

TESTE BIOCHIMICE ESENȚIALE ÎN DIAGNOSTICAREA AFECȚIUNILOR CARDIACE LA CÂINE ȘI PISICĂ

Dr. Florin Leca-DOCTOR'S VET UNIVERS

ROLUL EXAMENULUI DE LABORATOR ÎN CARDIOLOGIE

1. CONFIRMAREA DIAGNOSTICULUI DE CERTITUDINE ÎN AFECȚIUNILE CARDIACE DE TIP ISCHEMIE ACUTA/INFARCTIZARE
2. DETERMINAREA GRADULUI DE LEZIUNE MIOCARDICĂ ÎN AFECȚIUNILE CARDIACE CRONICE
3. STABILIREA ETIOLOGIEI MODIFICĂRILOR CARDIOVASCULARE ÎN CADRUL BOLILOR SISTEMICE CARE INFLUENȚEAZĂ HEMODINAMICA
4. APLICAREA TRATAMENTULUI ȘI MONITORIZAREA ACESTUIA ÎN BOALA CARDIACĂ

PARAMETRI BIOCHIMICI CU ROL ÎN CONFIRMAREA AFECȚIUNILOR CARDIACE DE TIP IMA/ISCHEMIE :

DISPONIBILI:

- TROPONINE CARDIACE (cTnI-specificitate crescută)
- CREATINKINAZA SERICĂ TOTALĂ (specificitate moderată)
- LACTATDEHIDROGENAZA (specificitate redusă)

DE VIITOR: PEPTIDE NATRIURETICE

ENDOTELINE

VASOPRESINĂ etc

1. CONFIRMAREA DIAGNOSTICULUI DE IMA ȘI ISCHEMIE MIOCARDICĂ

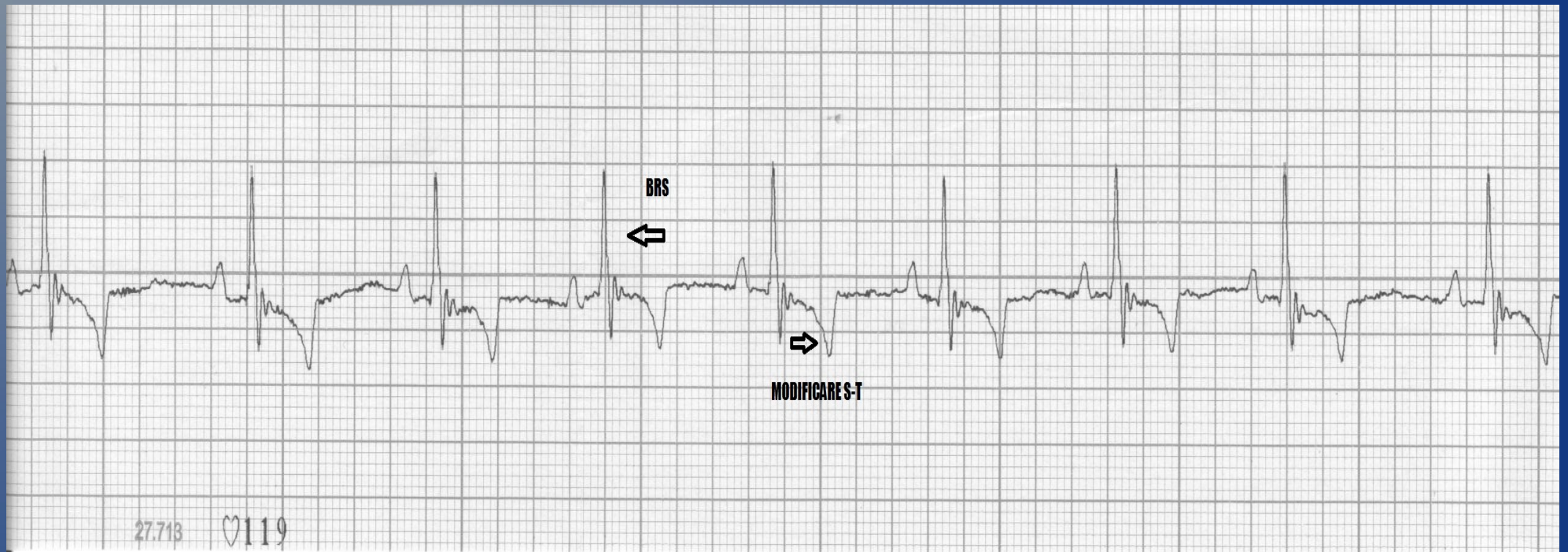
CLINIC: DURERE TORACICĂ,
DISPNEE/POLIPNEE, SINCOPĂ/LIPOTIMIE etc.

