטיחותו, מאידך. בעולם, במדינות המפותחות, חוקי בנייה מחמירים הביאו לירידה בשיעור תמותת ילדים. לעומת זאת, רמת החיים הנמוכה במדינות הלא-מפותחות אשר מתבטאת בתקנים ירודים של בתי המגורים היא הסיבה המובילה לריבוי מקרי היפגעות ילדים (גיטלמן, קורן ואנדי-פינדלינג, 2003). לכן, האחריות על בטיחות ילדים בבית מוטלת לא רק על כתפי ההורים והמטפלים בילד אלא גם על המערכות הציבוריות האמונות על קביעת סטנדרטים לבנייה. האחריות על הגופים הציבוריים איננה רק בקביעת הסטנדרטים אלא בשיפור מתמיד שלהם תוך התייחסות לקבוצות בסיכון. זה מכבר הוכח כי אמצעים שונים יכולים למנוע היפגעות של ילדים בבית. למשל:

- גלאי עשן הוכחו להיות יעילים בהפחתת הסיכון למוות כתוצאה משריפות ביתיות ב-70% (DiGuiseppe C, et al, 1998; Runyan CW, et al, 1992).
- אמצעים להגבלת טמפרטורת המים החמים הוכחו הפחתה של כ-50% בצורך באשפוז עקב היפגעות ממים חמים (Erdmann, TC et al; 1987, Elberg JJ, et al; 1995, Ytterstad B, Sogaard AJ, 1991).
- אמצעים להגבלת פתיחת חלון הוכחו הפחתה של עד 95% בפניות לבתי החולים לטיפול עקב נפילה מחלונות (Spiegel CN, Lindaman FC, 1977).
- פקקים קשי פתיחה לילדים לתרופות הוכחו ירידה של יותר מ-50% בהרעלות מתרופות (Clarke A, Walton WW, 1979; Walton WW, 1982; Lawson GR, Craft AW, Jackson RH, 1982).

לצד החשיבות הרבה בחקיקת חוקים וקביעת תקנות ואכיפתן על מתכנני וקבלני הבתים, מניעת היפגעות ילדים בבית מצריכה שימוש באסטרטגיות נוספות: חינוך והסברה לציבור; הפיכת סביבת הבית לבטיחותית; יישום תוכניות קהילתיות וביצוע מחקר והערכה.

רציונל

למרות שמדינת ישראל היא מדינה מפותחת בה קיימים חוקים, תקנים ומוסדות ציבוריים האמונים על בטיחות בבנייה, הרי שהבטחת סביבה ביתית בטוחה לילדים דורשת אמות מידה נוספות מתוך ראייה של הסיכונים לילדים, במיוחד הילדים בגיל הרך. לצערנו, בעלי המקצוע העוסקים בבנייה לרבות, מתכננים וקבלנים אינם מצויים בצרכים הייחודיים להבטחת סביבה ביתית בטוחה לילדים. גם ציבור ההורים יכול ליהנות מידיעת אמות המידה המיוחדות לבנייה של בית בטוח לילדים בבואם לבחור בית למשפחתם; הענקת תו 'בטרם' לבית בטוח לילדים תסייע לזוגות צעירים בבחירת סביבה ראויה לגידול ילדים.

מטרות הדו"ח

- להעלות את המודעות והידע של המתכננים והקבלנים לאמות המידה הדרושות לבניית בית בטוח לילדים
- להעלות את המודעות והידע של הציבור לאמצעים הדרושים לבניית בית בטוח לילדים, אותם יוכל לדרוש ממתכנן/בונה הבית
- לקבוע את התנאים להענקת תו 'בטרם' לבית/בנין בטוח לילדים

עבודת הועדה

ארגון 'בטרם' והרשות הלאומית להסמכת מעבדות גיבשו צוות מומחים בין-תחומי שכלל מומחים בתחומים שונים של הנדסה, בטיחות ורפואה. הועדה פעלה במשך כשנה ודנה באמות מידה לבית בטוח לילדים. הועדה בחנה את סביבת המגורים תוך בדיקת הצרכים המיוחדים לבטיחות ילדים והמענה הניתן להם בתקנים רלבנטיים. הדבר נעשה תוך מתן דגש לחלקים מתאימים במיוחד שקיימים בתקנים העדכניים והוספת המלצות לפתרונות של בעיות בטיחות ייחודיות לילדים שאינם מעוגנים בצורה רשמית כלשהי, זאת תוך התייחסות לתנאי הבנייה בארץ.

עבודת הועדה התמקדה בבתי מגורים, לרבות דירות בבניינים ובתים פרטיים, תוך התייחסות למערכות שהן חלק מהמבנה עצמו וכמעט ולא התייחסה לאבזור וריהוט הבית (למעט התייחסות קצרה בנספח ד'). כמו-כן, לא התייחסה הועדה בשלב זה לאמות מידה הקשורים בסביבת המגורים שמחוץ לבניינים/בתים.

כל תחום בו עסקה הועדה נסקר באשר לסיכונים הכרוכים בו והמענים המומלצים, לעת הזו, על מנת להקטין את הסיכון. יצוין כי עם ההתפתחות הטכנולוגית יתכנו פתרונות אחרים או טובים יותר. משום כך הדגשנו את המפגעים אותם אנו מבקשים למנוע ולא דוקא את הפתרונות המומלצים למניעת המפגעים.

לאחר גיבוש טיוטא של אמות המידה הנדרשות לבית בטוח לילדים לכדי מסמך, הוא הופץ להערות אנשי מקצוע והערות הציבור בדרכים הבאות:

§ הצגת הדו"ח בפני אנשי מקצוע ובקשה להערות:

1. המועצה הלאומית לבית ופנאי של משרד הבריאות
2. הכנס השנתי של מהנדסי בטיחות

§ פרסום הדו"ח במקומות הבאים:

1. אתר ארגון 'בטרם' לבטיחות ילדים
2. אתר הרשות הלאומית להסמכת מעבדות
3. פורום ממוני בטיחות של המוסד לבטיחות וגיהות
4. פורומים אינטרנטיים כגון: פורום עיצוב פנים בתפוז

התקבלו תגובות והערות מנציבות כבאות והצלה, מכון התקנים הישראלי, ממוני בטיחות, אנשי מקצוע אחרים מתחום הבטיחות, קבלנים, רופאים ואנשי מקצוע פרא-רפואיים והקהל הרחב. הועדה בחנה כל אחת מן ההערות שהתקבלו וסיווגה אותן לאחת מן הקטגוריות: החלטה כי ההערה אינה רלבנטית, שינוי המלצות או הוספת המלצות למסמך.

