









# בדיקות מעבדה



-  Eosinophil
-  Neutrophil
-  Band cell
-  Red blood cell
-  Lymphocyte
-  Monocyte





# למה זה טוב?

- אחרי בדיקה כללית
- בעיות וחשדות לדוגמא:

- קדחת קרצית

- פגיעה באברים שונים

- דימום

- דלקות שונות

- וכו'





# מדדים בבדיקות דם

• המטולוגיה (ספירה - CBC) + ספירה מبدלת

• משטח

• כימיה (פאנל ביוכימי)

• בדיקות שונות לדוגמא:

▪ סרולוגיה (נוגדנים)

▪ הורמונים

▪ מדדי קרישה

▪ רמת תרופות

▪ בדיקות רבות נוספות





A.M.L - Veterinary Department  
 Herzliya Medical Center  
 Fax 09-9568128 נקט

א.מ.ל. - חטיבה וטרינרית  
 46100 ים 7, הרצליה פיתוח  
 ישיר לחטי' הוטרינרית 09-9588852

05/01/2006 21:36 PAGE # 1  
 LAB REPORT

דו"ח מעבדה

זיהוי הבדיקה

PATIENT NAME:		מגן דוד ירוק דפנה עינב		שם הנבדק :	
I.D. :	T060151464	ת.ז. :	LAB. NO. :	0601-51464	מס' מדבקה :
D.O.B:		ת.ל. :	DATE TAKEN :	05/01/2006 19:54	תאריך רישום:
SEX :	כלב	מין :	SAMPLE DATE:	05/01/2006	תאריך לקיחה:
			SUBJECT NO.:		מס' שולח :
DOCTOR :		מגן דוד ירוק 03-6160547		רופא מטפל :	
REFERRED BY :				גורם שולח :	

ספירה (CBC)

BLOOD COUNT	RESULTS	UNITS	RESULTS GRAPHIC DISPLAY	REFERENCE RANGE
WHITE BLOOD CELLS	16.4	10 <sup>3</sup> CMM	--[-----]*--	8.0 17.0
RED BLOOD CELLS	0.94	10 <sup>6</sup> CMM	*-[-----]--	5.00 8.10
HEMOGLOBIN	3.1	GM/DL	*-[-----]--	12.00 18.00
HEMATOCRIT	9.3	%	*-[-----]--	37.00 55.00
MCV	98.9	U <sup>3</sup>	--[-----]*-	60.00 77.00
MCH	33	PG	--[-----]*-	20.00 25.00
MCHC	33.3	%	--[*-----]--	32.00 36.00
PLATELETS	8	10 <sup>3</sup> CMM	*-[-----]--	150 500

ספירה מبدלת (דיפרנציאל)

DIFFERENTIAL	RESULTS	UNITS	RESULTS GRAPHIC DISPLAY	REFERENCE RANGE
NEUTROPHILS	45	%	--[---*---]--	20 70
STABS (BANDS)	3	%	--[---*---]--	0.00 4.00
LYMPHOCYTES	44	%	--[---*---]--	12.00 30.00
MONOCYTES	8	%	--[---*---]--	3.00 10.00
EOSINOPHILS	0	%	--[*-----]--	2.00 10.00
PLASMAPHILS	0	%	--[*-----]--	0.00 1.00

פאנל (כימיה)

CHEMISTRY	RESULTS	UNITS	RESULTS GRAPHIC DISPLAY	REFERENCE RANGE
CREATININE	0.61	MG/DL	--[*-----]--	0.5 1.5
CALCIUM	9.55	MG/DL	--[*-----]--	9.1 11.7
PHOSPHORUS	4.6	MG/DL	--[---*---]--	2.3 6.4
GLUCOSE (SERUM)	76	MG/DL	--[*-----]--	60 147
UREA	44.1	MG/DL	--[---*---]--	10.0 60.0
CHOLESTEROL	240	MG/DL	--[---*---]--	100 300
PROTEIN (TOTAL)	6.05	G/DL	--[---*---]--	4.9 7.2
ALBUMIN	3.08	G/DL	--[---*---]--	2.3 4.5
GLOBULIN	2.97	G/DL	--[---*---]--	1.9 4.4
BILIRUBIN (TOTAL)	0.76	MG/DL	--[---*---]--	0.0 0.7
ALK' PHOSPHATASE	251	IU/L	--[---*---]--	8 155
SGOT (AST)	117	IU/L	--[---*---]--	10 43
SGPT (ALT)	56	IU/L	--[---*---]--	6 70
AMYLASE	2027	IU/L	--[---*---]--	350 1300
SODIUM (NA)	144	MMOL/L	--[---*---]--	139.0 150.0
POTASSIUM (K)	4.4	MMOL/L	--[---*---]--	3.50 5.40
CHLORIDE (CL)	113	MMOL/L	--[---*---]--	97.0 120.0



A.M.L - Veterinary Department  
 Herzliya Medical Center  
 פקס 09-9568128

א.מ.ל. - חטיבה וטרינרית  
 רמות ים 7, הרצליה פינת 46100  
 ישיר לחטי' הוטרינרית 09-9588852

01/01/2006 21:36 PAGE # 2  
 LAB REPORT

דו"ח מעבדה

PATIENT NAME:	מגן דוד ירוק דפנה עינב	:	שם הנבדק
I.D. :	T060151464	ת.ז. :	מס' מדבקה :
		LAB. NO. :	0601-51464

בדיקות שונות



מורפולוגית משטח דם



VETERINARY	RESULTS	UNITS	RESULTS GRAPHIC DISPLAY	REFERENCE RANGE
NET EHRlichia TITER	POSITIVE 2			
הערות:				
סיכום משטח-				
שורה לבנה-במשטח נראו נויטרופילים בוגרים, כ 20% NRBC, ולימפוציטוזיס עם				
לימפוציטים בוגרים ולימפובלסטים				
שורה אדומה- על אף ה HCV הגבוה, במשטח לא נראתה עדות לרגנרציה				
אנמיה חריפה ללא עדות לרגנרציה משמעותית במשטח הדם				
טסיות-טרומבוציטופניה חריפה				
הממצאים מתאימים לארליכיה כרונית!!!				



# איסוף דם



המלצה: מזרק קטן (5-2.5 סמ"ק) ומחט קצרה 21G .

סוגי המבחנות

**סרום (2 ויותר סמ"ק)**

**פקק אדום\ צהוב: כימיה, הורמונים, סרולוגיה, רמת תרופות.**



**EDTA (ethylenediaminetetraacetic acid) (כלט יוני מתכת) – 1 סמ"ק**

**פקק סגול: המטולוגיה + משטח**



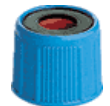
**פקק אפור: (2 ויותר סמ"ק)**

**גלוקוז (אנטיקואגולנט + מייצב כגון EDTA and sodium fluoride)**



**ציטראט (כלאט של סידן) - פקק תכלת: 4.5 סמ"ק או 1.8 סמ"ק כפי שמצוין על המבחנה**

**גורמי קרישה PT, PTT, FIBRINOGEN . (יחס 1:9)**



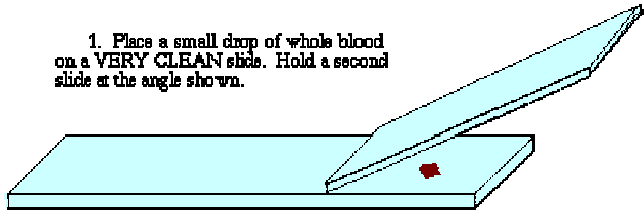
**הפרין (אקטיוציה של ATIII) – פקק ירוק: כימיה**



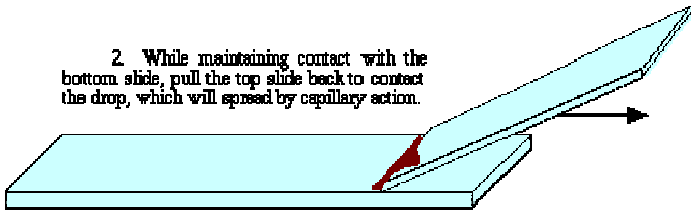


# ביצוע והסתכלות במשטח

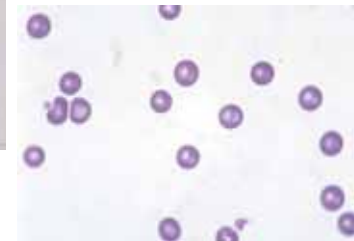
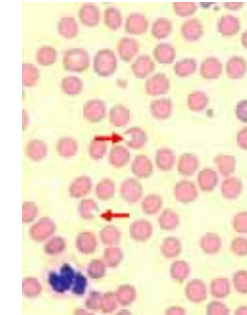
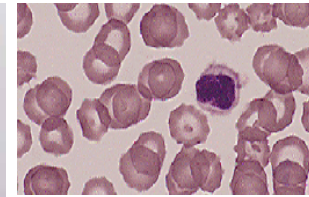
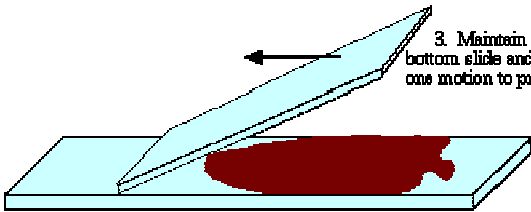
1. Place a small drop of whole blood on a VERY CLEAN slide. Hold a second slide at the angle shown.



2. While maintaining contact with the bottom slide, pull the top slide back to contact the drop, which will spread by capillary action.



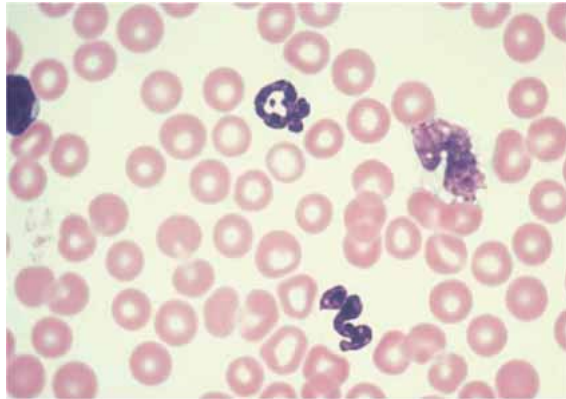
3. Maintain firm contact with the bottom slide and push the top slide in one motion to produce the smear.



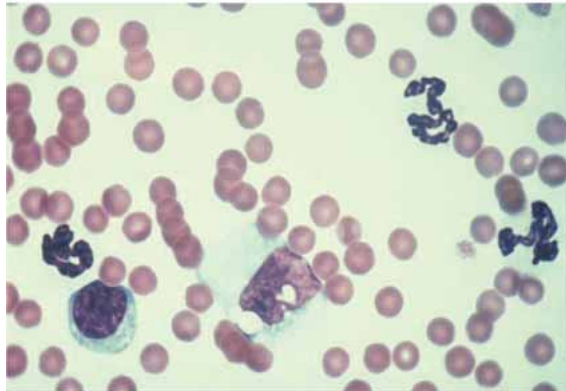


# צביעות המטולוגיות

כלב - נורמלי



A



B

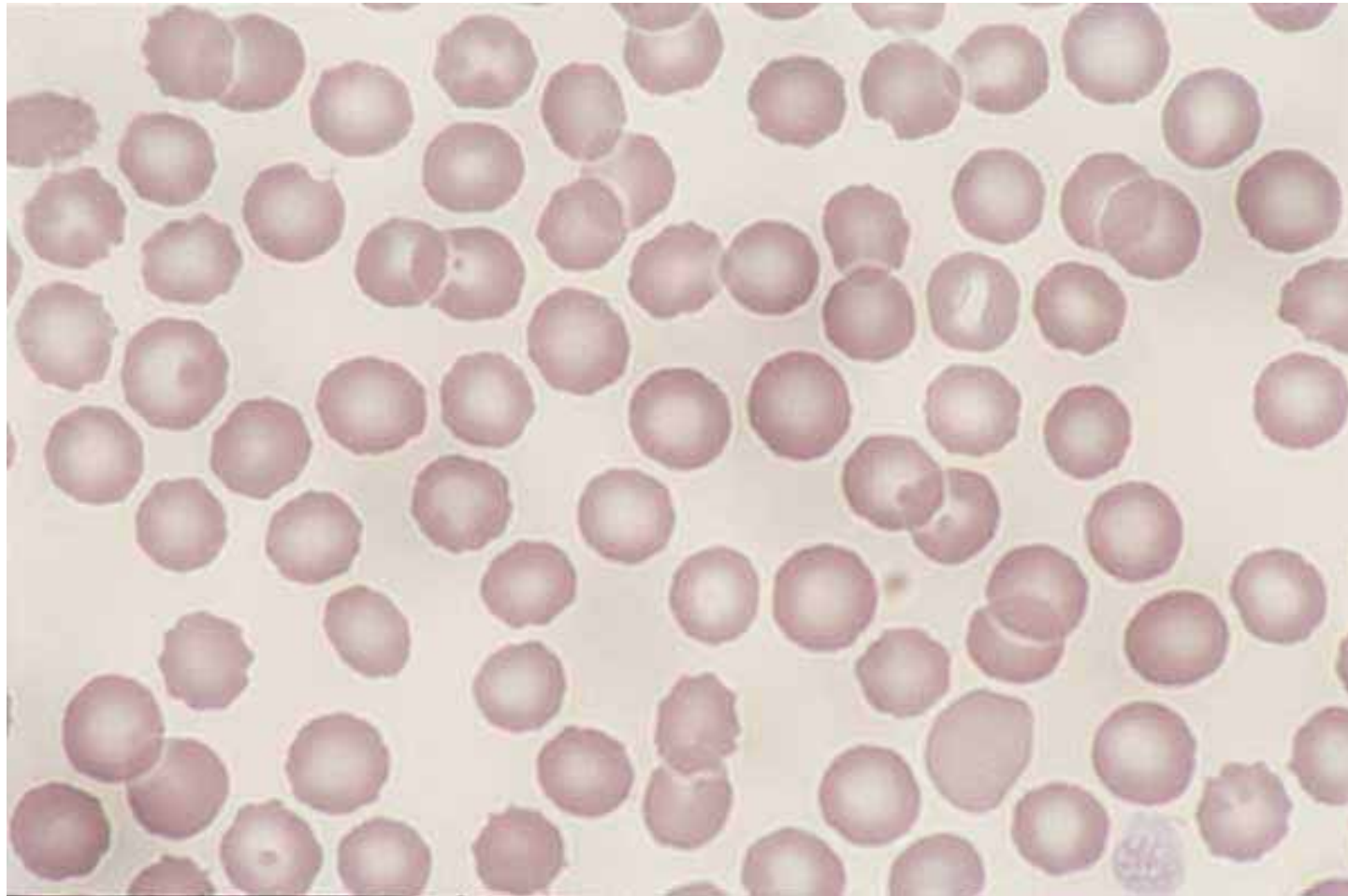
Copyright © 2005, 2000, 1995, 1989, 1983, 1975 by Elsevier Inc.

