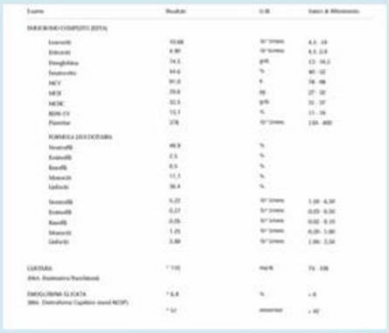
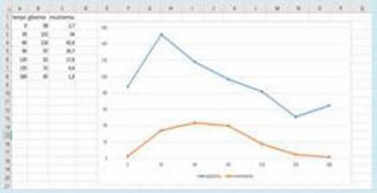
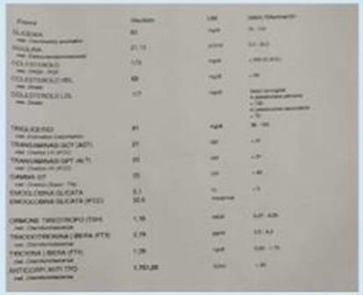
Giovedì 25 marzo - ore 11,30/13,30

Enpab webinar

IL REFERTO DI LABORATORIO: guardiamo insieme i dati







Relatore: Mario Mauro Amato

Modera: Salvatore Ercolano

Ordine Nazionale dei Biologi

TEL. (06) 57.090.1 r.a. – Telefax: 57.090.235

00153 ROMA - Via Icilio, 7

www.onb.it segreteria@onb.it

Delibera del Consiglio dell'Ordine Nazionale dei Biologi n. 433 del 26 settembre 2019

Linee guida per la professione di Biologo Nutrizionista

6. DIVIETI SPECIFICI E LIMITI DELL'ESERCIZIO

Al professionista, nell'ambito dell'esercizio professionale, è fatto divieto di:

- ✓ effettuare diagnosi;
- ✓ prescrivere o consigliare terapie;
- ✓ prescrivere o consigliare farmaci;
- ✓ prescrivere o consigliare analisi cliniche;
- ✓ elaborare diete on-line;
- ✓ eseguire esami diagnostici nello studio professionale;
- ✓ vendere prodotti;
- ✓ utilizzare apparecchiature invasive e/o estranee all'attività professionale;
- ✓ utilizzare denominazioni professionali improprie.

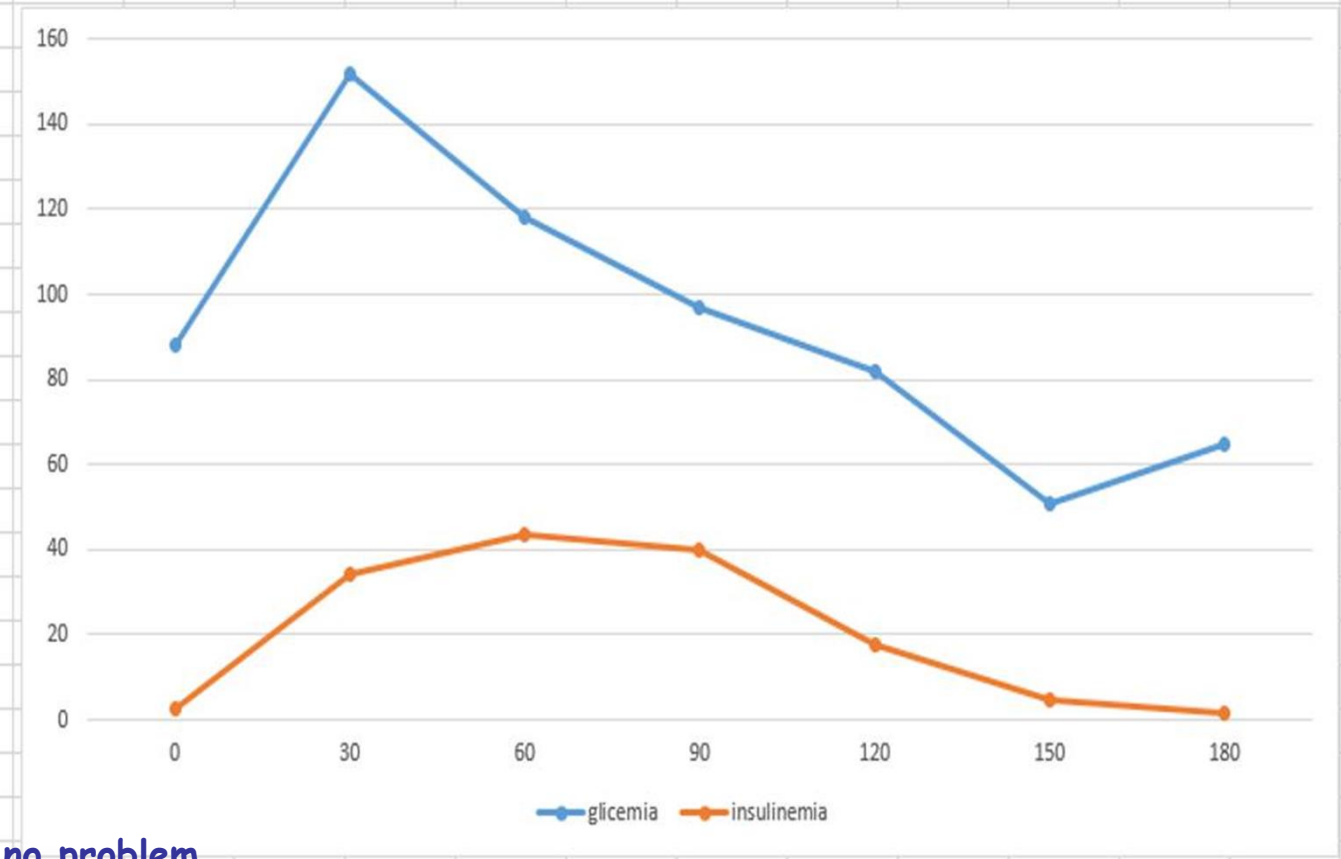
In particolare, nell'ambito delle proprie competenze, il Biologo, per poter rilasciare un programma alimentare personalizzato, esegue una preliminare attività di anamnesi con la quale acquisisce puntuali indicazioni relative alle condizioni di salute, alla eventuale presenza di patologie certificate dal medico ed all'assunzione di eventuali farmaci, alle preferenze espresse dal cliente stesso, allo stile di vita ed alle abitudini alimentari.

Le analisi cliniche possono essere lette ed utilizzate per pianificare un programma alimentare personalizzato, senza in alcun modo configurare diagnosi di patologia.

In presenza di patologie riferite dal paziente e quindi in assenza di referti o anamnesi fisio-patologica del medico che ne comprovino la diagnosi, costituisce prassi corretta che il nutrizionista, richieda la collaborazione del medico di medicina generale, direttamente ovvero per il tramite dell'utente, al fine di ottenere una valutazione appropriata sullo stato di salute del paziente stesso. In attesa può comunque svolgere una attività di educazione alimentare.

Interpretazione dati di laboratorio → **NO DIAGNOSI** → **Strategia nutrizionale opportuna**

	tempo	glicemia	insulinemia
2	0	88	2,7
3	30	152	34
4	60	118	43,6
5	90	97	39,7
6	120	82	17,8
7	150	51	4,6
8	180	65	1,8



Il medico ha detto no problem..

però ci permettiamo (in casa nostra) di evidenziare che l'insulina a 30' è quasi 13 volte il basale e questo ci fa pensare che una certa insulino resistenza di base ci possa essere

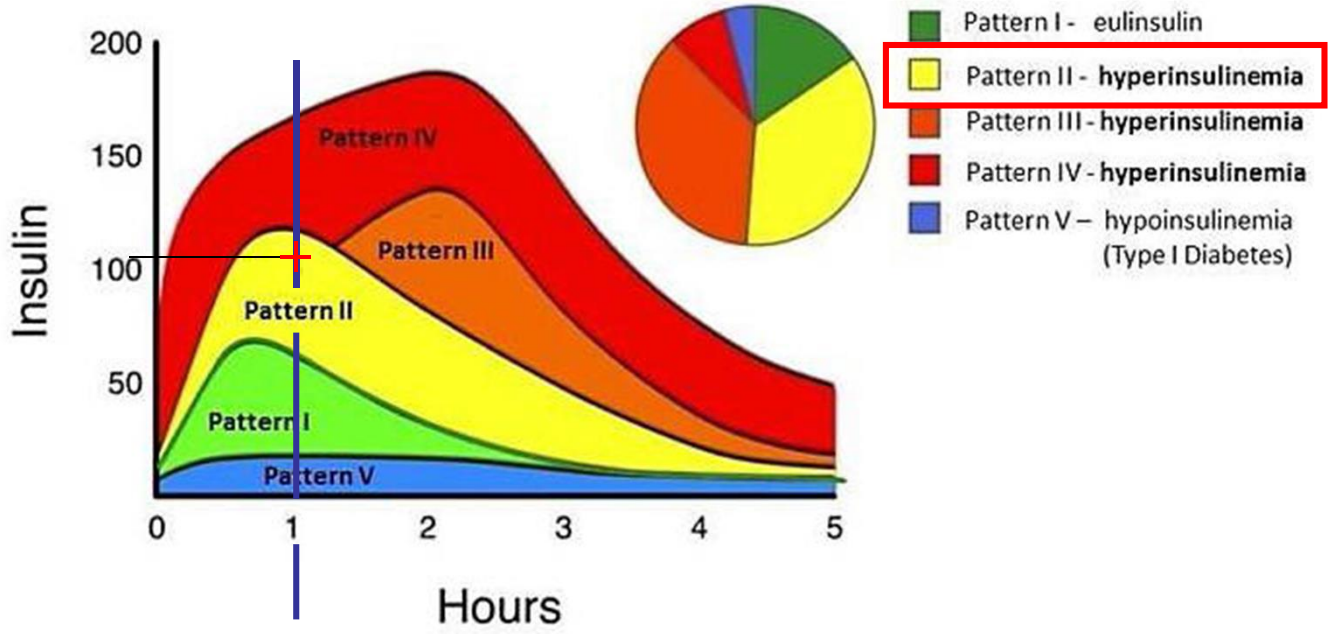
→ confronto col medico

ANTIC ANTI TIREOGLOBULINA (CLIA)	: 10,6	U/ml	(fino a 100)
-- INSULINA (CURVA DA CARICO)X 5			
INSULINA BASE	: 4,9	uIU/ml	(3 - 16)
INSULINA DOPO 30'	: ----------		
INSULINA DOPO 60'	: 109,4		
INSULINA DOPO 90'	: ----------		
INSULINA DOPO 120'	: 47,2		
-- CURVA DA CARICO DA GLUCOSIO 3 (COLORIMETRICA)			
GLICEMIA BASE	: 92	mg%	(74-106)
GLICEMIA 60'	: 136		
GLICEMIA 120'	: 101		
17-OH PROGESTERON (ELISA)			
ANTIC.ANTI TPO (CLIA)			

22 volte il basale

dopo 2h rimane ancora 10 volte il basale

Iperinsulinemia con diabete in situ non manifesto a digiuno



Esame	Risultati		U.M.	Valori di Riferimento
GLICEMIA (Met. Enzimatico/Esochinasi)	* 110	modesto aumento	mg/dL	74 - 106
EMOGLOBINA GLICATA (Met. Elettroforesi Capillare stand.NGSP)	* 6.8	condizioni di diabete	%	< 6
	* 51		mmol/mol	< 42
CREATININEMIA (Met. Jaffè IDMS compensato)	1.04		mg/dL	0.67 - 1.17 <12 anni : 0,1-0,8
Filtrato glomerulare eGFR (Calcolo CKD-EPI)	74.706		ml/min/1.73mq	> 60
URICEMIA (Met. Enzimatico/Colorimetrico)	* 1.1		mg/dL	3,5 - 7,2
COLESTEROLEMIA TOTALE (Met. Enzimatico/Colorimetrico)	* 225		mg/dL	Rischio cardiovascolare progressivo per valori superiori a 200
COLESTEROLO HDL (Met. Enzimatico/Colorimetrico)	* 30		mg/dL	> 50
TRIGLICERIDI (Met. Enzimatico/Colorimetrico)	* 542	Siero opalescente chilomicroni	mg/dL	< 150
AST (G.O.T.) (Met. Enzimatico IFCC)	29		U/L	< 50
ALT (G.P.T.) (Met. Enzimatico IFCC)	* 84		U/L	< 50
GAMMA GT (Met. Enzimatico IFCC)	* 74		U/L	< 55

Referto firmato da : Dott.ssa Marsanich Patrizia il 17/07/2020 alle 11:29

Referto sottoscritto con firma digitale (artt. 20,21 n.2,23,24 del D.Lgs. n.82 del 7/3/2005 e succ. mod.).

"Le ricordiamo che è possibile , al momento dell'accettazione, richiedere l'invio dei referti via email: in questo modo risparmierà tempo, code e carta"!

Glicemia media= 148 mg/dl

CRI-I
(Castelli Risk Index-I)
Fattore di Rischio da Ipercolesterolemia

225/30= 7.5
(> 6 alto rischio)

Dislipidemia con rischio significativo di incidenza cardiovascolare

TyG Index
Indice Trigliceridi-Glucosio
(insulino resistenza)

Utilizziamo il nostro foglio excel

Insulino resistenza

HOMA-IR: stima numerica quantitativa sulla resistenza insulinica, buono per studi epidemiologici, da valutare con altri parametri. Non attendibile dopo aver fumato o attività fisica

HOMA-β: funzionalità delle cellule β-pancreatiche

Indice Quicki: stima quantitativa della sensibilità insulinica

Insu-TAG: resistenza insulinica e sindrome metabolica

Tyg Index: insulino-resistenza e sindrome metabolica, può essere usato come indice di rigidezza delle arterie e come predittore dell'incidenza della NAFLD

Rapporto Trigliceridi/HDL: insulino-resistenza, anche in soggetti obesi, nel sovrappeso pediatrico e cancro-correlata, è un marker di rischio per DM2

Dislipidemie – rischio CVD

CRI-I Castelli Risk Index-I: incidenza rischio CVD, nei diabetici è meglio usare AIP

Non-HDL: migliore utilità per identificazione precoce di soggetti ad alto rischio di CVD

AI (CRI-II) Atherogenic Index: tiene conto anche delle VLDL

TRL-C Trigliceride-Rich Lipoprotein Colesterol: associato a aumento di CVD

AIP Atherogenic Index of Plasma: buona correlazione CVD, aterosclerosi e patologie coronariche, correlato alla dimensione delle particelle di lipoproteine aterogeniche, utile misura di risposta al trattamento farmacologico

Malnutrizione per difetto – Funzionalità renale (VFG)

ICA-CHI indice di creatinina / altezza: deplezione proteica e indicazioni sull'assetto muscolare. Può rappresentare una stima della massa magra

INA Instant Nutritional Assessment: screening rapido sulla determinazione di albumina e linfociti per la valutazione iniziale dello stato nutrizionale

NRI Nutritinal Risk Index: screening rapido. Il peso abituale è quello stabile da sei mesi prima della determinazione

CC Clearance della Creatininemia e CC stimata: danno renale

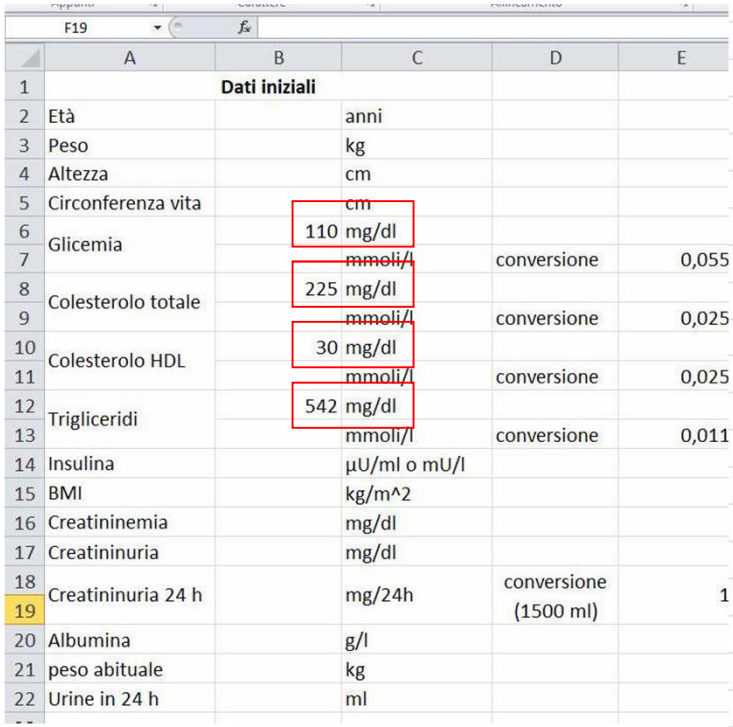
e-GFR: velocità di filtrazione glomerulare. Stimata con tre equazioni diverse: CKD-EPI; sMDRD; Cockroft-Gault norm. Danno renale migliore di CC

O25

	A	B	C	D	E
1		**Dati iniziali**			
2	Età		anni		
3	Peso		kg		
4	Altezza		cm		
5	Circonferenza vita		cm		
6	Glicemia		mg/dl		
7			mmoli/l	conversione	0,0555
8	Colesterolo totale		mg/dl		
9			mmoli/l	conversione	0,0259
10	Colesterolo HDL		mg/dl		
11			mmoli/l	conversione	0,0259
12	Trigliceridi		mg/dl		
13			mmoli/l	conversione	0,0113
14	Insulina		µU/ml o mU/l		
15	BMI		kg/m^2		
16	Creatininemia		mg/dl		
17	Creatininuria		mg/dl		
18	Creatininuria 24 h		mg/24h	conversione (1500 ml)	15
19					
20	Albumina		g/l		
21	peso abituale		kg		
22	Urine in 24 h		ml		

Biologo Laboratorista + Biologo Nutrizionista

FOGLIO EXCEL PER CALCOLO IMMEDIATO



	A	B	C	D	E
1	**Dati iniziali**				
2	Età		anni		
3	Peso		kg		
4	Altezza		cm		
5	Circonferenza vita		cm		
6	Glicemia	110	mg/dl		
7			mmoli/l	conversione	0,055
8	Colesterolo totale	225	mg/dl		
9			mmoli/l	conversione	0,025
10	Colesterolo HDL	30	mg/dl		
11			mmoli/l	conversione	0,025
12	Trigliceridi	542	mg/dl		
13			mmoli/l	conversione	0,011
14	Insulina		µU/ml o mU/l		
15	BMI		kg/m^2		
16	Creatininemia		mg/dl		
17	Creatininuria		mg/dl		
18	Creatininuria 24 h		mg/24h	conversione (1500 ml)	1
19					
20	Albumina		g/l		
21	peso abituale		kg		
22	Urine in 24 h		ml		