PARACLINIC: MODIFICĂRI EKG SPECIFICE ȘI
NESPECIFICE

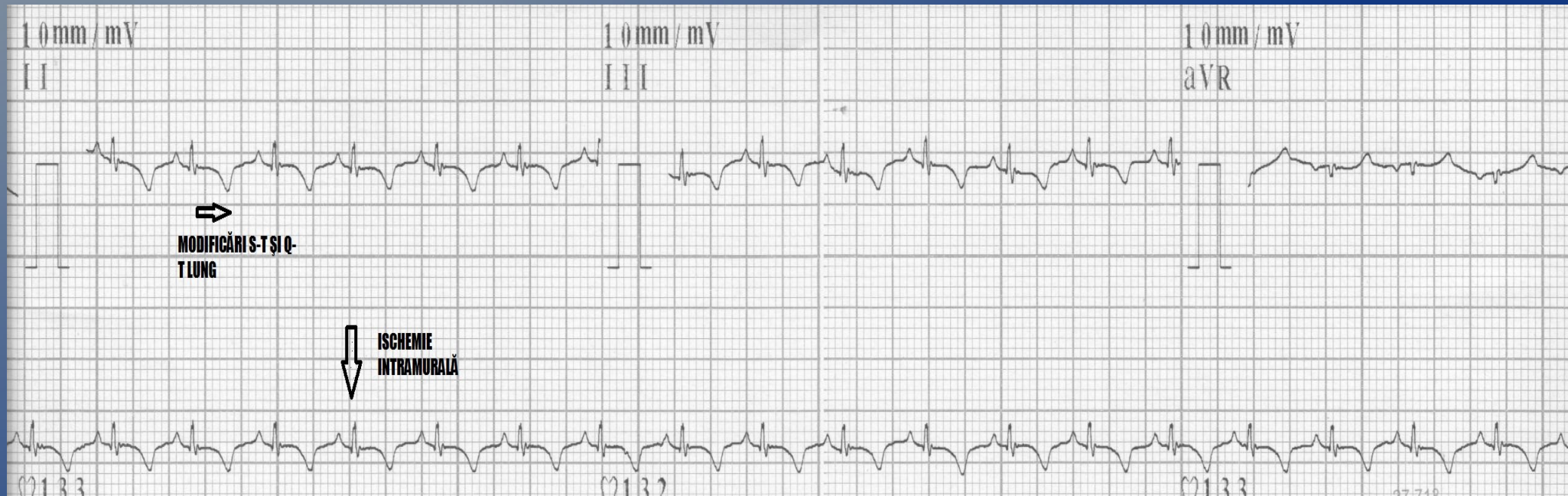
: MODIFICĂRI SEGMENTARE DE
CINETICĂ PARIETALĂ A VS ȘI SIV OBSERVATE
ECOCARDIOGRAFIC