- צביעות על בסיס רומנובסקי (Giemsa, Wright)
- מתילן בלו (בסיסי צובע חומצי)
- אאוזין (חומצי צובע בסיסי)
- צביעות ויטאליות (NMB, BCB)

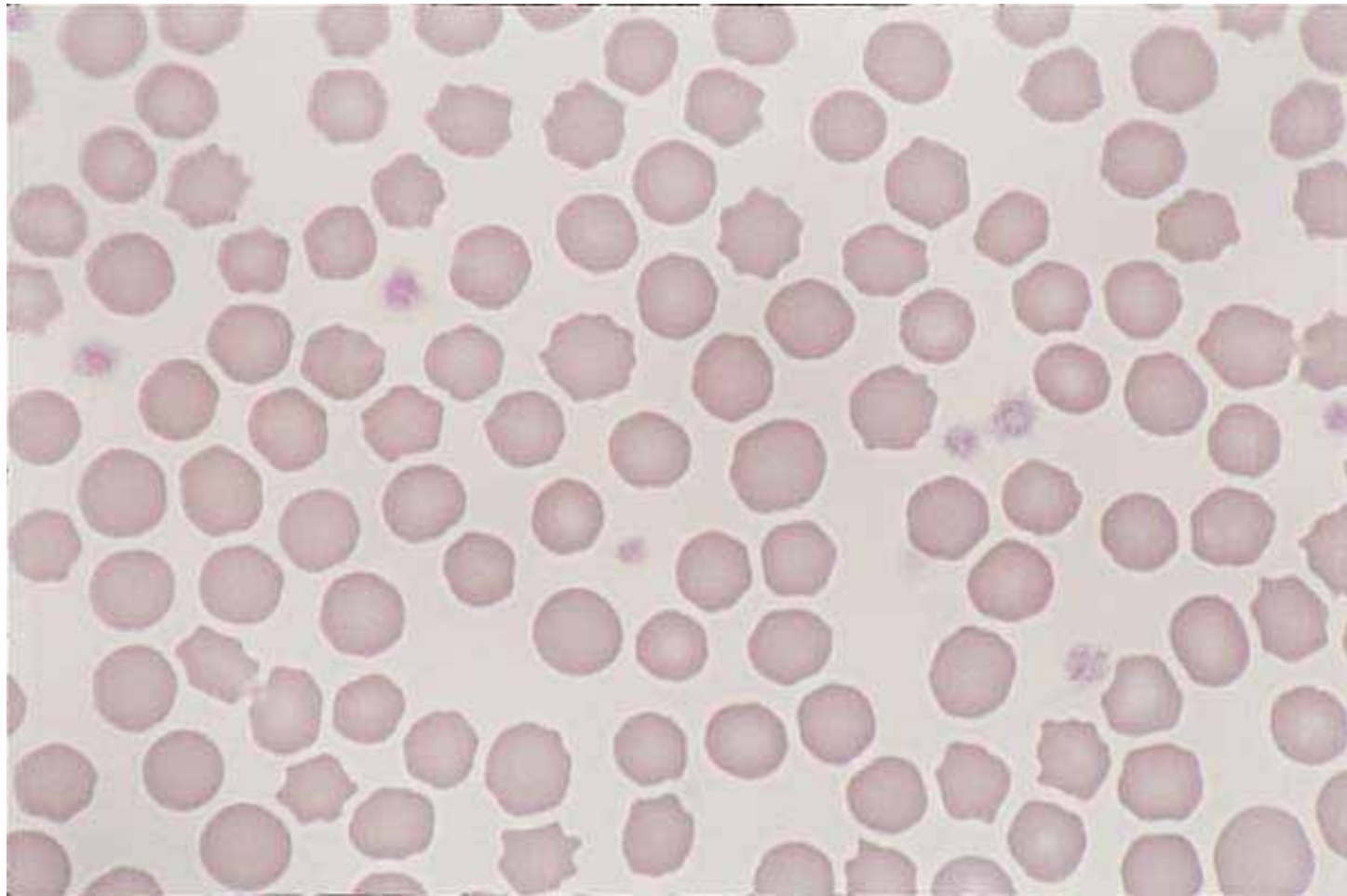
חתול - נורמלי



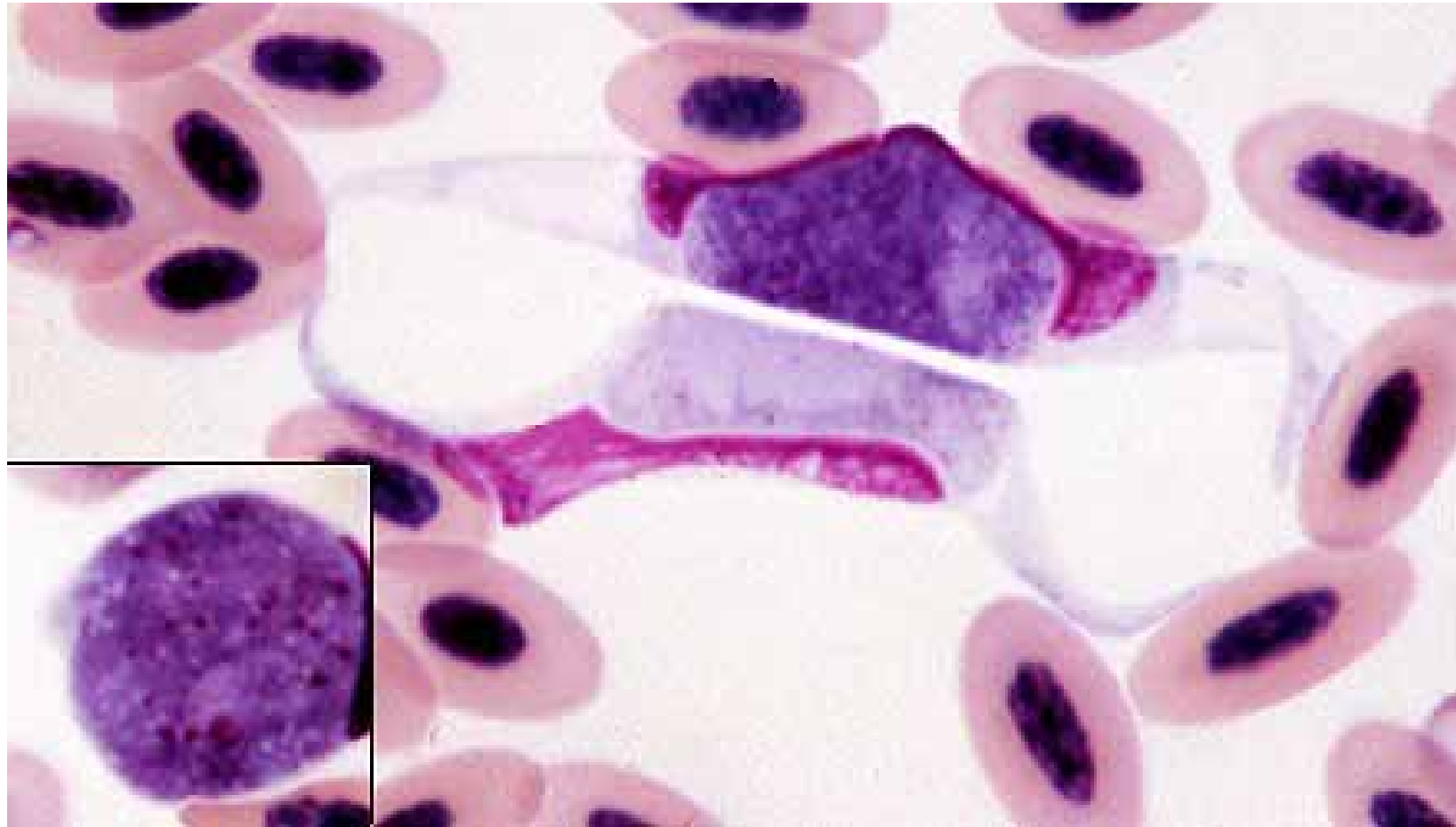




Canine blood, **normal** erythrocyte morphology. Canine RBCs are all about the same size, shape, and color, and have a **prominent area of central pallor** (100x)



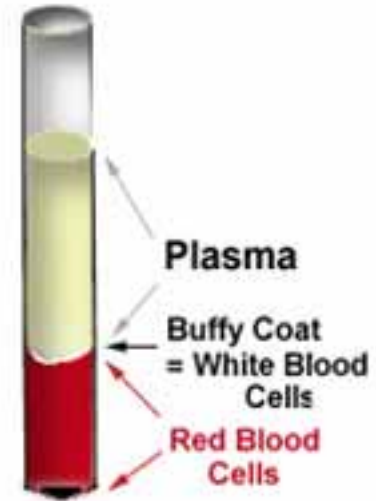
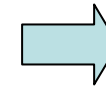
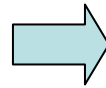
Feline blood. **Normal** erythrocyte morphology. Feline RBCs are smaller than dog erythrocytes, exhibit a slight amount of crenation, and have a **minimal area of central pallor** (100x).



עופות – אריתרטוציטים עם גרעין

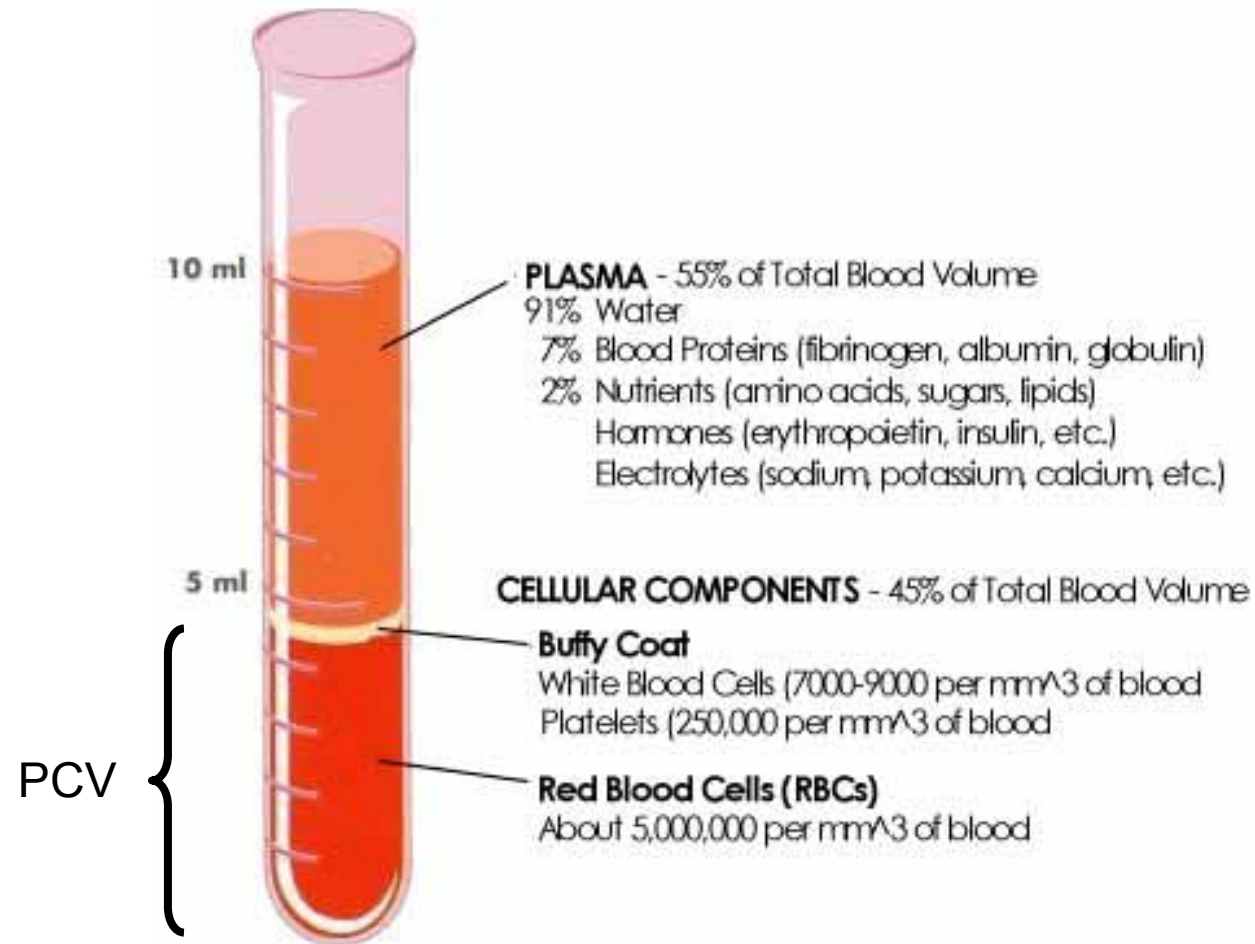
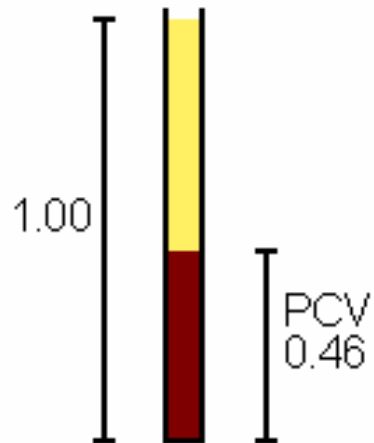


# סרכוז הדגימה בצנטריפוגה





# המטוקריט \ PCV





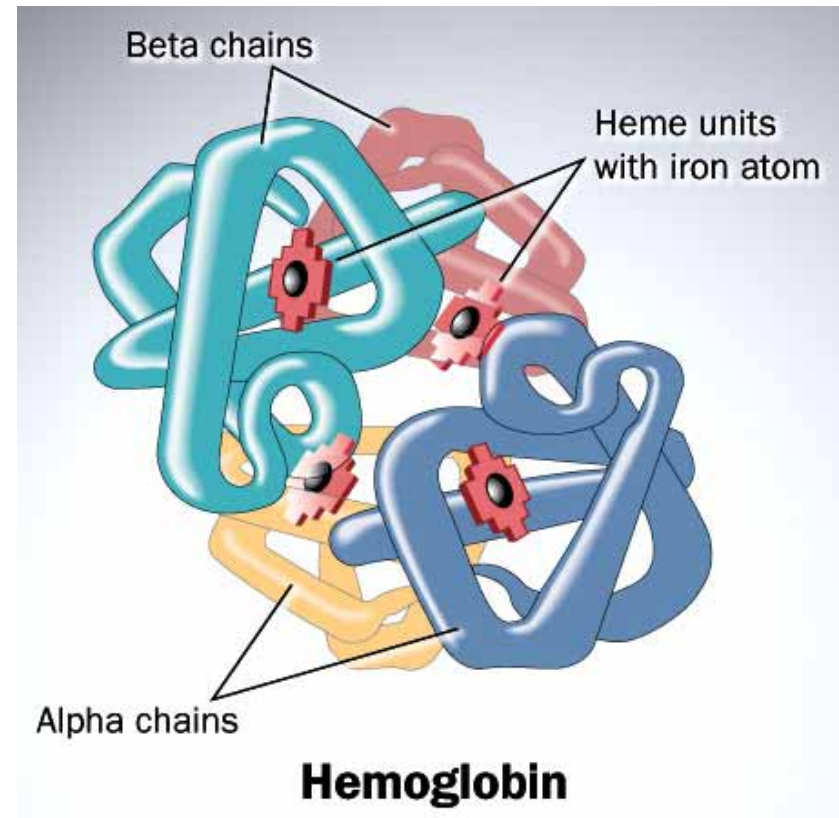
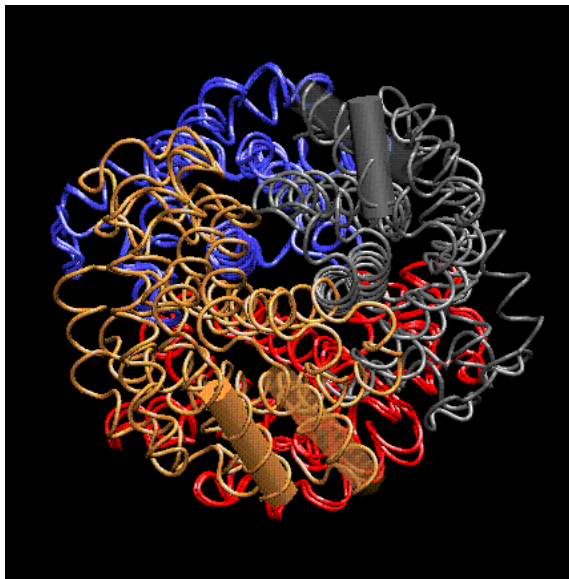
# מדדים בספירת דם