Tyg Index: insulino-resistenza e sindrome metabolica, può essere usato come indice di rigidezza delle arterie e come predittore dell'incidenza della NAFLD
Rapporto Trigliceridi/HDL: insulino-resistenza, anche in soggetti obesi, nel sovrappeso pediatrico e cancro-correlata, è un marker di rischio per DM2

CRI-I Castelli Risk Index-I: incidenza rischio CVD, nei diabetici è meglio usare AIP
Non-HDL: migliore utilità per identificazione precoce di soggetti ad alto rischio di CVD
AI (CRI-II) Atherogenic Index: tiene conto anche delle VLDL
TRL-C Trigliceride-Rich Lipoprotein Colesterol: associato a aumento di CVD
AIP Atherogenic Index of Plasma: buona correlazione CVD, aterosclerosi e patologie coronariche, correlato alla dimensione delle particelle di lipoproteine aterogeniche, utile misura di risposta al trattamento farmacologico

Foglio excel di calcolo

TyG Index	5,50	{ln[trigliceridi (mg/dl) x glicemia (mg/dl)]}/2	
		valore borderline: 4,3	

Insulino resistenza – Sindrome meyabolica – rischio NAFLD

Trig./HDL	18,07	Trigliceridi (mg/dl) / Colesterolo HDL (mg/dl)	
		riferimento: 1,1 - 1,8	

Insulino resistenza – Rischio DM2

Dislipidemia

CRI-I	7,50	Colesterolo TOT (mg/dl) / HDL (mg/dl)	
		riferimento < 4	
		se > 6 alto rischio di CVD	
		nei diabetici, meglio l'indici AIP	

Incidenza rischio CVD

LDL (trig. <250	86,6	Colesterolo TOT (mg/dl) - HDL (mg/dl) - [Trig. (mg/dl) / 5]	
LDL (trig. >250	115,875912	Colesterolo TOT (mg/dl) - HDL (mg/dl) - [Trig. (mg/dl) / 6,85]	
		ottimale	<100
		quasi ottim.	100-129
		elevato	>129

colesterolo		colesterolo TOT (mg/dl) - colesterolo HDL (mg/dl)	
nonHDL	195	**Insorgenza precoce CVD**	ideale <100-130
			quasi ideale 130-159
			borderline 160-189
			alto 190-220

AI (CRI-II)	2,89	LDL (mg/dl) / HDL (mg/dl)	
		Insorgenza CVD	desiderabile <2,5
		riferimento VLDL	alto rischio >3.8

TRL-C	108,4	nonHDL (mg/dl) - LDL (mg/dl)	
		Progressione rischio CVD	borderline 25-35

AIP	#DIV/0!	Log[trigliceridi **(mmol/l)**/HDL **(mmol/l)**]	
	0,90	Log{[Trigliceridi **(mg/dl)** * 0.0113]/[HDL **(mg/dl)** * 0.0259]}	
		fonte per la formula: https://www.evidencio.com/models/show/1141	low risk <0.11
			moderate 0.11-0.21
			high risk >0.21

Esame	Risultato	UM	Valori Riferimento
GLICEMIA *met. Colorimetrico enzimatico*	83	mg/dl	70 - 110
INSULINA *met. Elettrochemiluminescenza*	21,10	µUI/ml	2,0 - 25,0
COLESTEROLO *met. CHOD - POD*	173	mg/dl	< 200 (O.M.S.)
COLESTEROLO HDL *met. Diretto*	53	mg/dl	> 65
COLESTEROLO LDL *met. Diretto*	117	mg/dl	Valori consigliati in prevenzione primaria < 130 in prevenzione secondaria < 70
TRIGLICERIDI *met. Enzimatico Colorimetrico*	91	mg/dl	36 - 165
TRANSAMINASI GOT (AST) *met. Cinetico UV (IFCC)*	21	UI/l	< 31
TRANSAMINASI GPT (ALT) *met. Cinetico UV (IFCC)*	23	UI/l	< 31
GAMMA GT *met. Cinetico (Szasz - Tris)*	23	UI/l	< 45
EMOGLOBINA GLICATA	5,1	%	< 6
EMOGLOBINA GLICATA (IFCC)	32,0	mmol/mol	
ORMONE TIREOTROPO (TSH) *met. Chemiluminescenza*	1,16	mIU/l	0,27 - 4,20
TRIIODOTIRONINA LIBERA (FT3) *met. Chemiluminescenza*	2,79	pg/ml	2,2 - 4,2
TIROXINA LIBERA (FT4) *met. Chemiluminescenza*	1,09	ng/dl	0,80 - 1,70
ANTICORPI ANTI-TPO *met. Chemiluminescenza*	1.751,00	IU/ml	< 34

HOMA-IR Index= **4,32**

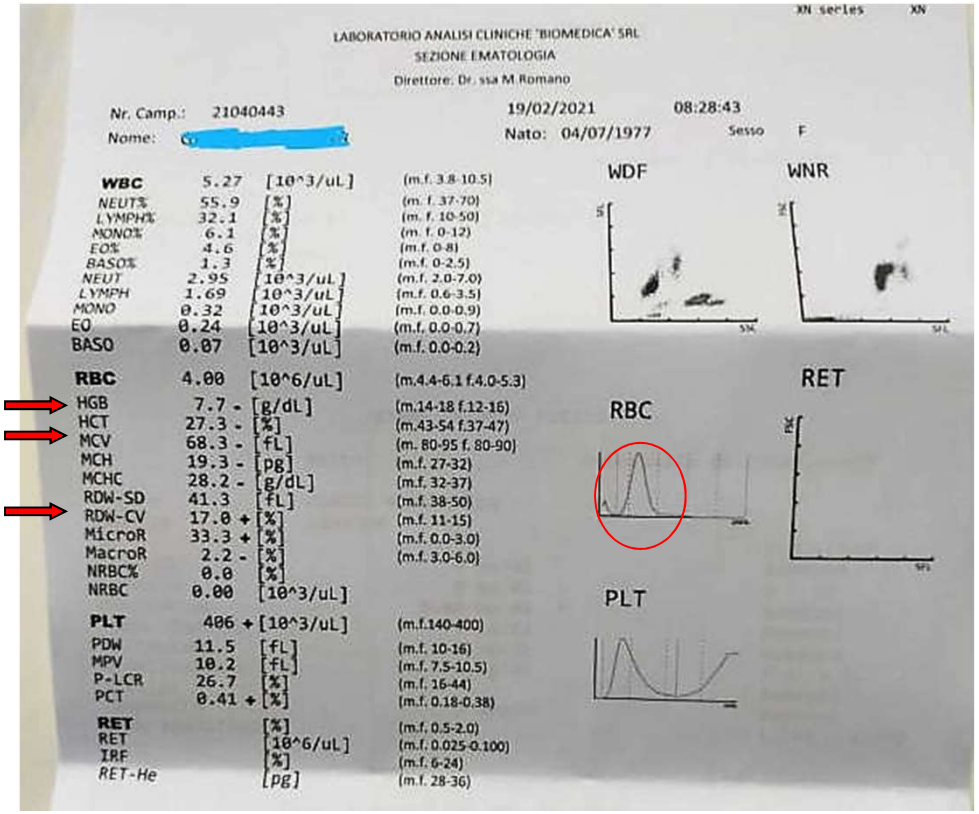
Insulino resistenza?

Esame	Risultato	UM	Valori Riferimento
ANTICORPI ANTI-TIREOGLOBULINA *met. Chemiluminescenza*	1.531,00	UI/ml	< 115
VITAMINA D (25 OH) TOTALE *met. ELFA*	12,6	ng/ml	< 20 Deficiente 20 - 29 Insufficiente 30 - 100 Sufficiente > 100 Potenziale tossicità

Hashimoto

Esame	Risultato
ESAME EMOCROMOCITOMETRICO	
Globuli Bianchi	7,00
Globuli Rossi	4,17
Emoglobina (Hb)	**11,5** ←
Ematocrito (Ht)	**34,9**
Volume corp. medio (MCV)	84,0
Contenuto Hb medio (MCH)	27,7
Concent. Hb media (MCHC)	33,0
RDW	**18,1** ←
Piastrine	208
FORMULA LEUCOCITARIA %	
Neutrofili	65,1
Eosinofili	1,5
Basofili	0,1
Linfociti	28,0
Monociti	5,3
FORMULA LEUCOCITARIA (Ass.)	
Neutrofili	4,55
Eosinofili	0,10
Basofili	0,01
Linfociti	1,96
Monociti	0,37
OSSERVAZIONI:	

Sideropenia?

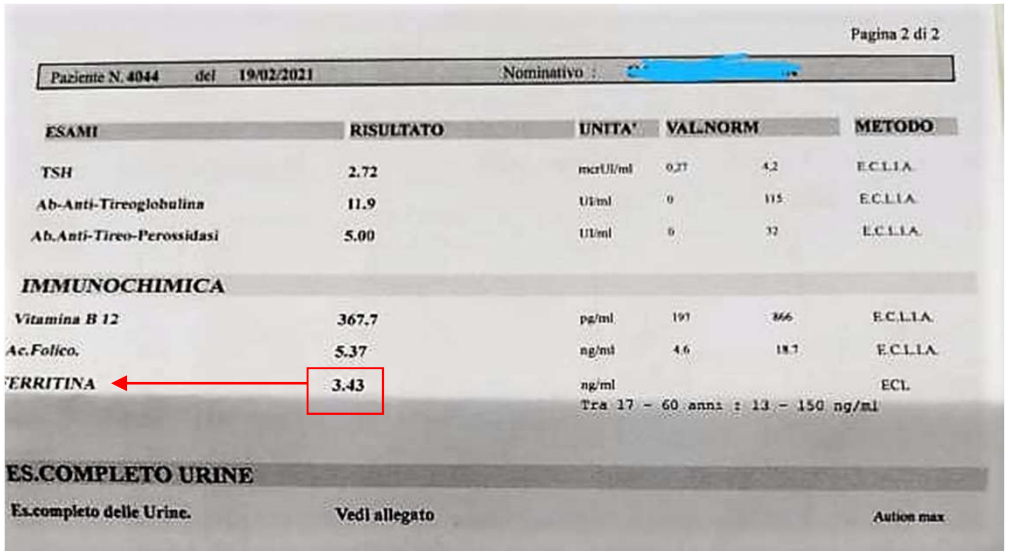


LABORATORIO ANALISI CLINICHE "BIOMEDICA" SRL
SEZIONE EMATOLOGIA
Direttore: Dr. ssa M.Romano

Nr. Camp.: 21040443 — 19/02/2021 — 08:28:43
Nome: [redacted] — Nato: 04/07/1977 — Sesso F

WBC	5.27	[10^3/uL]	(m.f. 3.8-10.5)
NEUT%	55.9	[%]	(m. f. 37-70)
LYMPH%	32.1	[%]	(m. f. 10-50)
MONO%	6.1	[%]	(m. f. 0-12)
EO%	4.6	[%]	(m.f. 0-8)
BASO%	1.3	[%]	(m.f. 0-2.5)
NEUT	2.95	[10^3/uL]	(m.f. 2.0-7.0)
LYMPH	1.69	[10^3/uL]	(m.f. 0.6-3.5)
MONO	0.32	[10^3/uL]	(m.f. 0.0-0.9)
EO	0.24	[10^3/uL]	(m.f. 0.0-0.7)
BASO	0.07	[10^3/uL]	(m.f. 0.0-0.2)
RBC	4.00	[10^6/uL]	(m.4.4-6.1 f.4.0-5.3)
HGB	7.7 -	[g/dL]	(m.14-18 f.12-16)
HCT	27.3 -	[%]	(m.43-54 f.37-47)
MCV	68.3 -	[fL]	(m. 80-95 f. 80-90)
MCH	19.3 -	[pg]	(m.f. 27-32)
MCHC	28.2 -	[g/dL]	(m.f. 32-37)
RDW-SD	41.3	[fL]	(m.f. 38-50)
RDW-CV	17.0 +	[%]	(m.f. 11-15)
MicroR	33.3 +	[%]	(m.f. 0.0-3.0)
MacroR	2.2 -	[%]	(m.f. 3.0-6.0)
NRBC%	0.0	[%]	
NRBC	0.00	[10^3/uL]	
PLT	406 +	[10^3/uL]	(m.f.140-400)
PDW	11.5	[fL]	(m.f. 10-16)
MPV	10.2	[fL]	(m.f. 7.5-10.5)
P-LCR	26.7	[%]	(m.f. 16-44)
PCT	0.41 +	[%]	(m.f. 0.18-0.38)
RET		[%]	(m.f. 0.5-2.0)
RET		[10^6/uL]	(m.f. 0.025-0.100)
IRF		[%]	(m.f. 6-24)
RET-He		[pg]	(m.f. 28-36)

WDF WNR RBC RET PLT

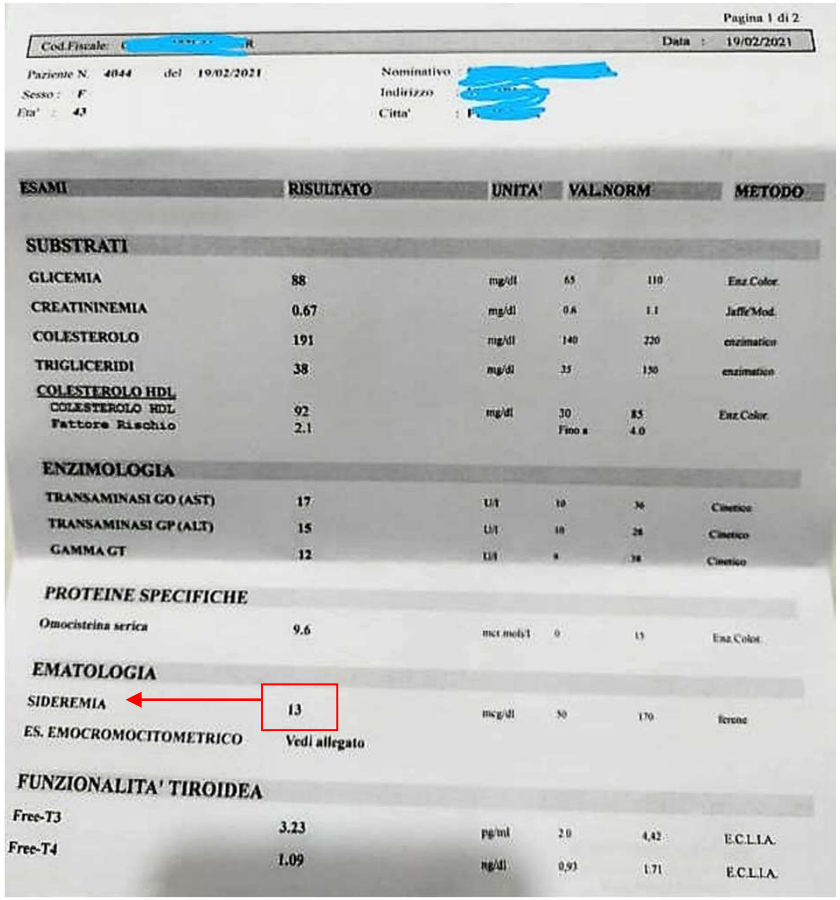


Pagina 2 di 2

Paziente N. 4044 del 19/02/2021 Nominativo : [redacted]

ESAMI	RISULTATO	UNITA'	VAL.NORM		METODO
TSH	2.72	mcrUI/ml	0,27	4,2	E.C.L.I.A.
Ab-Anti-Tireoglobulina	11.9	UI/ml	0	115	E.C.L.I.A.
Ab.Anti-Tireo-Perossidasi	5.00	UI/ml	0	32	E.C.L.I.A.
IMMUNOCHIMICA					
Vitamina B 12	367.7	pg/ml	197	866	E.C.L.I.A.
Ac.Folico.	5.37	ng/ml	4.6	18.7	E.C.L.I.A.
FERRITINA	3.43	ng/ml			ECL
		Tra 17 - 60 anni : 13 - 150 ng/ml			
ES.COMPLETO URINE					
Es.completo delle Urine.	Vedi allegato				Aution max

Anemia microcitica ipocromica con anisocitosi



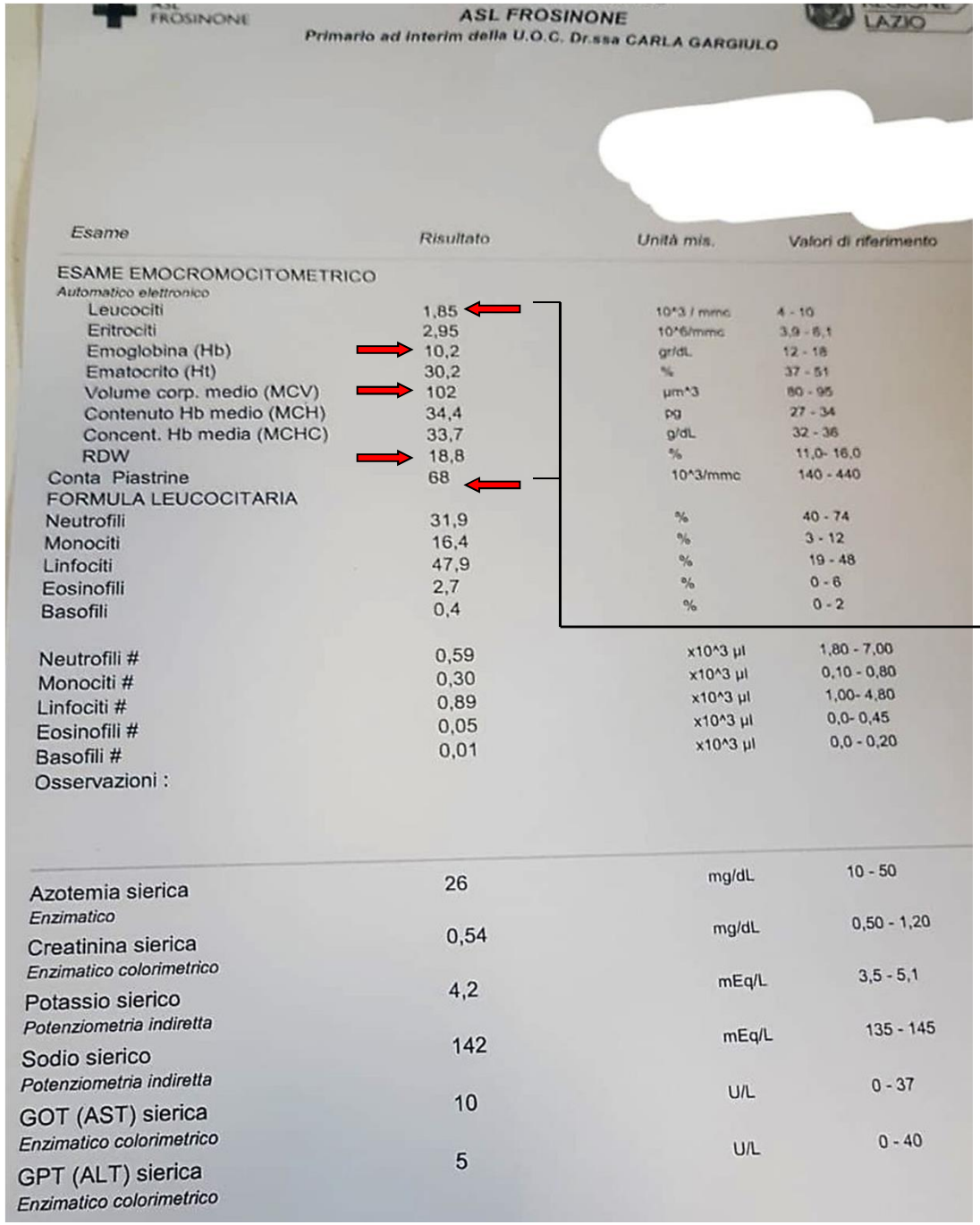
Pagina 1 di 2

Cod.Fiscale: [redacted] Data : 19/02/2021

Paziente N. 4044 del 19/02/2021 Nominativo : [redacted]
Sesso : F Indirizzo : [redacted]
Eta' : 43 Citta' : [redacted]