: CREȘTEREA VALORILOR
BIOMARKERILOR CARDIACI

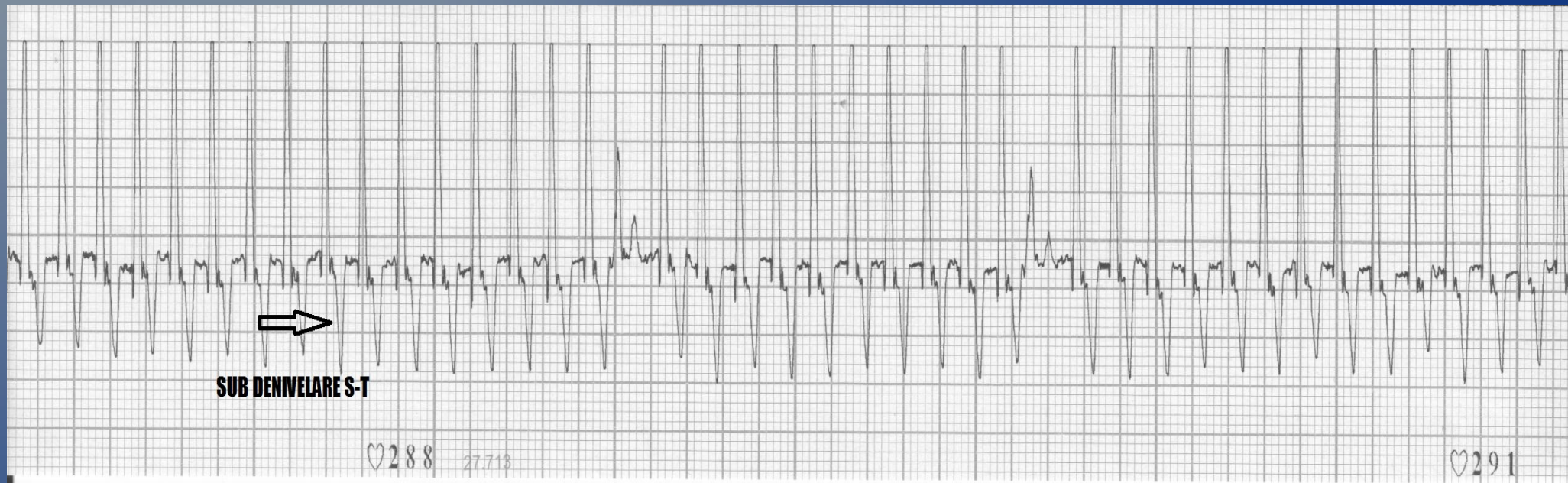
MODIFICĂRI MORFOLOGICE EKG ÎN IMA/ISCHEMIE