Index	Units	dog	Cat
<b>Red blood cells (RBC)</b>	<b><math>10^6/\mu\text{l}</math></b>	<b>5.0-8.10</b>	<b>5.24-10.89</b>
<b>Hemoglobin</b>	<b>g/dl</b>	<b>12.0-18.0</b>	<b>9.0-16.7</b>
<b>Hematocrit (PCV)</b>	<b>%</b>	<b>37-55</b>	<b>29-51</b>
<b>MCV</b>	<b><math>\mu\text{m}^3</math></b>	<b>60.0-77.0</b>	<b>41.0-56.2</b>
<b>MCH</b>	<b>pg</b>	<b>20.0-25.0</b>	<b>13.0-18.0</b>
<b>MCHC</b>	<b>g/dl</b>	<b>32.0-36.0</b>	<b>29.5-34.8</b>



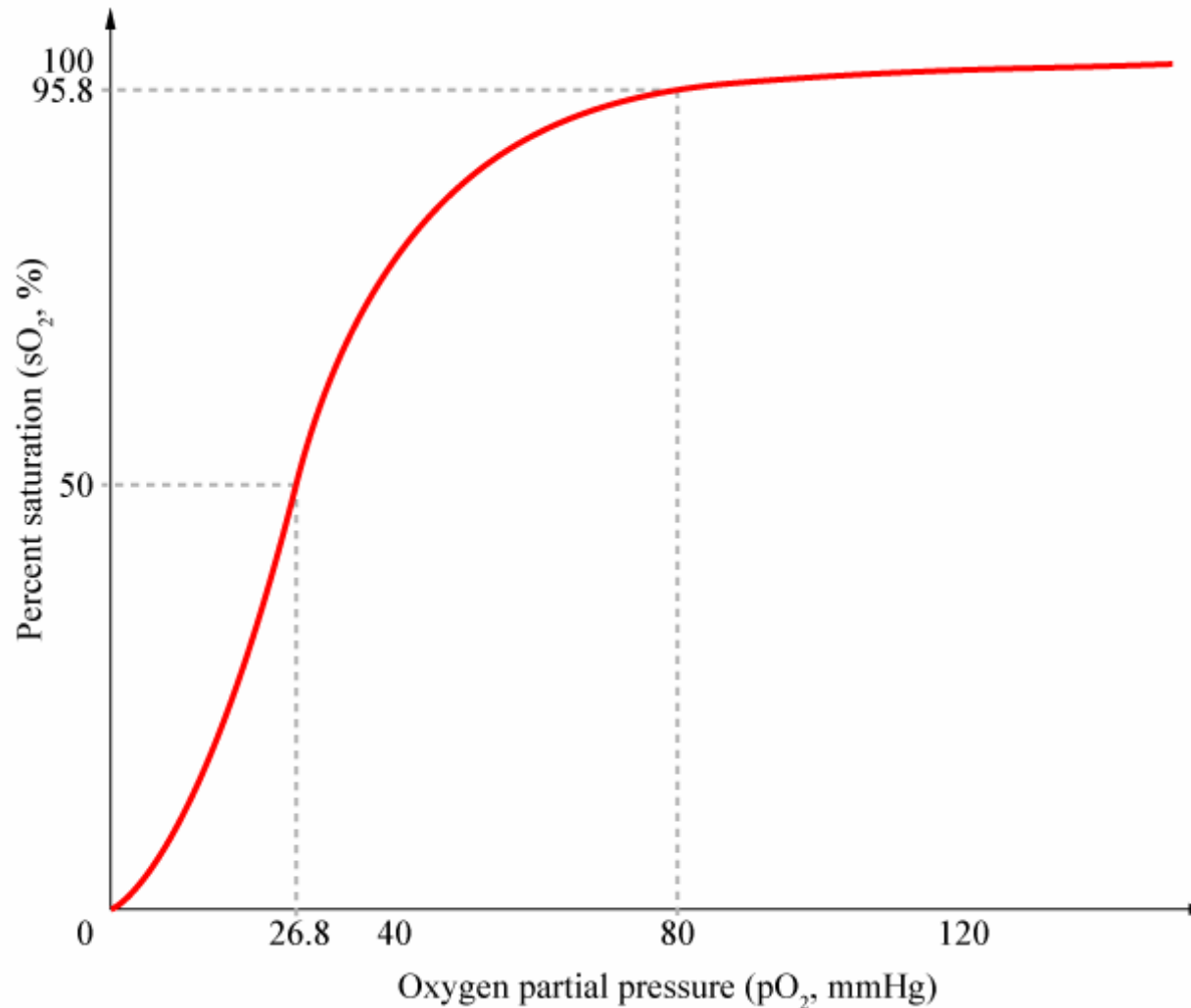
# מבנה המוגלובין

- **Globin (protein)**
  - **2 x alpha chains**
  - **2 x Beta chains**
- **4 x heme groups containing Iron**
- **Binding 4 x O<sub>2</sub> molecules**