ESAMI	RISULTATO	UNITA'	VAL.NORM		METODO
SUBSTRATI					
GLICEMIA	88	mg/dl	65	110	Enz.Color.
CREATININEMIA	0.67	mg/dl	0.6	1.1	Jaffe'Mod.
COLESTEROLO	191	mg/dl	140	220	enzimatico
TRIGLICERIDI	38	mg/dl	35	150	enzimatico
COLESTEROLO HDL					
COLESTEROLO HDL	92	mg/dl	30	85	Enz.Color.
Fattore Rischio	2.1		Fino a	4.0	
ENZIMOLOGIA					
TRANSAMINASI GO (AST)	17	U/l	10	36	Cinetico
TRANSAMINASI GP (ALT)	15	U/l	10	28	Cinetico
GAMMA GT	12	U/l	8	38	Cinetico
PROTEINE SPECIFICHE					
Omocisteina serica	9.6	mcr.mols/l	0	15	Enz.Color.
EMATOLOGIA					
SIDEREMIA	13	mcg/dl	50	170	ferene
ES. EMOCROMOCITOMETRICO	Vedi allegato				
FUNZIONALITA' TIROIDEA					
Free-T3	3.23	pg/ml	2.0	4,42	E.C.L.I.A.
Free-T4	1.09	ng/dl	0,93	1.71	E.C.L.I.A.

Anemia sideropenica



ASL FROSINONE

Primario ad interim della U.O.C. Dr.ssa CARLA GARGIULO

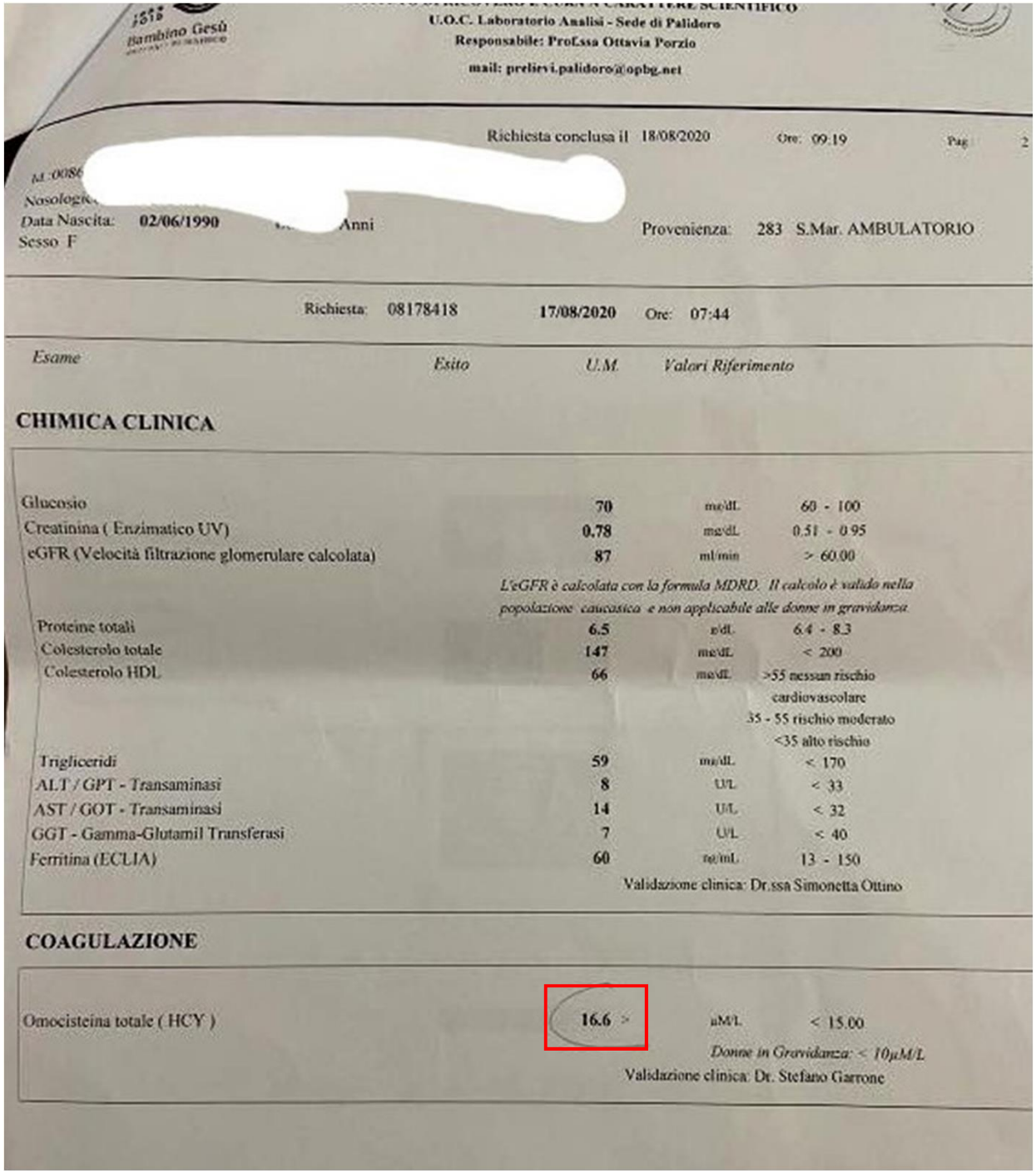
REGIONE LAZIO

Esame	Risultato	Unità mis.	Valori di riferimento
ESAME EMOCROMOCITOMETRICO			
Automatico elettronico			
Leucociti	1,85	10^3 / mmc	4 - 10
Eritrociti	2,95	10^6/mmc	3,9 - 6,1
Emoglobina (Hb)	10,2	gr/dL	12 - 18
Ematocrito (Ht)	30,2	%	37 - 51
Volume corp. medio (MCV)	102	µm^3	80 - 95
Contenuto Hb medio (MCH)	34,4	pg	27 - 34
Concent. Hb media (MCHC)	33,7	g/dL	32 - 36
RDW	18,8	%	11,0- 16,0
Conta Piastrine	68	10^3/mmc	140 - 440
FORMULA LEUCOCITARIA			
Neutrofili	31,9	%	40 - 74
Monociti	16,4	%	3 - 12
Linfociti	47,9	%	19 - 48
Eosinofili	2,7	%	0 - 6
Basofili	0,4	%	0 - 2
Neutrofili #	0,59	x10^3 µl	1,80 - 7,00
Monociti #	0,30	x10^3 µl	0,10 - 0,80
Linfociti #	0,89	x10^3 µl	1,00- 4,80
Eosinofili #	0,05	x10^3 µl	0,0- 0,45
Basofili #	0,01	x10^3 µl	0,0 - 0,20
Osservazioni :			
Azotemia sierica	26	mg/dL	10 - 50
Enzimatico			
Creatinina sierica	0,54	mg/dL	0,50 - 1,20
Enzimatico colorimetrico			
Potassio sierico	4,2	mEq/L	3,5 - 5,1
Potenziometria indiretta			
Sodio sierico	142	mEq/L	135 - 145
Potenziometria indiretta			
GOT (AST) sierica	10	U/L	0 - 37
Enzimatico colorimetrico			
GPT (ALT) sierica	5	U/L	0 - 40
Enzimatico colorimetrico			

Anemia macrocitica con anisocitosi

→ **Carenza B12/Folati?**

→ **Condizione di ipoplasia/aplasia midollare**



Bambino Gesù

U.O.C. Laboratorio Analisi - Sede di Palidoro
Responsabile: Prof.ssa Ottavia Porzio
mail: prelievi.palidoro@opbg.net

Richiesta conclusa il 18/08/2020 Ore: 09:19 Pag 2

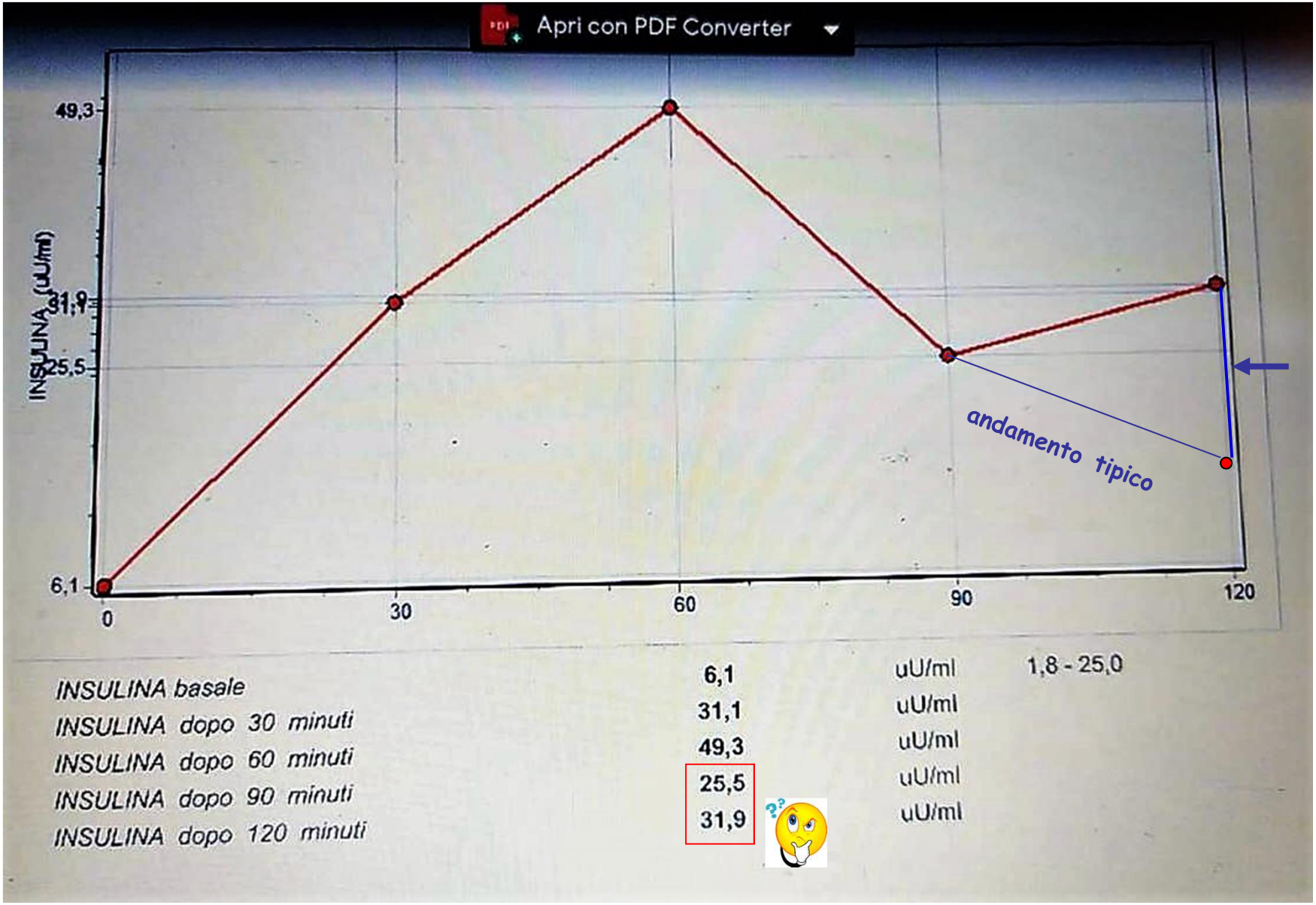
Id: 0086
Nosologico:
Data Nascita: 02/06/1990 Anni
Sesso F

Provenienza: 283 S.Mar. AMBULATORIO

Richiesta: 08178418 17/08/2020 Ore: 07:44

Esame	Esito	U.M.	Valori Riferimento
CHIMICA CLINICA			
Glucosio	70	mg/dL	60 - 100
Creatinina (Enzimatico UV)	0.78	mg/dL	0.51 - 0.95
eGFR (Velocità filtrazione glomerulare calcolata)	87	ml/min	> 60.00
	L'eGFR è calcolata con la formula MDRD. Il calcolo è valido nella popolazione caucasica e non applicabile alle donne in gravidanza		
Proteine totali	6.5	g/dL	6.4 - 8.3
Colesterolo totale	147	mg/dL	< 200
Colesterolo HDL	66	mg/dL	>55 nessun rischio cardiovascolare 35 - 55 rischio moderato <35 alto rischio
Trigliceridi	59	mg/dL	< 170
ALT / GPT - Transaminasi	8	U/L	< 33
AST / GOT - Transaminasi	14	U/L	< 32
GGT - Gamma-Glutamil Transferasi	7	U/L	< 40
Ferritina (ECLIA)	60	ng/mL	13 - 150
	Validazione clinica: Dr.ssa Simonetta Ottino		
COAGULAZIONE			
Omocisteina totale (HCY)	16.6 >	µM/L	< 15.00
	Donne in Gravidanza: < 10µM/L		
	Validazione clinica: Dr. Stefano Garrone		

Vit. B12/Acido folico

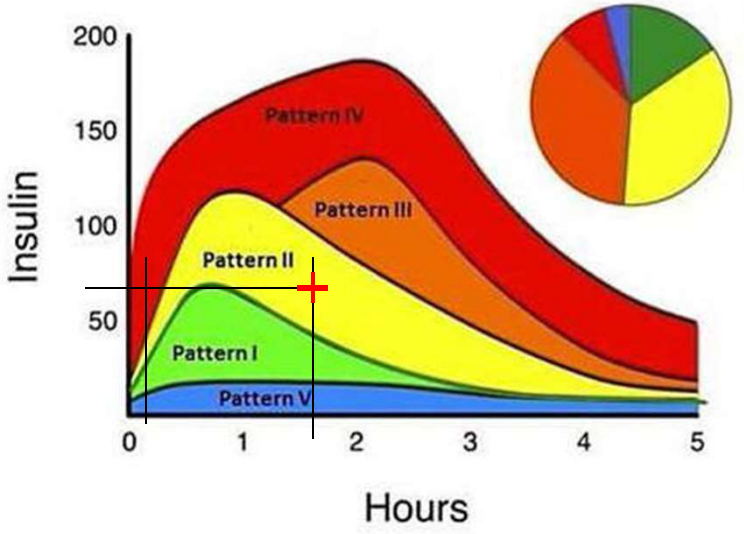


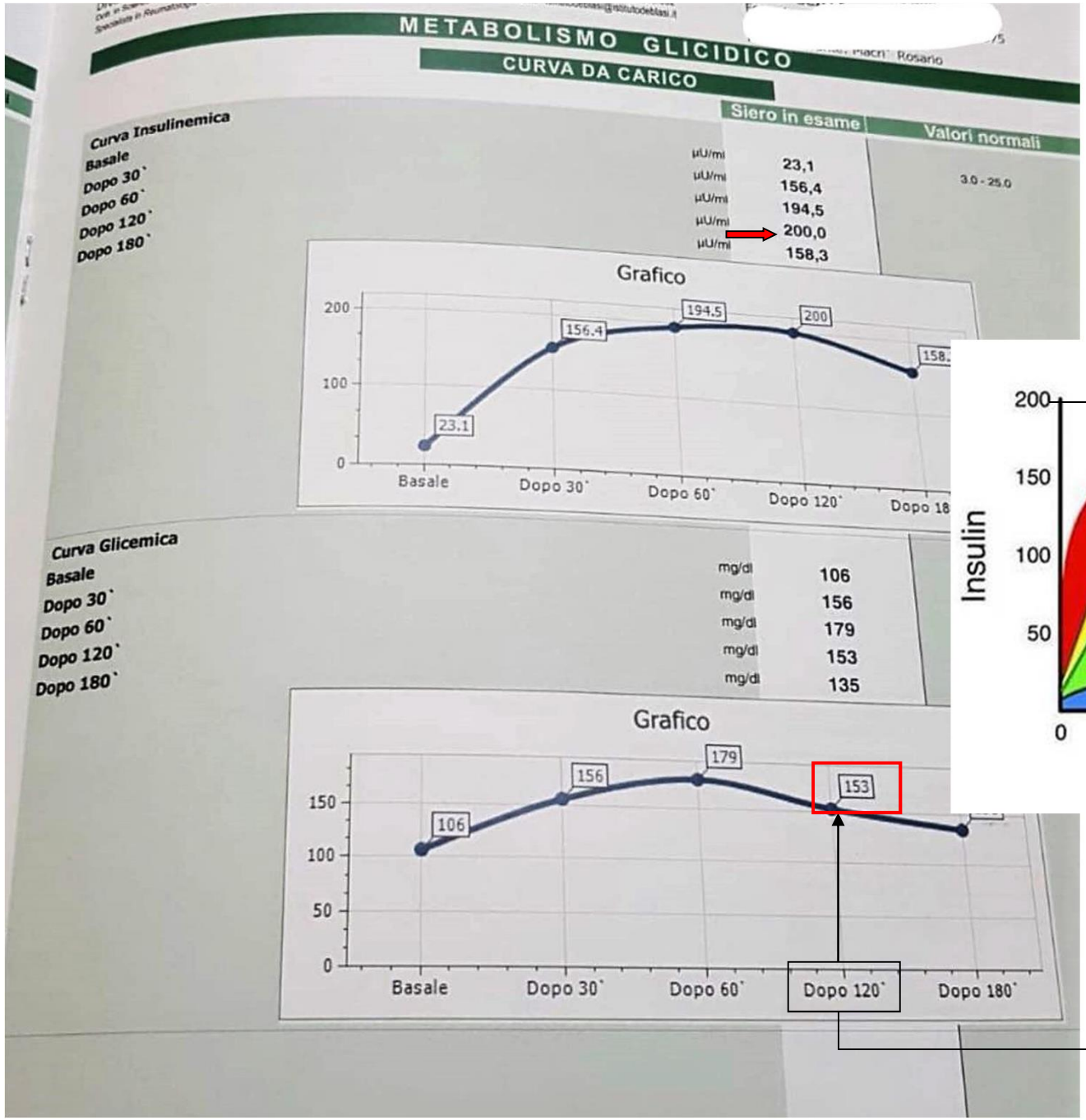
Utile dosaggio a 150' e 180'

