



ציפורי-שיר PASSERIFORMES

כנרים

*Serinus canarius*

מקור האיים הכנריים (ספרד), אירופה

משקל 20 גר' ומטה

אורך חיים 6-9 שנים (ועד 20 שנה)

רבייה: בגרות מינית 8-12 חודש, בזכר נוצות בולטות באזור הגניטלי

הטלה 3-6 ביצים באביב

משך הדגירה 13-14 ימים, בד"כ רק נקבות דוגרות

והזכרים מאכילים אותן

עזיבת הקן 16-18 ימים





## פינקים FINCHES

### *Taeniopygia guttata*

מקור האיים הכנריים (ספרד), אירופה  
משקל 10-35 גר' ואף פחות! (8 גר')  
אורך חיים 5-8 שנים (ועד 12 שנים)  
רביה:

הטלה 3-7 ביצים באביב או בסתיו (2-4 מחזורים בשנה)  
משך הדגירה 12-14 ימים, שני ההורים דוגרים  
עזיבת הקן 2-3 שבועות







איבוד צבע בגלל דיכאון





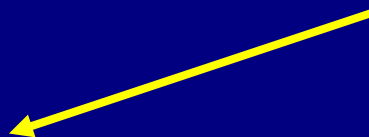




**מיינה (הודית) -**

***Gracula religiosa***

**שונה מהמיינה הנפוצה COMMON MYNAH**



**מקור מזרח אסיה, הודו**

**משקל 160-180 גר'**

**אורך חיים עד 25 שנים**

**רבייה:**

**ברחה בשנות ה-80 מכלובים כציפור נוי  
והיום נפוצה בכל מקום בעולם ובישראל**

**הטלה 3 ביצים באביב וקייץ**

**משך הדגירה 14 ימים**

**עזיבת הקן 4 שבועות**



# בדיקת בריאות לציפור

## התנהגות

בריא = פעיל, מתעניין בסביבה

חולה = לא פעיל, שקט, יושב על הרצפה, ראש תחוב בגוף,  
אדיש, מדוכא

## אכילה ושתייה

בריא = נורמלי

חולה = לא-סדירות, ירידה בהם, בשלב ראשון יורדת אכילה

# בדיקת בריאות לציפור

ניצוי

בריא = מלא, חלק, מבריק

חולה = מפוזר עם אזורים חשופים

RUFFLED

מראה בלתי-סימטרי

עמום

# בדיקת בריאות לציפור

עיניים

בריא = פתוחות, מבריקות

חולה = חצי-סגורות (בדלקת עיניים סגורות  
לגמרי)



## סימני מחלה בציפורים

חוסר פעילות

עיניים סגורות רוב הזמן

Ruffling ניצוי מפוזר

Droopy כנפיים שמוטות

עמידה שפופה על הענף

הפסקת/ירידה שירה ודיבור

הפסקת אכילה

נשימה רעשנית – מהירה "שטוחה"

איטית

התעטשויות מרובות

הפרשות מהאף

במקביל לנשימות Tail bobbing



## **סימני מחלה בציפורים - המשך**

**מתיחת צוואר (להקלה על מעברי הנשימה)  
הקאות - שונה מרגורגיטציה  
הצטברות אדמה, חול, לכלוך ב- VENT "PASTA"  
נשירת נוצות ללא צמיחת נוצות חדשות  
דימום**

**ירידה במשקל הגוף  
התנפחות "ציפור נפוחה"  
שינויים בשתיה – שתיית יתר או הפסקה/ירידה בשתיה  
שינויים בהתנהגות נורמלית  
שינויים בהפרשות – שלשול, עצירות, השתנת יתר  
שינויים בפעילות כללית  
ירידה בפעולת סרוק וניקוי נוצות  
תנועות ראש עצבניות**



# גזירת נוצות, נוצות דם



# ציפור "נפוחה"

## Ruffled feathers









# נשימה קשה – מקור פעור



# דיכאון, חוסר תיאבון









**BUMBLEFOOT**



נמק המקור

# POLYOMA VIRUS



# "מקור מוצלב" (Crossed-bill)





# פצע ברגל שהחלים



# AIR SAC RUPTURE



## סימנים עצביים – ראש מסובב





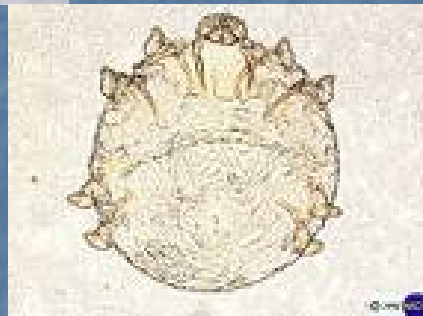
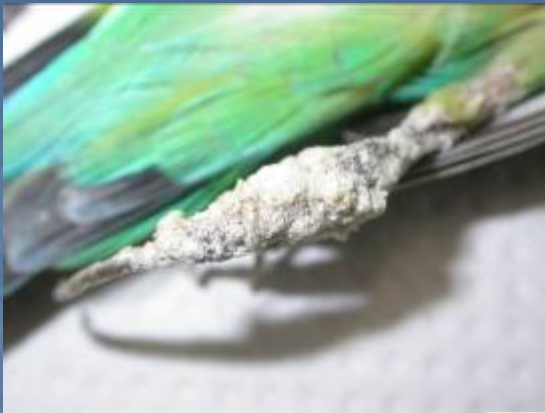
# הקאה, רגורגיטציה



# שלשול



# קנמידוקטס Knemidocoptes





# מחלות זואונוטיות עיקריות מציפורים

- כלמידיה
- סלמונלה
- קדחת מערב הנילוס (יונים, ציפורי בר: דורסים, חסידות...)
- פטריות (אספרגילוס, קנדידה)
- טפילים חיצוניים: פרעושים, קרדיות ...
- טוקסופלזמה
- שפעת עופות (נדיר בציפורים, בישראל לא אובחן בהן)
- בעופות משק (תרנגולות, הודים, אווזים...) - מחלות נוספות רבות

# CHLAMYDIA



# נדבקה מחולי בחידק מסוכן

## ואושפזה בביה"ח במצב קשה

מאת יעל אבייצחק

אשה בת 58 מירושלים, שקנתה תרופות בחנות לחיות מחמד, נדבקה מהציפור במחלה קשה, ואושפזה בביה"ח ב"ביקור חולים", כשהיא סובלת מדלקת ריאות חרי

פה.  
המחלה, מועברת על ידי תוכים ובעלי כנף, שנוצותיהם נושרות ומתעופפות, בעיקר בעונת האביב.  
האשה הגיעה לפני מספר ימים לביתה חולים ביקור-חולים בירושלים, כשהיא סובלת מחום גבוה. טיפול תרופתי שניתן לה לא שיפר את מצבה, והרופאים החלו לחשוד כי מדובר במחלה נדירה. כשתיחקרו הרופאים את החולה, התברר כי לפני כחודש קודם זאת תוכי בחנות בירושלים. לאור מידע זה, העלו הרופאים את ההשערה, כי האשה נדבקה מהתוכי במחלה הנדירה "פסטיקוזיס". מחלה זו מועברת מבעלי כנף לבני האדם. עונת ההדבקה הנפוצה ביותר היא האביב.