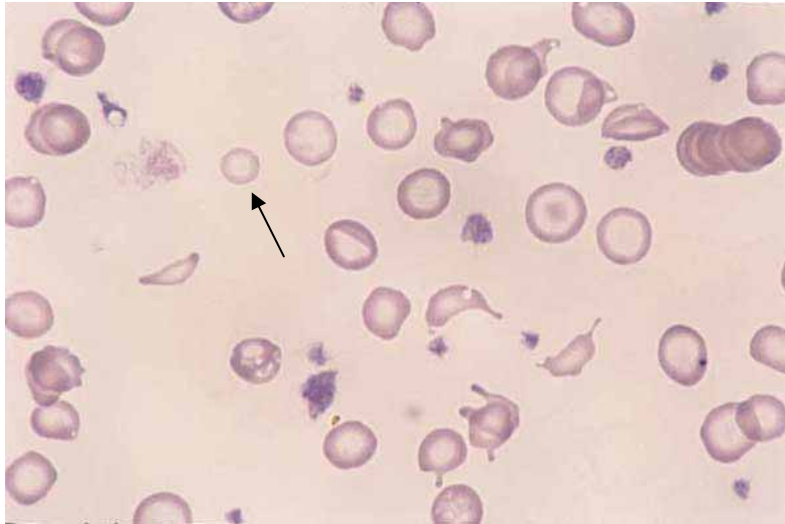
# קשירת חמצן להמוגלובין



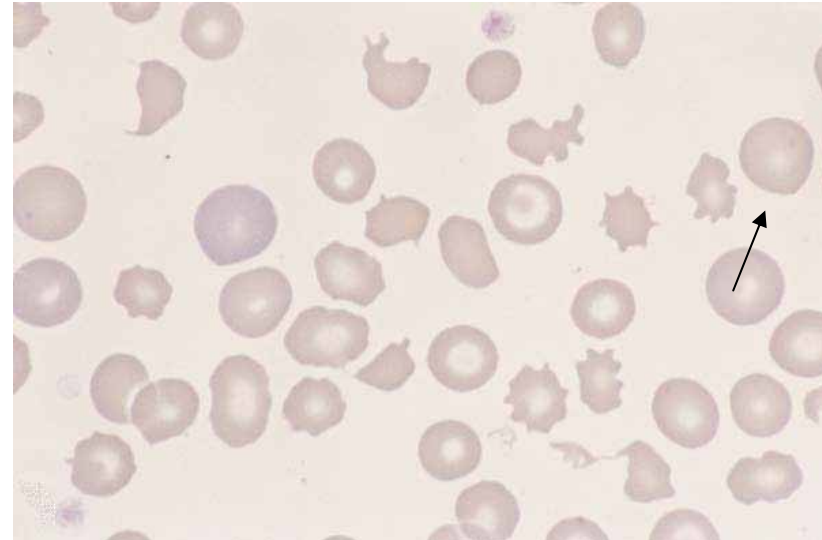




$$MCV = \frac{PCV(\%)}{RBC(10^6 / \text{mm}^3)} * 10$$



מיקרוציטוזיס

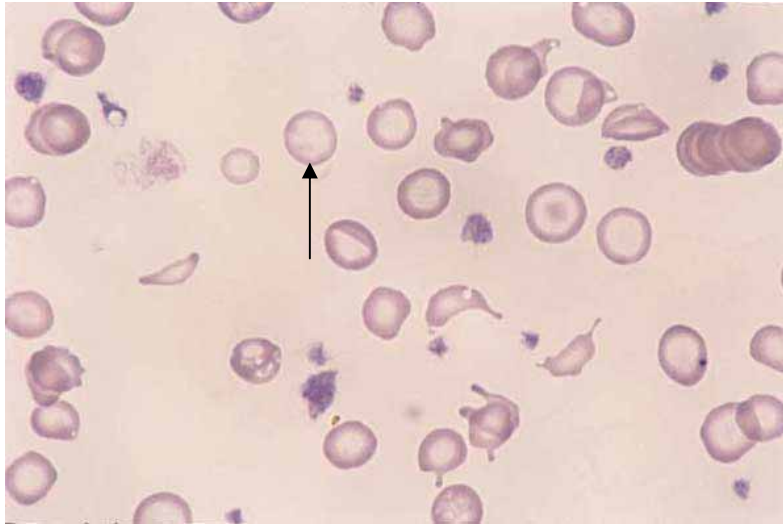


מיקרוציטוזיס

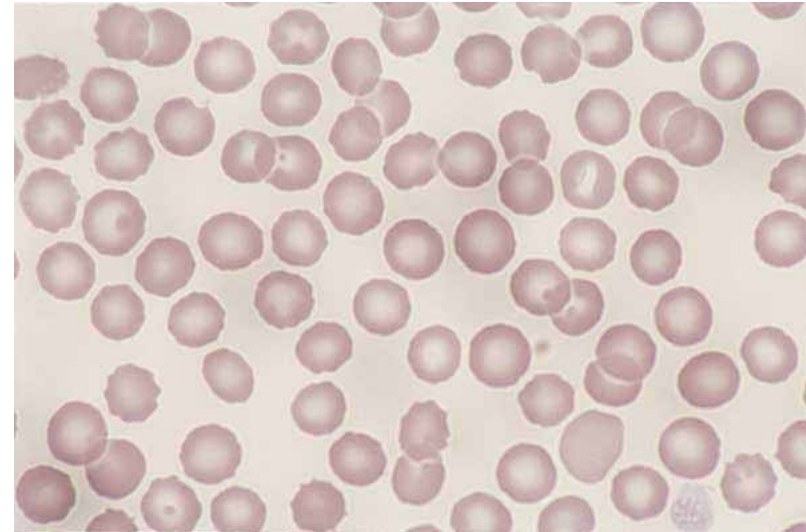


$$MCH = \frac{\text{Hb (g/dl)}}{\text{RBC}(10^6 / \text{mm}^3)} * 10$$

$$MCHC = \frac{\text{Hb (g/dl)}}{\text{PCV ( \% )}} * 100$$



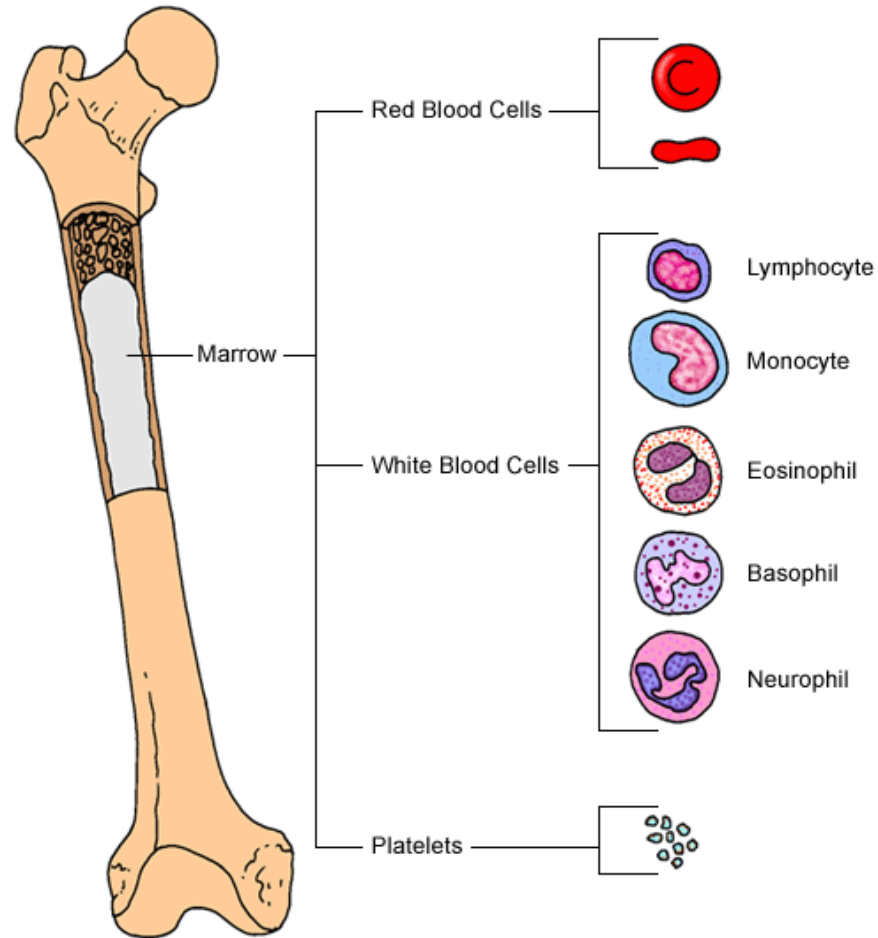
היפוכרומיה



נורמוכרומיה



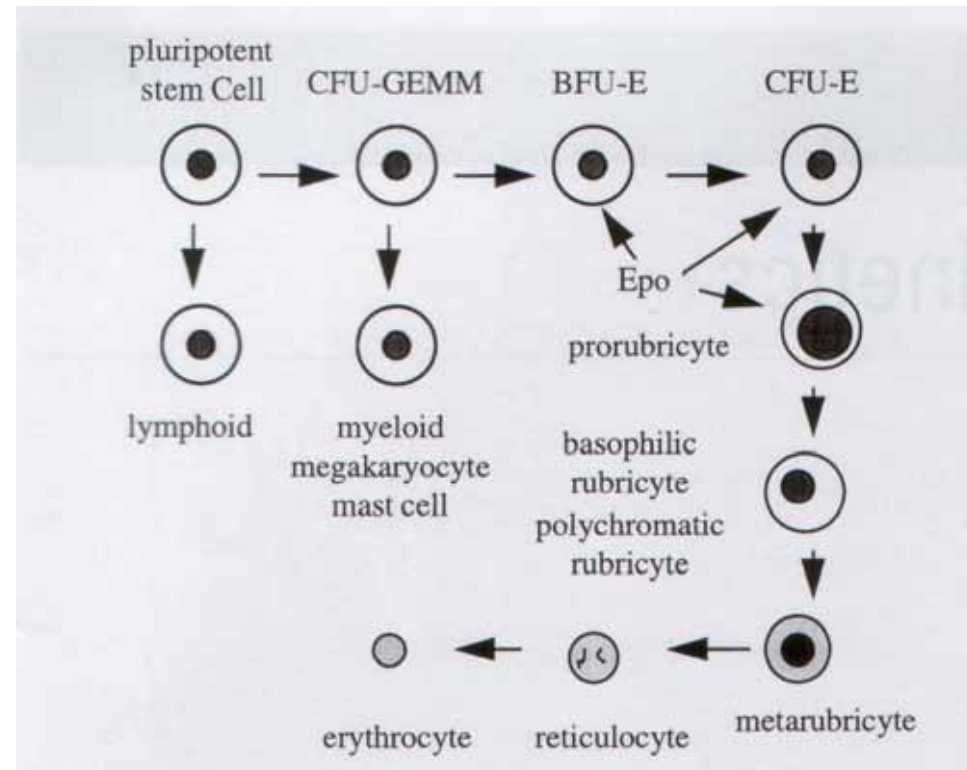
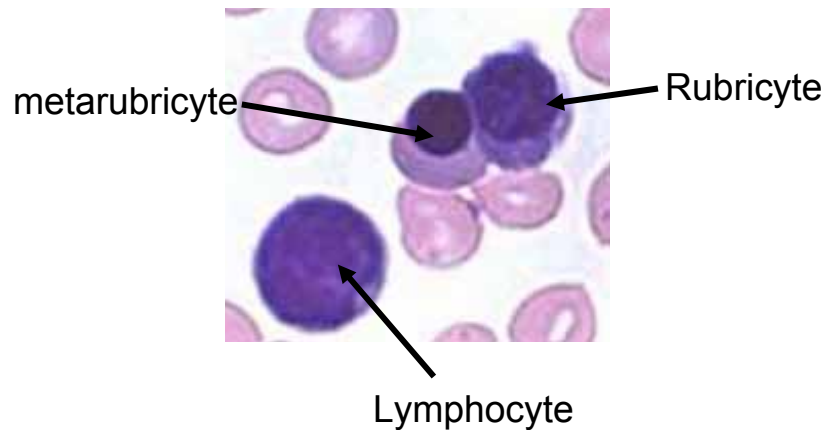
# ייצור תאי דם

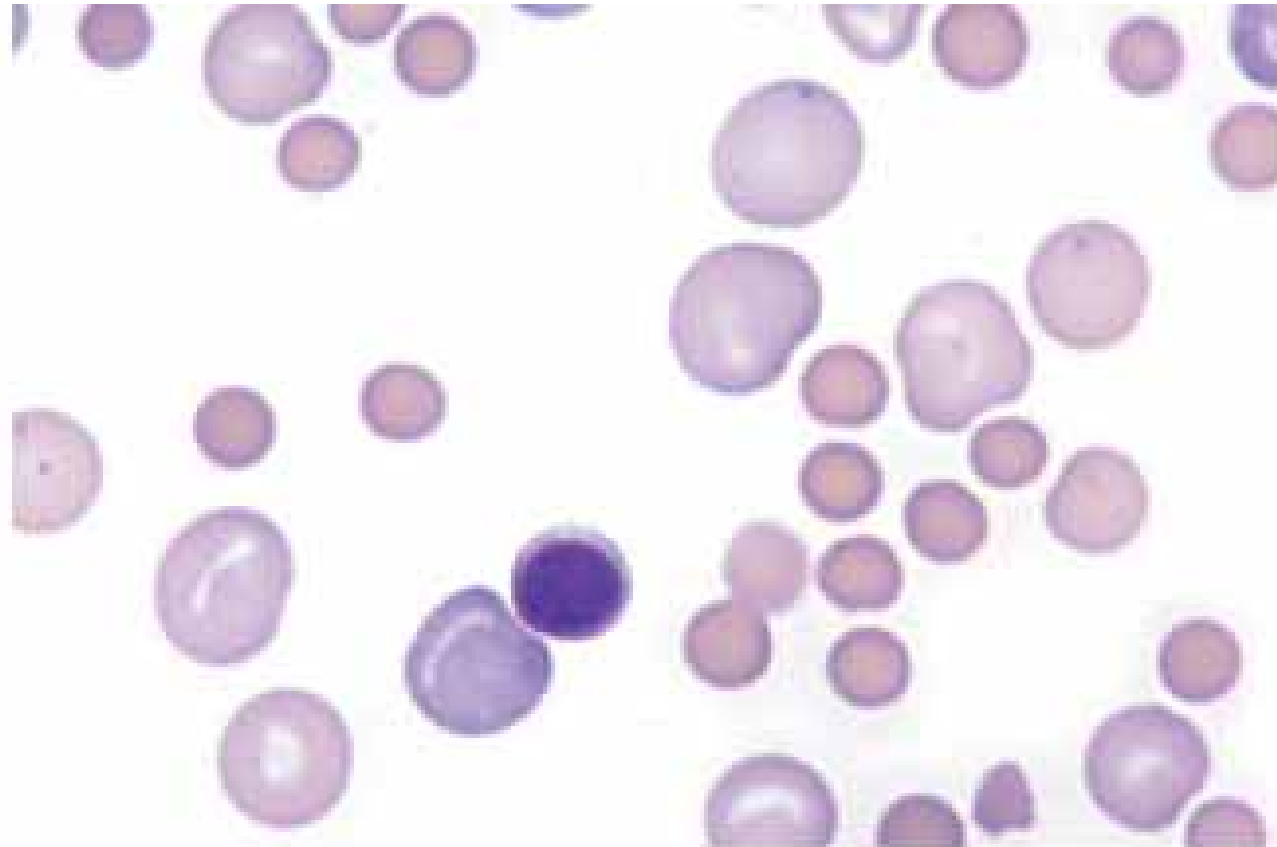




# הבשלת האריתרוציט

- רובריבלסט ← פרורובריציט ← רובריציט (מס' סוגים) ← מטהרובריציט ← רטיקולוציט
- ציטופלסמה בזופילית ← ציטופלסמה אדמדמה \ נרמוכרומטית
- גרעין עגול גדול + גרעינונים ← גרעין פיקנוטי דחוס ← חסר גרעין

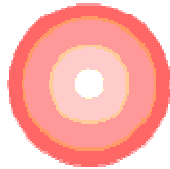




**Polychromasia , anisocytosis , spherocytes ,metarubricytes.**



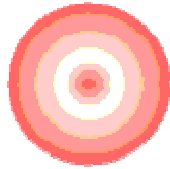
## Shape Variation Poikilocytosis



**Normal Erythrocyte**  
(a nice biconcave disk showing central pallor)



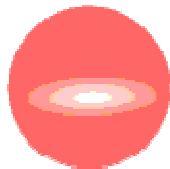
**Target Cell**  
(aka: codocytes. Result from excess surface membrane. Are always hypochromic)



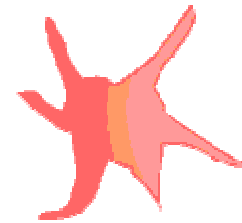
**Spherocyte**  
(results from a loss of membrane)



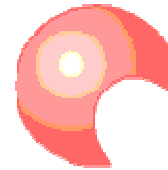
**Ovalocyte/Elliptocyte**  
(sometimes considered the same cell; sometime considered two conditions)



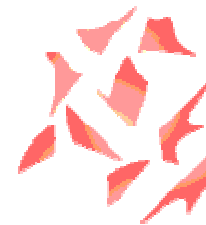
**Stomatocyte**  
(normal sized, but has a mouth-shaped area of pallor. stomat=mouth)



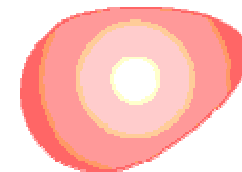
**Acanthocyte**  
(normal to slightly smaller cell; 5-12 blunt spikes; appears saturated with hemoglobin)



**Helmet Cell**  
(two distinctive projections: looks like membrane has been bitten off)



**Schistocytes**  
(small fragments of erythrocyte)



**Teardrop Cell**  
(artifact or pathological condition)



# אנמיה

- ערכים נמוכים של מסת כדוריות הדם האדומות
  - המטוקריט/PCV
  - RBC number
  - המוגלובין

RED BLOOD CELLS	3.58	$10^6\text{CMM}$	-* [-----] --	5.00	8.10
HEMOGLOBIN	8.1	GM/DL	-* [-----] --	12.00	18.00
HEMATOCRIT /HCT	25.5	%	-* [-----] --	37.00	55.00



# סיבות וסוגי אנמיה



- סיבות עיקריות:

- חוסר יצור

- איבוד

- הרס

- סיווג

- רגנרטיבית (רספונסיבית)

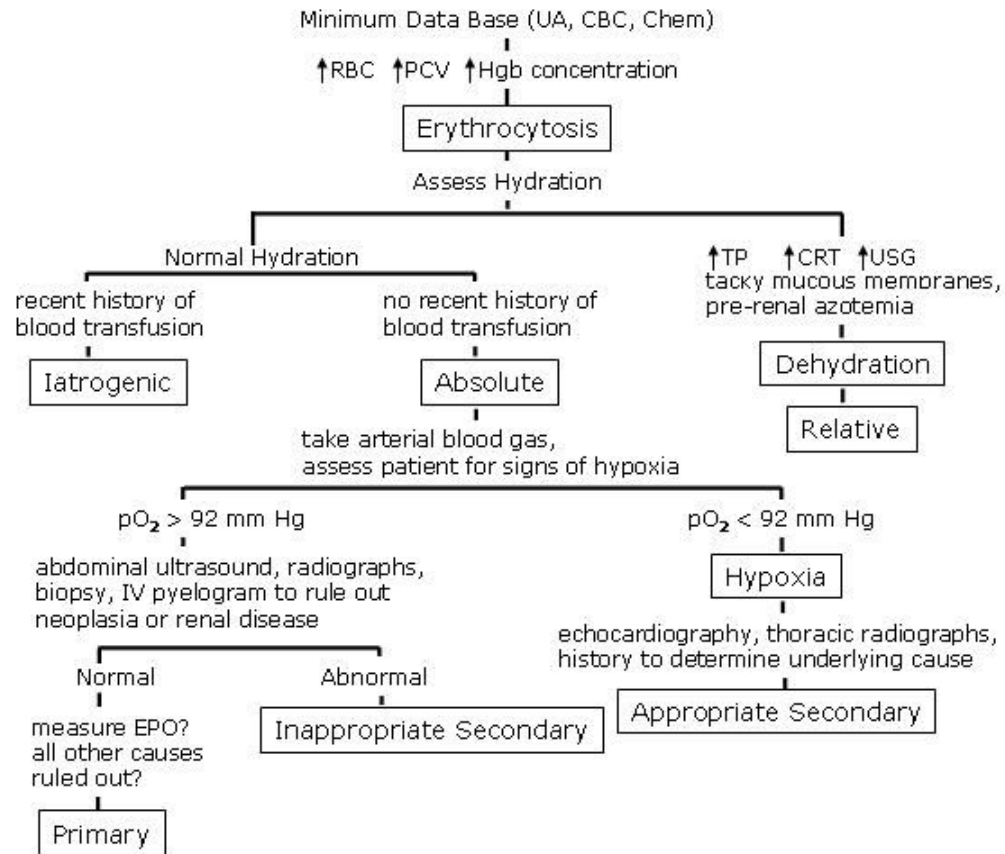
- לא רגנרטיבית

- סיווג על פי מורפולוגית האריתרוציטים





# Erythrocytosis, polycythemia





# השורה הלבנה

• לאוקוציטים = תאי דם לבנים

▪ פולימורפנוקלארים\גרנולוציטים

• נויטרופיל

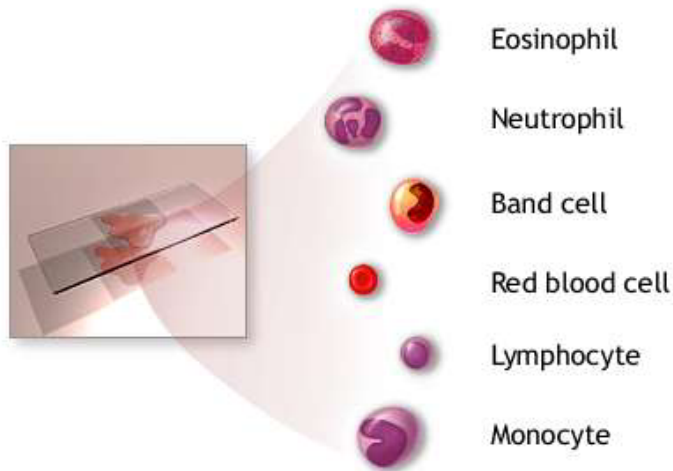
• אאוזינופיל

• בזופיל

▪ מונונוקלארים\א-גרנולוציטים

• מונוציט

• לימפוציט





# Leukocytosis, leukopenia

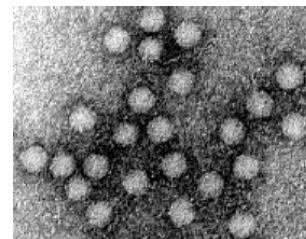
## Increased = לאוקוציטוזיס

Infection  
Bacterial  
Systemic Mycosis  
Inflammation  
Immune-Mediated Disease  
Tissue Trauma  
Neoplasia  
Tissue Necrosis  
Stress  
Glucocorticoids  
Associated with Responsive  
Anemia  
Leukemia



