



## בדיקה פתולוגית מס' 19-10541

דוח מעודכן (דו"ח תוצאות זה מבטל דו"ח תוצאות קודם)

שם משפחה: <b>מסאסא</b>	שם פרטי: <b>אילה</b>	ת.ז.: <b>2811404-9</b>	מין: <b>נקבה</b>
שם האב: <b>מויז</b>	תאריך לידה: <b>27/01/1971</b>	כתובת: <b>פרזון 21/4 תל אביב - יפו</b>	טלפון: <b>053-2504533</b>
תאריך לקיחה: <b>16/04/19</b>	תאריך קליטה: <b>17/04/2019 07:59</b>	מספר קבלה: <b>0011895134</b>	
גורם שולח: <b>פנימית ה</b>	רופא שולח: <b>פרלוק טל Dr.</b>	רופא אחראי: <b>ד"ר מרמור סילביה</b>	
<b>אבחנות ופרטים קליניים:</b>			
מחלת ריאות			
ב- DD			
זיהומי/סרקואידוזיס			
בוצעה ברונכוסקופיה עם שטיפות לציטולוגיה			
+ TBB ל- LLL			
<b>הערות כלליות:</b>			
בלוק ממתין אצל לימור 30/04/19			
<b>בדיקות קודמות:</b>			
19-11546, 19-10990, 19-10989, C19-02375, 05-11-06478			

Histology process panel: סוג הפעולה:  
חומר הדגימה:

מס' הדגימה: 19-10541/1  
מקור הדגימה:

**תאור מאקרוסקופי: (בק דוד)**

הדגימה התקבלה בפורמלין במיכל המסומן בשם הנבדקת וללא סימון נוסף. היא כוללת מספר קטעי ופירורי רקמה רכים גמישים בצבע אפור-חום בנפח כולל של 0.15 סמ"ק. הקטע הגדול בקוטר עד 0.3 ס"מ. הדגימה נלקחה לבדיקה היסטולוגית בשלמותה ושוקעה בבלוק פרפין יחיד.

**אבחנה:****TBB-LLL:**

Fragments of lung parenchyma showing lymphangitis  
carcinomatosis, from lung adenocarcinoma origin.

The malignant cells in the blood vessels are positive in TTF1, CK7  
and PanCK.

CD31 is positive in the blood vessels.

תאריך אישור: 21/04/2019 10:21

רופא מומחה: **ד"ר מרמור סילביה מ.ר. 9101**

המסמך הממוחשב נערך ו"נסגר" באופן אלקטרוני ומזוהה במחשב ע"י הרופא הפתולוג. המסמך המקורי נחתם בכתב ע"י הרופא הפתולוג ונמצא בארכיון המכון הפתולוגי. המסמך מכיל מידע חסוי על פי חוק הגנת הפרטיות וחוק זכויות החולה.



1/5/19

אבנת איילוף

TEL-AVIV SOURASKY  
MEDICAL CENTERמרכז רפואי חל - אביב  
ע"ש אליאס סוראסקיהמכון לפתולוגיה ולחקר  
הסרטן

אגף מעבדות

## בדיקה פתולוגית מס' 19-11546

שם משפחה: <b>מסאסא</b>	שם פרטי: <b>אילה</b>	ת.ז.: <b>2811404-9</b>	מין: <b>נקבה</b>
שם האב: <b>מויז</b>	תאריך לידה: <b>27/01/1971</b>	כתובת: <b>פרזון 21/4 תל אביב - יפו</b>	טלפון: <b>053-2504533</b>
תאריך לקיחה: <b>30/04/19</b>	תאריך קליטה: <b>30/04/2019 13:03</b>	מספר קבלה: <b>0036992307</b>	רופא אחראי: <b>פרופ' הרשקוביץ דב</b>
גורם שולח: <b>אונקולוגיה-מרפאה</b>	רופא שולח: <b>סיון שמאי</b>	רופא אחראי: <b>פרופ' הרשקוביץ דב</b>	
<b>אבחנות ופרטים קליניים:</b>			
התקבלה בקשה ל <b>ALK</b>			
<b>הערות כלליות:</b>			
ד"ר סיון שמאי מכון אונקו כאן			
<b>בדיקות קודמות:</b>			
19-10990, 19-10989, 19-10541, C19-02375, 05-11-06478			
מס' הדגימה: <b>19-11546/1</b>		סוג הפעולה: <b>Molecular Pathology</b>	
מקור הדגימה:		חומר הדגימה:	

אבחנה:

**ALK & ROS1 gene rearrangement**

The analysis was performed on case number 19-10541.