MODIFICĂRI MORFOLOGICE EKG ÎN IMA/ISCHEMIE



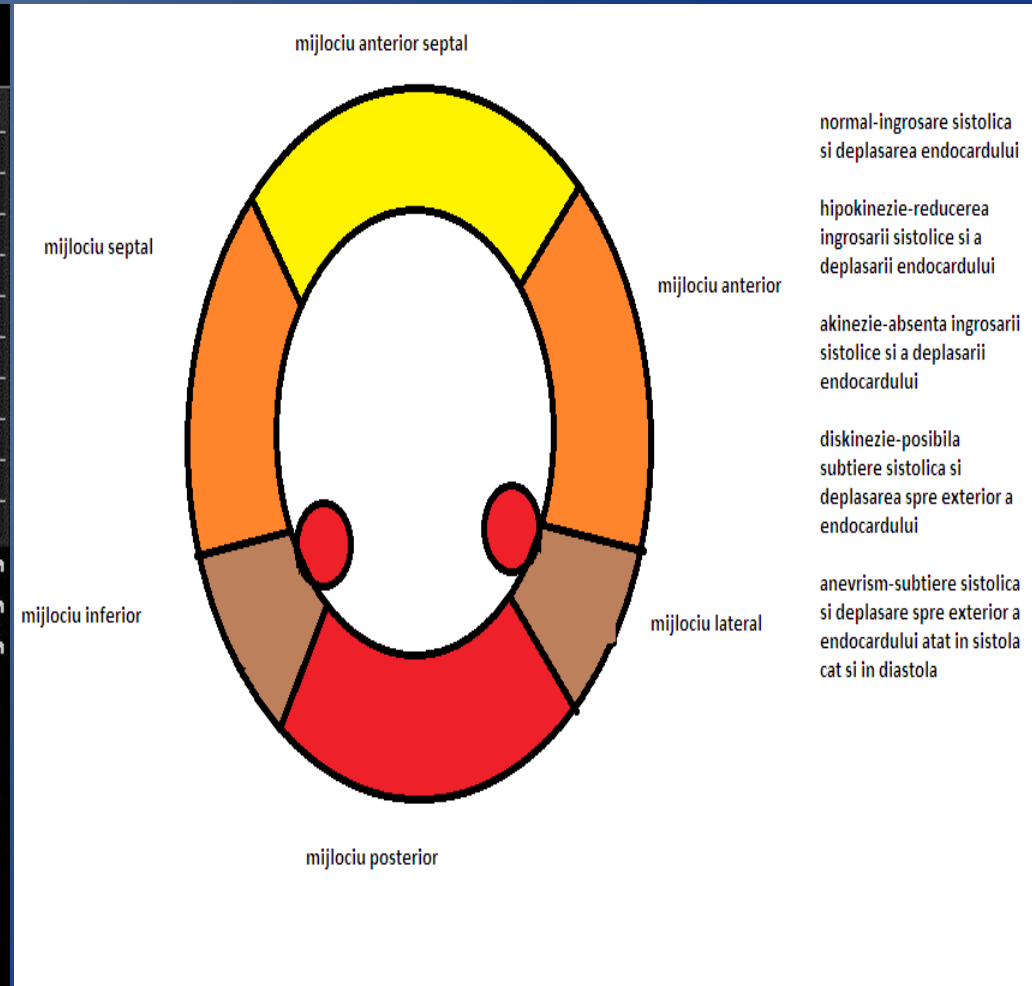