מבנה הדו"ח

1. בתחילת כל פרק מובאות הסיבות בגינן ילדים עלולים להיות בסיכון באזור מסוים בבית וכן העקרונות המובילים לבחירת האמצעים לפתרון להפחתת הסיכונים. הסיבות והעקרונות הללו מפורטים על מנת לאפשר למתכנן/קבלן/מתגורר הבית לבחור באמצעים המתאימים והמצויים בשוק בעת התכנון ובניית הבית.
2. אמצעי הבטיחות הולכים ומתפתחים מעת לעת ויתכן שבעת השימוש באמות המידה ימצאו אמצעים מתקדמים יותר מאלו שצוינו במסמך זה. העיקרון המנחה הוא כי מי שבונה, מתקין או משפץ בית בו מתגוררים ילדים יבין את הבסיס לקביעת אמות המידה ויבחר את הפתרון העונה לסיכונים הפוטנציאליים, עליהם הצביעה הועדה.
3. הועדה התייחסה לחוקים ולתקנים במהדורתם העדכנית בעת עבודתה (2006). מובן שכאשר משתמשים במסמך יש לבחון מהי גרסתו העדכנית של התקן ולהתייחס לגרסה המחייבת באותה תקופה.

4. ההמלצות מוספרו במספור רץ למרות היותן משתייכות לנושאים שונים.
5. בסוף המסמך ניתן למצוא הפניה לרשימת ספרות מומלצת. כמו-כן מצויים הנספחים הבאים:
- רשימת חוקים, תקנים ותקנות
 - רשימת תיוג לקבלן ולמתכנן
 - דרישות לניהול והחזקת מבנה מגורים
 - המלצות בטיחות נוספות לריהוט ואבזור הבית

אנו קוראים למדינת ישראל ולמשרד הבינוי והשיכון לאמץ את אמות המידה שבמסמך זה בהיותה יוזמת של בנייה למגורים.

אמות המידה שקבעה הועדה המובאות להלן אינן באות להחליף, אלא להוסיף, על דרישות הבטיחות בבנייה כפי שקבועות בחוק ובתקנים המחייבים במדינת ישראל.

אמות המידה נועדו להוסיף רשת בטיחות נוספת בבניית בית בו עתידים להתגורר ילדים.

על מנת לעמוד בדרישות לתו 'בטרם' לבית בטוח לילדים יש למלא אחר כל אמות המידה המופיעות בלשון ציווי. בנוסף, תוכלו למצוא המלצות בטיחות אשר מומלץ לקיימן.

אמות המידה שנקבעו על-ידי הועדה

להלן מפורטות אמות המידה שקבעה הועדה לבניית בית בטוח לילדים. בתחילה מופיעות אמות מידה כלליות ועקרונות לכלל שטחי המחיה בבית ולאחר-מכן מופיעות אמות מידה הנוגעות לאזורי מחייה מסויימים בו.

א. אמות מידה לכל חדרי הבית

אמצעי חימום

רציונל ועקרונות מנחים: אמצעי החימום המומלצים לבית הם אמצעים שהחימום באמצעותם נעשה ללא אש גלויה. הסכנה בחימום באמצעות אש הינה משולשת: סיכון מוגבר להתלקחות של שריפה, סיכון מוגבר לכוויות ילדים ממגע עם האש וסיכון הקיים בהצטברות פחמן חד-חמצני (CO) שהינו גז רעיל ללא סימני זיהוי מקדימים במקרה של אורור לא נאות. המלצות בטיחות לבחירת אמצעי חימום ניידים ראו נספח ד'.

1. בבחירת אמצעי חימום מובנים לבית תינתן עדיפות לאמצעים הבאים: מזגן לפי ת"י 994,

רדיאטורים, קונווקטורים להסקה מרכזית או חימום תת-רצפתי המוגבלים לחום מירבי של 50 מעלות צלסיוס ולפי מפרט מת"י 130.

2. בחימום תת-רצפתי בחשמל, יהיה חימום חשמלי "דו-גידי" שמותקן כך שרמת הקרינה בגובה הרצפה לא יעלה על 4 מיליגאוס.

בטיחות מפני אש

רציונל ועקרונות מנחים: במקרה של שריפה, יש חשיבות לסוג החומרים מהם בנוי הבית. חומרי מבנה אלה צריכים להיות בעלי תכונות שלא ילבו את האש אלא ידכאו אותה. בנוסף, גילוי מוקדם של העשן, יאפשר לשוהים בבית להימלט ו/או לכבות את השריפה טרם התלקחותה ו/או להזעיק את מכבי האש בהקדם ככל שניתן. מומלץ לחבר את גלאי העשן למערכת התרעה של אזעקה. יש להימנע מהתקנת גלאי העשן מעל אזור הבישול.

3. מערכות גילוי אש (גלאי עשן) יעמדו בת"י 1220 על כל חלקיו. יש להתקין גלאי עשן עצמאיים לפחות במקומות הבאים:

א. בכל דירה יותקנו גלאי עשן, לפחות באזור המטבח ובאזור חדרי הילדים.

ב. בכל בית פרטי בו יש יותר מקומה אחת – בנוסף לאמור בסעיף א', יותקנו גלאי עשן בכל קומה.

ג. בניינים מעל 42 מ' יעמדו בתקנות התכנון והבנייה. באנו להוסיף על תקנות אלו, שבכל בנין

דירות יותקנו גלאי עשן בחדר המדרגות בקומה העליונה וגלאי אחד לפחות לכל 4 קומות. גלאי

העשן יותקנו ליד פתח שחרור העשן.

4. בכל בית יהיה מטף לכיבוי אש מסוג אבקה במשקל של כ-3 ק"ג לפחות, לפי ת"י 570. ההמלצה

היא כי המטף יותקן באזור המטבח.

בטיחות בחשמל

רציונל ועקרונות מנחים: פגיעות כתוצאה מחשמל הן קשות במיוחד כיוון שרובן עלולות להסתיים במוות ו/או לגרום לכוויה עמוקה יותר וחמורה יותר מכל כוויה אחרת. קיימת סכנת התחשמלות מניסיונות של ילדים להכניס חפצים לשקעי חשמל. מפסקי זרם דלף (ממסר פחת) מונעים התחשמלות על-ידי איתור בעיות בזרם החשמל וניתוק הזרם באופן מיידי. התקנת מפסק זרם דלף בבית, מפחיתה באופן משמעותי את הסכנה להתחשמלות לא רק לילדים אלא לכל דיירי הבית (Kidsafe, 1998).

5. לוח החשמל והאביזרים יותקנו על-פי חוק החשמל והתקנים הרלבנטיים (ת"י 1419 חלק 3).

6. כל השקעים בבית יהיו מסוג חסום או מסתובב.

7. כל לוח חשמל ראשי של דירה יכול לכולל מפסק זרם דלף תקני הפועל ברגישות של 30 מיליאמפר.