**ALK by Immunohistochemistry - Positive#**

# ALK protein expression in cancer cells (based on platform criteria) predicts the presence of ALK rearrangement and response to therapy with a targeted inhibitor, such as crizotinib and ceritinib.

**ROS1 by Immunohistochemistry - Negative#**

#Absence of ROS1 protein expression in cancer cells suggests that this tumor is unlikely to harbor ROS1 rearrangement and to respond to treatment with a targeted inhibitor, such as crizotinib.

**Note:**

Approximately 5% of lung adenocarcinomas have a chromosomal rearrangement involving the ALK gene, most commonly in the form of an intrachromosomal inversion leading to the EML4-ALK fusion product associated with ALK protein overexpression. Patients with this tumor type are responsive to therapy with ALK tyrosine kinase inhibitors, such as crizotinib. The FDA has approved the use of the Ventana ALK (D5F3) CDx Assay as a companion diagnostic for crizotinib.

ROS1 rearrangement occurs in 1% to 2% of non-small cell lung carcinomas and predicts response to crizotinib therapy. IHC using the available D4D6 antibody appears to be a robust screening tool, but due to suboptimal specificity, positive results should be confirmed by another technique.

תאריך אישור: **06:54 01/05/2019**רופא מומחה: **פרופ' הרשקוביץ דב**

המסמך הממוחשב נערך ו"ינסגרי" באופן אלקטרוני ומזוהה במחשב ע"י הרופא הפתולוג. המסמך המקורי נחתם בכתב ע"י הרופא הפתולוג ונמצא בארכיון המכון הפתולוגי. המסמך מכיל מידע חסוי על פי חוק הגנת הפרטיות וחוק זכויות החולה.

stms

כל הזכויות שמורות

חופק ע"י Autolims גירסה 3.4.18





## בדיקה פתולוגית מס' 19-10990

שם משפחה: <b>מסאסא</b>	שם פרטי: <b>אילה</b>	ת.ז.: <b>2811404-9</b>	מין: <b>נקבה</b>
שם האב: <b>מויז</b>	תאריך לידה: <b>27/01/1971</b>	כתובת: <b>פרזון 21/4 תל אביב - יפו</b>	טלפון: <b>053-2504533</b>
תאריך לקיחה: <b>21/04/19</b>	תאריך קליטה: <b>21/04/2019 15:44</b>	מספר קבלה: <b>0036973794</b>	
גורם שולח: <b>אונקולוגיה-מרפאה</b>	רופא שולח: <b>סיון שמאי</b>	רופא אחראי: <b>ד"ר מרמור סילביה</b>	
<b>אבחנות ופרטים קליניים:</b>			
התקבלה בקשה ל-PDL1			
<b>הערות כלליות:</b>			
ד"ר סיון שמאי מכון אונקו כאן			
<b>בדיקות קודמות:</b>			
19-11546, 19-10989, 19-10541, C19-02375, 05-11-06478			
מסי הדגימה: <b>19-10990/1</b>		סוג הפעולה: <b>Molecular Pathology</b>	
מקור הדגימה:		חומר הדגימה:	

**אבחנה:**

The analysis was performed on case number 19-10541  
A complete histo-pathological report can be found at this pathological report number.

### Pembrolizumab Lung Cancer IHC Interpretation Algorithm as Assessed in the KEYNOTE-001/010 and KEYNOTE-024 Trials:

- **Strongly positive:** 50% or more of the tumor cells express PD-L1 protein.
- **Adequacy of sample for testing:**  
Adequate, more than 100 tumor cells present.
- **Adequacy of controls:**  
Adequate **external** control. Known laboratory control was stained adequately.  
Adequate **internal** control. Some of the macrophages and lymphocytes exhibited positive staining.