### דרכי הנשימה

החיידק הגורם למחלה, "קלמיריה פסטיקוזה", נמצא על-גבי נוצות התוכים ובהפרשותיהם, וחודר לגוף האדם באמצעות דרכי הנשימה. בעונת האביב, עונת הניקיונות, מתרבה המגע של בני-האדם עם כלובי החיות והחוללות, וכך גדלים הסיכויים להידבק בחיידק המסוכן.

לאחר שאיבחנו הרופאים את מחלתה של האשה, החל בטיפול נמרץ בעזרת אנטיביוטיקה. הטיפול, שיפר את מצבה של האשה באופן משמעותי.

המומחה למחלות זיהומיות בביה"ח ב"קור-חולים", ד"ר אפרים הלפרין, הודיעה ללישכת הבריאות המחוזית, על המחלה הנדירה.

כדי להימנע מקניית ציפורים נגועות ב"פסטיקוזיס", מיעץ ד"ר הלפרין לרושם אישור תקף של וטרינר המעיד על-כך שהחיה אינה נושאת את המחלה המסוכנת.

26N  
10/4/95



# התוכים כמעט הרגו את הצעירה

בת 21 מדרום הארץ נדבקה בחיידק שקינן בגופם של התוכים שגידלה • ניצלה בזכות טיפול מהיר בבית החולים

מאת דוד רגב, סגן יריעות אחרונות  
ויני ורקם הם זוג תוכים ירוקים יפהפיים. שלוש שנים גידלו אותם בני משפחה באחד ממרשבי הדרום בארבעה גרלה. אלא שרתוכים התמססו במעט ונרמז למותה של אותה מבנות המשפחה, לאחד שהרביק אותה בחיידק שעלול להיות קטלני. רק בזכות טיפול מהיר בבית החולים שליווה הצעירה, כי ה-21 ניצלו חייה וכעת היא מתאוששת. התוכים והעברו להסגר והשמור.

חונכת התוכים, שגידלה אותם במסירות ובנחם, חשה ברע לפני כמה שבועות והובילה לטיפול במרכז הרפואי שיבא מל השופר. לאחר שהתאוששה, היא שבה לביתה, אבל לפני כשבועיים היא התמוססה במקום עבודתה והחשה לבית החולים קפלן ברוכבות.

היא אושפזה במחלקה לטיפול נמרץ נשימתי ורופאי המחלקה, בראשות המנהל ד"ר סרג'יו קנישנסקי, נאבק במשך המישה ימים על חייה. כמות החמצן ברמה היתה ירודה, לחץ דמה היה נמוך ונאלצו להנשים אותה. מצבה היה קשה ביותר. החרדנו לה אנטיביוטיקה ורק אחרי חמישה ימים היא התחילה לגלות סימני התאוששות, סיפור ד"ר קנישנסקי.

רופא המחלקה ניסו לברר מה גרם לצעירה הכריאה להתמוסס לפתע ולהגיע עד לסף מוות. הם נסלו ממנה

דגימות דם ושיגרו אותן למעבדות וסטוני מחקר בכל רחבי הארץ. כעבור זמן קצר הגיעה התשובה: החיידק שתקף את הצעירה וכמעט גרם למותה הוא "קליפידיה". זהו חיידק הנמצא בדרך כלל בגופן של ציפורים ובעיקר תוכים ומעבר לאדם בנשימה.

עליפי ורואת הרופאים נשלחו התוכים לבריכה במכון הווטרנרי ושם נמצא החיידק בגופם. אתמול, לאחר שיצאה מכלל סכנה התאוששה, שבה הצעירה לביתה. אני מאד אהבת תוכים, אבל אחרי המקרה הזה אני פחדת מהם פחד מוות. בחיים לא אכניס יותר תוכים לביתי, אמרה.

ד"ר אורי בנרהיים, וטרינר המתמחה במחלות ציפורי נוי, אמר אתמול: "אין להיבהל ולא צריך להיכנס להיסטוריה. את החיידק נושאים אינכם תוכים ובעלי כנף אחרים, אבל הוא לא קטלני ומרבית האוכלוסיה הלוקה במחלה בעקבות מגע עם החיידק, מתחשנת מעצמה. המקרה הזה, שבו חלתה צעירה לידה קשה מהחיידק, הוא מקרה נדיר."

ד"ר בנרהיים ממליץ, כי כל מי שרוכש תוכים, יערוך להם בדיקה אצל וטרינר ובכיתו יראג לנקות את הכלוב שלהם ולשמור על נקינותם. העברת הכלוב ממקום למקום בבית, החלפת סוג האוכל לתוכים, או כל סיני אחר, עלולים לגרום למתח וחדרה אצל העופות ולהפצת החיידק המקנן בגופם.



(תצלום: מיכאל קרמור)

תוכי כזה נשא את החיידק המסוכן

## דררת (פסיטקוזיס, אורניתוזיס, מחלת התוכים, תוכית)

"מחלת התוכים" בשמה הנפוץ נישאת על ידי ציפורים ובעיקר תוכים. ברוב המקרים, סימני המחלה בציפורים לא נראים לעין ואבחונה יכול להיעשות אך ורק על ידי בדיקת מעבדה וטרינרית. הטיפול בציפור החולה קל ופשוט.

המחלה נגרמת על ידי חיידק תוך-תאי כלמידיה ומתבטאת בציפורים בעיקר כמחלה של מערכת הנשימה ואפשרי גם מע' העיכול. השלשול מכיל חיידקים, הפרשות שהתייבשו מתפוררות בקלות והופכות לאבק שנשאף על ידי המטפל (למשל, בעת ניקוי הכלוב), ובעיקר ארוסולים בנשימה וחלקיקי נוצות ואבק נושאי החיידקים.

## דררת (פסיטקוזיס, אורניתוזיס, מחלת התוכים, תוכית)

ההדבקות באדם בד"כ אינה חמורה ולעתים קרובות חולפת ללא כל סימנים. כאשר מופיעים סימני המחלה, הם מזכירים סימני הצטננות (חום מתנדנד, צמרמורות, כאבי ראש, חוסר תיאבון) שלרוב חולפים אף הם ללא כל טיפול. לעתים נדירות המחלה מתפתחת לשיעול ש"אי אפשר להיפטר ממנו" או דלקת ריאות, הרגשת מחנק, ובמבוגרים מעל גיל 50 המחלה עלולה להיות אף חמורה יותר.

מניעת המחלה - בדיקה וטרינרית של ציפור המחמד והחלפה יומית של הנייר בתחתית הכלוב לפני שהלשלשת מספיקה להתייבש.