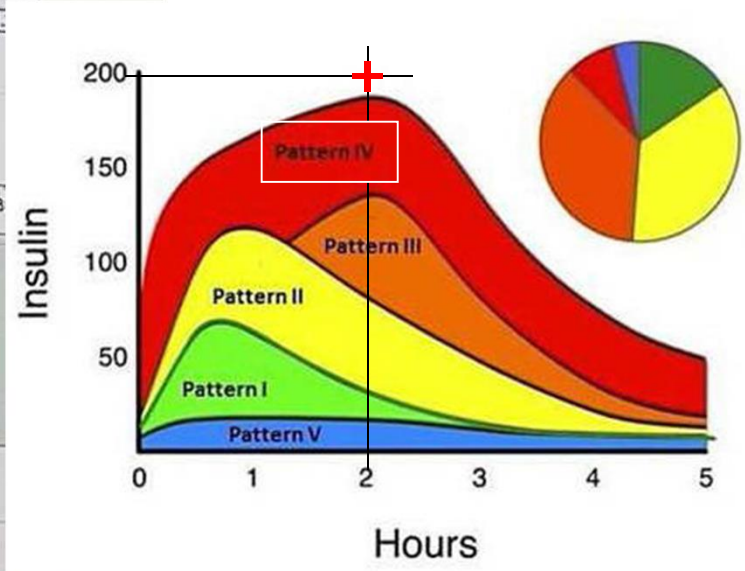
Esame	Esito	U.M.	Intervalli Riferimento
[51] P-Test di tolleranza al glucosio conferma adulti (75g)			
[51] P-Glucosio base	83	mg/dl	60 - 100
[51] P-Glucosio 30' dopo min: 30	203	mg/dl	
[51] P-Glucosio 60' dopo min: 60	151	mg/dl	
[51] P-Glucosio 120' dopo min: 120	104	mg/dl	
[51] P-Glucosio dopo min: 180	37	mg/dl	
Test positivo se dopo il carico di glucosio un qualunque risultato supera 200.			
[51] S-Test di tolleranza al glucosio (75g)-dosaggi Insulina *(Roche Elecsys 801 - ECLIA)*			
[51] base ----	6.7	mU/L	2.6 - 25.0
[51] 30' ----	113.0	mU/L	
[51] 60' ----	60.8	mU/L	
[51] 120' ----	63.6	mU/L	
[51] 180' ----	10.9	mU/L	

Firma digitale Dr. ROMOLO DORIZZI

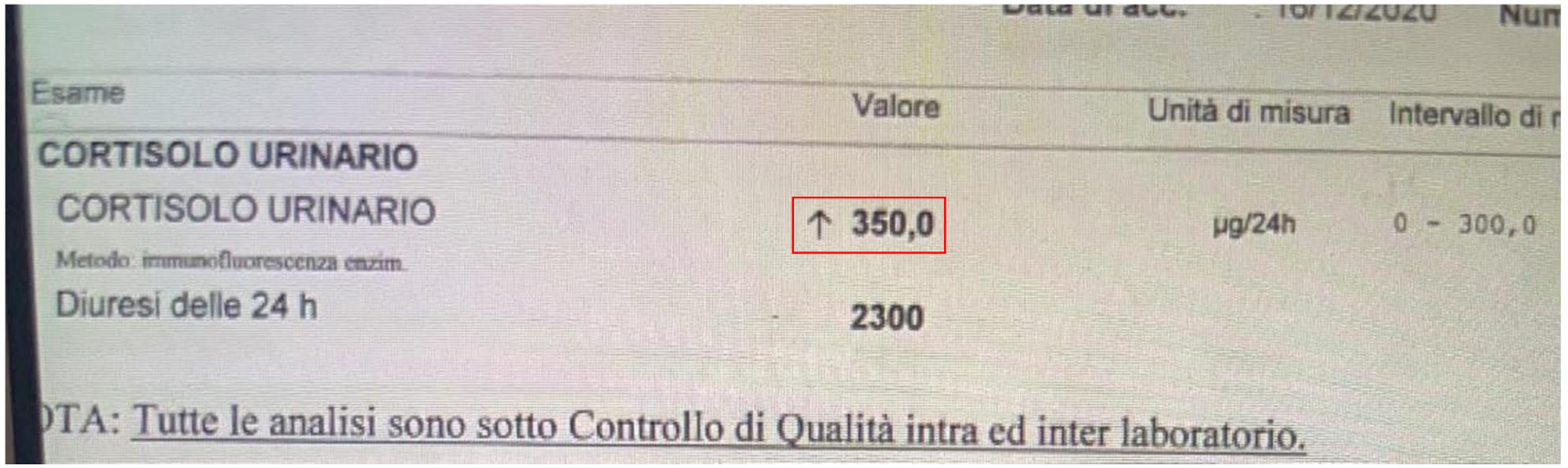
Iperinsulinemia con diabete in situ non manifesto a digiuno







Iperinsulinemia con diabete in situ



Esame	Valore	Unità di misura	Intervallo di r
CORTISOLO URINARIO			
CORTISOLO URINARIO	↑ 350,0	µg/24h	0 - 300,0
Metodo: immunofluorescenza enzim.			
Diuresi delle 24 h	2300		

)TA: Tutte le analisi sono sotto Controllo di Qualità intra ed inter laboratorio.

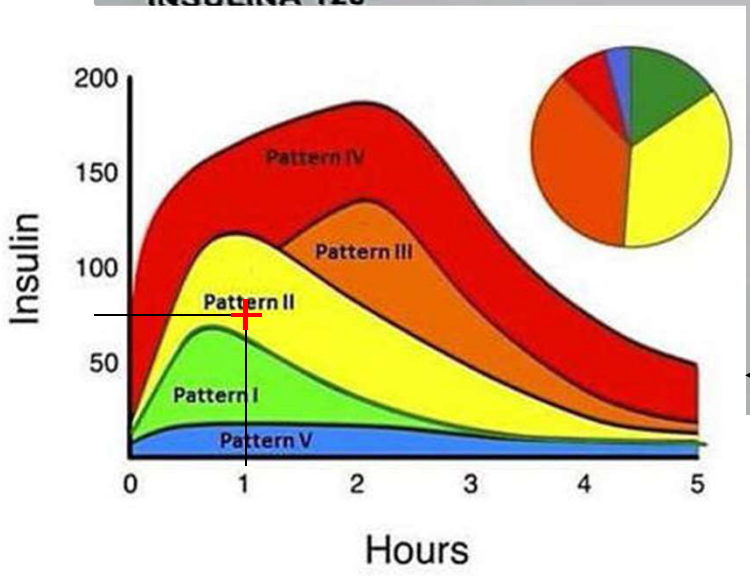
Ipercortisolemia

Cortisolo → 80% legato alla CBG
15% legato Albumina
5% libero (biologicamente attivo) → escrezione urinaria

↓

Cortisolo libero urinario

EMOGLOBINA GLICOSILATA	4,40	normale	%	4,0 - 5,6
EMOGLOBINA GLICOSILATA	25,00		mmol/mol	20,0 - 38,0
CURVA GLICEMICA 7 PUNTI (0 - 30 - 60 -90 - 120 - 150 - 180)				
GLICEMIA BASALE	80,00		mg/dl	VN: 60,0-110,0
GLICEMIA 30	**140,00 ***		mg/dl	
GLICEMIA 60	**133,00 ***		mg/dl	
GLICEMIA 90	**88,00 ***		mg/dl	
GLICEMIA 120	**84,00 ***		mg/dl	
GLICEMIA 150'	**70,00 ***		mg/dl	
GLICEMIA 180'	**53,00 ***		mg/dl	
Dopo carico di glucosio	75 GRAMMI			
CURVA INSULINEMICA 7 PUNTI (0 - 30 - 60 - 90 - 120 - 150 - 180) *				
INSULINA BASALE	5,80		mcUI/ml	VN: 2,00-25,00
INSULINA 30*	**62,60 ***		mcUI/ml	
INSULINA 60' *	**72,30 ***		mcUI/ml	
INSULINA 90*	**52,90 ***		mcUI/ml	
INSULINA 120 *	**49,80 ***		mcUI/ml	
	33,30 *		mcUI/ml	
	11,40 *		mcUI/ml	
	75 GRAMMI		gr	



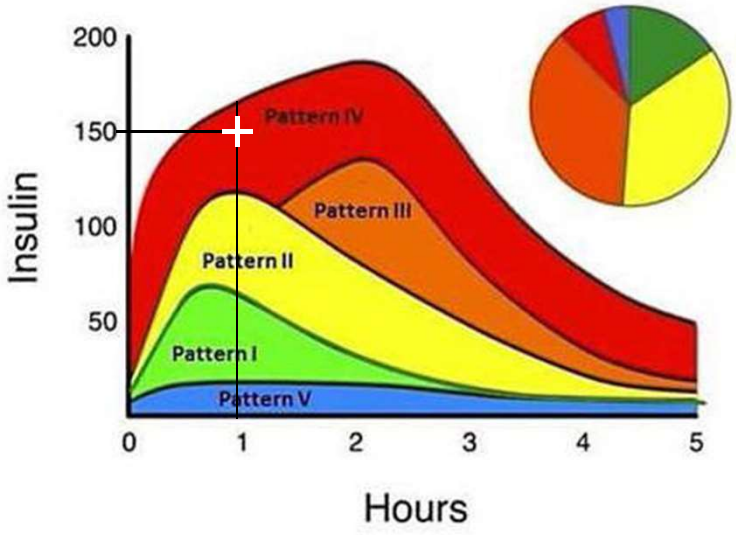
Insulina a 30' circa 11 volte basale

Insulina a 60'

Iperinsulinemia con diabete in situ non manifesto a digiuno

Esame	Risultato	Unita' Di Misura	Valori di Riferimento
Laboratorio di Chimica Clinica ed Ematologia			
CHIMICA CLINICA			
PROVA DA CARICO ORALE DI GLUCOSIO			
P-GLUCOSIO (0')	*100*	mg/dL	
Glucosio 60' 135 mg/dL → 135			
P-GLUCOSIO (120')	*124*	mg/dL	
PROVE FUNZIONALI			
S-INSULINA (0')	*17*	mU/L	
INS 60' 151 mU/L → 151			
S-INSULINA (120')	*95*	mU/L	

condizione più che evidente..



Tel/fax

...oriopirolo.it

...DELL'ESERCITO 85
00100 ROMA (RM)

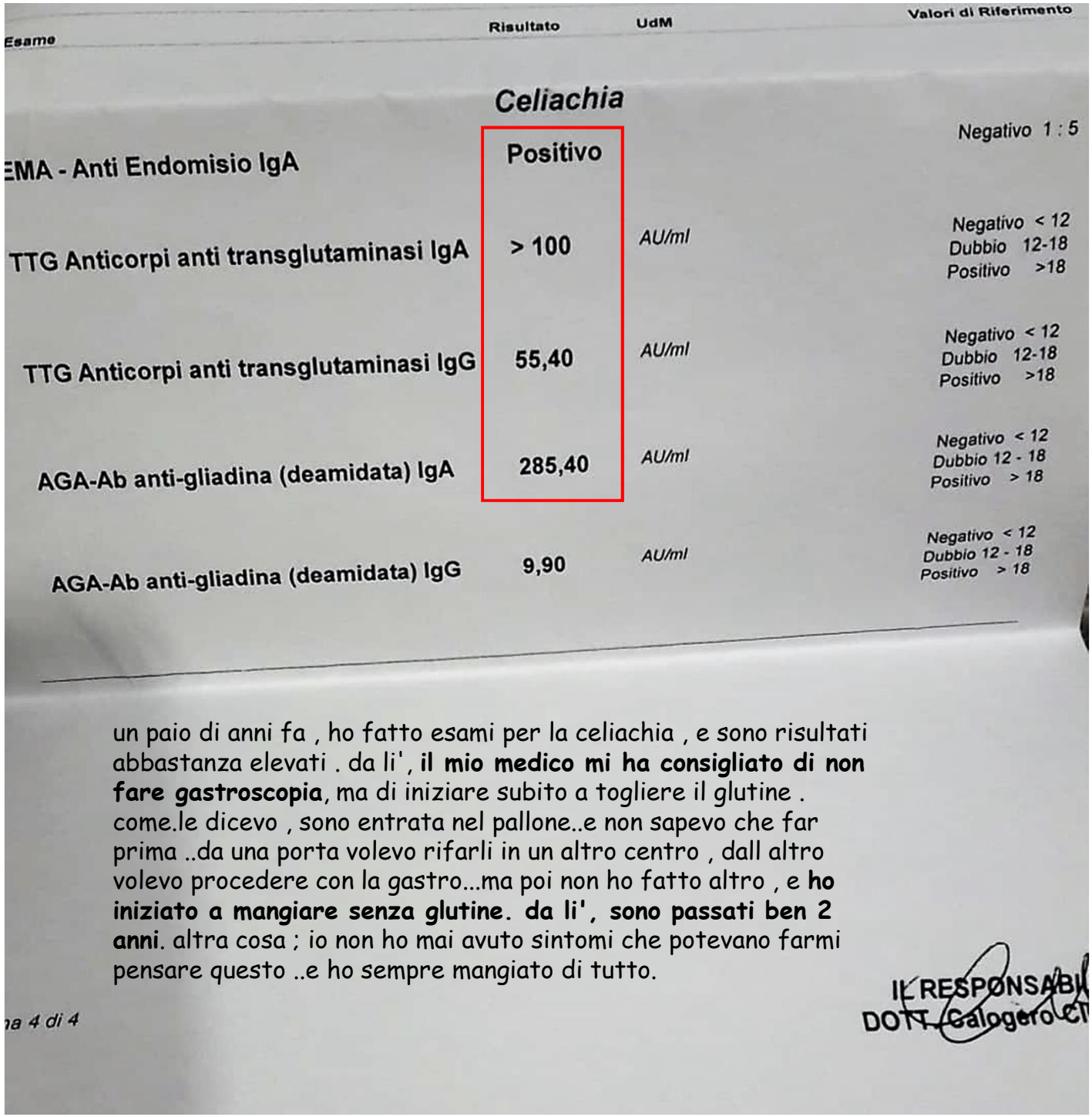
Data di nascita: 20/07/1982
8092 ( )

Prelievo del 20/06/2020 - Refertato il 25/06/2020
Determinazioni richieste

	Esiti	Valori normali (Uc
Ab ANTI ENDOMISIO IgA		
Metodo: Immunofluorescenza indiretta (IFI)		
Esito	Presenti	
Titolo	1:320	< 1:10 Assenti
GLICEMIA (Metodo enzimatico)	85 mg/dl	70 - 106
AZOTEMIA Enzimatica cinetica	42 mg/dl	10 - 50
CREATININA Jaffe'	1,22 mg/dl	0,60 - 1,17
SODIO	142 mmol/L	135 - 150
POTASSIEMIA Spettrofotometria a fiamma	5,0 mmol/L	3,5 - 5,1
CALCEMIA Enzimatica colorimetrica	10,6 mg/dl	8,80 - 10,60

Celiachia?