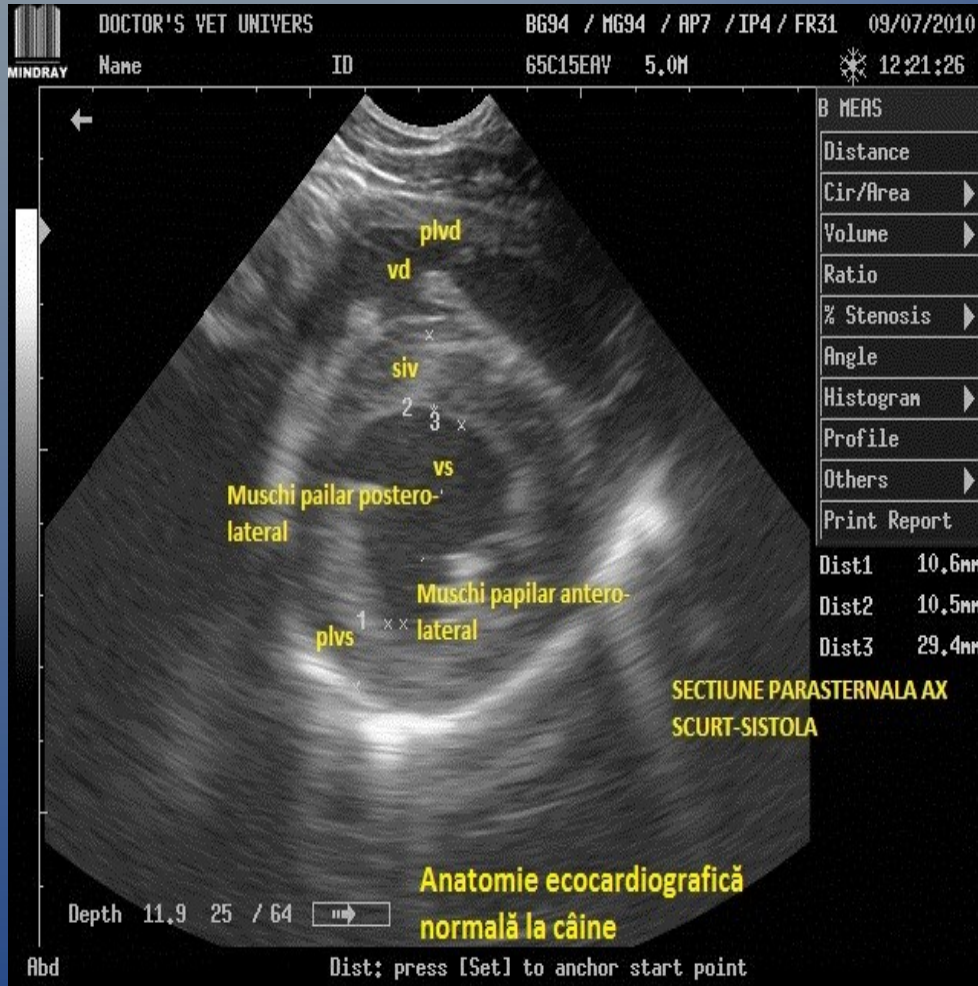
MODIFICĂRI MORFOLOGICE EKG ÎN IMA/ISCHEMIE