המפסק יחובר כך שיגן על כל מערכת החשמל הדירתית.

חלונות / פתחים

רציונל ועקרונות מנחים: ילדים הם סקרנים ולומדים את סביבתם, הם רוצים לראות מה קורה גם מעבר לגבולות הבית, אך אינם מודעים לסכנה הכרוכה בכך. בנוסף, ראשם של ילדים בגיל זה כבד יחסית למשקל גופם, כך שגם כיפוף ראש מעבר לחלון עלול לגרום להם לנפילה החוצה מהבית. הגנה על חלונות מחד, ומציאת פתרונות לילדים לצפות דרך החלון באופן בטוח, מאידך, יכולים להפחית משמעותית את נפילות הילדים.

8. בבניית חלונות / פתחים, כשקיימת סכנת נפילה לעומק של 1.5 מ' או יותר, תהיה יכולת מובנית של מניעת נפילה מהחלון באמצעות אחת מהחלופות הבאות:

א. חלונות / פתחים מתחת לגובה 1.20 מ' מפני הרצפה, יתוכננו כך שילדים יוכלו לראות דרכם, אך לא יהיו ניתנים לפתיחה ויזוגגו בחומר עמיד מפני התנפצות, כגון: זכוכית מחוסמת, זכוכית ביטחון או לוחות פלסטיק מיוחד.

ב. חלונות / פתחים נמוכים מ-90 ס"מ שמאפשרים פתיחה, יהיו בעלי מעקה חיצוני תיקני בגובה 1.20 מ'.

ג. הגנה על חלונות נפתחים גבוהים מ-1.20 מ' מפני הרצפה, תעשה באמצעות אחת מהחלופות הבאות:

(a) התקנת סורגים למניעת נפילה מחלונות (כמפורט להלן)

(b) התקנת חלון דרי-קיפ (שאינו מאפשר נפילה)

(c) התקנת אמצעי להגבלת פתיחת החלון, פתיחת גובה הכנפיים של 1.20 מטר

9. בהתקנת סורגים למניעת נפילות מחלונות: הסורגים יעמדו בכל דרישות ת"י 1635, מלבד חוזק החומרים: הסורגים יעמדו בלחץ של 80 ק"ג לפחות.

10. אחד החלונות בבית יאפשר מילוט מהיר במקרה חירום.

משטחי ריצוף

רציונל ועקרונות מנחים: החלקות בבית ובאמבטיה עלולות לעיתים להסתיים באסון, כאשר הגורמים המשפיעים על חומרת ואופי הפגיעה קשורים בסוג המשטח עליו נופלים, האיבר עליו נופלים וחוזק עצמותיו של הנפגע.

פוטנציאל ההחלקה של משטח הליכה נקבע על-ידי מקדם ההתנגדות להחלקה. מקדם זה מושפע משלוש קבוצות גורמים: גורמים הקשורים למשטח (כגון: החומר ממנו עשוי המשטח והמרקם שלו, השיפוע); גורמים הקשורים להולך ולאופן ההליכה (כגון: רגליים יחפות או נעולות, הליכה מהירה או איטית, החומר ממנו עשויה סוליית הנעל) ותנאים סביבתיים (כגון: ניקיון המשטח ומידת רטיבותו, שטיחים).

11. כל משטחי הריצוף בבית ובחצרי הבית, לרבות, המדרגות, אגני האמבט, המקלחות, ודומיהם (למשל: ג'קוזי, בריכות שחייה פרטיות) יהיו בעלי מקדם התנגדות להחלקה שלא יפחת מ-0.5.

בתנאי השירות, כנדרש בחוק התכנון והבנייה ובתקן הישראלי ת"י 2279 וכפי שיתפרסם מעת לעת.

12. משטחים שלא עומדים בדרישות ת"י 2279 יעברו טיפול טכני (למשל באמצעות נוזלים) שבסיומו המשטחים יעמדו בדרישות התקן ולאורך זמן.

מעקים במרפסות וגגות

רציונל ועקרונות מנחים: בבניית מעקים בבית: במרפסות ועל גגות, יש להימנע מתכנון שיאפשר טיפוס עליהם (סורגים אופקיים) או הילכדות הראש בין מרווחי הסורגים ומרווחי השוליים. המעקה יבנה כך שלא יהיו רכיבים, בליטות או חללים המאפשרים טיפוס, הילכדות או נפילה דרכו.

13. בבניית מעקים, המעקים יעמדו בכל דרישות ת"י 1142, ובנוסף יעמדו בדרישות שלהלן:

- א. המעקים במרפסות יאפשרו לילדים לראות דרכם אל החוץ.
- ב. המעקים יהיו בעלי שלבים אנכיים בלבד, וללא אלמנטים אופקיים. זאת, על מנת למנוע טיפוס ילדים עליהם (סעיף רלבנטי 6.12 מבנה בבתי מגורים, בתי-מלון, קניונים. הגבלת החריץ האופקי (ע"פ גיליון תיקון מ-2003)).
- ג. מעקים במרפסות ובגגות יהיו בגובה של 1.30 מ' לפחות ממשטח דריכה עליון במפלס הרצפה הגבוה ביותר וזאת עקב שיפועי המשטחים לצרכי ניקוז.

מדרגות בתוך הבית

רציונל ועקרונות מנחים: נפילות בבית הן מהפגיעות השכיחות ביותר הגורמות לפניה למיין ולאשפוז של ילדים עקב היפגעות. הגבלת מספר המדרגות במעבר מקומה לקומה והתקנת מעקים (ראו פרק מעקים) בכל מקום בו יש מדרגות תמנע פגיעות כתוצאה מנפילה במדרגות. ככלל, יש להימנע מבניית מפלסים באותה קומה.

14. בניית מדרגות תעשה בהתאם לת"י 1918, חלק 2, סעיף 2.4.

15. מהלך בודד של מדרגות יכול לא יותר מ-12 מדרגות ולא פחות מ-3 מדרגות.
16. בניית המדרגות תתכנן בצורה כזו שניתן יהיה לחבר בתחתית ובראש המדרגות שער שיגביל את העליה והירידה בהן, באופן לא מבוקר.
17. אם בבית קיימים הפרשי גובה (מפלסים) יופרדו הפרשי המפלס בסימון ברור, למשל בגוון שונה או עיצוב שונה של הריצוף.