# סימני כלמידיה בציפורים

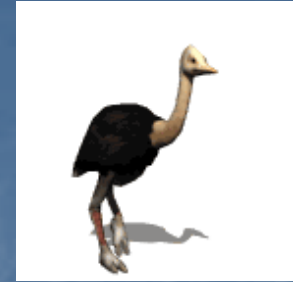
אקוטי: סימני מחלה כלליים: דיכאון, אפאטיות, עייפות, נוצות מפוזרות (ruffled), אנורקסיה, רזון, סימני דלקת דרכי נשימה עליונים: נזלת, דימוע, קוניוגטיביטיס/ריניטיס, סינוזיטיס אינפרה/סופרה-אורביט התעטשויות מרובות עד חרחור, קשיי נשימה, ירידה בהשמעת קולות, צרידות, הפסקת שירה (כנרים) או דיבור (תוכים) שלשול (צבע ירוק בהיר-צהוב בגלל הפטיטיס) טמפ' גוף נמוכה

כרוני: חולשה, ניצוי לא יפה, תחלואות חוזרות ונשנות, בעיקר "הצטננויות" מרובות, שלשול כרוני לעיתים סימנים עצביים: רעידות, טלטולי ראש, סיבובי ראש, התכווצויות (בקוקטיילים שיתוק הרגליים)

אסימפטומטי: חולים רק בעקבות סטרס, או לא חולים ורק מפרישים חיידקים (shedding) לסביבה (נפוץ בקוקטיילים)



## נפיצות כלמידיה בעופות



כלמידיה נפוצה בכל קבוצות בעלי הכנף למיניהן:

רוב מיני ציפורי הנוי

נגיעות גבוהה ביוני בר (דיווח מקרואטיה 2005 – 96% !)

ציפורי בר (דורסים ואחרים), לא תמיד המין פתוגני לציפור הנושאת

אבל כן לע' משק או לאדם

בקרב עופות המשק נפוצה בעופות מים (בעיקר ברווזים) ובהודים,

תרנגולות נחשבות יותר עמידות אך גם בהן יש הדבקות,

די נפוץ גם ביענים





## % IFA-POSITIVE

ORDER	No.	%
Psittaciformes	2706	39.0
Passeriformes	565	26.2
Galliformes	452	35.4
Columbiformes	404	35.9
Struthioniformes	164	30.5
Anseriformes	73	19.2