MODIFICĂRI MORFOLOGICE EKG ÎN IMA/ISCHEMIE



MODIFICĂRI IMA/ISCHEMIE ECOCARDIOGRAFIE



MODIFICĂRILE BIOMARKERILOR CARDIACI ÎN IMA/ISCHEMIE MIOCARDICĂ

TROPONINA T ȘI I:

- **Creșterea** valorilor troponinelor cardiace în **primele 4-6 ore** de la debutul IMA până la 7 zile (sensibilitate 33% în primele 2 ore, 50% între 2-4 ore, 75% între 4-8 ore și se apropie de **100% la 8 ore**)
- Creșterea valorilor troponinelor cardiace implică existența unui grad de necroză miocardică (anoxie, contuzie, inflamație, angină instabilă fără IMA)
- **Valoarea crescută persistentă** a TROPONINEI CARDIACE I (>0,2microgram/mol) susține diagnosticul **leziune cardiacă cronică**

CREATINKINAZA

- Permite un **diagnostic precoce**, deoarece **nivelul maxim** apare la **3-6 ore** de la debutul IMA, și persistă mai puțin de 48 ore
- Revine la valori normale după 72 de ore
- Determinarea în dinamică a creatinkinazei totale serice în prima parte a evoluției IM are o sensibilitate de 98%

CÂINE: 13,7-119,7 U/L

PISICĂ: 17-150,2 U/L

LACTATDEHIDROGENAZA

- Valorile LDH cresc în primele 10-12 ore; ating un vârf în 48 – 72 ore
- **Persistența** valorilor crescute **timp de 14 zile** susține diagnosticul **retroactiv** electrocardiografic de IMA

CÂINE: 24,1-219,2 U/L

PISICĂ: 35,1-224,9 U/L

2. DETERMINAREA GRADULUI DE LEZIUNE MIOCARDICĂ PRODUSĂ PRIN :

- ISCHEMIE CRONICĂ
- INFLAMAȚIE
- STRES OXIDATIV
- HIPOXIE etc.

REGĂSITE ÎN:

- CARDIOMIOPATII*
- VALVULOPATII*
- PERICARDITE*
- ARITMII CARDIACE ETC*

VALOAREA TROPONINEI I ÎN ICC LA CÂINE

Laborator VE I

pache Protopopescu 1/Floa 1, 021600 Bucuresti

Telefon:

Tel./fax:

Site: www.synevo.ro



Buc - SIVET Receptie

Telefon:

Fax:

Adresa:

Buletin de rezultate

Nume pacient: **Sara**



Specie: Caine
Rasa: Metis
Varsta: 16 ani 0 luni
Sex: F
Proprietar: Nedelcu Carmen

Contract: DOCTOR'S VET UNIVERS

Cod de bare: **9900001041**
Data inregistrarii: **03/02/2012**
Numar cerere: **99000001362**
Recoltat: **External**
Punct de recoltare:
Adresa:

Data recoltarii: 03/02/2012 16:41

Valori in afara limitelor admise
pentru varsta si sexul respectiv

Denumire	Rezultat	UM	Valori de referinta
IMD Germania			
Troponina I	10.2	µg/L	< 0.2

Comentarii: Indica existenta unei afectiuni miocardice.