כללי

- רצינול ועקרונות מנחים: על-מנת למנוע מילדים לנסות ולחקור חומרים וחפצים העלולים לגרום להם לפגיעות קשות, יש לתכנן מקומות אחסון ייחודיים לחומרים מסוכנים. מקומות אחסון אלו יהיו נוחים לשימושם של מבוגרים אך מעבר להישג ידם של ילדים. בבניית מחסן יש לדאוג כי הוא יהיה ניתן לנעילה.
18. יותקנו בבית לפחות שני ארונות בטיחות ו/או מדפים גבוהים לאחסון חפצים מסוכנים שניתנים לנעילה לאחסון חומרים ומכשירים מסוכנים, כגון: חומרי ניקוי ותרופות, כלי עבודה וכלים אחרים בעלי פוטנציאל סיכון לילדים. גובה התחתית של ארונות / מדפים שאינם ניתנים לנעילה יהיה לא פחות מ-1.5 מ'.
19. כל הפינות של משטחים חיצוניים בגובה מתחת ל-90 ס"מ, כגון: משטחים באמבטיה ובמטבח, יהיו מעוגלות ברדיוס מינימום של 2 ס"מ. זאת על-מנת למנוע חבלות ממשטחים אלו.
20. רוכש הדירה יקבל מידע כתוב על האמצעים המיוחדים לבטיחות ילדים בבית שהותקנו בבית שרכש.
21. הדלת החיצונית של הדירה תהיה עם נעילת פרפר בהתאם לתקנות התכנון והבנייה וכן עם נעילה עליונה המונעת יציאה חופשית של ילדים מהבית.

ב. אמות מידה לחדרים ספציפיים

חדרי אמבטיה ושירותים

- רצינול ועקרונות מנחים: הסיכונים בחדרי אמבטיה ושירותים כוללים סכנת כוויות ממי ברז. מים חמים בטמפרטורה של 60 מעלות צלסיוס ומעלה גורמים, בין היתר, לכוויות קשות לילדים תוך פחות משניה מזמן החשיפה אליהם. עורם של ילדים קטנים דק מעורם של מבוגרים ולכן עורם נכווה כבר בטמפרטורות נמוכות יחסית ובאופן עמוק יותר.
- בנוסף, יש למצוא דרך לפתיחה או חילוץ של ילדים משירותים ואמבטיה.
- התייחסות לנושא סכנת ההחלקה ניתן למצוא בפרק העוסק במשטחי ריצוף.
22. טמפרטורת המים החמים בדירה תוגבל ל-50 מעלות צלסיוס על-ידי: התקנת תרמוסטט להפסקת החימום כאשר המים המגיעים לברזי האמבטיה והמקלחת מגיעים לטמפרטורה של 50 מעלות צלסיוס, ו/או שסתום ערבול לאבטחת ערבוב של מים בטמפרטורה הגבוהה מ-50 מעלות צלסיוס עם מים קרים לפי ת"י 5463 ו/או מתקנים אחרים המותקנים בברזי האמבטיה.

23. הכיור באמבטיה יהיה במקום שלא מאפשר טיפוס מדופן האמבטיה.
24. יותקנו מאחזי יד בסמוך לאמבטיה ולמקלחת כדי שישמשו לאחיזה בכניסה וביציאה מהם.
25. יותקן שקע ייעודי לתנור חימום האמבטיה שגובהו לא יפחת מ-1.8 מ' וכנדרש בחוק החשמל.
26. בדלתות שירותים ואמבטיה תותקן דלת הניתנת לפתיחה מבחוץ.

מטבח

- רצינול ועקרונות מנחים: הסיכונים העיקריים במטבח הינם: כוויות מאש ומנוזלים חמים, חנק מגז בישול והחלקות. סטנדרטים נוספים בעניינים אלו נמצאים בחלקים אחרים של הדו"ח העוסקים בדירה בכללותה (כללי), בבטיחות מאש ובמשטחי ריצוף. יש להימנע מהשתרכות חוטי חשמל ולאפשר התרעה מפני סכנת התפשטות גז בישול בחלל הבית.
27. מיקום הכיריים (מקום יציאת ברז הגז) יתוכנן בצמוד למשטח העבודה.
28. יותקנו לפחות 3 שקעי שירות במטבח (כדי למנוע השתרכות מיותרת של חוטי חשמל העלולים להוות סכנה לילדים).
29. לשם מניעת היפגעות מדליפת גז בישול יש להתקין מכשיר חשמלי לגילוי גזים בעירים לשימוש ביתי העומד בת"י 50194.

מרחב מוגן

- רצינול ועקרונות מנחים: הסיכונים העיקריים במרחב מוגן דירתי, הינם צביטת וקטיעת אצבעות ילדים בדלתות וחלונות של המרחב המוגן הדירתי. נושא נוסף העלול להוות סיכון הינו כליאת ילדים בתוך המרחב המוגן, ללא יכולת לפתוח את הדלת מבפנים. ראה המלצות בנספח ד' - המלצות בטיחות נוספות להורים ליצירת בית בטוח לילדים.
30. מיקום האטמים בדלתות ובחלונות המרחב המוגן יהיה בגובה שימנע צביטת וקטיעת אצבעות של ילדים בעת טריקה של הדלת או החלון.
31. תיבנה תשתית לקו תקשורת מהמרחב המוגן החוצה.

אמות מידה נוספות לבניינים משותפים

32. מעליות יעמדו בת"י 24 ובנוסף, יש להתקין התקן המונע את סגירת הדלת מקו הרצפה ועד 1 מטר (התקן או חיישנים) למניעת סגירה והילכדות במעלית של פעוט או תינוק.
33. יובטחו הסדרים למניעת גישה חופשית של ילדים לגגות, חדרי מכונות, חדרי גז, מחסנים, מכוני כושר, ג'קוזי וספא, למשל באמצעות נעילה.
34. יוקצה שטח משחק מוגדר לילדים, הרחק ממקומות מסוכנים, כגון: מגרשי חניה.
35. מתקני השעשועים בחצר יעמדו בדרישות ת"י 1498 העדכני.

36. תותקן תאורה אוטומטית ותאורת חירום בחדרי מדרגות שלא תפחת מ-LUX 10.

אמות מידה נוספות לבתים פרטיים

רציונל ועקרונות מנחים: כשקיימת סכנת נפילה לעומק של 1.5 מ' או יותר בחצר הבית, תהיה יכולת מובנית למנוע נפילה של ילדים באמצעות גידור.

37. גידור ותכנון הגבהים והשיפועים בחצר יהיה בהתאם לת"י 2142 וגובה הגדר לא יפחת מ-1.30 מ'.

38. הגידור בחצר ימנע באופן פיזי את האפשרות לטפס מעליו, לזחול מתחתיו או לעבור דרכו.

39. לחצר יהיה שער שניתן לנעילה ואינו מאפשר פתיחה עצמאית על-ידי ילדים.

40. תאורת הגינה תהיה טמונה באדמה בשרוול קשיח, ובמתח של 24 וולט.