# Chlamydiales Family (1999)

- 1. Chlamydophila Genus

**C. psittaci**

C. felis

C. abortus

C. caviae

C. pneumoniae (TWAR)

C. pecorum

- 2. Chlamydia Genus

C. trachomatis

C. muridarum

C. suis

# כלמידיה ביונה







# כלמידיה בטווס



# כלמידיה בתרנגול-הודו





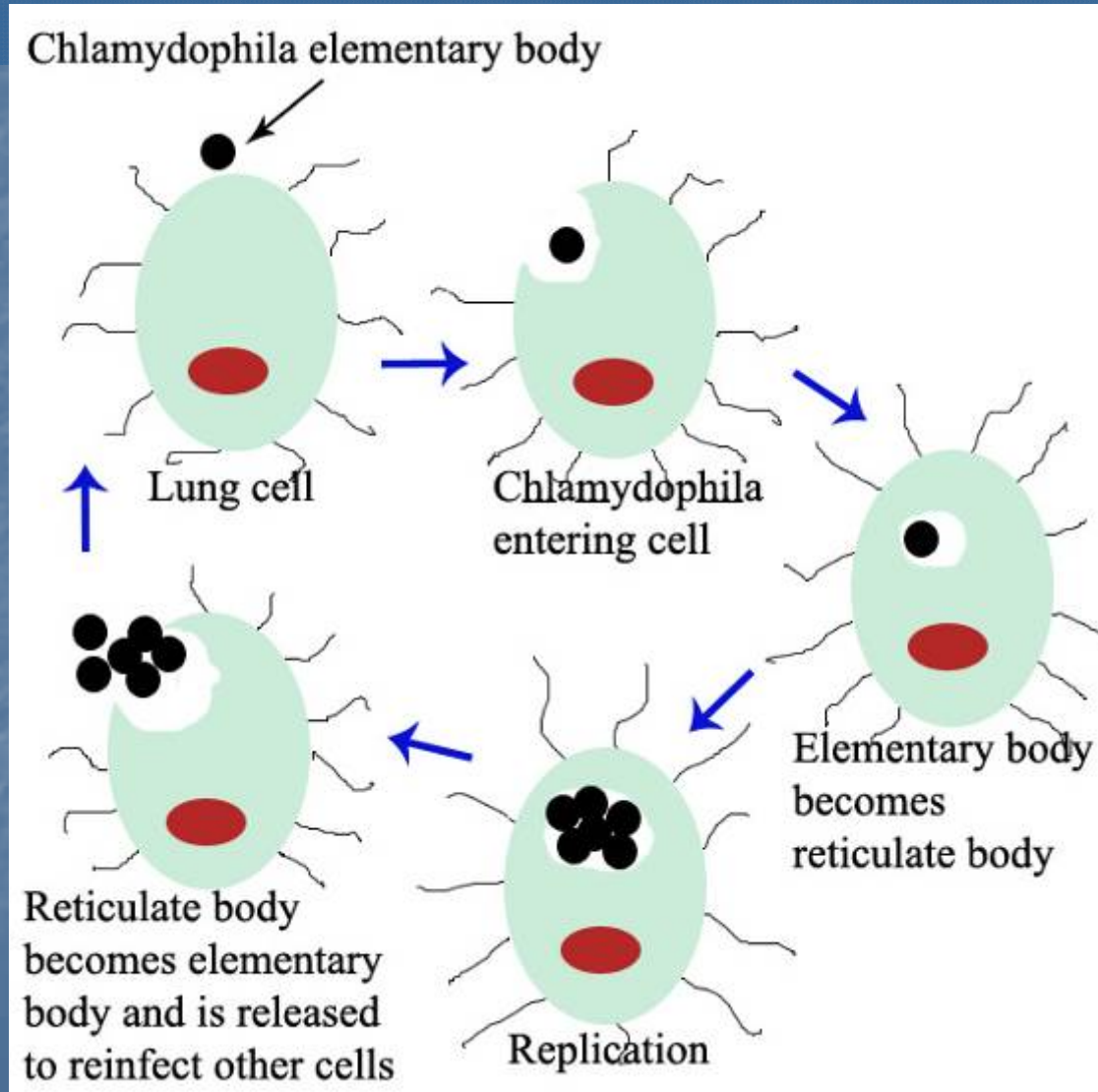






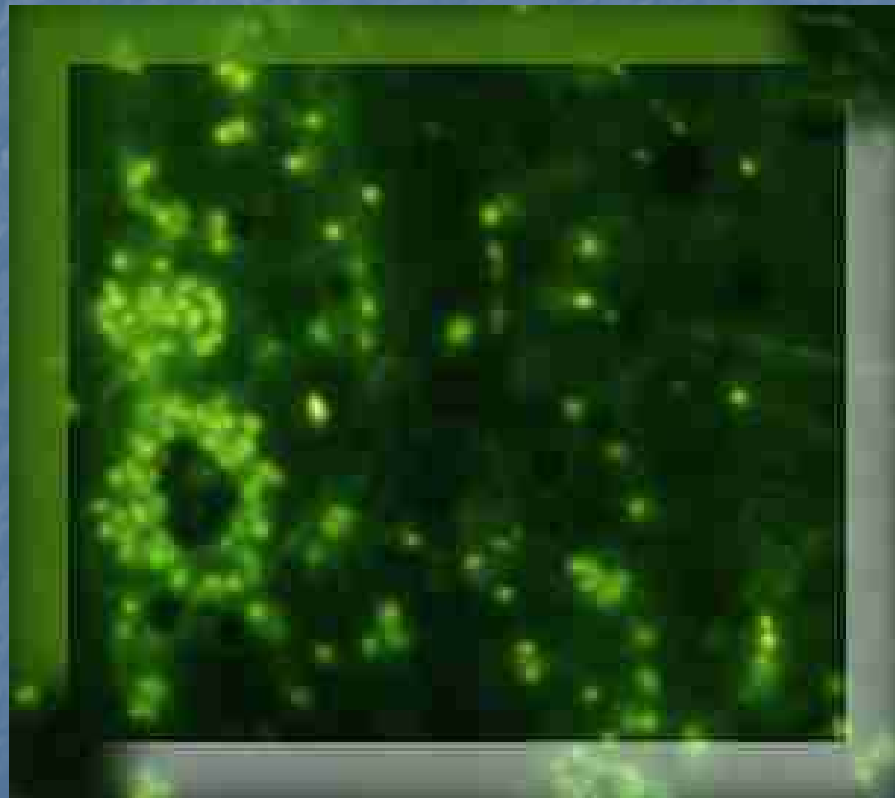


# מחזור החיים של כלמידיה





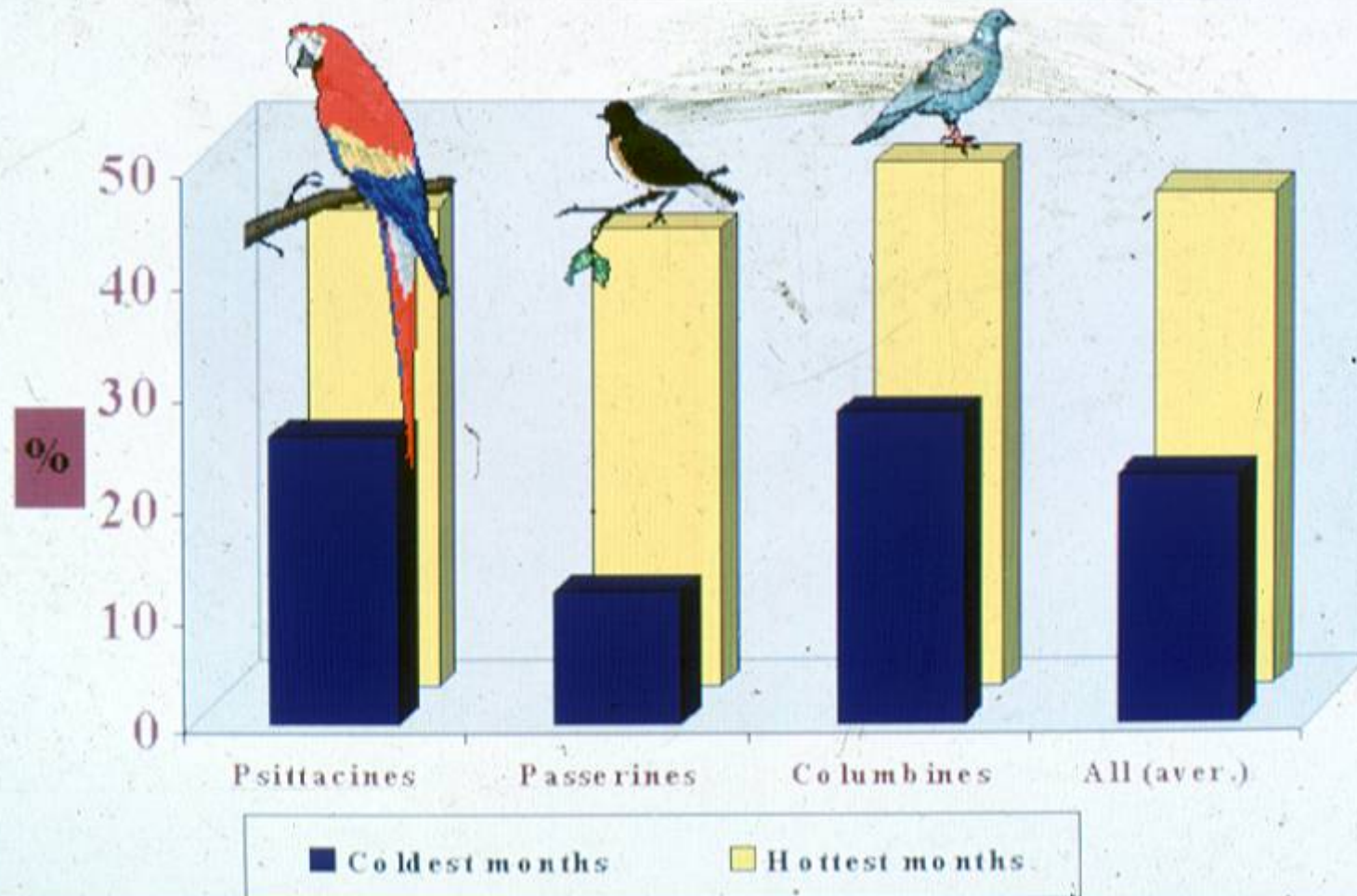
# אבחון כלמידיה במעבדה: נוגדנים פלואורסצנטיים



A fluorescence microscopy image showing numerous bright green, circular or oval-shaped structures against a dark background. These structures represent Chlamydia psittaci bacteria, which are known for their characteristic brick-shaped appearance and ability to fluoresce when stained with certain dyes. The bacteria are distributed throughout the field of view, with some appearing as distinct, bright spots and others as more diffuse, glowing areas.

# *Chlamydophila psittaci*

## Chlamydia prevalence in the three important orders of pet birds: hottest vs. coldest months







# כלמידיה באדם

- תקופת הדגירה 1-3 שבועות
- אין הדבקה מאדם לאדם
- סימני המחלה הם בין מחלה דמויית-שפעת למחלה סיסטמית קשה כולל דלקת ריאות (Atypical pneumonia) ולעיתים פגיעה מוחית
- הסימנים: כאבי ראש, צמרמורות, חום גבוה עולה ויורד, בחילות, חולשה, "הרגשת מחלה", כאבי שרירים, שיעול יבש לעיתים עם קשיי נשימה, הרגשת חנק, לחץ בחזה, אפשרי פריחה, בנשים הרות סיכון להפלה (בעיקר ב-3 ח' ראשונים) או פגיעה בעובר (עיוורון ...)



# טיפול אנטי-כלמידיאליים

## DRUGS OF CHOICE - TETRACYCLINES ■

- Chlortetracyclines (CTC) in food 500-5000 ppm (g/ton)  
in poultry usually 400-1000 ppm  
recommended 2 wks.
- Oxytetracyclines (OTC) in drinking water or food – same doses  
or IM injection in large birds or pet birds (muscle necrosis !)  
100 mg/kg  
Ca chelation ! Hemorrhages – need vitamin K !
- Doxycycline in food 1000 ppm or IM injection 75-100 mg/kg  
in pet birds 5-6 X every 5-6 days  
or in water 200-800 mg/l  
50 mg/kg/day = 1 g/l  
less Ca-chelated

ALSO: QUINOLONES (Enrofloxacin "Baytril") in food for pet birds 250-1000 ppm ■  
Macrolides (Erythromycin, Azithromycin)

*In vitro* also Penicillins - bacteriostatic ■

In addition: Vitamins (esp. B-complex)  
Disinfection, cleansing  
Stress prevention



## סלמונלה

מחלת מעיים קשה באדם. מקורה בעיקר ממוצרי מזון  
נגועים מהחי (מזון מקולקל). למרות שזו המחלה  
הזואונוטית הנפוצה ביותר – הדבקות מחיות מחמד נדירה  
ביותר. אם זאת, ראוי לציין שהמחלה נישאת על ידי  
ציפורי נוי (תוכים ואחרים) וזוחלים בעיקר צבים.  
נטילת ידיים אחרי נגיעה בבעלי חיים אלו ימנעו הדבקות  
במחלה.