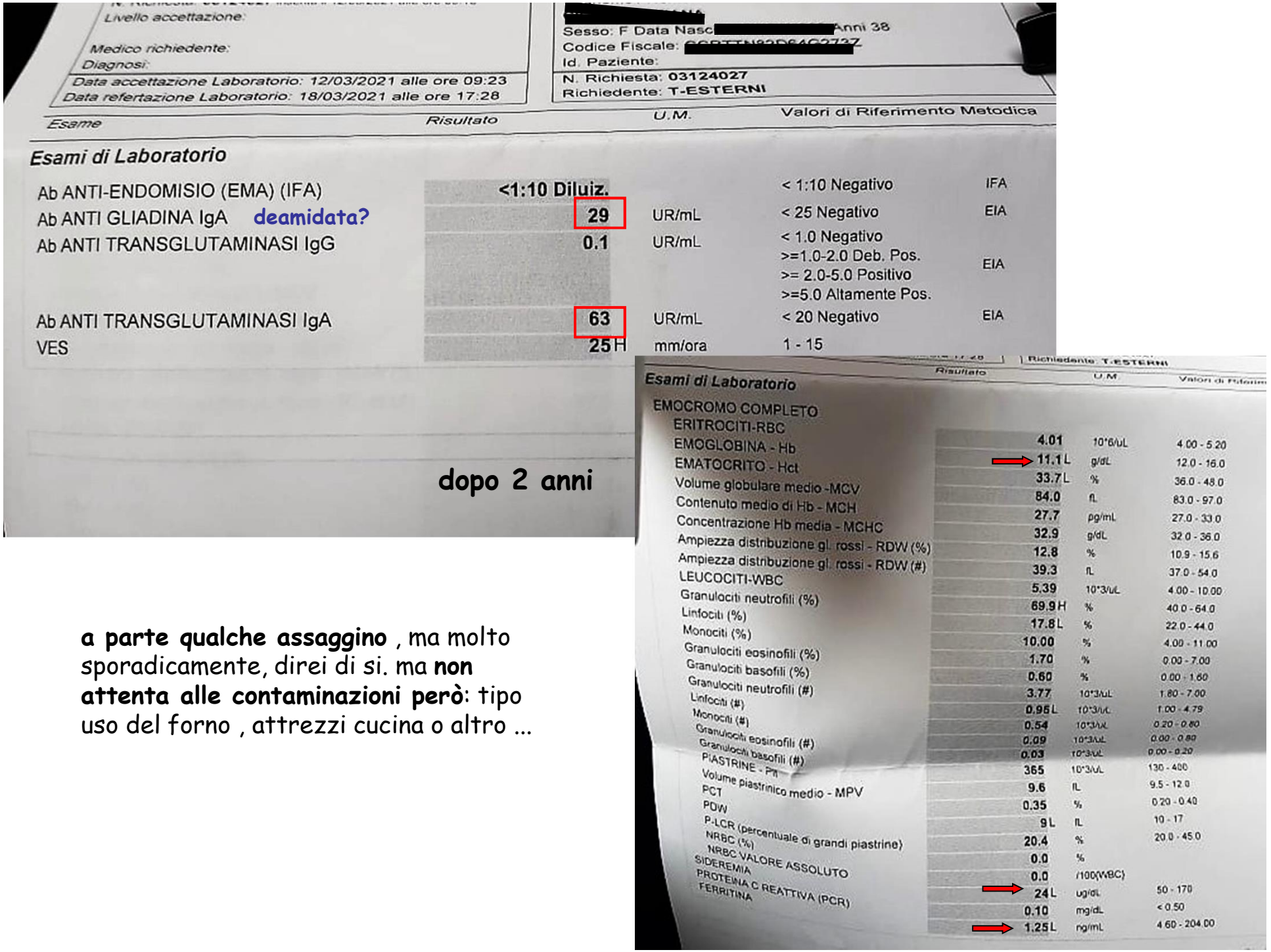
Anti-transglutaminasi IgA e IgA totali



Esame	Risultato	UdM	Valori di Riferimento
Celiachia			
EMA - Anti Endomisio IgA	Positivo		Negativo 1 : 5
TTG Anticorpi anti transglutaminasi IgA	> 100	AU/ml	Negativo < 12 Dubbio 12-18 Positivo >18
TTG Anticorpi anti transglutaminasi IgG	55,40	AU/ml	Negativo < 12 Dubbio 12-18 Positivo >18
AGA-Ab anti-gliadina (deamidata) IgA	285,40	AU/ml	Negativo < 12 Dubbio 12 - 18 Positivo > 18
AGA-Ab anti-gliadina (deamidata) IgG	9,90	AU/ml	Negativo < 12 Dubbio 12 - 18 Positivo > 18

un paio di anni fa , ho fatto esami per la celiachia , e sono risultati abbastanza elevati . da li' , **il mio medico mi ha consigliato di non fare gastroscopia**, ma di iniziare subito a togliere il glutine . come.le dicevo , sono entrata nel pallone..e non sapevo che far prima ..da una porta volevo rifarli in un altro centro , dall altro volevo procedere con la gastro...ma poi non ho fatto altro , e **ho iniziato a mangiare senza glutine. da li', sono passati ben 2 anni**. altra cosa ; io non ho mai avuto sintomi che potevano farmi pensare questo ..e ho sempre mangiato di tutto.

IL RESPONSABILE
DOTT. Calogero CI



a parte qualche assaggino , ma molto sporadicamente, direi di si. ma **non attenta alle contaminazioni però**: tipo uso del forno , attrezzi cucina o altro ...

Esame	Esito	U.Misura		Val.Riferimento
BIOCHIMICA CLINICA	**Esiti firmati da: Dott.ssa Petrolati Laura**			
ASPETTO DEL SIERO				
EMOLISI	C. lievemente emolizzato. Alcuni parametri potrebbero risultare alterati per interferenza.			
GLICEMIA	**147**	mg/dl	H	da 65 a 110
DIURESI	1.800	ml		
BIOCHIMICA CLINICA	**Esiti firmati da: Bizzarri Enrico**			
PROTEINURIA	**907,2**	mg/24h	H	fino a 150,0
PROTEINURIA	50,4	mg/dl		
PROTEINE SIERICHE	**Esiti firmati da: Bizzarri Enrico**			
HBA1CI HPLC	**63,0**	mmol/mol	H	da 20,0 a 38,0

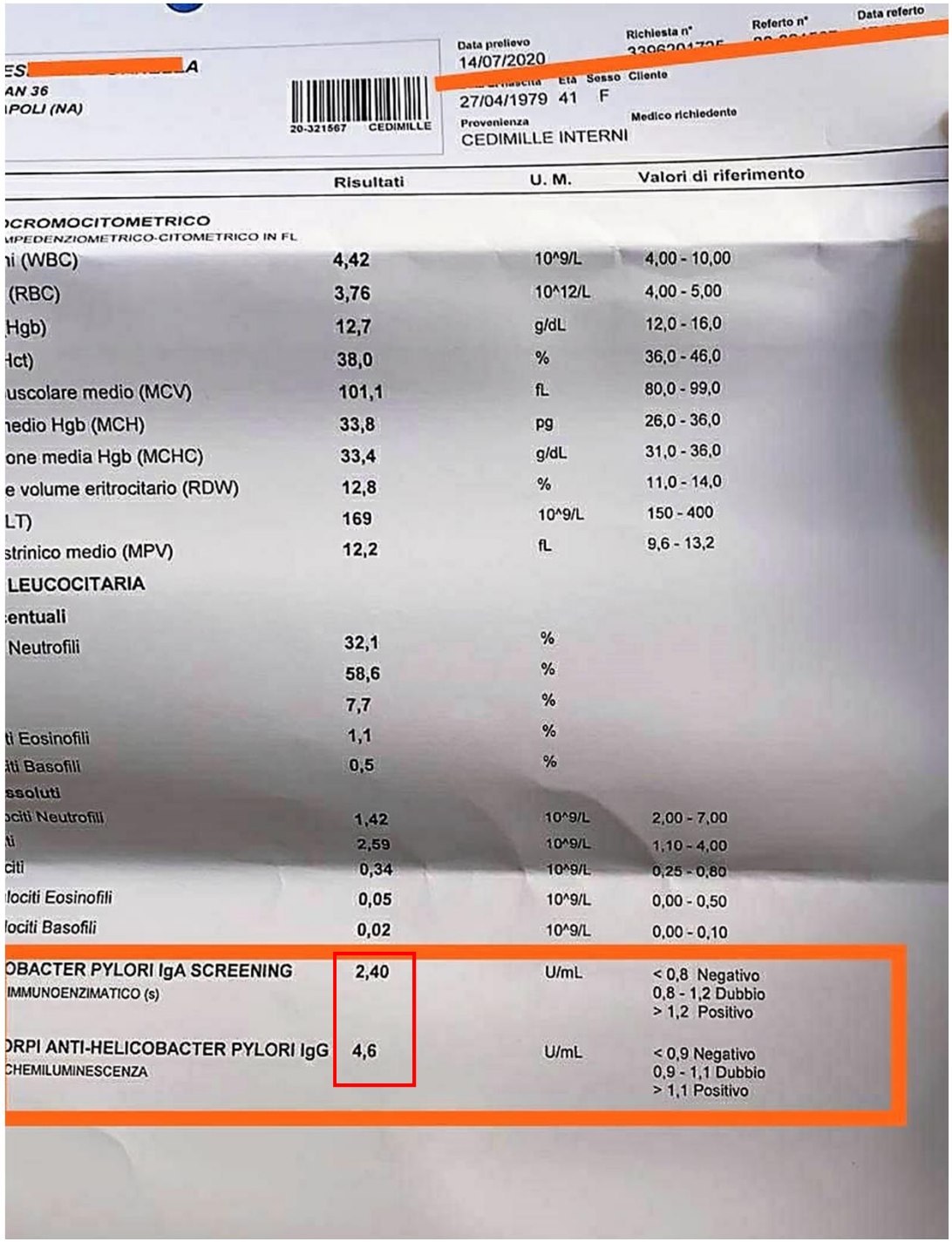
Diabete con insufficienza renale correlata?

7.9%

↓

Glicemia media del periodo= 180 mg/dl

Valutazione funzionalità renale
(VFG eGFR)



[redacted]A
AN 36
POLI (NA)

20-321567 CEDIMILLE

Data prelievo 14/07/2020
Richiesta n° [redacted]
Referto n°
Data referto
Data di nascita 27/04/1979 Età 41 Sesso F Cliente
Provenienza CEDIMILLE INTERNI
Medico richiedente

	Risultati	U. M.	Valori di riferimento
CROMOCITOMETRICO			
MPEDENZIOMETRICO-CITOMETRICO IN FL			
ni (WBC)	4,42	10^9/L	4,00 - 10,00
(RBC)	3,76	10^12/L	4,00 - 5,00
Hgb)	12,7	g/dL	12,0 - 16,0
Hct)	38,0	%	36,0 - 46,0
uscolare medio (MCV)	101,1	fL	80,0 - 99,0
nedio Hgb (MCH)	33,8	pg	26,0 - 36,0
one media Hgb (MCHC)	33,4	g/dL	31,0 - 36,0
e volume eritrocitario (RDW)	12,8	%	11,0 - 14,0
LT)	169	10^9/L	150 - 400
strinico medio (MPV)	12,2	fL	9,6 - 13,2
LEUCOCITARIA			
entuali			
Neutrofili	32,1	%	
	58,6	%	
	7,7	%	
i Eosinofili	1,1	%	
ti Basofili	0,5	%	
ssoluti			
citi Neutrofili	1,42	10^9/L	2,00 - 7,00
ti	2,59	10^9/L	1,10 - 4,00
citi	0,34	10^9/L	0,25 - 0,80
lociti Eosinofili	0,05	10^9/L	0,00 - 0,50
lociti Basofili	0,02	10^9/L	0,00 - 0,10
OBACTER PYLORI IgA SCREENING	2,40	U/mL	< 0,8 Negativo 0,8 - 1,2 Dubbio > 1,2 Positivo
IMMUNOENZIMATICO (s)			
ORPI ANTI-HELICOBACTER PYLORI IgG	4,6	U/mL	< 0,9 Negativo 0,9 - 1,1 Dubbio > 1,1 Positivo
CHEMILUMINESCENZA			

Infezione da HP con risposta anticorpale IgG/IgA

Infezione in atto?

↓

Breath-test Urea pe HP

Ricerca antigene-HP fecale

OSP. AGNONE

Esame	Esito	U.Misura	Val.Riferimento
Chimica Clinica			
CURVA DA CARICO ORALE DI GLUCOSIO	Esiti validati da: Dott.Annibalie Maria Mercede		
BASALE	93	mg/dl	da 60 a 110
DOPO 30 min	152	mg/dl	
DOPO 60 min	95	mg/dl	
DOPO 90 min	99	mg/dl	
DOPO 120 min	111	mg/dl	
DOPO 180 min	111	mg/dl	
COLESTEROLO TOTALE	223	mg/dl	
Desiderabile <= 190 mg/dl			

normale

...a valutazione del rischio cardiovascolare deve essere globale ; il valore ...spresso e' solo uno degli elementi che concorre alla definizione del ...ischio.

RIGLICERIDI	150	mg/dl	fino a 150

Iperinsulinemia con diabete in situ non manifesto a digiuno e anche dopo 2h dal carico

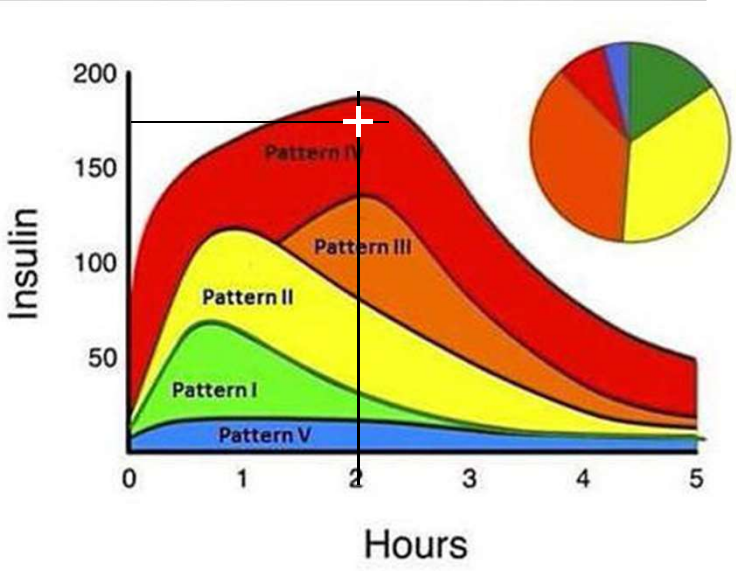
Esame	Esito	U.Misura	Val.Riferimento
S-INSULINA (curva da stimolo)			
BASALE	5,90		
DOPO 30'	144,10		
DOPO 60'	167,00		
DOPO 90'	112,50		
DOPO 120'	119,60		
DOPO 180'	30,20		

25 volte il basale

29 volte il basale

REFERTO COMPLETO

Collegandoti al seguente link: www.labtestsonline.it/ sarai indirizzato alla pagina di LAB TEST ONLINE in cui si possono trovare informazioni sul significato clinico dei principali



Breath test al lattosio

Metodo: Spettrofotometria di massa

Tempo 0	ppm	27
Tempo 30	ppm	12
Tempo 60	ppm	14
Tempo 90	ppm	9
Tempo 120	ppm	11
Tempo 150	ppm	18
Tempo 180	ppm	102

Risultato POSITIVO ?

Interpretazione del risultato:

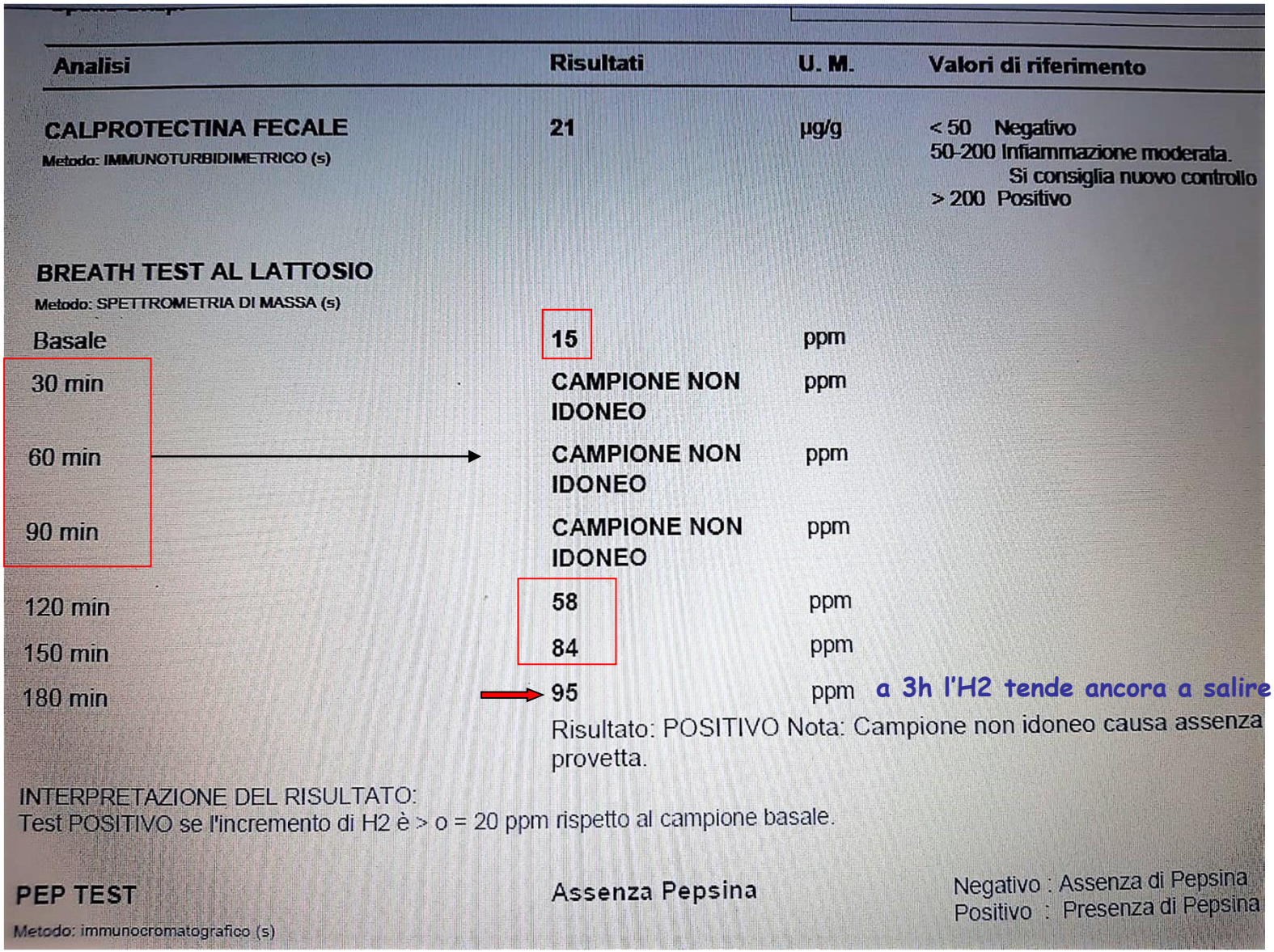
Un risultato POSITIVO e' dovuto ad una differenza di H2 superiore a 20 ppm tra la lettura al tempo 0' e una o più tempi successivi.

Un risultato POSITIVO evidenzia malassorbimento del Lattosio.