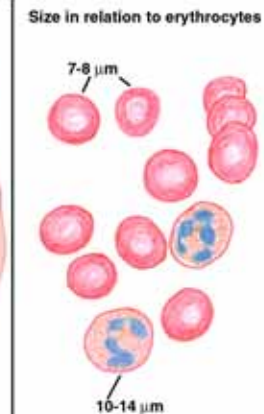
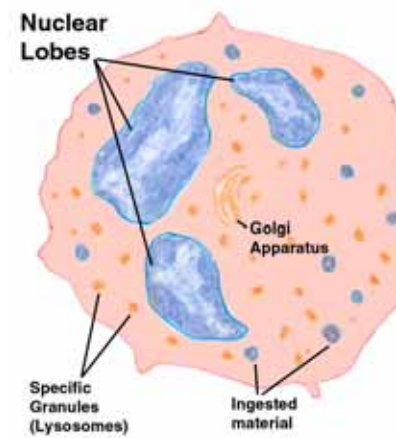
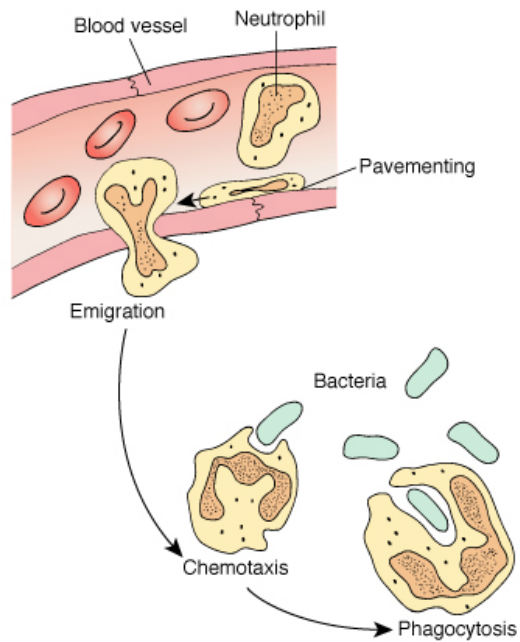
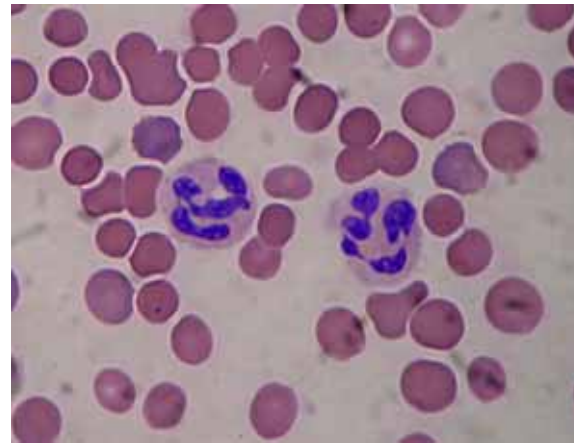
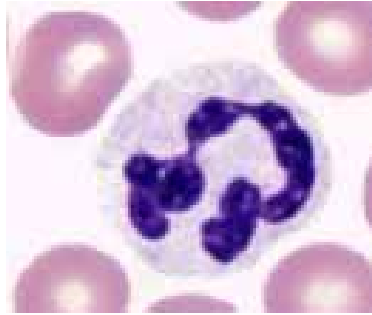
## Decreased = לאוקופניה

Decreased Production  
Increased Consumption  
*Ehrlichia*  
Parvovirus  
Feline Immunodeficiency virus  
Feline Leukemia Virus  
Bacteremia/Septicemia



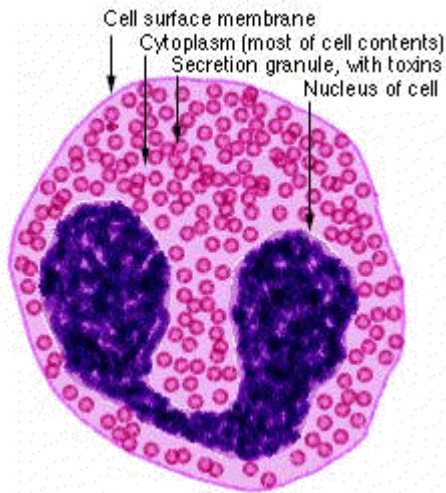
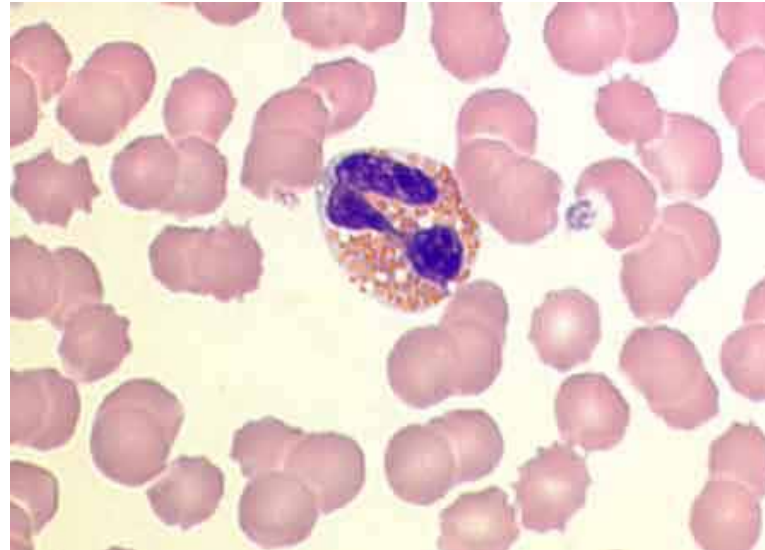
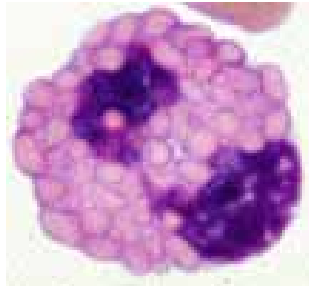


# Neutrophil - נויטרופיל



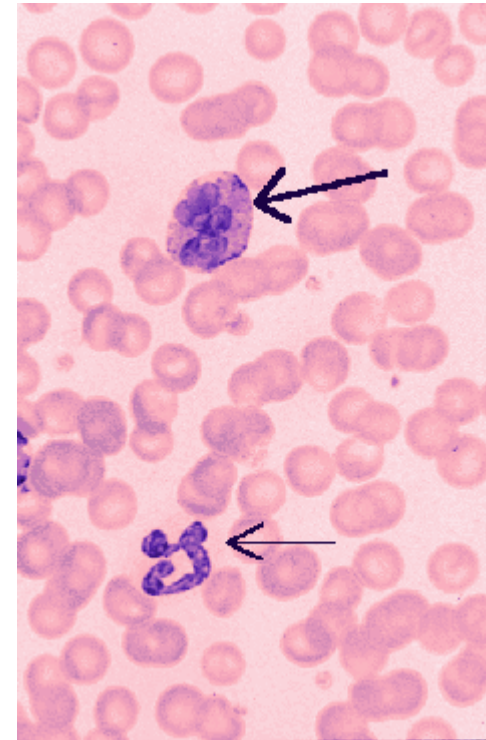
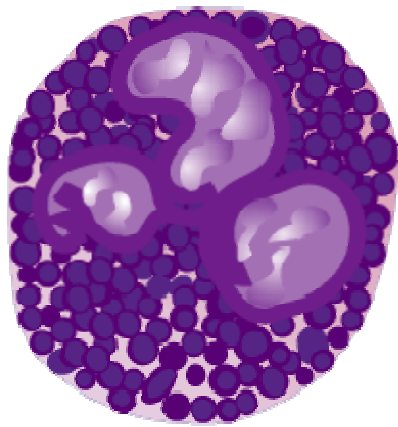
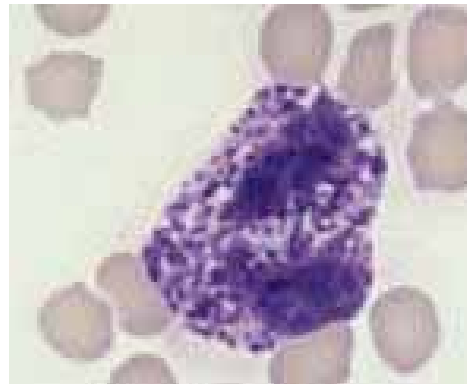


# Eosinophil - אאוזינופיל





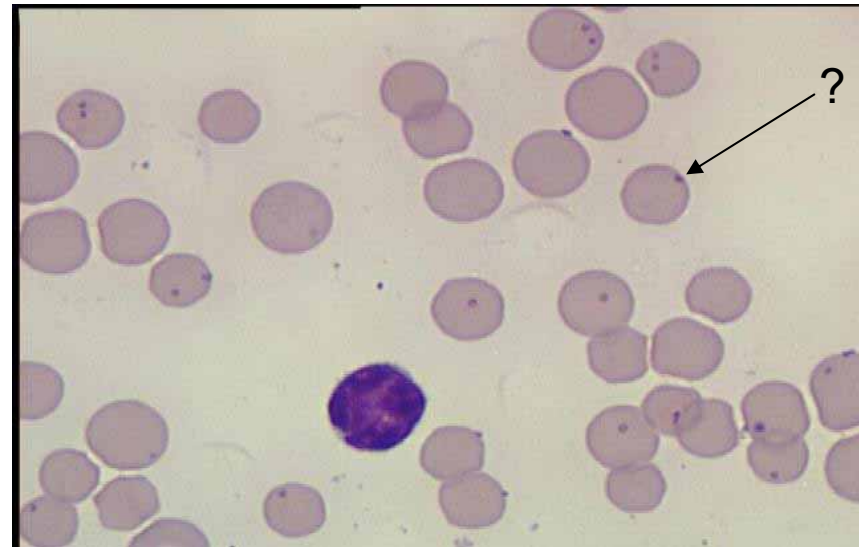
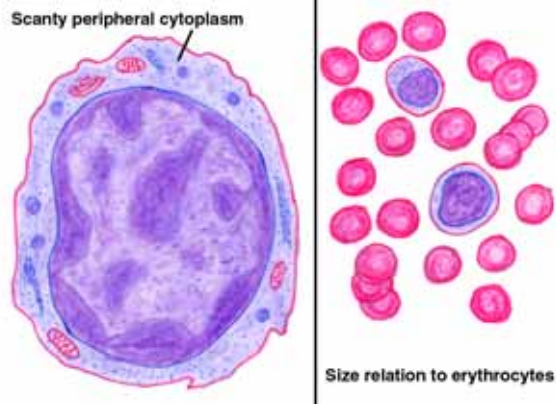
# basophil - בזופיל





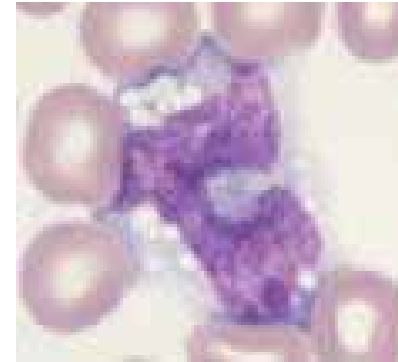
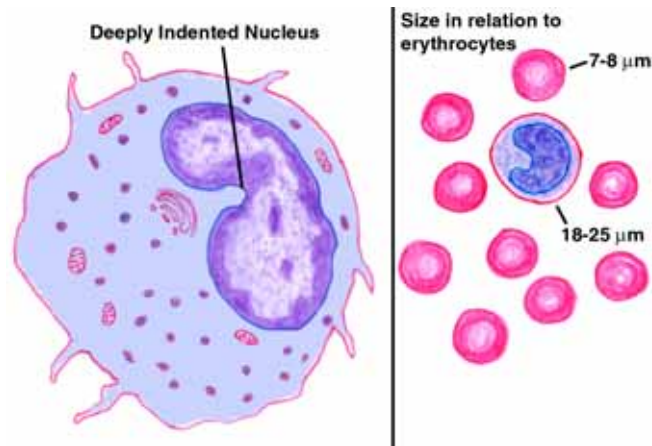
# לימפוציט - Lymphocyte

- תאי T – תאים ציטוטוקסים, Helpers
- תאי B – ייצור נוגדנים וזיכרון חיסוני





# Monocyte - מונוציט



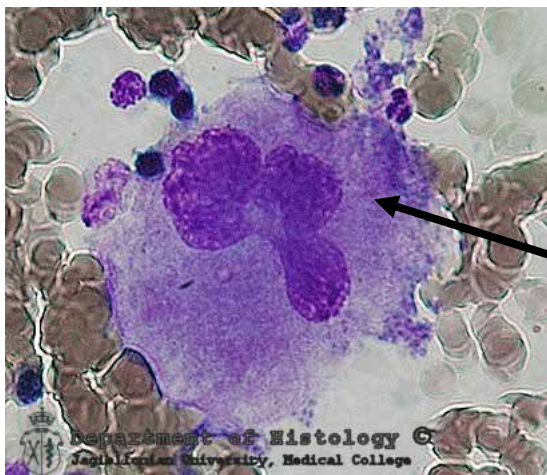
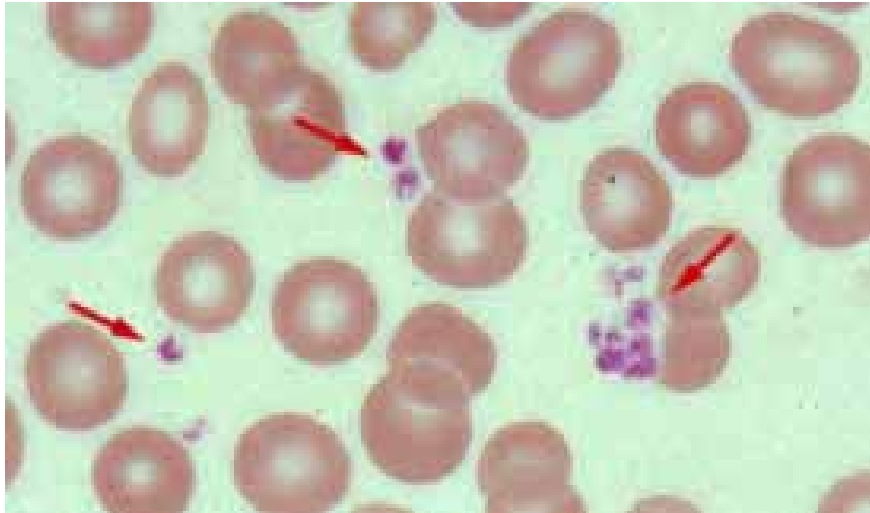
מה אלה?



