**חישוב גודל מדגם**

ההנחות בחישוב גודל המדגם במטרה לאמוד את שיעור ההמצאות של זיהום בחיידקי - *M. pneumoniae* ו*- C. pneumoniae*היו ששיעור ההימצאות הכללי באוכלוסייה שווה ל 5% (בספרות דווח על שיעורים בין (5-10%) (2,9), מידת דיוק של 1% יחסית לשיעור ההמצאות המשוער ורווח בר סמך של 95%. על סמך הנחות אלו נצטרך מדגם של 2285 דגימות.

חישוב גודל המדגם עבור מטרה 3 (לבחון הבדלים בין הגילאים בשיעורי ההמצאות של זיהום בחיידקי - *M. pneumoniae* ו*- C. pneumoniae):*

בהנחה שההמצאות בקרב בני 5-24 תהיה גבוהה פי 3 לעומת תינוקות מתחת לגיל 5 (כלומר שיעור המצאות של 5% לעומת 15%) (2,9), נצטרך מדגם של 320 דגימות (160 תינוקות, 160 צעירים) כדי לזהות הבדל בין קבוצות גיל שונות, עם טעות מסוג 1 ברמת מובהקות של 5% ועוצמה סטטיסטית של 80%. במחקר הנוכחי נבדוק 3008 דגימות שנדגמו בצורה אקראית לפי קבוצות גיל שונות, 300 דגימות מכל אחת מ-10 קבוצת גיל, <4, 5-14, 15-19, 20-34, 35-44, 45-54, 55-64, 65-74, 75-84, >85.