← Incremento H2 significativo a 3h

H2 >10 ppm a T0

→ non digiuno o presenza di fermentazione



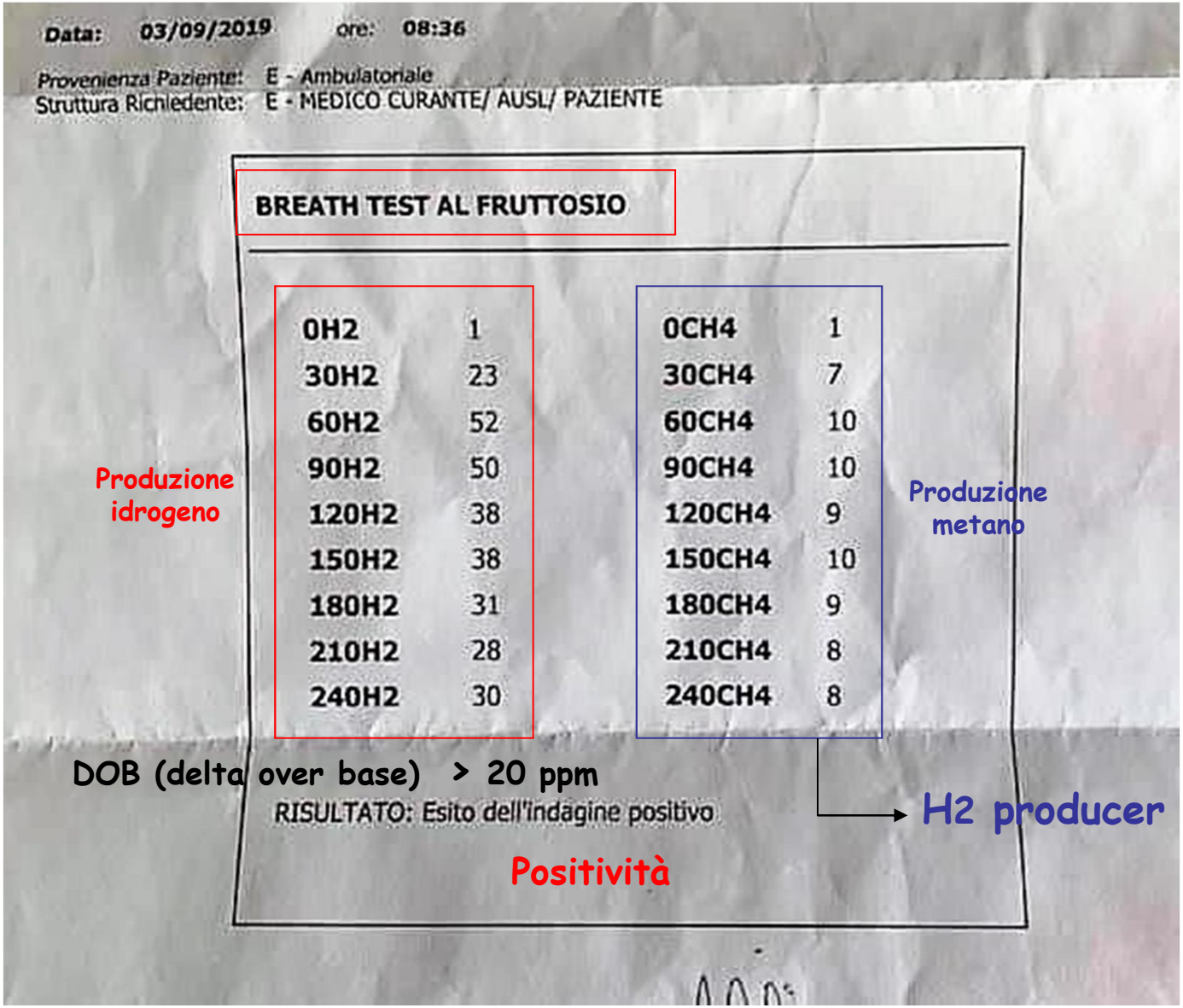
Analisi	Risultati	U. M.	Valori di riferimento
CALPROTECTINA FECALE Metodo: IMMUNOTURBIDIMETRICO (s)	21	µg/g	< 50 Negativo 50-200 Infiammazione moderata. Si consiglia nuovo controllo > 200 Positivo
BREATH TEST AL LATTOSIO Metodo: SPETTROMETRIA DI MASSA (s)			
Basale	15	ppm	
30 min	CAMPIONE NON IDONEO	ppm	
60 min	CAMPIONE NON IDONEO	ppm	
90 min	CAMPIONE NON IDONEO	ppm	
120 min	58	ppm	
150 min	84	ppm	
180 min	95	ppm	a 3h l'H2 tende ancora a salire

Risultato: POSITIVO Nota: Campione non idoneo causa assenza provetta.

INTERPRETAZIONE DEL RISULTATO:
Test POSITIVO se l'incremento di H2 è > o = 20 ppm rispetto al campione basale.

PEP TEST Metodo: immunocromatografico (s)	Assenza Pepsina	Negativo : Assenza di Pepsina Positivo : Presenza di Pepsina

H2 >10 ppm a T0 → non digiuno o presenza di fermentazione



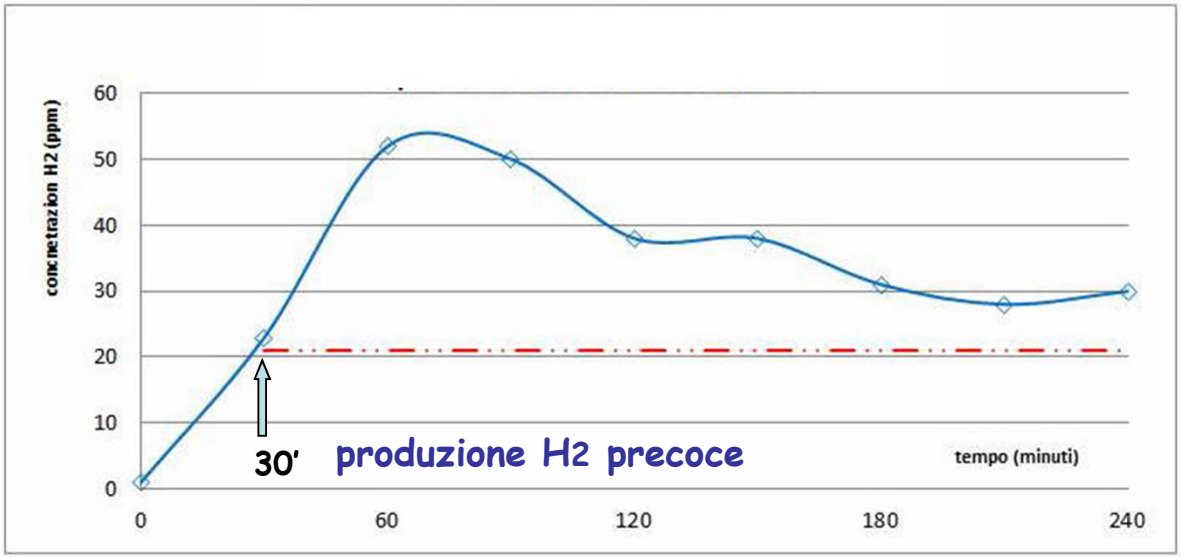
In caso di soggetto nonH2-producer ⟶ aumento CH4

C'è altro da osservare?
(vedi slide successiva)

n°	Tempo (minuti)	conc. H_2 (ppm)	DOB
1	0	1	
2	30	23	22
3	60	52	51
4	90	50	49
5	120	38	37
6	150	38	37
7	180	31	30
8	210	28	27
9	240	30	29

BREATH TEST AL FRUTTOSIO

0H2	1
30H2	23
60H2	52
90H2	50
120H2	38
150H2	38
180H2	31
210H2	28
240H2	30



SIBO?

CRITERIO D'INTERPRETAZIONE

una concentrazione di H2 nel basale (ppm T0) >10 ppm indica che il paziente probabilmente non è stato a digiuno nelle ore precedenti al test.

la concentrazione d'idrogeno nell'espirato basale (T0) è 1 ppm

un DOB (delta over base) > 20 ppm H2 rispetto a T0, indica un paziente positivo al test

il picco della concentrazione d'idrogeno nell' intervallo da 20 a 240 minuti è 52 ppm a 60 minuti

Esame	Risultato	UM	Valori Riferimento	Validato da
GLICEMIA *met. colorimetrico*	109 appena mossa	mg/dl *	da 74 a 106	AleCa 23.06
CREATININEMIA *met.colorimetrico*	0,91	mg/dl	da 0,70 a 1,20	AleCa 23.06
eGFR (est.Glomer. Filtr. Rate) *met. MDRD*	> 90	ml/min/1,73 mq	Normale maggiore di 90 Lieve diminuzione da 60 a 90 Moderata diminuzione da 30 a 59 Marcata diminuzione da 15 a 29 insufficienza renale da 0 a 15 IN GRAVIDANZA, NEI SOGGETTI DEFEDATI, OBESI, CON PATOLOGIE PLURIME, IN DIALISI CRONICA E NELLE INSUFFICIENZE RENALI ACUTE, IL TEST NON E' APPLICABILE PERCHE' NON ACCURATO	AleCa 23.06
COLESTEROLO TOTALE *met.enzimatico colorimetrico*	251	mg/dl *	da 80 a 200	AleCa 23.06
COLESTEROLO LDL *met.enzimatico colorimetrico*	178 rischio cardiovascoalre	mg/dl *	< 100 Valore ottimale da 100 a 129 Valore quasi ottimale da 130 a 159 Valore aument. al limite da 160 a 189 Valore alto > = 190 Valore molto alto	AleCa 23.06
TRIGLICERIDI *met.enzimatico-colorimetrico*	89	mg/dl	< 170	AleCa 23.06
URICEMIA *met.enzimatico*	5,0	mg/dl	da 3,4 a 7,0	AleCa 23.06

HDL-colesterolo ?

Insulino-resistenza ?

con i dati a disposizione → TyG Index

Foglio excel → TyG Index= 4.6

borderline 4.2

Routine

Richiesta: 03028458 **02/03/2021** Ore: 09.07

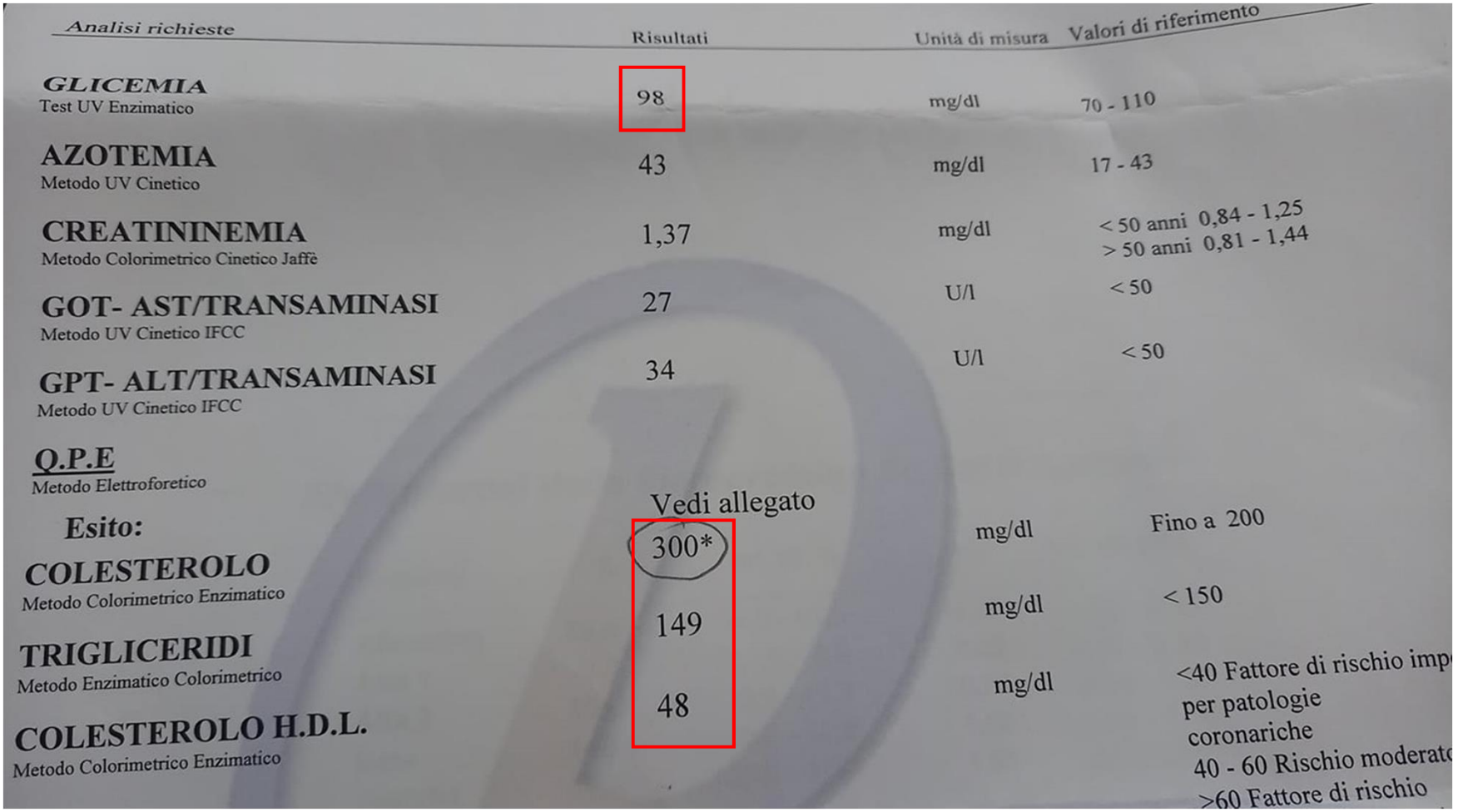
Esame	*Esito*		*U.M.*	*Valori Riferimento*
CHIMICA CLINICA				
Glucosio	**102**	>	mg/dL	60 - 100
Azoto Ureico	**15**		mg/dL	8 - 23
Creatinina (Enzimatico UV)	**0.8**		mg/dL	0.51 - 0.95
eGFR (Velocità filtrazione glomerulare calcolata)	**70**		ml/min	> 60.00
	L'eGFR è calcolata con la formula MDRD. Il calcolo è valido nella popolazione caucasica e non applicabile alle donne in gravidanza.			
Acido Urico	**4.8**		mg/dL	2.4 - 5.7
Colesterolo totale	**164**		mg/dL	< 200
Colesterolo HDL	**50**		mg/dL	>55 nessun rischio cardiovascolare 35 - 55 rischio moderato <35 alto rischio
Trigliceridi	**89**		mg/dL	< 170
Proteina C Reattiva	**3.71**	>	mg/dL	< 0.50
Bilirubina totale	**1.26**	>	mg/dL	< 0.90
Bilirubina diretta	**0.32**	>	mg/dL	0.09 - 0.25
ALT / GPT - Transaminasi	**19**		U/L	< 33
AST / GOT - Transaminasi	**13**		U/L	< 32
GGT - Gamma-Glutamil Transferasi	**22**		U/L	< 40
Ca - Calcio	**8.9**		mg/dL	8.8 - 10.2
Mg - Magnesio	**2.1**		mg/dL	1.60 - 2.40
Na - Sodio	**143**		mEq/L	136 - 145
K - Potassio	**4.49**		mEq/L	3.70 - 5.40
Cl - Cloro	**101**		mEq/L	98 - 107
Transferrina	**2.23**		g/L	2.00 - 3.60
Fe - Ferro	**45**		ug/dL	33 - 193
Ferritina (ECLIA)	**556**	>	ng/mL	13 - 150
	Validazione clinica: Dr. Antonio Iannur			