**Note:**

PD-L1 expression testing-IHC: The tumor's PD-L1 expression was measured using Ventana's XT Benchmark using IHC PharmDx (clone 22C3, Dako), UltraView detection kit (FDA approved, Ventana), following the Israeli validation protocol (Neumann)

תאריך אישור: **14:08 28/04/2019**רופא מומחה: **ד"ר מרמור סילביה מ.ר. 9101**

המסמך הממוחשב נערך ו"נסגרי" באופן אלקטרוני ומוזוהה במחשב ע"י הרופא הפתולוג. המסמך המקורי נחתם בכתב ע"י הרופא הפתולוג ונמצא בארכיון המכון הפתולוגי. המסמך מכיל מידע חסוי על פי חוק הגנת הפרטיות וחוק זכויות החולה.





## בדיקה פתולוגית מס' 19-10989

שם משפחה: <b>מסאסא</b>	שם פרטי: <b>אילה</b>	ת.ז.: <b>2811404-9</b>	מין: <b>נקבה</b>
שם האב: <b>מויז</b>	תאריך לידה: <b>27/01/1971</b>	כתובת: <b>פרזון 21/4 תל אביב - יפו</b>	טלפון: <b>053-2504533</b>
תאריך לקיחה: <b>21/04/19</b>	תאריך קליטה: <b>21/04/2019 15:42</b>	מספר קבלה: <b>0036973794</b>	רופא אחראי: <b>פרופ' הרשקוביץ דב</b>
גורם שולח: <b>אונקולוגיה-מרפאה</b>	רופא שולח: <b>סיון שמאי</b>	רופא אחראי: <b>פרופ' הרשקוביץ דב</b>	
<b>אבחנות ופרטים קליניים:</b>			
התקבלה בקשה ל-EGFR			
<b>הערות כלליות:</b>			
ד"ר סיון שמאי מכון אונקו כאן			
<b>בדיקות קודמות:</b>			
19-11546, 19-10990, 19-10541, C19-02375, 05-11-06478			
מס' הדגימה: <b>19-10989/1</b>		סוג הפעולה: <b>Molecular Pathology</b>	
מקור הדגימה:		חומר הדגימה:	

אבחנה:

**Molecular Pathology report:**

The following report provides information from a next-generation sequencing (NGS) based assay which identifies alterations in the DNA within 22 cancer-related genes. The test was performed on DNA extracted from a FFPE block number 19-10541/1/1. The tumor cell fraction was 15% (See Note).

**Test results:**

Tumor diagnosis:

Lung adenocarcinoma.

**EGFR mutation status:**

**Wildtype (WT) EGFR** sequences detected in the specific regions in EGFR gene that were tested.

**Note:** Due to the low percentage of tumor cells in the specimen, EGFR mutation analysis had been also performed by a real time PCR based assay. The same result was obtained: **WT EGFR for the examined mutations.**

The sample was analyzed using the IonAmpliseq Colon and Lung Cancer Research Panel V2 (CE-IVD). The panel was designed to cover point mutations in 22 genes, commonly mutated in colon and lung cancer. The gene list includes KRAS, EGFR, BRAF, PIK3CA, AKT1, ERBB2, PTEN, NRAS, STK11, MAP2K1, ALK, DDR2, CTNNB1, MET, TP53, SMAD4, FBXW7, FGFR3, NOTCH1, ERBB4, FGFR1, FGFR2. The sequencing results were analyzed using the Torrent Suite and Ion Reporter Software, which is specifically optimized for data analysis from this system.

EGFR mutation status by real time PCR had been performed using the AmoyDx™ EGFR 29 Mutations Detection Kit. This Kit allows the detection of 29 mutations in the EGFR gene, including: 19 deletions in exon 19, L858R and L861Q in exon 21, T790M, S768I and 3 insertions in exon 20, and G719X in exon 18. The analytical sensitivity of the test is 1-2.5% mutant DNA in a background of 99% normal DNA.

Molecular analysis was performed by Dr. Irit Solar, PhD

תאריך אישור: 08:23 29/04/2019

רופא מומחה: פרופ' הרשקוביץ דב

