

ביופסיה נוזלית – לא רק בסרטן ריאות

נכון להיום, מחקרים רבים כבר הראו את יעילות השימוש בביופסיה נוזלית בסרטן ריאות מסוג NSCLC. אך מה קורה בגידולים אחרים?

עם הזמן, ניתן לראות התפתחות ופרסומים על יעילות הביופסיה הנוזלית גם בגידולים אחרים. המאמר הבא סוקר כ-20 מחקרים על ביופסיה נוזלית בגידולים שונים, ביניהם – סרטן ריאה | סרטן שד | סרטן המעי הגס | GIST | מלנומה | ועוד.. לקריאת המאמר [לחץ כאן - Circulating tumor DNA \(ctDNA\) in the era of personalized cancer therapy](#).

עמדת הארגונים ASCO ו-CAP היא שלצד היעילות המוכחת של ctDNA בחלק מהגידולים, ברוב סוגי הגידולים דרוש מחקר נוסף שיוכיח ויבסס את יעילות השימוש בביופסיה נוזלית. [למאמר לחץ כאן - Circulating Tumor DNA Analysis in Patients With Cancer: American Society of Clinical Oncology and College of American Pathologists Joint Review](#)

נתונים ודוגמאות לשימוש בביופסיה נוזלית:

בחרנו להציג מספר דוגמאות נקודתיות כדי להמחיש את המגמה.

סרטן שד

- ✓ במחקר שהתבצע בחולות סרטן שד גרורתי בעלות מוטציה ב-PIK3CA, בדיקת הביופסיה הנוזלית הצליחה לזהות את המוטציה ב-83% מהמקרים בהשוואה לבדיקת הרקמה. [Correlation between circulating cell-free PIK3CA tumor DNA levels and treatment response in patients with PIK3CA-mutated metastatic breast cancer](#)
- ✓ במחקר שכלל למעלה מ-1,000 חולות סרטן שד, נמצא כי ב-15% מהמקרים חל שינוי בסטטוס HER2 עם התקדמות המחלה, מה שהשפיע על בחירת הטיפול המתאים. ניתן לעקוב אחר השינויים של HER2 באמצעות ביופסיה נוזלית בכל שלבי המחלה. [Clinically used breast cancer markers such as estrogen receptor, progesterone receptor, and human epidermal growth factor receptor 2 are unstable throughout tumor progression.](#)
- ✓ כחלק ממחקר PALOMA-3 בחולות סרטן שד גרורתי, התגלה כי נרכשו מוטציות ב- ESR1 ו- Y537S ב-PIK3CA במהלך הטיפול, מה שמעלה את החשד כי מוטציות אלו הן המניע לעמידות לטיפול שניתן בפסלודקס או פלבוציקליב + פסלודקס. המוטציה החדשה התגלתה באמצעות ריצוף ctDNA בדגימות דם שנאספו מהמטופלות לפני הטיפול ובסיומו. [Clonal mutational evolution in drug resistance- lessons from the PALOMA-3 study and implications for precision medicine](#)

גידולי מעי:

- ✓ במחקר בגידולי מעי שהתפרסם לאחרונה ב JCO Precision Oncology, ל-65% מחולי מעי גרורתי אותר שינוי גנומי בר טיפול בתרופה מאושרת FDA (בהתוויה או שלא בהתוויה).
- ✓ 65% מהחולים השיגו CR, PR, SD, כאשר קיבלו טיפול על בסיס ממצא בביופסיה נוזלית, לעומת 31% בטיפול שאינו מותאם, למשך 6 חודשים או יותר.
- ✓ בקבוצת ההתערבות הושג PFS של 6.1 חודשים, לעומת 2.3 חודשים.

[Genomic Assessment of Blood-derived Circulating Tumor DNA in Patients With Colorectal Cancers](#) - לחץ כאן

סרטן ריאה NSCLC:

- ✓ ב-30-50% מהמקרים, אין מספיק רקמה זמינה לביצוע בדיקות מולקולריות. פרנסים: [Villafior et al, 2016](#) [Thompson et al, 2016. Clinical Cancer Research](#) ;
- ✓ ב-49-69% מהמטופלים המקבלים טיפול במעכבי EGFR, נרכשת מוטציה חדשה במ790t לאורך הזמן המעידה על עמידות לטיפול במעכבי EGFR והצורך בשינוי הטיפול התרופתי. [Liquid-Biopsy-Based Identification of EGFR T790M Mutation-Mediated Resistance to Afatinib Treatment in Patients with Advanced EGFR Mutation-Positive NSCLC, and Subsequent Response to Osimertinib](#)

אילו כיוונים נוספים לשימוש בביופסיה נוזלית נמצאים כיום במחקר מתקדם?

- ✓ איתור מוקדם של סרטן המעי הגס וסרטן הערמונית
- ✓ מעקב אחר יעילות טיפול במגוון גידולים כמו: סרטן לבלב, סרטן שד ועוד
- ✓ בירור שארית מחלה לאחר ניתוח