STATO INFIAMMATORIO

SATURAZIONE TRANSFERRINA (TfSat)= 14% → **ferrocarenziale**

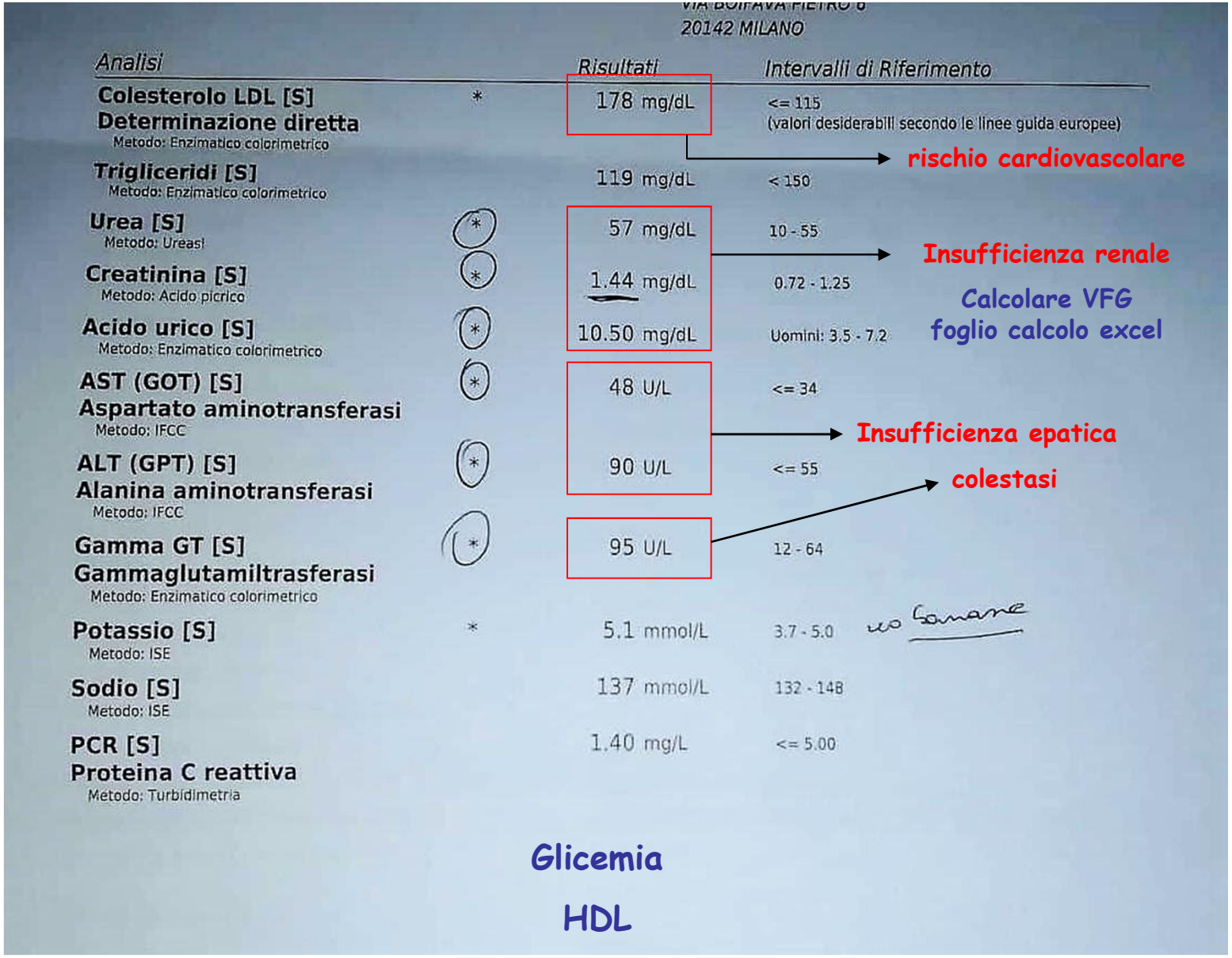
TfSat

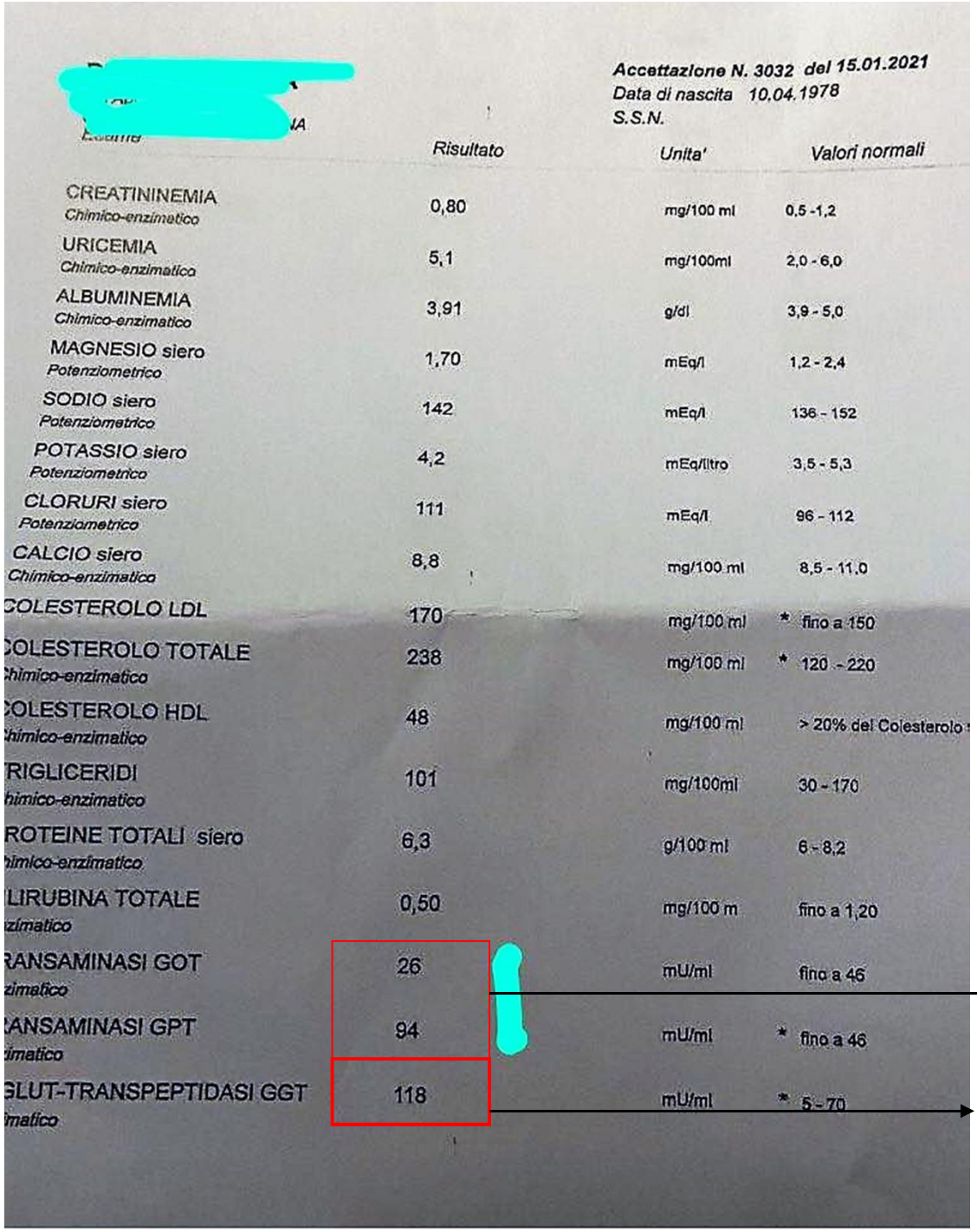
$$\frac{\text{Sideremia}}{\text{Transferrina} \times 1.42} \times 100$$



Analisi richieste	Risultati	Unità di misura	Valori di riferimento
GLICEMIA Test UV Enzimatico	98	mg/dl	70 - 110
AZOTEMIA Metodo UV Cinetico	43	mg/dl	17 - 43
CREATININEMIA Metodo Colorimetrico Cinetico Jaffè	1,37	mg/dl	< 50 anni 0,84 - 1,25 > 50 anni 0,81 - 1,44
GOT- AST/TRANSAMINASI Metodo UV Cinetico IFCC	27	U/l	< 50
GPT- ALT/TRANSAMINASI Metodo UV Cinetico IFCC	34	U/l	< 50
Q.P.E Metodo Elettroforetico	Vedi allegato		
Esito:			
COLESTEROLO Metodo Colorimetrico Enzimatico	300*	mg/dl	Fino a 200
TRIGLICERIDI Metodo Enzimatico Colorimetrico	149	mg/dl	< 150
COLESTEROLO H.D.L. Metodo Colorimetrico Enzimatico	48	mg/dl	<40 Fattore di rischio imp per patologie coronariche 40 - 60 Rischio moderat >60 Fattore di rischio

Foglio excel per calcolo immediato indici e fattori insulino resistenza/rischio CVD


20142 MILANO
Analisi
Risultati
Intervalli di Riferimento
Colesterolo LDL [S]
Determinazione diretta
Metodo: Enzimatico colorimetrico
178 mg/dL
<= 115
(valori desiderabili secondo le linee guida europee)
rischio cardiovascolare
Trigliceridi [S]
Metodo: Enzimatico colorimetrico
119 mg/dL
< 150
Urea [S]
Metodo: Ureasi
57 mg/dL
10 - 55
Insufficienza renale
Creatinina [S]
Metodo: Acido picrico
1.44 mg/dL
0.72 - 1.25
Calcolare VFG
foglio calcolo excel
Acido urico [S]
Metodo: Enzimatico colorimetrico
10.50 mg/dL
Uomini: 3.5 - 7.2
AST (GOT) [S]
Aspartato aminotransferasi
Metodo: IFCC
48 U/L
<= 34
Insufficienza epatica
ALT (GPT) [S]
Alanina aminotransferasi
Metodo: IFCC
90 U/L
<= 55
colestasi
Gamma GT [S]
Gammaglutamiltrasferasi
Metodo: Enzimatico colorimetrico
95 U/L
12 - 64
Potassio [S]
Metodo: ISE
5.1 mmol/L
3.7 - 5.0
Sodio [S]
Metodo: ISE
137 mmol/L
132 - 148
PCR [S]
Proteina C reattiva
Metodo: Turbidimetria
1.40 mg/L
<= 5.00
Glicemia
HDL



Accettazione N. 3032 del 15.01.2021
Data di nascita 10.04.1978
S.S.N.

Esame	Risultato	Unita'	Valori normali
CREATININEMIA Chimico-enzimatico	0,80	mg/100 ml	0,5 -1,2
URICEMIA Chimico-enzimatico	5,1	mg/100ml	2,0 - 6,0
ALBUMINEMIA Chimico-enzimatico	3,91	g/dl	3,9 - 5,0
MAGNESIO siero Potenziometrico	1,70	mEq/l	1,2 - 2,4
SODIO siero Potenziometrico	142	mEq/l	136 - 152
POTASSIO siero Potenziometrico	4,2	mEq/litro	3,5 - 5,3
CLORURI siero Potenziometrico	111	mEq/l	96 - 112
CALCIO siero Chimico-enzimatico	8,8	mg/100 ml	8,5 - 11,0
COLESTEROLO LDL	170	mg/100 ml	* fino a 150
COLESTEROLO TOTALE Chimico-enzimatico	238	mg/100 ml	* 120 - 220
COLESTEROLO HDL Chimico-enzimatico	48	mg/100 ml	> 20% del Colesterolo
TRIGLICERIDI Chimico-enzimatico	101	mg/100ml	30 - 170
PROTEINE TOTALI siero Chimico-enzimatico	6,3	g/100 ml	6 - 8,2
BILIRUBINA TOTALE Chimico-enzimatico	0,50	mg/100 m	fino a 1,20
TRANSAMINASI GOT Chimico-enzimatico	26	mU/ml	fino a 46
TRANSAMINASI GPT Chimico-enzimatico	94	mU/ml	* fino a 46
GLUT-TRANSPEPTIDASI GGT Chimico-enzimatico	118	mU/ml	* 5 - 70

Modesta insufficienza epatica

0.28

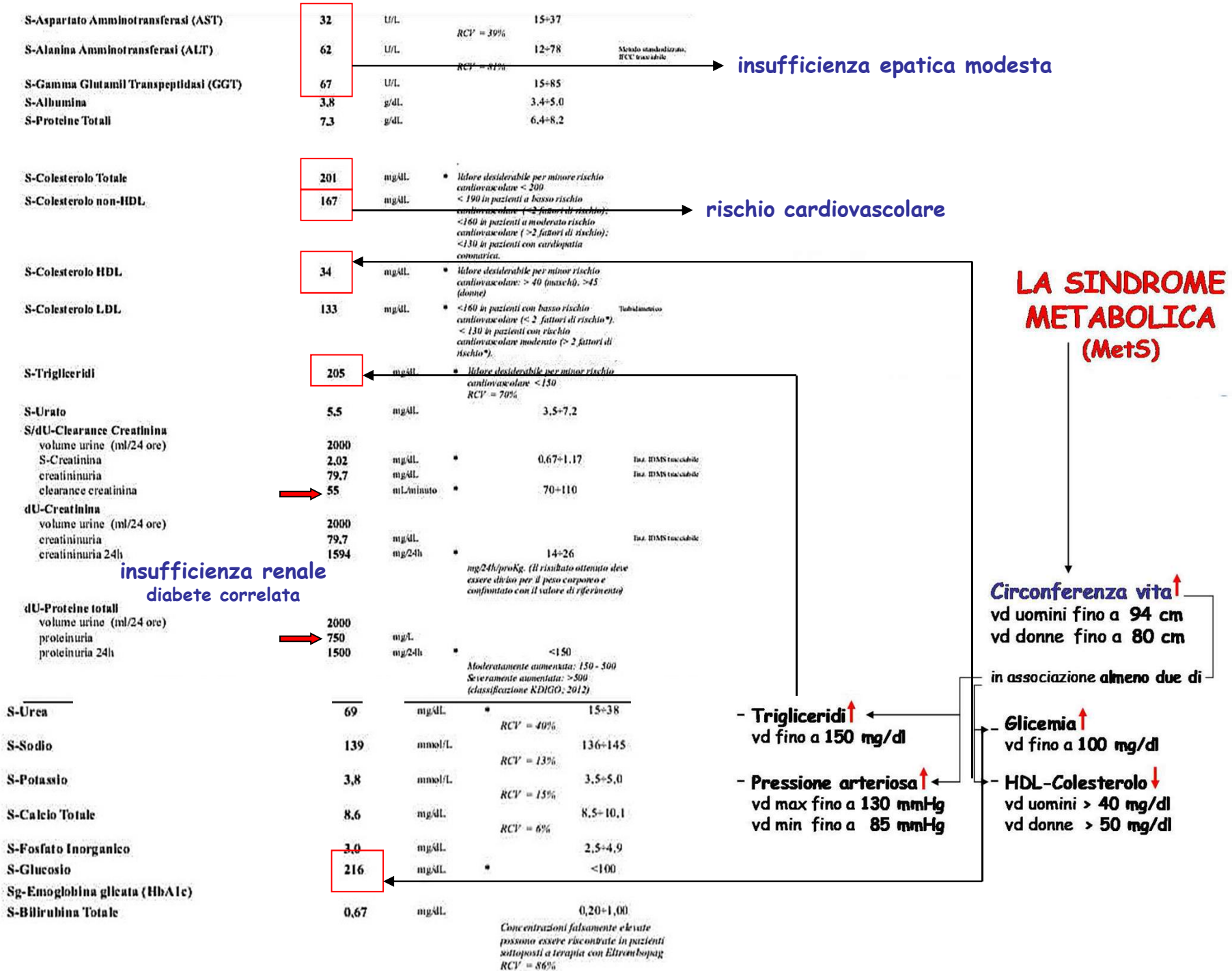
↓

Quoziente De Ritis= GOT/GPT

↓

- **inferiore a 1** danno epatico moderato ⇦
- **superiore a 1** danno miocardico, scheletrico ed epatico severo

- Consumo di **alcool** (anche in assenza di epatopatia)
- Danno epatocellulare con colestasi
- Induzione da farmaci


S-Aspartato Amminotransferasi (AST) 32 U/L 15÷37
RCV = 39%
S-Alanina Amminotransferasi (ALT) 62 U/L 12÷78
RCV = 81%
insufficienza epatica modesta
S-Gamma Glutamil Transpeptidasi (GGT) 67 U/L 15÷85
S-Albumina 3,8 g/dL 3,4÷5,0
S-Proteine Totali 7,3 g/dL 6,4÷8,2
S-Colesterolo Totale 201 mg/dL
S-Colesterolo non-HDL 167 mg/dL
rischio cardiovascolare
S-Colesterolo HDL 34 mg/dL
S-Colesterolo LDL 133 mg/dL
S-Trigliceridi 205 mg/dL
RCV = 70%
S-Urato 5,5 mg/dL 3,5÷7,2
S/dU-Clearance Creatinina
volume urine (ml/24 ore) 2000
S-Creatinina 2,02 mg/dL 0,67÷1,17
creatininuria 79,7 mg/dL
clearance creatinina 55 mL/minuto 70÷110
dU-Creatinina
volume urine (ml/24 ore) 2000
creatininuria 79,7 mg/dL
creatininuria 24h 1594 mg/24h 14÷26
mg/24h/proKg. (Il risultato ottenuto deve essere diviso per il peso corporeo e confrontato con il valore di riferimento)
insufficienza renale
diabete correlata
dU-Proteine totali
volume urine (ml/24 ore) 2000
proteinuria 750 mg/L
proteinuria 24h 1500 mg/24h <150
Moderatamente aumentata: 150 - 500
Severamente aumentata: >500
(classificazione KDIGO; 2012)
S-Urea 69 mg/dL 15÷38
RCV = 40%
S-Sodio 139 mmol/L 136÷145
RCV = 13%
S-Potassio 3,8 mmol/L 3,5÷5,0
RCV = 15%
S-Calcio Totale 8,6 mg/dL 8,5÷10,1
RCV = 6%
S-Fosfato Inorganico 3,0 mg/dL 2,5÷4,9
S-Glucosio 216 mg/dL <100
Sg-Emoglobina glicata (HbA1c)
S-Bilirubina Totale 0,67 mg/dL 0,20÷1,00
Concentrazioni falsamente elevate possono essere riscontrate in pazienti sottoposti a terapia con Eltrombopag
RCV = 86%
LA SINDROME METABOLICA (MetS)
Circonferenza vita
vd uomini fino a 94 cm
vd donne fino a 80 cm
in associazione almeno due di
- Trigliceridi
vd fino a 150 mg/dl
- Pressione arteriosa
vd max fino a 130 mmHg
vd min fino a 85 mmHg
- Glicemia
vd fino a 100 mg/dl
- HDL-Colesterolo
vd uomini > 40 mg/dl
vd donne > 50 mg/dl

Test	Rezultat	UM	Interval de referinta
Estradiol *ser, metoda CMIA, Alinity Abbott*	146	pmol/l	Faza foliculara: 77.07-921.17 pmol/L Faza ovulatorie: 139.46-2381.83 pmol/L Faza luteala: 77.07-1145.04 pmol/L Menopauza (fara terapie hormonala de substitutie): <37-102.76 pmol/L Menopauza (cu terapie hormonala de substitutie): <37-528.48 pmol/L
FSH *ser, metoda CMIA, Alinity Abbott*	6.14	mIU/ml	Faza foliculara:3.03-8.08 mUI/ml Faza ovulatorie:2.55-16.69 mUI/ml Faza luteala:1.38-5.47 mUI/ml Menopauza:26.72-133.41 mUI/ml
LH *ser, metoda CMIA, Alinity Abbott*	14.86	mUI/ml	Faza foliculara: 1.8-11.78 mUI/ml Faza ovulatorie: 7.59-89.08 mUI/ml Faza luteala: 0.56-14 mUI/ml Menopauza: 5.16-61.99 mUI/ml
Progesteron *ser, metoda CMIA, Alinity Abbott*	0.2	ng/ml	F. foliculara: <0.1-0.3 ng/ml F.ovulatorie: 0.8-3 ng/ml F.luteala: 1.2-15.9 ng/ml Menopauza: <0.1-0.2 ng/ml Sarcina: trim I: 2.8-147.3 ng/ml trim.II: 22.5-95.3 ng/ml trim.III: 27.9-242.5 ng/ml
Prolactina *ser, metoda CMIA, Alinity Abbott*	51.32	ng/ml	5.18 - 26.53 ng/ml