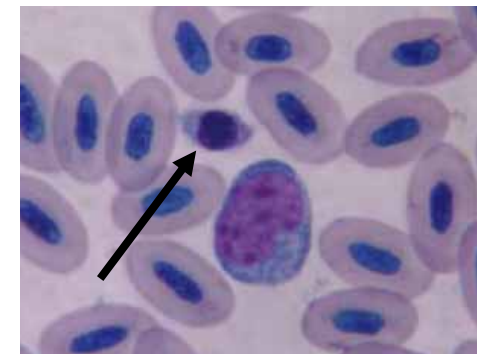




# Thrombocyte \ platelets – טסיות

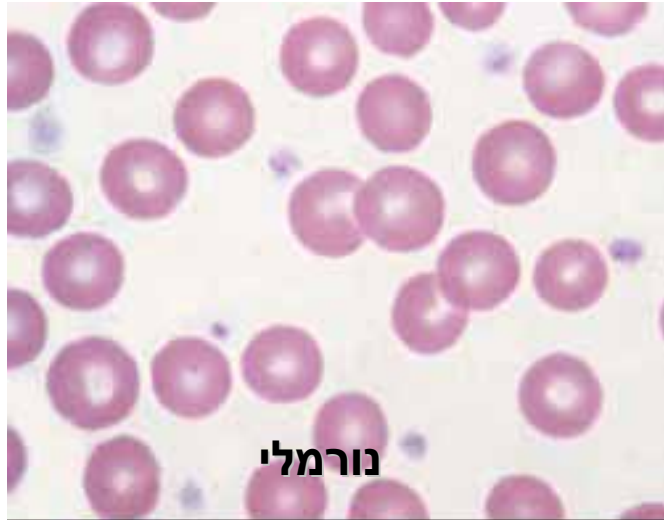


מגה-קריוציט





# Erlichia canis – קדחת קרצית



נורמלי



טרומבוציטופניה



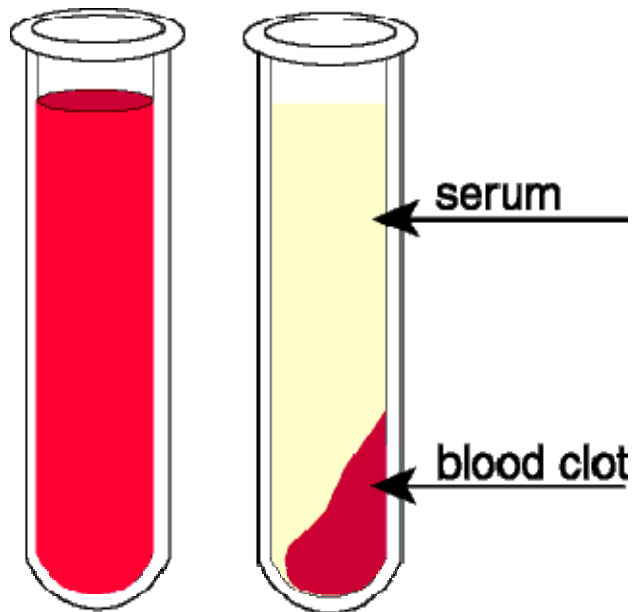
מורלות ארליכיה קניס





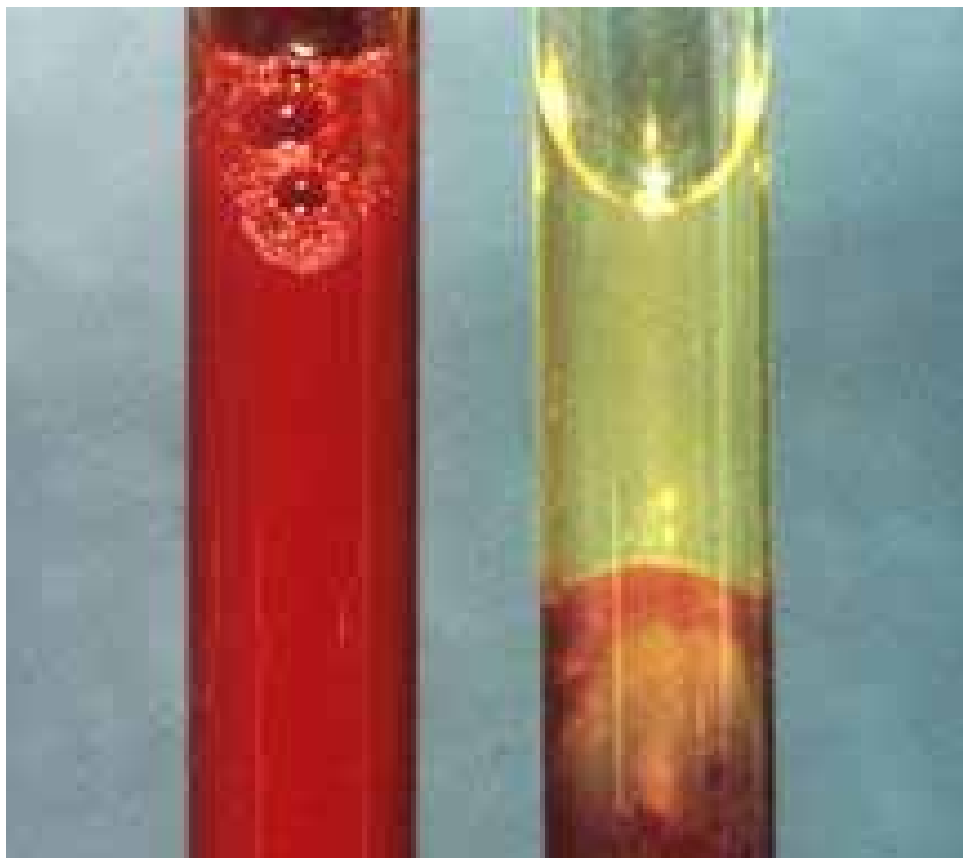
# פלסמה \ סרום

- פלסמה – כולל פקטורי קרישה
- סרום – ללא פקטורי קרישה





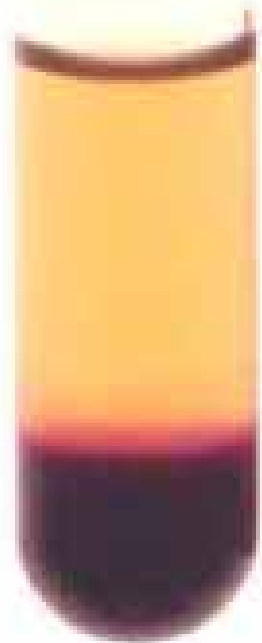
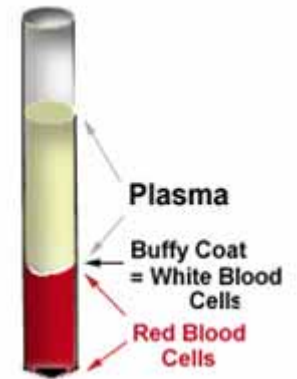
# מרכיבי הפלסמה



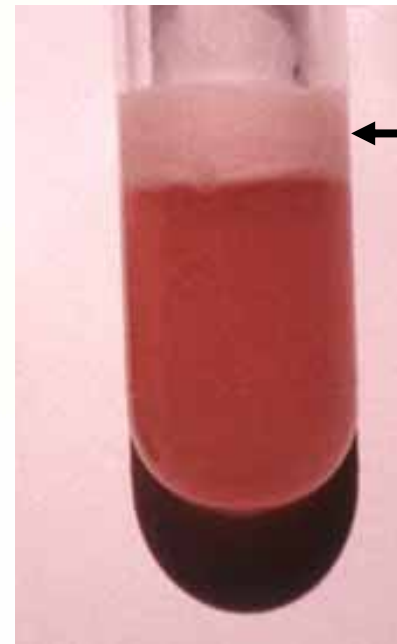
- מים (96%)
- חלבונים (4%)
- אלקטרוליטים
- גלוקוז
- חומצות שומן
- הורמונים
- תוצרי פירוק
- חמצן
- פחמן דו-חמצני



# צבע הפלסמה



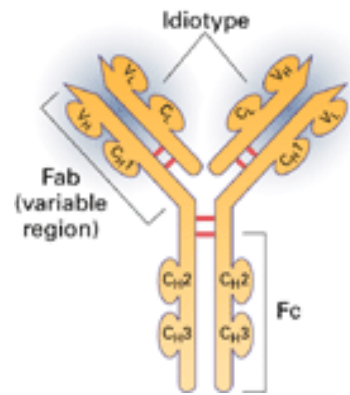
נורמלי (סוס)  
המוגלובינמיה  
בילירובינמיה



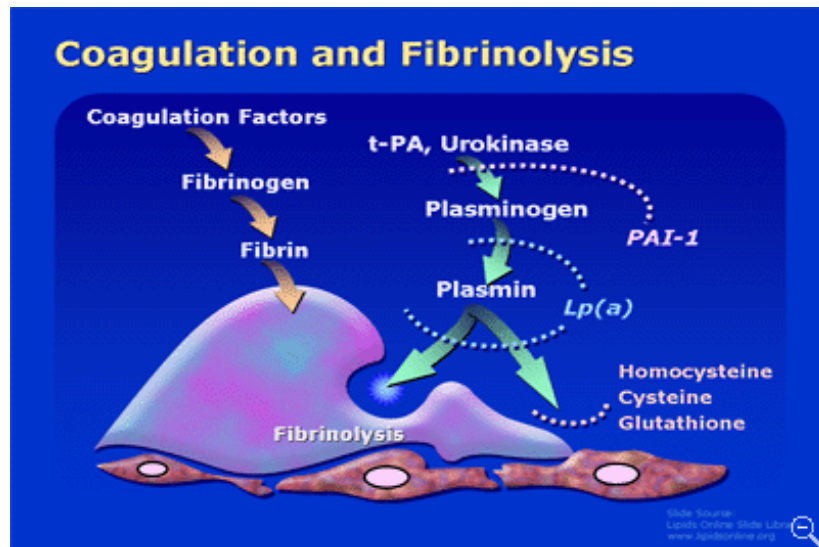
ליפמיה



# חלבוני הפלסמה

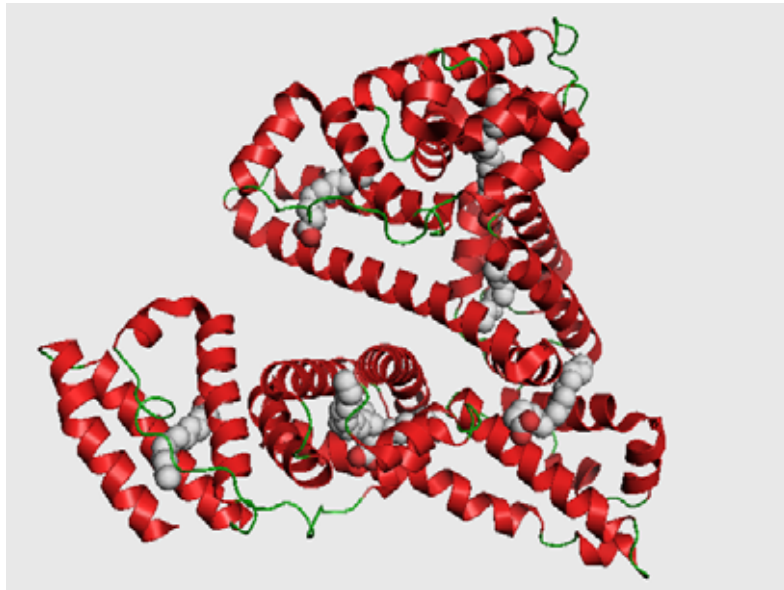


- אלבומין
- גלובולינים
- פיברינוגן, פקטורי קרישה





# תפקידי אלבומין



serum albumin

- שמירה על לחץ אונקוטי
- קשירה והובלה בפלסמה
  - הורמונים (Thyroid)
  - תרופות
  - בילירובין
  - חומצות שומן
  - סידן
- שמירת חומציות הדם (בופר)



# Albumin

## Increased

Dehydration (Increased Globulin and Total Protein)

## Decreased (Hypoalbuminemia)

Liver Failure  
Renal Loss (PLN)  
Malassimilation  
Protein-Losing Enteropathy (PLE)  
Exudative Skin Diseases  
External Blood Loss  
Malnutrition  
Compensatory  
Hyperglobulinemias  
Multiple Myeloma



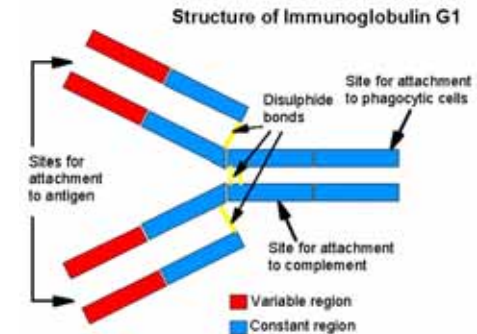
Edema (swelling) of the ankles and feet





# גלובולינים בפלסמה

- Alpha 1 globulins
- Alpha 2 globulins
- Beta globulins
- Gamma globulins (immunoglobulins)



תפקידים רבים:

(קשירת ברזל, קרישה, מערכת החיסון, עיכוב פרוטאזות....)



# Globulin

## Increased

Dehydration (Albumin and Total Protein)  
Inflammation  
Plasma Cell Myeloma  
*Ehrlichia*  
Chronic Inflammatory Disease  
Feline Infectious Peritonitis  
Dental Disease  
Dermatitis  
Inflammatory Bowel Disease  
Parasitic Diseases  
Immune-Mediated Diseases  
Neoplasia

## Decreased

Neonatal  
Immunodeficiency  
Congenital  
Acquired  
Blood Loss  
Protein-Losing  
Enteropathy

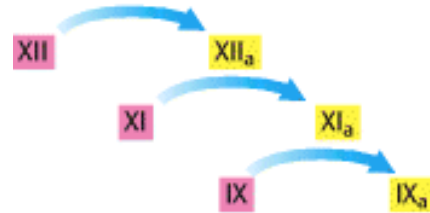


# מערכת הקרישה

## INTRINSIC PATHWAY

Damaged surface

Kininogen  
Kallikrein



## EXTRINSIC PATHWAY

Trauma

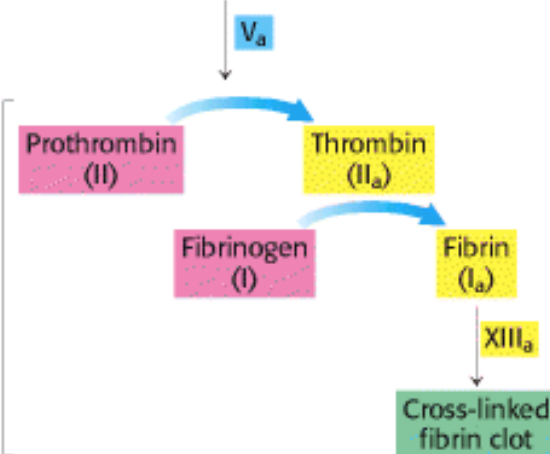
VII<sub>a</sub> VII

Tissue factor

Trauma



## FINAL COMMON PATHWAY





# בדיקות מערכת הקרישה

## intrinsic + common :

partial thromboplastin time (PTT) \ activated partial thromboplastin time(aPTT)

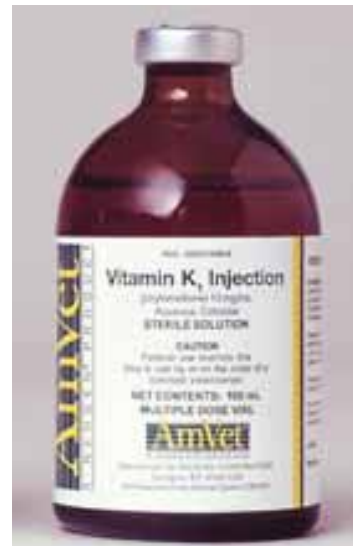
## extrinsic pathway + common

prothrombin time (PT) \ international normalized ratio (INR)

## common

Thrombin time (TT)

CCT (capillary clotting time)





# אלקטרוליטים עיקריים בפלסמה

- $\text{Ca}^{2+}$  – Calcium – סידן
- $\text{K}^+$  – Potassium – אשלגן
- $\text{Na}^+$  – Sodium – נתרן
- $\text{Mg}^{2+}$  – Magnesium – מגנזיום
- $\text{PO}_4^{3-}$  - Phosphorus - זרחן
- $\text{Cl}^-$  - Chlorine - כלור



