

במחקרי שרידות, לפעמים מעוניינים לבדוק, את ההשפעה של שינוי בשגרת הטיפול, על אורך החיים. לדוגמא, החלפת סוג האנטיביוטיקה לחולי דלקת ראות קשה, שלא הגיבו לטיפול הראשוני; או הוספת טיפול אימונולוגי, לשגרת הטיפול של חולי סרטן.

במחקרים מסוג זה, תחילת המעקב הוא "זמן אבחון המחלה", או "זמן התחלת הטיפול במחלה", אך תחילת השינוי בשגרת הטיפול, מתרחשת לאחר תחילת המעקב.

טעות נפוצה בניתוחי שרידות כאלו, הוא לסווג את החולים, לפי שגרת הטיפול אותה מעוניינים לבדוק, בתאריך תחילת המעקב. לדוגמא: להתייחס לחולה, שנוסף לו טיפול אימונולוגי, כאל חולה מטופל אימונולוגית, מתחילת המעקב.

ההתייחסות מוטעית זו, גוררת הטיה מסוג "חיי נצח" (immortal time bias), מכיוון שהיא מעניקה יתרון הישרדותי מדומה, לחולים ששונתה להם שגרת הטיפול: החולים ששויכו לקבוצה של שינוי השגרה, היו חייבים לשרוד מספיק זמן, כדי לחוות את השינוי; כך שכל השורדים הקצרים, ישויכו בהכרח, לקבוצה שלא חוותה שינוי בטיפול.

השיטה הנכונה לטפל במחקרים מסוג זה, היא באמצעות time varying cox model. מודל כזה מתייחס לכל תקופת מעקב של הנבדק, לפי סטטוס הטיפול שלו, באותה תקופת מעקב.

כדי להתאים מודל כזה, יש להמציא את תאריכי שינוי שגרת הטיפול, בנוסף לתאריכי: תחילת מעקב, תמותה וסוף מעקב.

קריאה נוספת:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0883944116302544?via%3Dihub>

<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/tri.13081>