## סלמונלה – סימנים בציפורים

חולשה

חוסר תיאבון

שלשול (ירוק)

בעיקר ביונים אפשרי דלקת פרקים בעיקר בכנף  
דלקת לחמית העין (קוניוגיביטיס)

הידבקות

לשלשת

הפרשת העיניים

מגע

# נגיף קדחת הנילוס המערבי - רקע

■ ת.ז. - משפחה: Flaviviridae

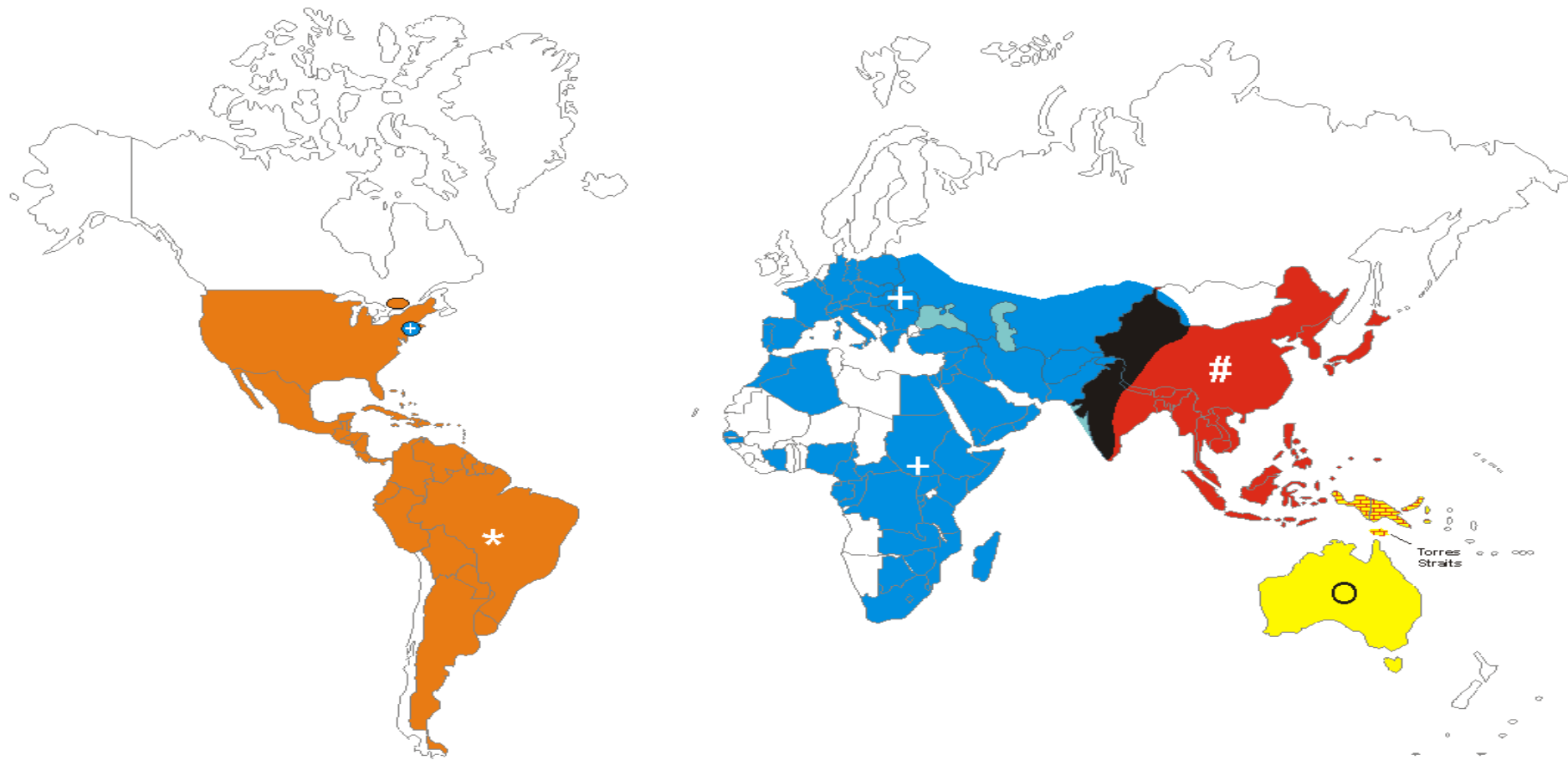
מין: Flavivirus

■ קרובים - Japanese encephalitis,  
Murray Valley encephalitis,  
St. Louis encephalitis,  
and West Nile viruses





# The Geographic Distribution of the Japanese Encephalitis Serocomplex of the Family Flaviridae, 2000.



- St. Louis encephalitis
- ✱ Rocio and St. Louis (Brazil)
- ⊕ West Nile virus
- # Japanese encephalitis
- West Nile and Japanese encephalitis
- ▨ Japanese and Murray Valley encephalitis
- Murray Valley and Kunjin

# וירוס קדחת הנילוס המערבי: אנטומולוגיה



■ בודד ביותר מ- 40 סוגי יתושים

– בעיקר מסוג קולקס: univittatus, perixiguus, pipiens, modestus, ועוד.

– יתושים ממינים אחרים:

Aedes, Aedeomyia, Anopheles, Mansonia ועוד.

■ ומקרציות:

– קרציות רכות: Argas, Ornithodoros

– קרציות קשות: Amblyomma, Dermacentor



# נגיף קדחת הנילוס המערבי: פונדקאים ומאגרים אפשריים

- בודד ממספר ציפורי בר:

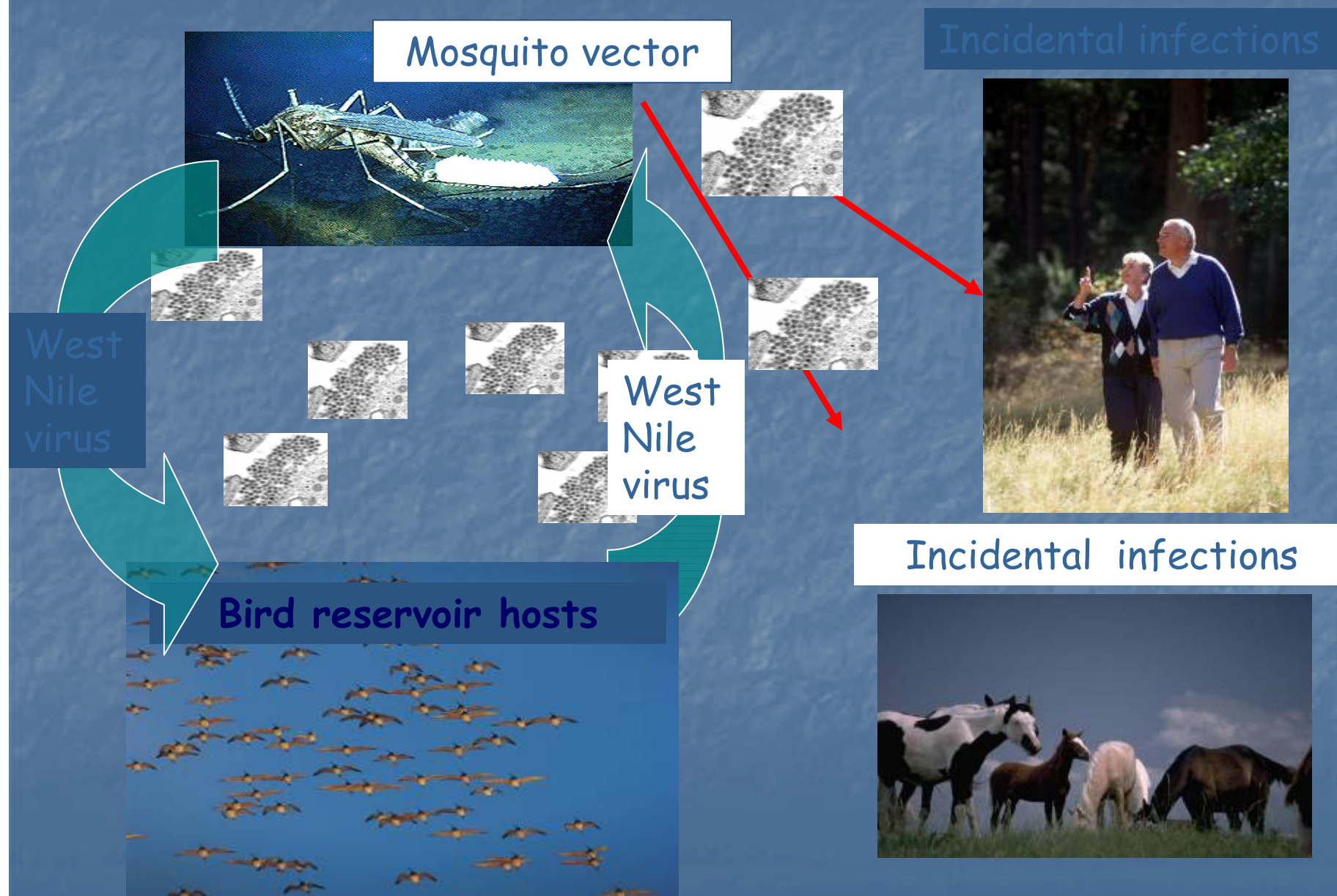
- ציפורים הן הפונדקאי העיקרי שבו חלה התרבות הנגיף.

- ציפורים נודדות נוטלות חלק בפיזור ובתפוצת הנגיף בקו הרוחב הצפוני.

- תפקידם של בעלי חוליות אחרים אינו ידוע.

# מחזור העברתו של נגיף קדחת הנילוס המערבי

(השקף נלקח מאתר האינטרנט של המרכזים האמריקאים לבקרת מחלות ומניעתן)



## קדחת הנילוס המערבי: תחלואה בבני אדם

- מרבית הזיהומים אינם סימפטומטיים או עם סימפטומים קלים.

- הקדחת לעתים קשורה עם: כאבי פרקים, כאבי שרירים, כאב ראש, עייפות, לימפאדמה, פריחה וכאב גרון.

- במקרים חמורים יותר: דלקת קרום המוח, דלקת המוח או דלקת חוט-השדרה.

- מרבית המקרים המסתיימים במוות מתרחשים בגילאים מעל 50.





# מניעה סביבתית של קדחת הנילוס המערבי

- הפחתת מאגרי מים לא הכרחיים .
- בקרת אוכלוסיית היתושים.
- הדברה מסיבית של זחלי יתושים .
- שימוש משלים באמצעי הדברה ליתושים הבוגרים.

# **מניעה ברמה האישית של קדחת הנילוס המערבי**

- הגן על עצמך כאשר אתה מחוץ לבית משקיעת החמה ועד לזריחתה למחרת, השתמש בדוחה יתושים ודאג ללבוש בגדים ארוכים.

- השתמש בדוחי יתושים (לא מומלץ במתקן Ultrasonic) מוכרים כמו סלילים בוערים או נרות.

# בדיקה קלינית של ציפורים

- אנמנזה מפורטת, הסטוריה
- חשוב לברר: טיפולים תרופתיים, חיסונים, בע"ח/ציפורים אחרות, מחלות קודמות וטיפולים, תזונה – שינויים תזונתיים, מעקב אחר צריכת מזון ומים
- בדיקת סביבת הציפור והכלוב, אופי ההפרשות, דם בכלוב, סימני הקאה/רגורגיטציה, טפילים חיצוניים
- בדיקה ויזואלית של הציפור: התנהגות כללית, צורת עמידה על המקל (רעידות?), שינויים בניצוי, עיניים, הפרשות מעיניים, פה, אף, סימנים נשימתיים, שינויים בווקליזציה, "הצלפת זנב", סימנים עצביים, פגיעות בכנפיים (כנף שמוטה)...
- בדיקה ידנית (מנואלית) של הציפור: לא ללחוץ או לחסום מעברי נשימה! בדיקת מצב גופני – שרירי החזה, טראומות, פצעי נשיכה, שברים...
- בדיקת פרמטרים פיזיולוגיים: טמפ' ביב, (קצב נשימה, לב – בסטטוסקופ, לא בשגרה)
- בדיקות מתוש: ביב, קנה-נשימה, לוע/זפק, עיניים – לחמית העין
- בדיקות דם: וריד הכנף, ציפורן, וריד הרגל, וריד העול (צוואר)
- צילומי רנטגן (שברים, מחלות - התרחבות קיבת הבלוטות, ביצה לכודה, כדוריות ירי...), אולטרהסאונד...