# סידן – Calcium – $Ca^{2+}$

- עצמות, שיניים
- העברת מסרים בין תאים ובתוך התא
- כיווץ שרירים

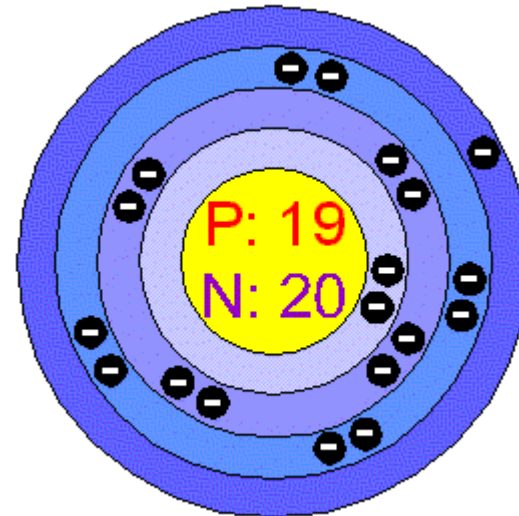




# K<sup>+</sup> – Potassium – אשלגן

- יון עיקרי תוך-תאי
- מאזן נוזלים ואלקטרוליטים בגוף
- העברת סיגנל עיצבי

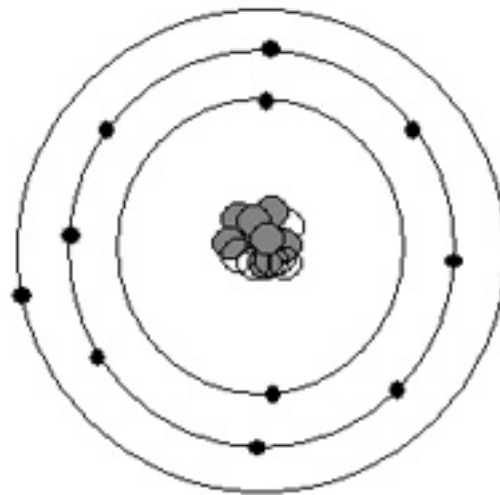
	19	2 8 8 1
	Potassium	
	K	
	39.098	





# נתרן – Sodium – $\text{Na}^+$

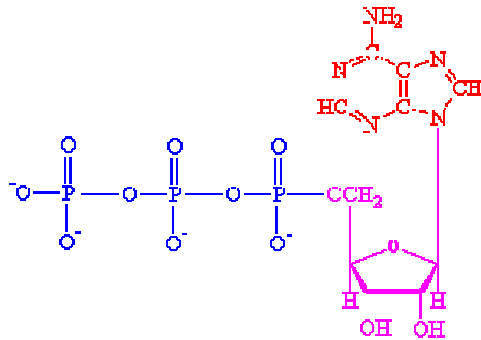
- יון עיקרי חוץ-תאי
- מאזן נוזלים ואלקטרוליטים בגוף
- העברת סיגנל עיצבי





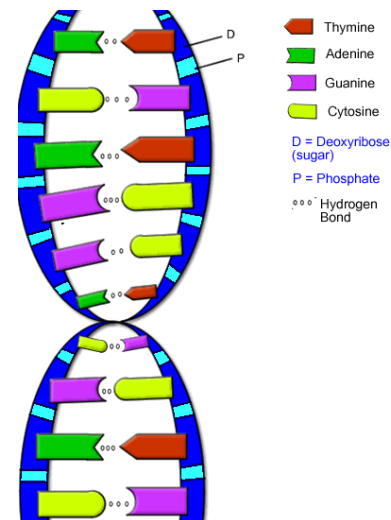
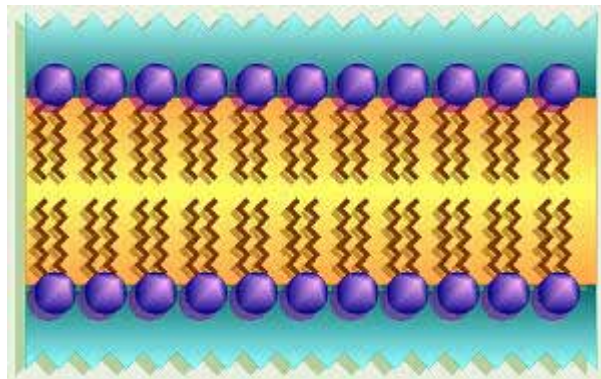


# זרחן - Phosphorus



(ATP) Adenosine triphosphate

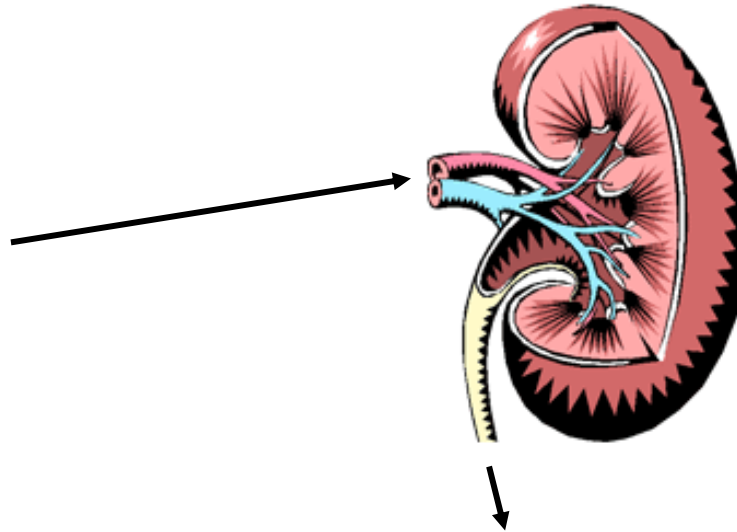
- בניית עצם
- חומצות גרעין (DNA, RNA)
- ממברנות תאים
- העברת מסרים בתא
- אנרגיה





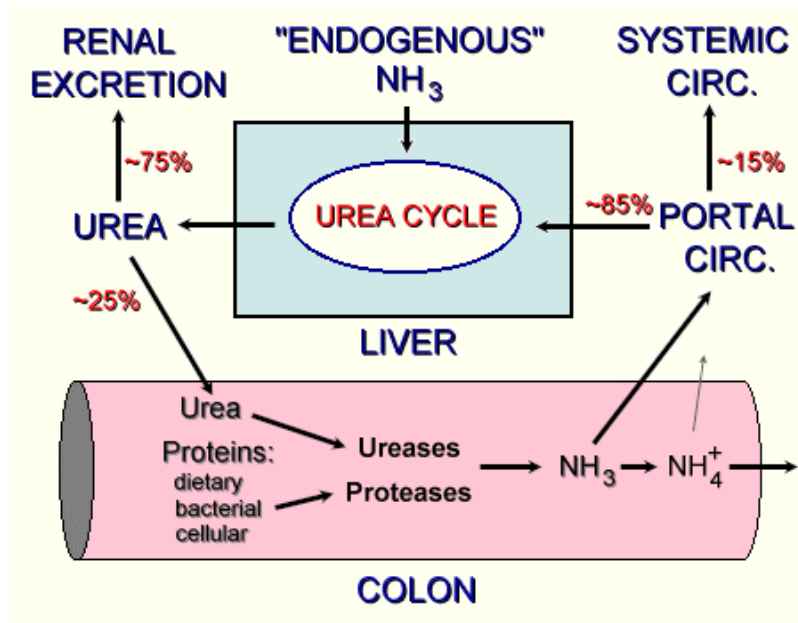
# קראטינין Creatinine

• מדד לתפקוד כלייתי

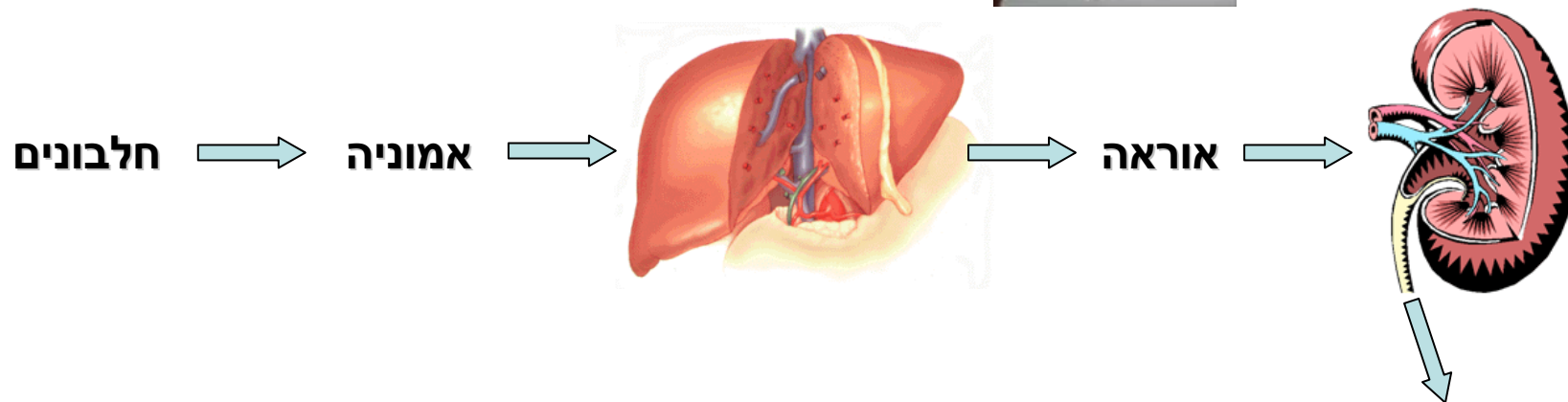




# שתן - Urea

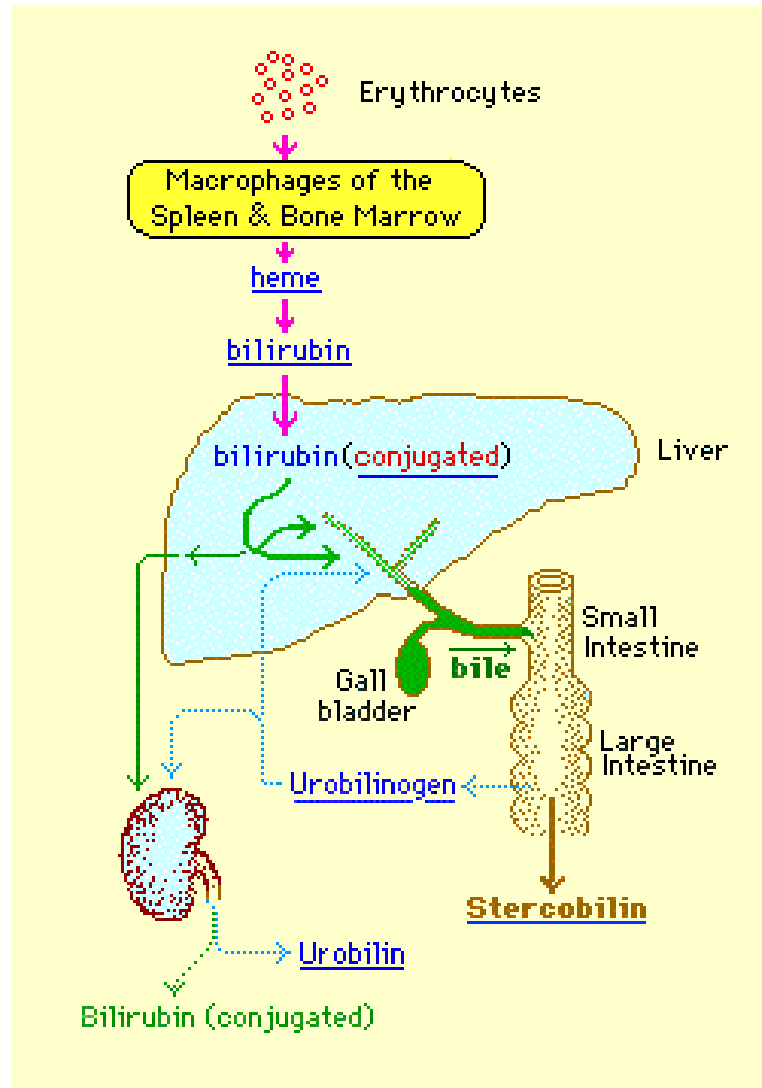


- מדד לתפקוד כלייתי
- מדד לתפקוד כבד





# בילירובין - Bilirubin



• צהבת

▪ פרה-הפטית

▪ הפטית

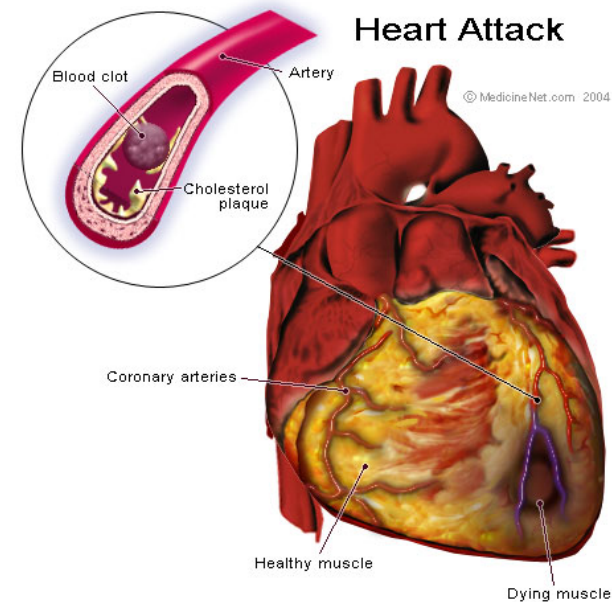
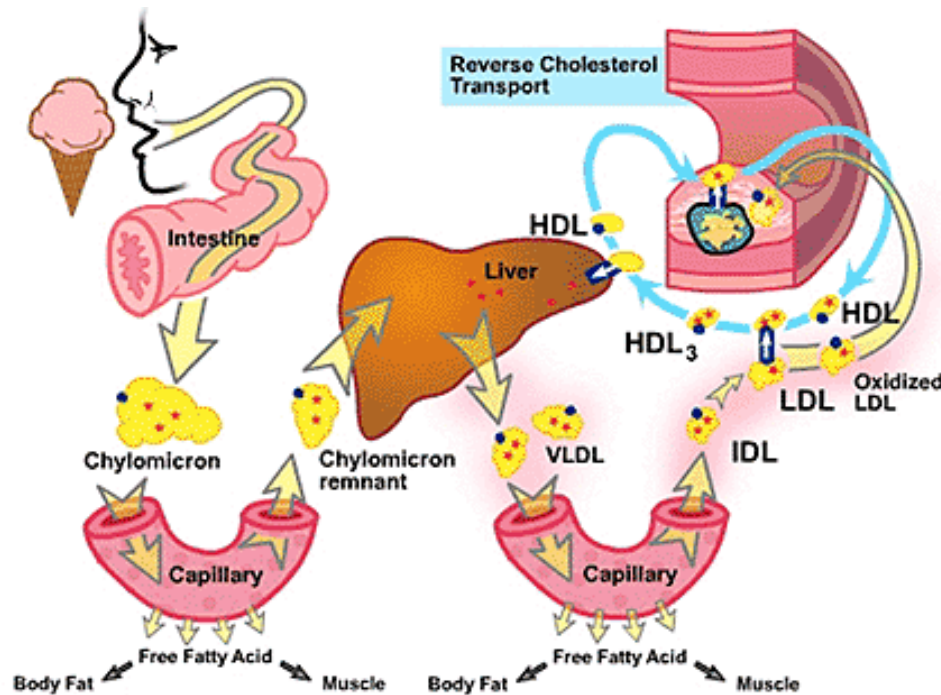
▪ פוסט הפטית