בריכות שחיה

רציונל ועקרונות מנחים: טביעה מתרחשת במהירות ובדממה כאשר מתרחש נתק קצר בהשגחה על הילדים. לכן, כל בריכת שחיה צריכה להיות מגודרת באמצעים שימנעו גישת ילדים אל שפת המים כאשר הם אינם נמצאים בהשגחת מבוגר.

41. הגידור צריך להיות בגובה של לפחות 1.30 מ' ולמנוע באופן פיזי את האפשרות לטפס מעליו, לזחול מתחתיו או לעבור דרכו.

42. כאשר הגידור הוא קבוע - יש להתקין בשער הכניסה מנעול עם אפשרות לנעילה אוטומטית. המנעול צריך להיות מותקן בגובה 1.30 מ' לפחות.

43. על שערי הכניסה לבריכה ו/או על דלתות גישה לבריכה יש להתקין אזעקה קולית שתפעל כאשר הדלתות נפתחות באופן לא מבוקר - מבלי שהאזעקה נוטרלה.

44. כאשר הבריכה בנויה מעל למיפילס הקרקע - יש להתקין אמצעים יעילים למניעת טיפוס מהקרקע אל שפת הבריכה ולהסיר סולמות, המאפשרים כניסה אל הבריכה, כאשר הבריכה איננה בשימוש.

45. יש להשתמש בהתקנים המאפשרים לכסות את פני המים או חיישנים למיניהם המתריעים בפני כניסת אדם לבריכה כאשר הבריכה איננה בשימוש.

46. המשטחים מסביב לבריכה יהיו בעלי מקדם חיכוך בהתאם לדרישות ת"י 2279 כמפורט בסעיף 11 במסמך זה.

47. משטחי עץ ("Deck") סביב לבריכה צריכים לעבור טיפול מתאים כדי לעמוד בדרישות ת"י 2279 כמפורט בסעיף 11 במסמך זה. הלוחות צריכים להיות בחוזק שיחזיק עליו משקל של 2 אנשים מבוגרים בכל נקודה. יש לאטום היטב כל אפשרות כניסה אל מתחת למשטחים.

48. יש לסמן על דופן הבריקה כל 20 ס"מ של הפרש בעומק המים. את המעבר למים עמוקים – בעומק של 120 ס"מ - יש לסמן מעל פני המים (באמצעות שלט תלוי מעל למים) וגם על שפת הבריקה – בפס בולט על המשטח שסביב לבריקה.
49. כל פתח שאיבה של המים ירושת ברשת צפופה הננעלת באמצעות מנעול או התקן נעילה אחר.
50. מערכת החשמל, סביב הבריקה ובתוכה, חייבת להיות אטומה מפני חדירת מים ורטיבות, ותופעל ב"מתח בטיחות נמוך מאוד" (12V).
51. יש להתקין מפסק חירום חשמלי בקרבת הבריקה, במקום נגיש ומשולט.
52. מערכת החשמל צריכה לכלול מפסקי מגן המופעלים בזרם דלף (מימסרי פחת) ברגישות של 30 מילי-אמפר. את המפסקים יש להפעיל לבדיקת תקינות לפחות פעם בחודש.
53. בבריקות נוי ובמזרקות שעומקן מעל 10 ס"מ יש להתקין רשת הגנה שתמנע התהפכות וטביעה של ילדים בתוכן. הרשת תותקן בתוך המים בגובה 10 ס"מ מפני המים.
54. יש לתכנן את מיקום בריכת השחייה בבית פרטי כך שניתן יהיה לראותה מכמה שיותר מקומות מתוך הבית.
55. בבריקת שחייה בבית פרטי, יש להתקין נעילה בדלתות ושערי הבית, הפונים לעבר בריכת השחייה, מעל גובה 1.30 מ', מעבר להישג יד ילדים.

מראי מקום וביבליוגרפיה מומלצת

- ארגון 'בטרם' לבטיחות ילדים. עיבודים מיוחדים לנתוני תמותה של הלמ"ס, לא פורסם.
- גופין, ר. פגיעות בית. בתוך: שמר, י. ובראל, ו. היפגעות בישראל. ירושלים: הוצאת ספרים ע"ש י"ל מאגנס, האוניברסיטה העברית, תשס"ב. עמ' 126-141.
- גיטלמן, ו., חמו-לוטם, מ. ואנדי-פינדלינג, ל. היפגעות ילדים בישראל: דוח 'בטרם' לאומה 2006. פתח-תקווה: 'בטרם' – המרכז הלאומי לבטיחות ולבריאות ילדים, מס' פרסום 1021, אוקטובר 2006.
- גיטלמן, ו., קורן, ל. ואנדי-פינדלינג, ל. היפגעות ילדים בישראל: דו"ח 'בטרם' לאומה 2002. עורכות: ד"ר מיכל חמו-לוטם ולירי אנדי-פינדלינג. פתח תקווה: 'בטרם' – המרכז הלאומי לבטיחות ולבריאות ילדים, 2003.
- מאגר מידע מרכזי אשפוזים, משרד הבריאות, שירותי מידע ומחשוב, תחום מידע, 2005. בתוך: המועצה הלאומית לשלום הילד, ילדים בישראל – שנתון סטטיסטי. ירושלים: בהוצאת המחבר, דצמבר 2005.
- משרד הבריאות, תחום מידע, אגף לשירותי מידע ומחשוב, תאונות בית ופנאי. ניתוח ועריכה: גב' ציונה חקלאי, ד"ר שלומית גורדון, ד"ר תמרה ירשוב, גב' רונית עוזרי. ירושלים: בהוצאת המחבר, אוגוסט 2002.

- Amitai, Y. Childhood injury: rate estimates and prevention strategies. *IMAJ* 2005; 7(9): 595-596.
- Clarke A, Walton WW. Effect of safety packaging on Aspirin ingestion by children. *Pediatrics* 1979;63: 687-693.
- DiGuseppi C, Roberts I, Li L. Smoke alarm ownership and house fire death rates in children. *J Epidemiol Community Health* 1998;52: 760-1.
- Elberg JJ, Schroder HA, Glent-Madsen L, Hall KV. Burns: epidemiology and the effect of a prevention programme. *Burns Incl Therm Inj.* 1987; 13(5):391-3.
- Erdmann, TC. Feldman, KW. Rivara, FR. Heimbach DM. & Wall, HA. Tap water burn prevention: the effect of legislation. *Pediatrics*, 1991; 88(3): 572-577.
- Kidsafe, Child Home Safety – Construction Guidelines. Queensland: Queensland Health, May 1998.
- Lawson GR, Craft AW, Jackson RH. Changing pattern of poisoning in children in Newcastle, 1974-1981. *BMJ* 1982; 287:15-17.