Medic de laborator

.....

MODIFICĂRI BIOCHIMICE ÎN CMR CU EP/EPL

Laborator VE I

pache Protopopescu 1/Floa 1, 021600 Bucuresti

Telefon:

Tel./fax:

Site: www.synevo.ro


Buc - SIVET Customer

Telefon:

Fax:

Adresa:

Buletin de rezultate

 Nume pacient: **Pupsi**

 Specie: Pisica
 Rasa: Europeana
 Varsta: 5 ani 0 luni
 Sex: F
 Proprietar: Petrescu Mihaela

 Contract: ANIMAL MEDICAL PROJECT
 Doctor: Negru Elena
 Institutie: ANIMAL MEDICAL

 Cod de bare: **9900005487**
 Data inregistrarii: **01/03/2012**
 Numar cerere: **99000001496**
 Recoltat: **External**
 Punct de recoltare:
 Adresa:

Data recoltarii: 01/03/2012 16:10

 Valori in afara limitelor admise
 pentru varsta si sexul respectiv

Denumire	Rezultat	UM	Valori de referinta
----------	----------	----	---------------------

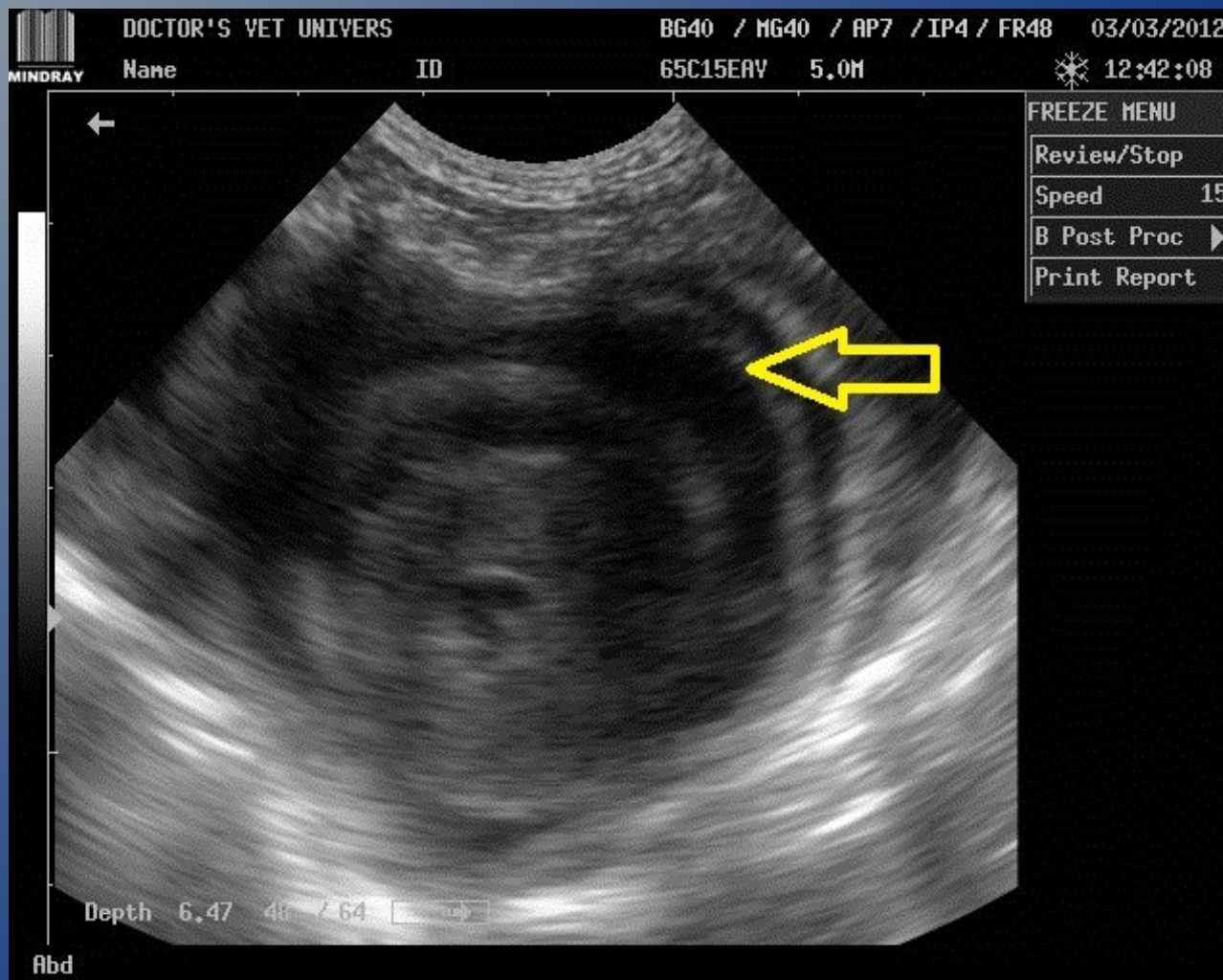
Biochimie

Aspartataminotransferaza	66	U/L	< 48
Colesterol	94	mg/dL	65 - 225
Creatinina	1.5	mg/dL	0.8 - 2.4
Creatinkinaza	462	U/L	< 314
Lactat Dehidrogenaza	> 2800	U/L	≤ 798
Alaninaminotransferaza	54	U/L	12 - 130
Trigliceride	119	mg/dL	10 - 100
Uree	29	mg/dL	16 - 36
Magneziu seric	2.45	mg/dL	1.5 - 3

Biochimie Synevo

Potasiu (K+)	4.4	mmol/L	3.5 - 5.8
Sodiu (Na+)	148	mmol/L	150 - 165
Sideremie	68	µg/dL	33 - 134