# כולסטרול

- תרכובת שומנית הנמצאת בממברנות
- פרקוסור לסטרואידיים
- ספיגת ויטמינים





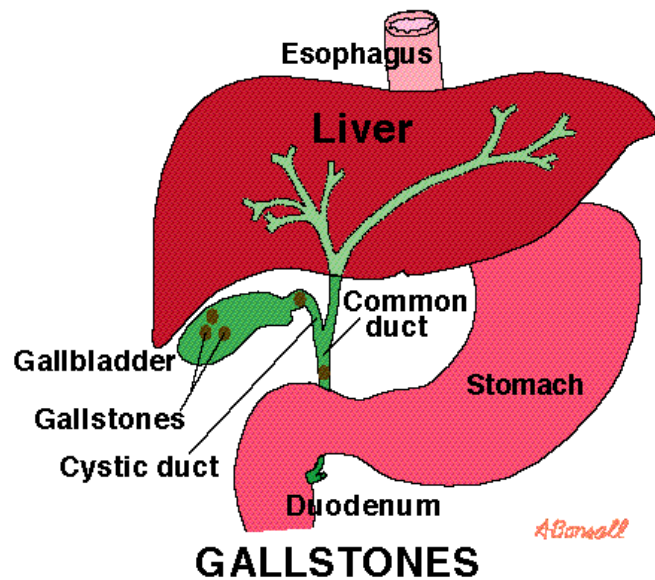
# אנזימי כבד ומרה

- **מדדים לפגיעה בכבד**

- **Alanine aminotransferase (ALT)**
- **Aspartate aminotransferase (AST)**

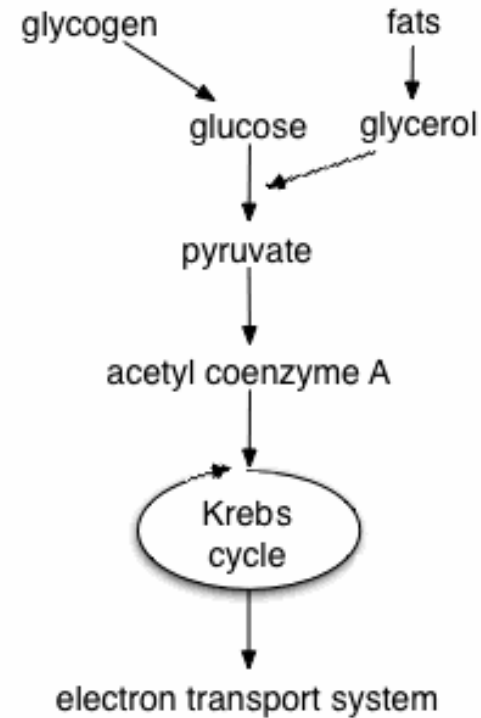
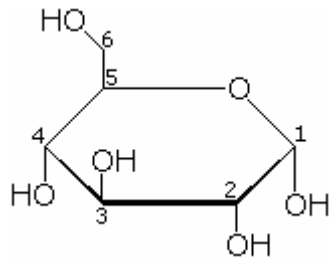
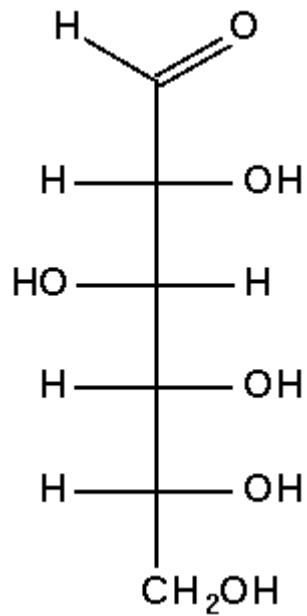
- **מדדים לפגיעה בדרכי המרה**

- **Alkaline phosphatase (ALP)**
- **Gamma glutamyl transferase (GGT)**



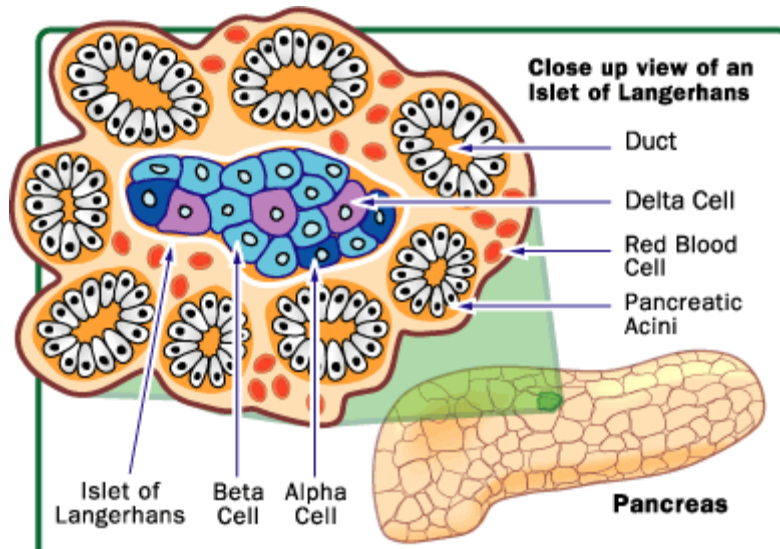


# גלוקוז

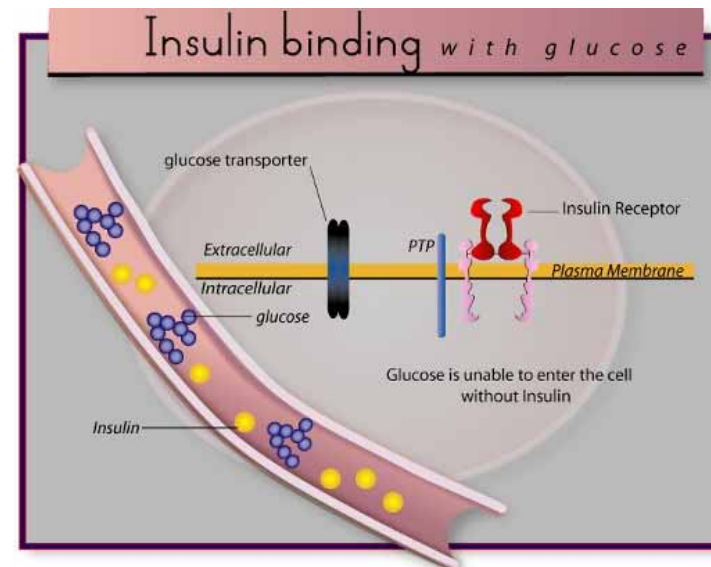




# סכרת



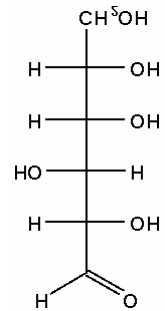
- Type1, Type2
- היפרגליצמיה
- אינסולין



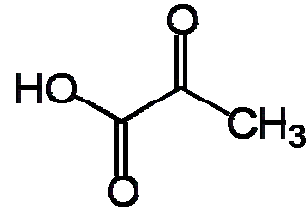
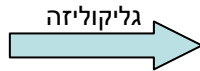




# ייצור אנרגיה

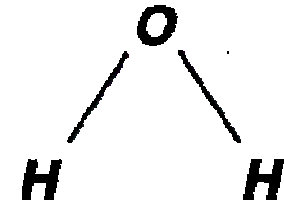
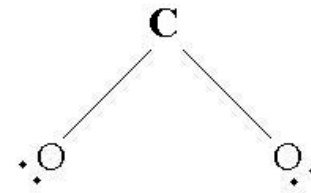
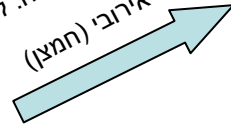


גלוקוז



Pyruvic acid  
Pyruvate

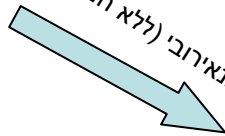
מעגל קרבס. לימון  
אירובי (חמצן)



CO<sub>2</sub> + H<sub>2</sub>O

+ הרבה אנרגיה (ATP)

אנאירובי (ללא חמצן)

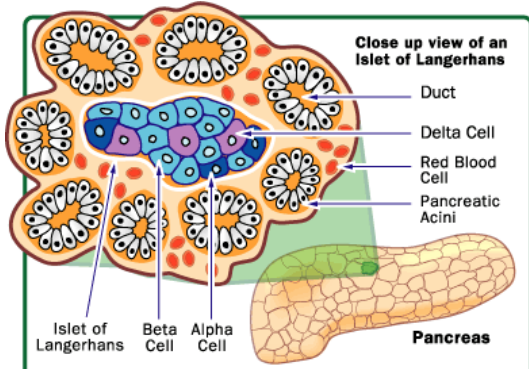


חומצה לקטית  
אתנול

+ מעט אנרגיה (ATP)



# עמילאז

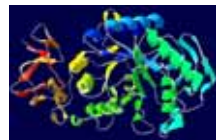


• פנקריאטיטיס

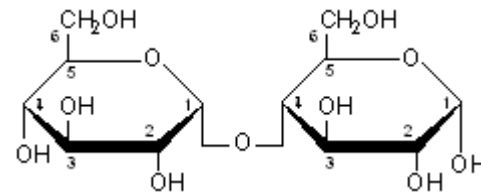
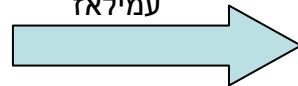
• כשל כליה

• באדם – בלוטות רוק

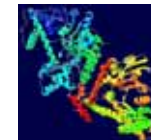
עמילן (רב סוכר)



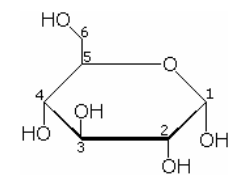
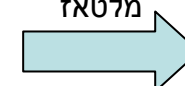
עמילאז



מלטוז (דו-סוכר)



מלטאז



גלוקוז (חד-סוכר)



# בדיקות שתן

A.M.L - Veterinary Department  
 Herzliya Medical Center  
 Fax 09-9568128 פקס

מגן דוד ירוק - חטיבה וטרינרית  
 תל אביב 7, הרצליה פיתוח 46100  
 09-9588852 הטלפון הוטרינרית

## • דרכים לאיסוף שתן

■ ציסטוסינטזיס

■ Void

30/05/2006 12:47 PAGE # 1

PATIENT NAME:		מגן דוד ירוק דרמן		: מס' המבחן	
I.D. :	T060556283	ת.ז. :	LAB. NO. :	0605-56283	מס' מדבקה :
D.O.B :		ת.ל. :	DATE TAKEN :	29/05/2006 20:27	תאריך הישג :
SEX :	כלב	מין :	SAMPLE DATE :	29/05/2006	תאריך לקיחה :
				SUBJECT NO. :	מס' שולח :
DOCTOR :				: פא מטפל	
REFERRED BY :		מגן דוד ירוק 03-6160547		: רס שולח	

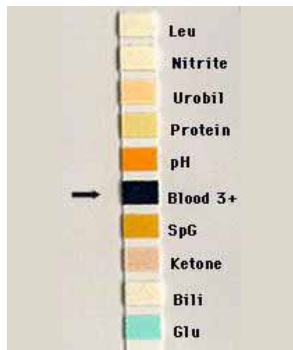
URINALYSIS	RESULTS	UNITS	RESULTS	REFERENCE
			GRAPHIC DISPLAY	RANGE
SPECIFIC GRAVITY	1.010		--[-*---]--	1.001 1.040
URINE PH	9.0		--[-----]*	5.0 8.5
URINE PROTEIN	150	MG/DL		
URINE GLUCOSE	NORMAL	MG/DL		
URINE KETONES	5	MG/DL		
URINE NITRITES	NEGATIVE			
UROBILINOGEN QUAL.	NORMAL	MG/DL		
URINE BILIRUBIN	NEGATIVE	MG/DL		
LEUCOCYTES	500	/MIC.L		
ERYTHROCYTES	250	/MIC.L		
URINE CRYSTALS	NEGATIVE	/HPF		

UA-MICROSCOPIC	RESULTS	UNITS	RESULTS	REFERENCE
			GRAPHIC DISPLAY	RANGE
LEUCOCYTES	15-20	/HPF		
ERYTHROCYTES	5-10	/HPF		
URINE BACTERIA	MANY	/HPF		

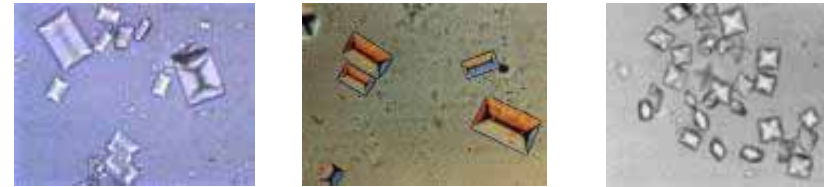




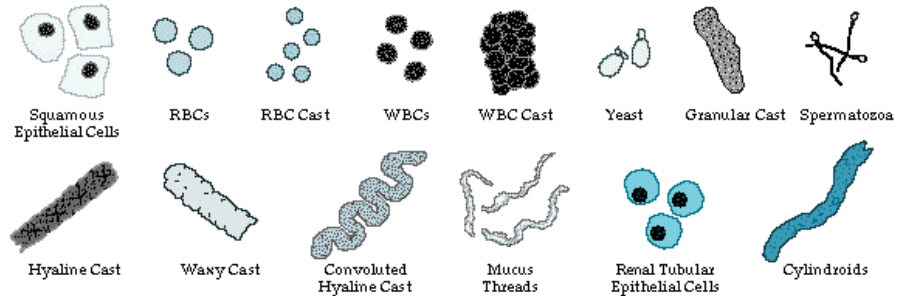
# בדיקות שתן + משקע



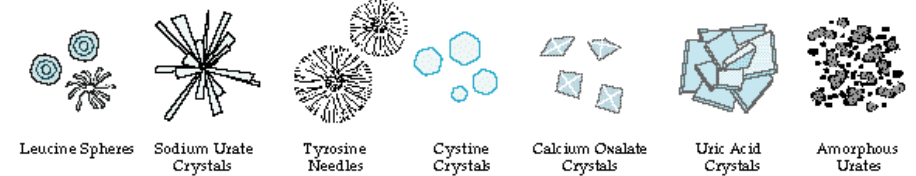
PAROXYSMAL COLD HEMOGLOBINURIA



## NORMAL URINE



## ACID URINE



## ALKALINE URINE





# בדיקת צואה

A.M.L - Veterinary Department  
HERZLIYA MEDICAL CENTER  
Fax 09-9568128 קטס  
ISRAEL

מגן דוד ירוק - חטיבת וטרינרית  
7, הרצליה פיתוח 46100 ישראל  
מגן דוד ירוק - חטיבת וטרינרית 09-9588852

22/06/2006 16:17 PAGE # 1  
LAB REPORT

דו"ח מעבדה

PATIENT NAME: מגן דוד ירוק חבקינ		ט. תנבדק :	
I.D. : T060656998	ת.ז. :	LAB. NO. : 0606-56998	מ. תדבוק :
D.O.B. :	ת.ל. :	DATE TAKEN : 22/06/2006 12:49	ת. תאריך קיבול :
SEX : חתול	מין :	SAMPLE DATE: 22/06/2006	ת. תאריך קליטה :
DOCTOR REREFERRED BY : מגן דוד ירוק 03-6160547		מ. תש"ס :	
		מ. תש"ס :	

REPORT DATE : 22/06/2006 TIME : 16:01

MICROBIOLOGY	RESULTS	UNITS	RESULTS GRAPHIC DISPLAY	REFERENCE RANGE
STOOL COLOR	BROWN	(NORMAL)		
STOOL ODOR	NORMAL			
STOOL APPEARANCE	NORMAL			
STOOL CONSISTENCY	NORMAL			
STOOL PARASITES	NEGATIVE			
STOOL WBC	C-3	/HPF		
STOOL RBC	NEGATIVE	/HPF		
STOOL YEAST CELLS	NEGATIVE			
OVA & PARASITES	NO O&P OBSERVED			
MARCOT-LEYDEN CRYSTALS	NEGATIVE			
STOOL OTHER	-			