- National Safe Kids Campaign (NSKC), Home Injury Fact Sheet. Washington (DC): NSKC, 2004.
- RoSPA, Child Accidents Statistics. [cited on January 29th 2007] Available from: http://www.rospa.com/factsheets/child_accidents.pdf
- Runyan CW, Bangdiwala SI, Linzer MA, Sacks JJ, Butts J. Risk factors for fatal residential res. N Engl J Med 1992; 327:859-63.
- Safe Kids Canada, Safer Homes for Children: A Guide for Communities. Toronto; 2006. Available from: www.safekidscanada.ca
- Spiegel CN, Lindaman FC. Children can't fly: a program to prevent childhood morbidity and mortality from window falls. American Journal of Public Health. 1977; 67(12): 1143–1147.
- Walton WW. An evaluation of the Poison Prevention Packaging Act. Pediatrics 1982;69: 363-370.
- Ytterstad B, Sogaard AJ. The Harstad Injury Prevention Study: prevention of burns in small children by a community-based intervention. *Burns*. 1995; 21(4):259-66.

נספחים

נספח א' – רשימת חוקים, תקנות ותקנים ישראלים רלבנטיים לתכנון ולבנייה בטוחה של בנייני מגורים

חוקים ותקנות

חוק התכנון והבניה, תשכ"ה – 1965
תקנות התכנון והבניה (בקשה להיתר, תנאים ואגרות), תשל"ל - 1970
חוק החשמל

תקנים ישראליים

א. תקנים הקשורים לאש וחשמל

מפרט מת"י 130 – רדיאטורים וקונבקטורים להסקה מרכזית
ת"י 33 - מפסקים חשמליים לשימוש בבתי מגורים ובמתקני חשמל קבועים דומים
ת"י 365 - זרנוקים ומכללי זרנוקים אטומים וניתנים להשטחה למטרות כיבוי אש
ת"י 570 - מטפים מיטלטלים של אבקה ושל גז סניקה המוחסנים במשותף
ת"י 921 – תגובות בשריפה של חומרי בנייה
ת"י 931 – עמידות אש של אלמנטי בניין
ת"י 1001 – בטיחות אש: מערכות מיזוג אוויר ואוורור
ת"י 1220 – מערכות גילוי אש
ת"י 1419 – לוחות מיתוג ובקרה למתח נמוך

ב. תקנים בנושאים שונים

ת"י 158 – מתקנים לגזים פחמימניים מעובים
ת"י 938 - לוחות זכוכית שטוחה לשימוש בבניינים: זכוכית בטיחות
ת"י 994 – מזגני אוויר
ת"י 1142 – מעקים ומסעדים
ת"י 1498 – מתקני משחקים
ת"י 1635 – סורגים לפתחים בבניינים
ת"י 1918 – נגישות הסביבה הבנויה
ת"י 2142 - בטיחות בשטחים פתוחים- פתרונות להפרשי גבהים: פתרונות באזורים מבונים
ת"י 2279 - התנגדות להחלקה של משטחי הליכה קיימים ושל חומרים המיועדים למשטחי הליכה
ת"י 5463 - שסתום ערבוב להגבלת טמפרטורת המים בצנרת להספקת מים חמים
ת"י 50194 - מכשור חשמלי לגילוי גזים בעירים לשימוש ביתי: שיטות בדיקה ודרישות בוצעים

נספח ב' – רשימת תיוג

דוגמת דוח בדיקה מספר _____ (הפורמט אינו מחייב)

מיקום הבית (כתובת) _____
 שם מזמין הבדיקה _____
 הקבלן _____
 תאריך הבדיקה _____
 שם הבודק _____
 תאריך סיום התיקון או ההחלפה (אם נדרשים) _____

טבלה זו תוכן לפי רשימת התיוג המצורפת

עבודות תיקון נדרשות	פירוט הפגם	האם הפרט נמצא תקין		הפרט הנבדק (ראה טבלה 1)
		לא	כן	

הערות: _____

הבית נמצא עומד באמות המידה כפי שנקבעו במסמך זה.

הבית טעון תיקון

חתימת הבודק _____

תאריך הדוח _____

פרט / הערות	האם הפרט עומד באמות המידה		נושאי אפשריים לבדיקה	יעד	הפריטים הנבדקים
	לא	כן			
			האם קיימת תשתית לחימום הבית? אם כן, האם התשתית מיועדת לאמצעי חימום ללא אש גלויה?	חימום ללא אש גלויה	<u>אמצעי חימום</u>
			בתשתית חימום של רדיאטורים וקונוקטורים: האם ננקטו אמצעים להגבלת החום המירבי ל-50 מעלות?	הגבלת חום ל-50 מעלות ברדיאטורים וקונוקטורים	
			בחימום תת-רצפתי: האם עומד במפרט מת"י 130?	מניעת קרינה בחימום תת-רצפתי חשמלי	
			בחימום תת-רצפתי: האם מסוג "דו-גידי"?		
			בחימום תת-רצפתי: האם רמת הקרינה בגובה הרצפה לא עולה על 4 מיליגאוס?		
<u>בטיחות מפני אש</u>					
			בדירה: קיום גלאי עשן במטבח ובאזור חדרי ילדים	גילוי מוקדם לפני התפשטות האש	1. גילוי
			בבית פרטי יותר מקומה אחת: קיום גלאי עשן בכל קומה		
			בבניין דירות: קיים גלאי עשן בחדר המדרגות בקומה העליונה ליד פתח שחרור העשן		
			בבניין דירות: קיים לפחות גלאי עשן אחד לכל 4 קומות		
			קיום מטף כיבוי אש לפי ת"י 570 בכל דירה קיום שקעי חשמל מסוג חסום או מסתובב	המצאות של אמצעי כיבוי שקעי חשמל המונעים אפשרות להכנסת חפצים מניעת התחשמלות	2. כיבוי
			קיום ממסרי זרם דלף (ממסר פחת)		<u>בטיחות חשמל</u>