# טיפול חרום בציפורים

- קשיי נשימה פתאומיים
- קרע שק-אוויר
- חוסר אכילה
- דימום
- נוצת-דם שבורה
- עצם שבורה, נדרש גם טיפול בשוק במידת הצורך
- כוויות
- פצעי נשיכה (חתול...), חתכים
- התכווצויות
- כוויות זפק
- בעיות בהתרוקנות הזפק, פטרת זפק
- שלשולים
- ביצה לכודה

# טיפול חרום בציפורים-המשך

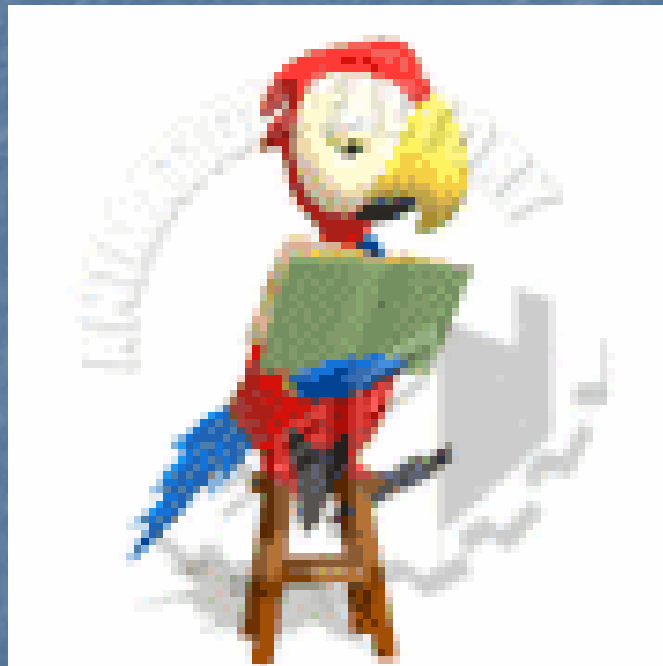
- בעיות עיניים, גוף זר בעין
- דם בלשלת
- מכת-חום
- טבעת רגל לוחצת
- זיהום הנוצות בשמן, נפט (עופות מים)
- הרעלות – טיפול כללי + ספציפי התלוי בסוג הרעל
- שוק
- הקאות

## מה לשים לב בקניית תוכי חדש

- פה, מקור נקיים ללא פציעות או מומים
- נחיריים פתוחים ללא נזלת
- עיניים פתוחות ונקיות מהפרשות
- כנפיים סימטריות
- לא חסרות נוצות, ניצוי חלק ומבריק, ללא אזורים חשופים
- יש שריר משמעותי על עצם החזה, העצם לא חדה
- אין אצבעות חסרות או שבורות
- אין הצטברות לשלשת יבשה או נוצות דביקות בפתח הביב
- התנהגות: ערנות, פעלתנות, ישיבה על ענף ולא על קרקעית הכלוב



# אילוף תוכים



What makes  
people talk  
like that?

No one  
listens.

#@%\$

&%#@

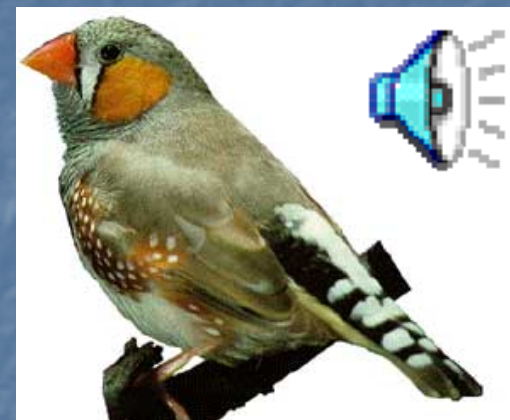


[www.stevekaye.com](http://www.stevekaye.com)

# אימון פינקים לשיר בצורה מלאכותית



לפני האימון – גיל 40 יום



שיר המודל (סמבה)



כעבור שבועיים אימון

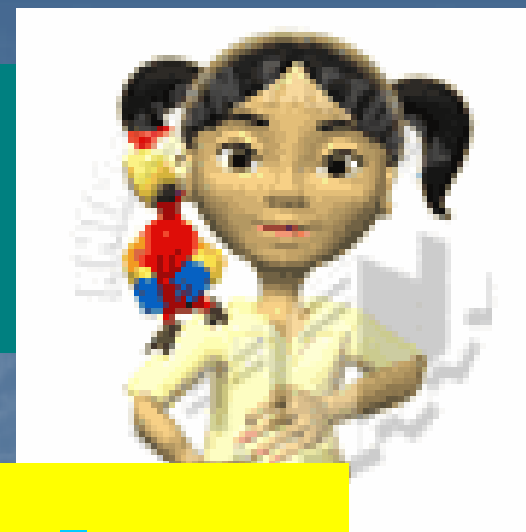


בסיום האימון – גיל 90 יום





# האכלת יד



## דוגמת מזון האכלת יד לגוזלים

### Kaytee exact Baby Birds Hand Feeding Formula

מכיל: דגנים, חלבון צמחי, תוצרי ירקות, שמנים מן הצומח, ביצים, מינרלים, שמרים וסוכרים.  
בשימוש לא נכון עלולה האטה בתפקודי הזפק.

#### רכיבים

חלבון 22%

שומן גולמי 9%

סיבים תזונתיים 4%

(מינרלים) אפר 7%

חומרי לחות 10%

נחשת

ויטמינים A, D3, E



# האכלת יד - המשך



## הכנת הפורמולה

יש להשתמש בטבלה למינון המומלץ על פי גיל הגוזל.  
מומלץ לשקול את הפורמולה ואת המים להבטחת מדדים מדויקים.  
ניתן להוסיף תמיסה אלקטרוליטית ביומיים הראשונים, אך אין חובה בכך.  
שימוש במיקרוגל עלול ליצור כוויות בזפק הגוזל ולכן איננו מומלץ.  
יש לבדוק את טמפרטורת המזון לפני כל האכלה.

בכלי מחוטא ומעוקר יש לערבב היטב את האבקה (לפי הטבלה) עם מי ברז מורתחים  
חמים (50 מעלות צלסיוס) ולהמתין להתקררות העיסה, טמפ' ההאכלה 29-32  
מעלות צלסיוס.

יש לערבב היטב עד ליצירת מרקם חלק ולשחרור אנזימים פעילים.



# האכלת יד - המשך



## נפחי המזון שמאכילים

8% - 12% ממשקל הגוף בכל מועד האכלה

החל מ-0.1-0.6 מ"ל ובהדרגה עולים עד נפח הזפק שהנו –

בתוכונים 4 מ"ל

בג'אקו 25-60 מ"ל

בארה 100-140 מ"ל





# האכלת יד - המשך



## תדירות ההאכלות ביום

בגיל 2-3 שבועות כל 3-4 שעות = 4 האכלות ביום

בגיל 3-4 שבועות כל 4 שעות = 3 האכלות ביום

בגיל 5-6 שבועות כל 6 שעות = 2 האכלות ביום + להציע גם כופתיות וירקות ופירות

הפורמולה יותר סמיכה עם עליית גיל הציפור

## עד מתי מאכילים?

תוכונים – 6 שבועות

קוקטיילים – 7 שבועות

קוניורים – 8 שבועות

ארה ננסית – 9 שבועות

אמזונה – 11 שבועות

ג'אקו – 13 שבועות

קקדו, ארות – 14 שבועות



# האכלת יד - המשך



## הוראות האכלה

בעת הכנת המזון יש לדבוק בטבלת המינון המומלץ.

הקפד על זמני האכלה קבועים ומסודרים עד מנת לאפשר ריקון הזפק לפני האכלה נוספת ומניעת ריקבון שאריות מזון בזפק.

יש לשים לב לשינויים בתפקוד הזפק (ראה- הערות חשובות).

הייה קשוב לרצונותיו של הגוזל, המנע מהאכלת יתר והעלאת גירה.

במקרה של העלאת גירה יש להוריד את כמויות המזון, לנקות את הגוזל וסביבתו משאריות מזון ואין לסחור בגוזל עד לייצוב בריאותו.

האכל את הגוזל בצורה רגועה וטבעית עד לקבלת זפק מעוגלת או עד לסירוב הגוזל לאכול.