EFUZIE PERICARDICĂ LA PISICA ÎN CMR



ELECTROCARDIOGRAMĂ CMR LA PISICĂ



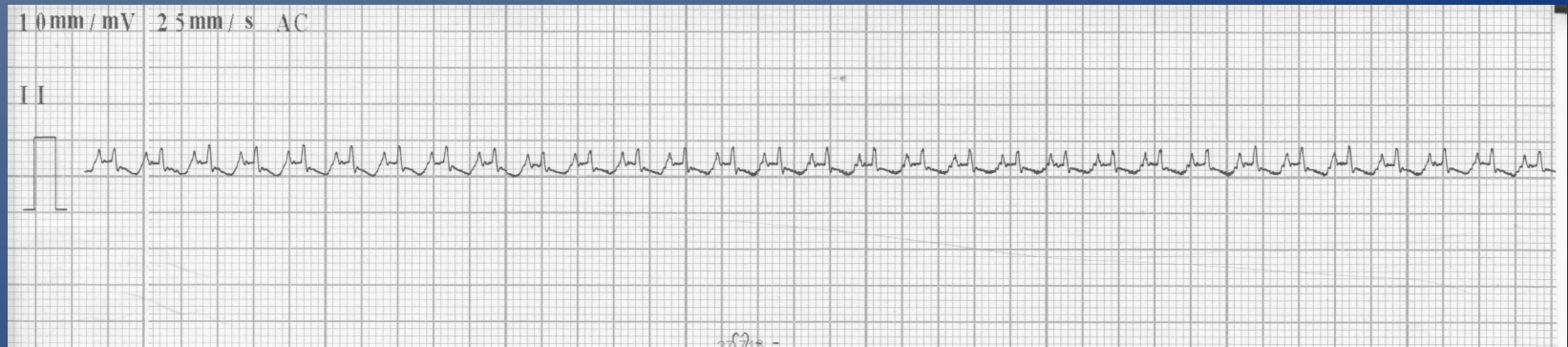
PERICARDOCENTEZĂ



PERICARDOCENTEZĂ



ELECTROCARDIOGRAMĂ COMPARATIVĂ



3. STABILIREA ETIOLOGIEI MODIFICĂRILOR CARDIO- VASCULARE ÎN CADRUL BOLILOR SISTEMICE CARE INFLUENȚEAZĂ HEMODINAMICA

AFECȚIUNI EXTRACARDIACE CARE INFLUENȚEAZĂ HEMODINAMICA

1. ENDOCRINOPATII

2. BOLI METABOLICE

3. BOLI INFECȚIOASE, INTOXICAȚII ETC.

ENDOCRINOPATII

HIPOTIROIDISM

HIPERTIROIDISM

HIPERADRENOCORTICISM

HIPOADRENOCORTICISM

FEOCROMOCITOMUL

ACROMEGALIA

DIABETUL ZAHARAT

AFECȚIUNI METABOLICE

HIPERCALCEMIA

HIPOCALCEMIA

HIPERPOTASEMIA

HIPOPOTASEMIA

HIPOGLICEMIA

UREMIA

ANEMIA

BOLI INFECȚIOASE, INTOXICAȚII, IATROPATII ETC

BACTERIOZE, VIROZE, PARAZITAZE

BOLI NEOPLAZICE

BOLI INFILTRATIVE

MONOXIDUL DE CARBON

CIOCOLATA

DOXORUBICINA

EFECTELE BOLILOR SISTEMICE MENȚIONATE SE PRODUC PRIN:

-AFECTAREA AUTOMATISMULUI CARDIAC

- *DISRITMIILE*

-AFECTAREA CONTRACTILITĂȚII CARDIACE

-*TULBURĂRI DE CINETICĂ GLOBALĂ
MIOCARDICĂ*

-INDUCEREA MODIFICĂRILOR STRUCTURALE
CARDIACE

-*REMODELAREA CARDIACĂ*

-MODIFICĂRI ALE HOMEOSTAZIEI
CARDIOVASCULARE

-*HIPER/HIPOTENSIUNEA ARTERIALĂ*

MODIFICĂRI OBSERVATE LA EXAMENUL CARDIOLOGIC ÎN PATOLOGIA EXTRACARDIACĂ

- HIPERTIROIDISM:

SEMIOLOGIC -ZGOMOTE CARDIACE CRESCUTE ÎN INTENSITATE, SUFLU SISTOLIC APICAL, INTENSIFICAREA ȘOCULUI CARDIAC, DISPNEE LA EFORT

-**MODIFICĂRI EKG** - TAHICARDIE SINUSALĂ, BRD, VOLTAJ CRESCUT UNDĂ R ÎN D II

-**MODIFICĂRI ECO** – HIPERKYNEZIE VENTRICULARĂ, HIPERTROFIE SIV SI PLVStg

-HIPERTENSIUNE ARTERIALĂ

- HIPOTIROIDISM:

SEMIOLOGIC - SCĂDEREA INTENSITĂȚII ZGOMOTELOR CARDIACE, ȘOC APEXIAN REDUS, PULS SLAB

-**MODIFICĂRI EKG** – BRADICARDIE SINUSALĂ, BLOC A-V, COMPLEX QRS LARG, UNDĂ T INVERSATĂ, MICROVOLTAJ

-**MODIFICĂRI ECO** – DILATAȚIE CARDIACĂ MODERATĂ, HIPOKINEZIE GLOBALĂ

4. ROLUL EXAMENULUI DE LABORATOR ÎN APLICAREA TRATAMENTULUI ÎN BOALA CARDIACĂ

- Monitorizarea concentrației plasmaticice a medicamentelor utilizate în tratamentul bolii cardiace și stabilirea dozării acestora (**digoxinemia**)
- Ajustarea medicației în funcție de efectele hepato și nefrotoxice ale acestora (**azotemie, transaminaze, etc**)

VĂ MULȚUMESC!