פרט / הערות	האם הפרט עומד באמות המידה		נושאי אפשריים לבדיקה	יעד	הפריטים הנבדקים
	לא	כן			
			מבנה לוח החשמל – התאמה לדרישות החוק, יש לוודא הארקת המתקן החשמלי באמצעות בדיקה		
			קיום אמצעים למניעת נפילה של ילדים מחלונות	מציאת פתרון המאפשר צפייה דרך החלון באופן בטוח	<u>חלונות</u>
			קיום פתח אחד המאפשר מילוט		
			קיום תעודת בדיקה או הצהרת ספק של עמידות בדרישות מקדם התנגדות להחלקה שאינו קטן מ- 0.5 בתנאי השירות, כנדרש בת"י 2279	מניעת החלקה על משטח הליכה במיוחד ובהדגשה של אזורים רטובים	<u>משטחי ריצוף</u>
			קיום תעודות בדיקה לכל אלמנט ריצוף שונה שבבית: במרפסות, בחדרי אמבטיה, באגני רחצה, בבריכות שחיה ובחצרים.		
			עמידות המעקים בדרישות ת"י 1142	מניעת טיפוס או הילכדות הראש בין מרווחי הסורגים ומרווחי השוליים	<u>מעקים במרפסות וגגות</u>
			האם קיימת שקיפות / יכולת לראות דרך המעקים במרפסות		
			האם האלמנטים אינם מאפשרים טיפוס?		
			האם קיימים סדקים / שברים במעקה?		
			האם גובה המעקה לפחות 1.3 מ' ממשטח הדריכה העליון?		
			התאמה לדרישות ת"י 1918 חלק 2 סעיף 2.4	העדר מפלסים באותה קומה. הגבלת מספר המדרגות במעבר מקומה לקומה והתקנת מעקים	<u>מדרגות</u>
			מספר מדרגות במהלך אחד (בין 3-12)		
			אפשרות להתקנת שער בראש ובתחתית המהלך		
			אי קיום הפרשי גובה – מעל 60 ס"מ		

פרט / הערות	האם הפרט עומד באמות המידה		נושאי אפשריים לבדיקה	יעד	הפריטים הנבדקים
	לא	כן			
			במידה וקיימים הפרשי גובה – סימונם באופן בולט		
			קיום שני ארונות בטיחות ניתנים לנעילה ו/או מדפים גבוהים מ-1.5 מ' לאחסון חפצים וחומרים מסוכנים	מניעת גישה של ילדים לחומרים ו/או מכשירים מסוכנים	<u>חומרים מסוכנים</u>
			אלמנטי בניה שגובהם עד 90 ס"מ יהיו ללא פינות חדות ובעלי רדיוס מינימלי של 2 ס"מ	הימנעות מפינות חדות	<u>פינות חדות</u>
			האם קיים בידי בונה הדירה מידע כתוב לציבור על אמצעים לבטיחות ילדים שהותקנו בבית?	הצרכן יהיה מודע לבטיחות ילדים בביתו	<u>כללי</u>
			קיום מנעול מסוג פרפר בדלת היציאה מהדירה	מילוט מהיר בשעת חירום ומניעת יציאה חופשית של ילדים מהבית	
			קיום נעילה עליונה בדלת היציאה מהדירה		
			הותקנו אמצעים להגבלת טמפרטורת המים בברזים לעד 50 מעלות צלזיוס	מניעת כוויות מים חמים, מניעת נפילות ומניעת הילכדות בחדרים אלו	<u>חדרי אמבטיה ושירותים</u>
			טמפרטורת המים בברזים אינה עולה על 50 ⁰ מעלות צלזיוס		
			חדר האמבטיה והשירותים מתוכנן כך שתימנע אפשרות טיפוס לכיור		
			קיום מאחזי יד בסמוך לאמבטיה		
			קיימת תשתית להתקנת אמצעי חימום בגובה 1.80 לפחות		
			הדלתות ניתנות לפתיחה מבחוץ בכל מצב		
			מיקום כיריים בצמוד למשטח העבודה	מניעת כוויות מאש ומנוזלים חמים, חנק מגז בישול והתחשמלות	<u>מטבח</u>
			מיקום מגוף גז משני כנדרש בת"י 158		
			הימצאות 3 שקעי שירות לפחות ומיקומם		

פרט / הערות	האם הפרט עומד באמות המידה		נושאי אפשריים לבדיקה	יעד	הפריטים הנבדקים
	לא	כן			
			הימצאות גלאי גז תקני כנדרש בת"י 50194		
			מבנה ומיקום אטמים בדלתות וחלונות למניעת צביטה	מניעת צביטה וקטיעה של אצבעות	ממ"ד
בתים פרטיים					
			גידור החצר יהיה בגובה של 1.30 מטר לפחות	מניעת יציאה של ילדים משטח הבית וחבלה בשטח החצר	<u>גידור מחוץ לפנים המבנה</u>
			עמידת הגדרות והגידורים בדרישות ת"י 2142		
			הגדר מונעת טיפוס זחילה מתחתיה		
			שער הכניסה לחצר ניתן לנעילה תאורת גינה בטוחה		
			גידור הבריכה בגובה של 1.30 מטר לפחות	מניעת גישת ילדים לשפת המים, ללא השגחת מבוגר	<u>בריכות שחיה</u>
			הגדר מונעת טיפוס זחילה מתחתיה וכן מונעת שימוש בסולמות		
			שער הכניסה לבריכה ניתן לנעילה. המנעול בגובה 1.3 מטר לפחות		
			הימצאות אזעקה קולית לעת פתיחת שער לא מבוקרת		
			הימצאות חיישנים להימצאות אדם במים		
			משטחי עץ מסביב לבריכה בחוזק של 250 ק"ג/מ"ר לפחות		
			מניעת כניסה תחת משטחי עץ מוגבהים		

פרט / הערות	האם הפרט עומד באמות המידה		נושאי אפשריים לבדיקה	יעד	הפריטים הנבדקים
	לא	כן			
			סימוני עומק על דופן הברכה ועל צידיה: סימוני עומק באמצעות שלט מעבר למים עמוקים (120), סימון קו העומק בתחתית הברכה		
			נעילת חדרי מכונות		
			קיום רשתות מתאימות לפתחי שאיבה שאינן ניתנות לפתיחה		
			מערכת חשמל אטומה במתח נמוך מאד		
			מפסק חשמל לחירום בקרבת הברכה במקום נגיש		
			מפסק לזרם דלף		
			הברכה ממוקמת כך שאפשר לראותה מכל חדרי הבית		
			קיום מנגנון נעילה לדלתות הבית המאפשרות גישה לברכה		
			עומק 10 ס"מ או רשתות בעומק 10 ס"מ מפני הברכה	מניעת גישת ילדים לשפת המים, ללא השגחת מבוגר	<u>בריכת נוי</u>
בתים משותפים					
			התקני מניעת הילכדות בעת סגירה בתחום של עד 1 מטר מהרצפה	מניעת הילכדות במעלית	<u>מעליות</u>
			הסדרים מתאימים לנעילה	מניעת גישה חופשית לגגות	<u>גישה לגג</u>
			סידור למניעת גישה לגג		<u>גישה לגג</u>
			זיהוי סיכונים סביב מקום המיועד למשחקי ילדים והתאמת המקום	הרחקת שטחי משחקים ממקומות מסוכנים, כגון	<u>מיקום שטחי משחקים</u>

פרט / הערות	האם הפרט עומד באמות המידה		נושאי אפשריים לבדיקה	יעד	הפריטים הנבדקים
	לא	כן			
			עמידתם בדרישות ת"י 1498 בהתאם לשנת יצורם והתקנים הרלוונטיים	התקנת מתקני שעשועים תקינים	<u>מתקני שעשועים</u>