אין להשתמש בשאריות מזון בשנית.

שמירה על ההיגיינה חיונית לבריאות הגוזל. חטא את כלי ההאכלה לפני כל האכלה ובסיומה

והמנע משימוש באותו כלי ליותר מגוזל אחד בכל פעם. נקה את הגוזל משאריות מזון

והחלף מצע מחייה בסיום כל האכלה.

פורמולה זו הינה מזון מושלם לגוזלים. ניתן להוסיף פירות וירקות (מזון תינוקות) עד ל 20%

מכלל התזונה. אסורה הוספת ויטמינים, מינרלים ותוספי מזון למיניהם.

ניתן להאכיל בצינורית האכלה, במזרק או בכף מחוטאים ומעוקרים.



# האכלת יד - המשך



## אמצעי האכלה

### לרחוץ במים חמים וחומרי חיטוי לפני ההאכלה

מזרק – לגוזלים צעירים יותר, לאט ובזהירות, יש סכנת החדרת המזון לקנה-הנשימה.  
להחדיר לוושט – בצד שמאל של הגוזל.  
לארות חייבים מזרק בגלל המקור הרחב.

כפית רפואית - לגוזלים בוגרים יותר, יותר בטוח ממזרק, ניתן לשלוט יותר טוב על מה שמכניסים, אבל מלכלך יותר ממזרק (מגבות נייר!).  
מגיל שבועיים מומלץ כפית מכופפת.  
כפית מדמה את פעולת האם המאכילה.

## פיטות פלסטיק

## צינורות האכלה

## מקלות עץ (שפדלים)

## אילתורים שונים



**יותר ויותר מקרים יש שקונים מתלוננים**  
**שהתוכי שמכרו להם בתור האכלת יד - איננו כזה.**

**טיפים לבדיקה**

**לבדוק אם התוכי לבד בכלוב.**

**לברר כמה זמן הוא בחנות, האם שיחקו איתו בזמן הזה---??**

**להתייחס לתשובה בעירבון מוגבל, ז.א. לא בטוח שהתשובה נכונה!**

**לדרוש לאפשר לכם להוציא את התוכי מהכלוב, ולראות איך הוא מתנהג על הידיים, וגם להסתכל מה קורה כאשר אתם או המוכר מוציא אותו מהכלוב. אם התוכי עולה ליד, אולי קצת זז הצידה אבל כן עולה וגם לא בורח מיד מהיד---אז זה בסדר.**

**אם לא מצליחים להוציא אותו ע"י העלאתו ליד בתוך הכלוב, אלא צריך לתפוש אותו בשתי הידיים וכך לקחת אותו החוצה – זו לא האכלת יד, הוא לא רגיל להיות על הידיים!! לא לתת למוכר לשכנע שהוא יהיה בסדר.**

**בתוכי לא האכלת יד יהיה צורך להשקיע הרבה עבודה ללמד אותו מחדש שהוא בעצם "האכלת יד".**

**עדיף מגדל, עדיף לקנות ממנו מאשר בחנות, גם זול, ואמין יותר.**

# הערות חשובות לגבי האכלת יד

מעקב אחר עלייה וירידה במשקל הגוזל הינה הדרך הבדוקה ביותר לגילוי בעיות בריאותיות.

יש לשקול את הגוזל בכל בוקר, לפני ההאכלה הראשונה ולערוך טבלת שקילה מסודרת לכל גוזל. על גוזל בריא לעלות במשקל בכל יום עד לשלב הגמילה. במידה והעלייה במשקל נפסקת יש לעקוב אחרי הגוזל. בתקופת הצמחת נוצות יורד משקל הגוזל ב-10-15%.

עצירה בעליית משקל של גוזל בריא עלולה להיווצר כתוצאה ממספר גורמים:

1. פורמולה נוזלית מדי (עודף מים).
2. מהילה בתוספי מזון.
3. האכלה לא מספקת.

שינוי בתזונה: בעת החלפת הזנה מפורמולה אחרת יש להקציב תקופת הסתגלות של 24-48 שעות, בה יש להכין את שני סוגי הפורמולות בנפרד ולהאכיל את הגוזל כך שבכל פעם אחוזי הפורמולה החדשה עולים וגדלים עד לביטולה המוחלט של הפורמולה הישנה. מעבר חד מסוג פורמולה אחד למשנהו עלול ליצור האטה בתפקוד הזפק. כמו כן שימוש באחוזי מים מוגדלים בשתי ההאכלות הראשונות יעזור להסתגלות קלה יותר של מערכת העיכול של הגוזל.

ירידה בתפקודי הזפק: שינוי בטמפרטורת בסביבת הגידול ומעבר חד מסוג פורמולה אחד למשנהו עלול ליצור האטה בתפקוד הזפק. על מנת להאיץ את תפקוד הזפק יש לערבב כמות שווה של רסק תפוחי עץ (מזון לתינוקות) בשיעור של 1 יחידה לכל 2-3 יחידות מים ולהאכיל במשך כיממה. על מנת לאזן ולשפר את תפקודי עצבי הקיבה והמעיים בתקופה זו מומלץ לעסות ידנית את זפק הגוזל ולמוסס גושי מזון שנערמו בזפק. לעולם אין לעסות זפק כשהיא מלאה יותר ממחציתה. יש להמתין לריקון הזפק לפני האכלה נוספת.

הופעת לשלשת בצבע ירוק בהיר: מעידה על ריקון הזפק או מחסור במזון במערכת העיכול. במידה ונוצר מצב זה בעוד הזפק מלאה יש לבדוק תפקודי זפק ולטפל מיידית.

# גידול באומנת

שבבי עץ/נסורת  
מגבות נייר – החלפה 2-3 ביום  
פד חימום/רשת מוגברת

<u>טמפ' מומלצת, °C</u>	<u>גיל הגוזל, ימים</u>
34-35	5 - 1
33-35	9 - 6
32-33	14 - 10
30-32	21 - 15
27-29	28 - 22
25-27	35 - 29
21-24	36 - גמילה



# טמפ' מומלצות לגוזלים

בשלושת הימים הראשונים לאחר הבקיעה	עד 35.5	36.5 מ"צ
גוזל ללא ניצוי עד ליום החמישי	עד 35	36 מ"צ
עד ליום ה-12	עד 32	35 מ"צ
בתקופה של ניצוי חלקי	עד 28	32 מ"צ
ניצוי מלא לפני גמילה	עד 26	28 מ"צ
לאחר הגמילה	עד 20	26 מ"צ

**טבלה מס' 2: מידות של כלובים להחזקת זוגות של ציפורים שונות**

הציפור	אורך הכלוב (ס"מ)	רוחב הכלוב (ס"מ)	גובה הכלוב (ס"מ)	רווח בין סורגים (מ"מ)	עובי סורג (מ"מ)
כנרית	60	30	30	15x15	1
מינה	100	60	70	19x19	1.5
תוכונים	40	40	80	19x19	1.5
קוקטילים	50	50	100	19x19	1.5
אפרור ז'קו ואמזונה	100	100	200	25x25	2
קאקדו צהוב ציצית	200	100	300	40x40	4-3
ארה צהובת חזה	200	200	400	40x40	5-4

שאלות???