נספח ג' – דרישות לניהול ואחזקת מבנה מגורים בטוח לילדים

אחזקה תקינה מיועדת לשמור על תפקודו, תקינותו, חזותו וערכו של מבנה המגורים. אחזקה תקינה של מבנה המגורים ועל המערכות התפעוליות שלו, על הציוד המותקן בו עוזרת גם לשמור על בריאותם ובטיחותם של השהים בו. על אחת כמה כאשר המבנה תוכנן ובנה מתוך ראייה בטיחותית. האחזקה התקופתית כוללת ביצוע בדיקות שונות למבנה ולמערכתיו כמו גם לציוד המותקן בו כדי לאתר מראש ליקויים ותקלות העלולות לפגום במערכתיו ואף לסכן את דייריו. ניהול האחזקה של מבנה והציוד כולל בתוכו ביצוע רשימת תיג/בדיקה של מערכות ורכיבים, תכנון אחזקה מונעת תקופתית ותיקון מידי של תקלות שהתגלו.

להלן רשימת המערכות והרכיבים שהוזכרו באמות מידה לתו 'בטרם' לבית בטוח לילדים להם יש לבצע תחזוקה שוטפת ומונעת ובדיקות תקופתיות:

נושא	תחזוקה שוטפת ומונעת	בדיקות	תדירות הבדיקות
חשמל		בדיקת לוחות חשמל (ניקיון, חיזוק ברגים, סריקה טרמוגרפית)* בדיקת ממסר פחת בדיקת תקינות, תאורת שלטי חירום	אחת לשנה אחת לחודש אחת לשנה
אש		בדיקת מטפים ע"פ תקן* בדיקת גלאי עשן**	אחת לשנה אחת לשנה
מערכות גז (כולל מערכות חימום)		בדיקת מרכזת גז, חיבורים, דליפות, מערכות גילוי והספקת זרימה בעת כיבוי להבה*	אחת ל 5 שנים
מעליות		תפעול תקינות, מערכות בטיחות*	כל 6 חודשים
הגבלת טמפרטורת מים		בדיקת חום המים כאשר הברז מכונן על החום המקסימלי	כל שנה או לפי הנחיות היצרן
משטחי הליכה	אין לשטוף את הרצפה בחומרים מחליקים		באופן שוטף

* על-ידי בעל מקצוע

** לפי הוראות היצרן

נספח ד' - המלצות בטיחות נוספות להורים ליצירת בית בטוח לילדים

להלן המלצות בטיחות לרכישת ציוד ואבזור הבית.

ריהוט ואבזור הבית

1. בבחירת אמצעי חימום נייד לבית מומלץ:

- a. לבחור אמצעי ללא אש גלויה (להימנע מתנור ספירלה, נפט וכד').
 - b. אם אמצעי החימום פועל באמצעות חימום מים, הטמפרטורה המירבית של חימום המים לא תעלה על 50 מעלות צלסיוס או שיותקן אמצעי מיגון שלא יאפשר חימום.
 - c. לבחור אמצעי חימום בעל מרכז כובד נמוך ויציב על מנת למנוע אפשרות להתהפכות.
 - d. לבחור אמצעי שכבה אוטומטית כאשר מזיזים אותו.
2. מומלץ להתקין אביזרים המונעים צביטת אצבעות בצירי הדלתות ואביזרים למניעת היטרקות דלתות.
3. מומלץ למנוע היתקלות במכשירי חשמל על-ידי הצבתם בסמוך לקיר.
4. מומלץ שלא להציב בסמוך למעקה או חלון חפצים שיכולים לעזור לילד בטיפוס עליהם, ולסכנו בנפילה.
5. מומלץ להתקין שער/מחסום למדרגות במעלה ובמורד המדרגות בבית בו יש ילדים מתחת לגיל שלוש שנים.
6. מומלץ לסמן דלתות זכוכית בגובה העין של ילדים (80 ס"מ) על-מנת למנוע התנגשות של הילד בהן.
7. מומלץ להחזיק בבית תאורת חירום ניידת תיקנית.
8. מומלץ לשמור רשימה של מספרי טלפון לשעת חירום (מד"א, מכבי אש, משטרה, המכון הארצי למידע בהרעלות, מספרי טלפון של בני משפחה) ליד מכשיר הטלפון ובמקומות מרכזיים נוספים בבית.
9. מומלץ לקבע לקיר רהיטים כבדים, לא יציבים וגבוהים כגון: ספריות, ארונות ושידת הטלוויזיה.
10. מומלץ כי הרהיטים יהיו עם פינות מעוגלות או שהפינות החדות ימוגנו עם אביזרי בטיחות מתאימים.
11. מומלץ שלא להחזיק צמחים רעילים בבית. מומלץ למקם צמחים ועציצים במקום גבוה ויציב.
12. מומלץ לרכוש ציוד לתינוקות וילידים, כגון: מיטת תינוק, שידת החתלה, כסא גבוה (אוכל), מיטת קומותיים וכד' העומדים בדרישות הבטיחות של התקן.
13. מומלץ כי חומרי דישון והדברה יוחזקו במקום סגור ונעול.

ריהוט ואבזור המטבח

14. מומלץ לרכוש קומקום חשמלי ומיחם העומדים בדרישות הבטיחות של התקן.
15. מומלץ להתקין כיריים שאינן קראמיות.
16. בתכנון הכיריים, מומלץ ליישם את אחת מהאופציות הבאות לשם מניעת היפגעות מדליפת גז בישול:
- a. התקנת גלאי לגז הבישול, כגון: (C 2 – H 6), הנותן התראה קולית.
- b. התקנת חיישן בכיריים המפסיק זרימת גז כשאין להבה.
17. מומלץ שדלת התנור תהיה כפולה.
18. מומלץ להתקין מחסום בקדמת הכיריים למניעת התהפכות של סירים חמים.
19. מומלץ להתקין מנגנון המונע את פתיחת ברז המים החמים על-ידי ילדים במתקני שתייה ביתיים (ברים).

ממ"ד

20. במרחב המוגן הדיירתי (ממ"ד) יותקן טלפון פעיל.

אמבטיה

21. מומלץ להשתמש רק באמצעי חימום המיועדים לאמבטיה ולהתקינם בהתאם להוראות היצרן וכנדרש בחוק החשמל.
22. מומלץ לרפד את רצפת האמבט והמקלחת במשטחים למניעת החלקה.

המלצות נוספות לבית בטוח לילדים ניתן למצוא באתר ארגון 'בטרם' לבטיחות ילדים

<http://www.beterem.org/template/default.asp?maincat=7>