Validat de: Dr. Porumboi Nicoleta

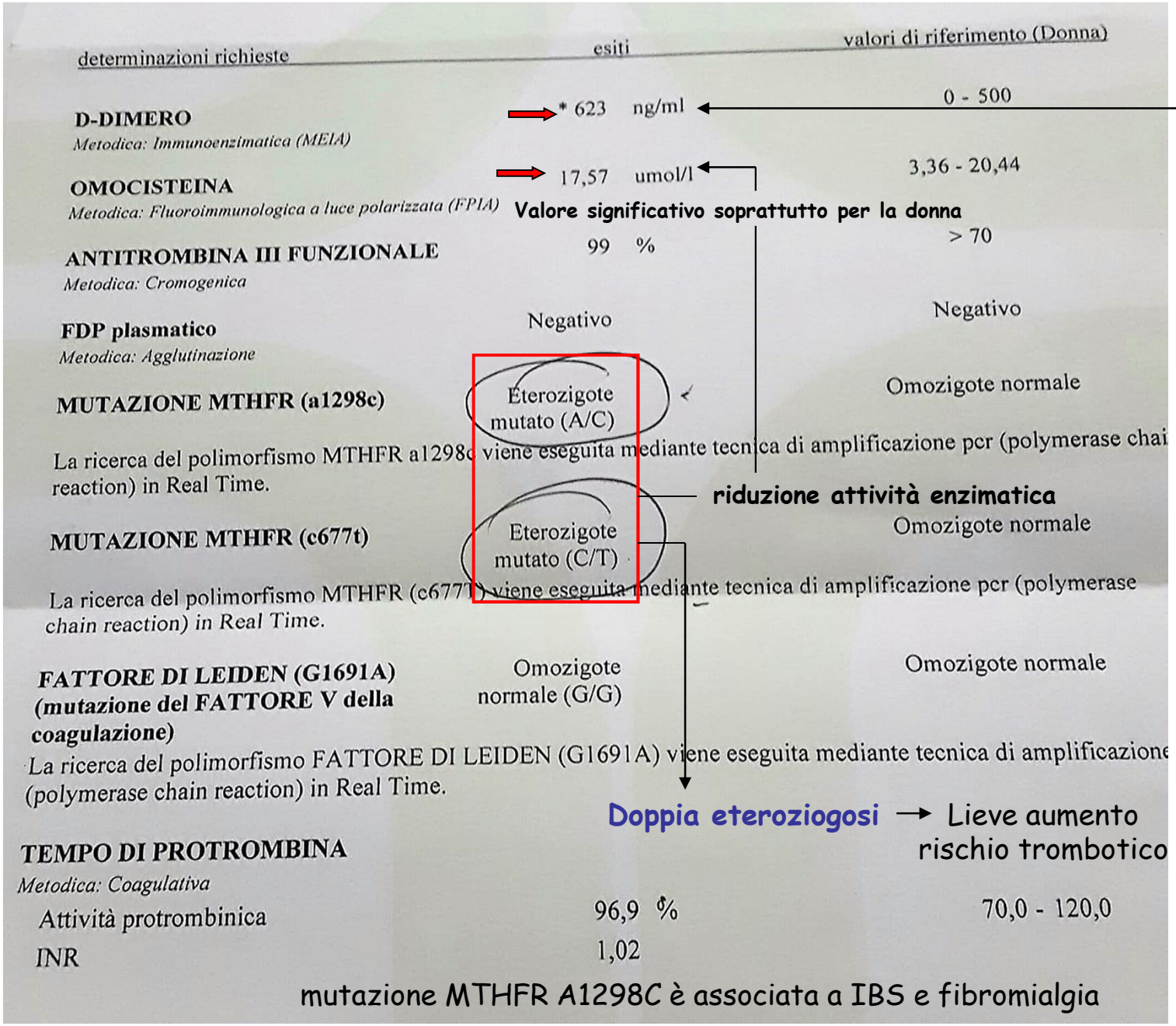
Prolattina associata ad altri ormoni → info su fertilità/amenorrea

Verificat de:

Dr. Porumboi Nicoleta

PORUMBOI NICOLETA
MEDIC PRIMAR
MEDICINA DE LABORATOR
COD: C42550

Buletin de analize verificat si autorizat in conformitate cu regulile de validare definite si aprobate de medicul sef al laboratorului



determinazioni richieste	esiti	valori di riferimento (Donna)
D-DIMERO *Metodica: Immunoenzimatica (MEIA)*	* 623 ng/ml	0 - 500
OMOCISTEINA *Metodica: Fluoroimmunologica a luce polarizzata (FPIA)*	17,57 umol/l	3,36 - 20,44
ANTITROMBINA III FUNZIONALE *Metodica: Cromogenica*	99 %	> 70
FDP plasmatico *Metodica: Agglutinazione*	Negativo	Negativo
MUTAZIONE MTHFR (a1298c)	Eterozigote mutato (A/C)	Omozigote normale
La ricerca del polimorfismo MTHFR a1298c viene eseguita mediante tecnica di amplificazione pcr (polymerase chain reaction) in Real Time.		
MUTAZIONE MTHFR (c677t)	Eterozigote mutato (C/T)	Omozigote normale
La ricerca del polimorfismo MTHFR (c677T) viene eseguita mediante tecnica di amplificazione pcr (polymerase chain reaction) in Real Time.		
FATTORE DI LEIDEN (G1691A) (mutazione del FATTORE V della coagulazione)	Omozigote normale (G/G)	Omozigote normale
La ricerca del polimorfismo FATTORE DI LEIDEN (G1691A) viene eseguita mediante tecnica di amplificazione (polymerase chain reaction) in Real Time.		
TEMPO DI PROTROMBINA *Metodica: Coagulativa*		
Attività protrombinica	96,9 %	70,0 - 120,0
INR	1,02	

Valore significativo soprattutto per la donna

riduzione attività enzimatica

Doppia eteroziogosi → Lieve aumento rischio trombotico

mutazione MTHFR A1298C è associata a IBS e fibromialgia

foamy urine

schiuma persistente nelle urine di prima mattina
può essere segno di presenza di proteine.

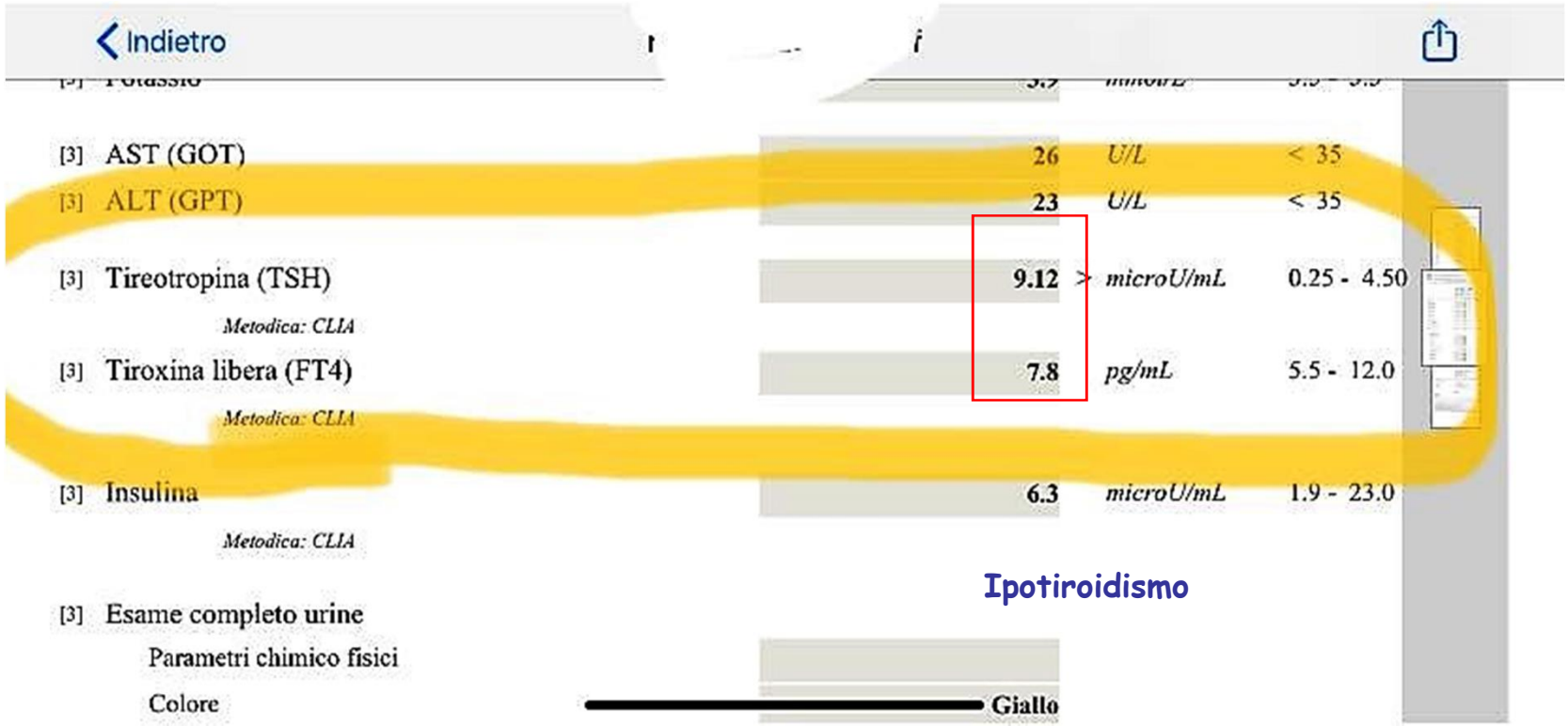
https://www.healthline.com/health/foamy-urine

ESAMI	RISULTATI		UN.MIS.	VALORI DI RIFERIMENTO
TSH *Chemilumin*	<0.004	↓	uIU/ml	0.4 - 4.00
FT3 *Chemilumin*	6,89	↑	pg/ml	1.80 - 4.20
FT4 *Chemilumin*	2,85	↑	ng/dl	0.89 - 1.76
ANTICORPI ANTIPEROSSIDASI *CHEMILUMI*	100	↑	IU/mL	0 - 35
AB ANTI-TIREOGLOBULINA *CHEMILUMI*	<20.0		IU/ml	0 - 40
TIREOGLOBULINA *CHEMILUMI*	2,2		ng/ml	1.6 - 59.9

Graves-Basedow?

Ipertiroidismo con modesto aumento anti-perossidasi

Anti-recettori TSH



Ipotiroidismo

Hashimoto?

Anti-Perossidasi
Anti-Tireoglobulina

LABORATORIO DI CHIMICA CLINICA E MICROBIOLOGIA - UNI EN ISO 9001:2015

CENTRO ANALISI CLINICHE AMATO sas

Dir. dr. Amato Mauro

Via Tattoli 6/o - 70056 Molfetta (BA) Tel 080/3976049

CODICE FISCALE: [redacted]
COGNOME: [redacted] NOME: [redacted]
DATA DI NASCITA: **10-11-1995** SESSO: **F**
LUOGO DI NASCITA: **Molfetta** PROVINCIA DI NASCITA: **BA**
DATA: **19/03/2021** PROGRESSIVO: **1**

TSH (Ormone tireostimolante)	:	**299.3**	**mcU/ml ***	(valori normali 0.25 - 4.50 ipertiroidismo inf. a 0.20 ipotiroidismo sup. a 5.00)
FT-3 (T-3 libera)	:	**1.56**	**pg/ml ***	(vr eutiroidismo 1.80 - 3.80)
FT-4 (T-4 libera)	:	**0.34**	**ng/dl ***	(valori normali 0.70 - 1.80 ipotiroidismo inf. a 0.65 ipertiroidismo sup. a 1.90)
FERRITINA	:	34.5	ng/ml	(vr uomini 30-330 donne <45aa 13-120 donne >45aa 13-230 bambini 10-130)
Anticorpi anti-TIREOGLOBULINA	:	**1082**	**U/ml ***	(vr inf. a 40)
Antic. anti-PEROSSIDASI TIROIDEA	:	**1195**	**U/ml ***	(vr fino a 16)

Tiroidite autoimmune

LABORATORIO DI CHIMICA CLINICA E MICROBIOLOGIA - UNI EN ISO 9001:2015

CENTRO ANALISI CLINICHE AMATO sas

Dir. dr. Amato Mauro

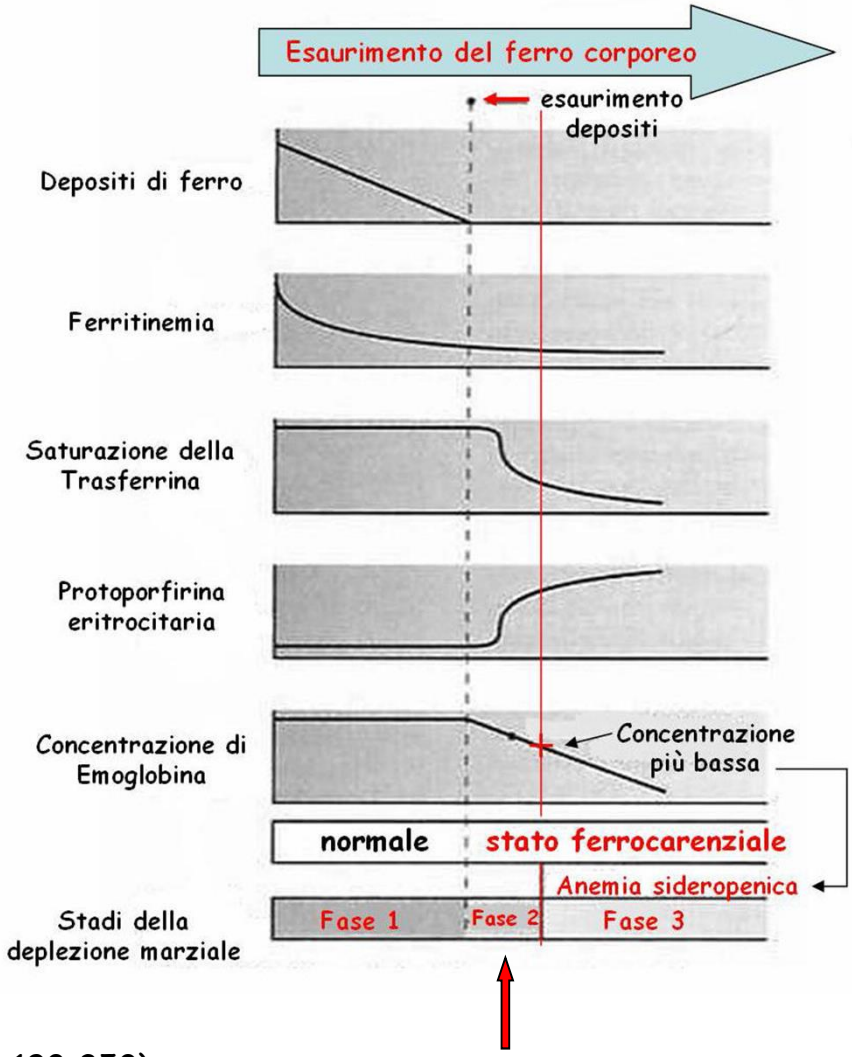
Via Tattoli 6/o - 70056 Molfetta (BA) Tel 080/3976049

CODICE FISCALE: [redacted]	
COGNOME: [redacted]	NOME: **Antonia**
DATA DI NASCITA: **25-10-1984**	SESSO: **F**
LUOGO DI NASCITA: **Terlizzi**	PROVINCIA DI NASCITA: **BA**
DATA: **06/03/2021**	PROGRESSIVO: **1**

EMOCROMOCITOMETRICO		
EMOGLOBINA (Hgb)	: 12.2 gr/dl	(vr uomini 13 - 17.0 donne 12 - 15.5)
GLOBULI ROSSI (RBC)	: 5.270.000 /mm³	(vr uomini 4.3 - 6.0 milioni donne 4.0 - 5.3 milioni)
GLOBULI BIANCHI (WBC)	: 9.000 /mm³	(vr 4.500 - 9.500)
EMATOCRITO (Hct)	: 38.8 %	(vr uomini 40 - 52 donne 37 - 47)
MCV(volume eritroc. medio)	: **73.6 fL ***	(vr 82 - 95)
MCH(contenuto emogl. medio)	: **23.1 pg ***	(vr 26 - 32)
MCHC(emoglob. eritr. media)	: 31.4 %	(vr 32 - 37)
RDW(amp. distrib. eritrociti)	: **18.1 % ***	(vr 11.5 - 15.0)
FORMULA LEUCOCITARIA		
NEUTROFILI	: 61 %	(vr 40 - 70)
EOSINOFILI	: 2 %	(vr 0 - 6)
BASOFILI	: 1 %	(vr 0 - 2)
LINFOCITI	: 28 %	(vr 20 - 45)
MONOCITI	: 8 %	(vr 2 - 10)
NOTE	: Modesta ipocromia	
PIASTRINE	: 284.000 /mm3	(vr 150.000 - 430.000)
SIDEREMIA	: 43 mcg/dl	(vr uomini 60 - 160 donne 40 - 145)
FERRITINA	: **4.0 ng/ml ***	(vr uomini 30-330 donne <45aa 13-120 donne >45aa 13-230 bambini 10-130)
VITAMINA D (25(OH)D)	: 14.1 ng/ml	(carente 0-10 insufficiente 11-25 normale 26-85)

139

dr. Mauro Amato 08/03/2021



Sideropenia incipiente? Transferrina= 270 mg/dl (vr 190-350)

TfSat= 11% (< 15 stato ferrocarenziale)

→ % di saturazione della transferrina

Refertato il 01/07/2020 14.52 — *84066 PISCIOTTA*
Data di Nascita 10/05/1962 — Codice n°: **00345** (10)

Determinazioni richieste	Esiti	Unità di misura	*Valori di riferimento*
G O T (A S T) (Met.IFCC OTTIMIZZATO)	17	U/l	fino a 31
G P T (A L T) (Met.IFCC OTTIMIZZATO)	18	U/l	fino a 34
GAMMA G.T (MET.OTTIMIZZATO IFCC)	34 *	U/l	fino a 32
GLICEMIA (Met.enzimatico Trinder)	83	mg/dl	60 - 110
ACIDO FOLICO - FOLATI SU SIERO (dos.immunoenzimatico in chemioluminescenza)	6,97	ng/ml	4,97 - 18,0
SIDEREMIA (MET.COLORIMETRICO FERENE)	* 35	mcg/dl	50 - 160

Determinazioni richieste	Esiti	Unità di misura	Valori di riferimento
TRANSFERRINEMIA (MET.IMMUNO TURBIDIMETRICO)			
T.I.B.C.	412 *	micg./dl	250 - 400
L.I.B.C.	377 *	micg./dl	150 - 320
Transferrina	3,3 *	grammi/l	2 - 3.2
FERRITINEMIA (dos.immunometrico chemioluminescenza)	33,0	ng/ml	4,0 - 341

TfSat= 7.3%

condizione ferrocarenziale

Tel. 091 688 97 01 Tel. 091 751 08 13

ESAME	RISULTATO	VALORI NORMA
Emocromo		
Globuli Bianchi (WBC)	7.540 /ul	4.000 - 11.000
Globuli Rossi (RBC)	4.810.000 /ul	3.900.000 - 5.15(
Emoglobina (Hb)	* 11,1 g/dl	12 - 15,4
Ematocrito (Ht)	36 %	35,5 - 45
Volume Corpuscolare Medio (MCV)	* 74,8 fl	80 - 99
Emoglobina Corpuscolare Media (MCH)	* 23,1 pg	27 - 33,5
Conc. Hb Corpusc. Media (MCHC)	* 30,8 g/dl	31,5 - 36
Coeff. di Variaz. dei Volumi Eritroc. (RDW)	* 15,7 %	11,5 - 15
Conta delle Piastrine (PLTS)	257.000 /ul	150.000 - 450.00
FORMULA LEUCOCITARIA:		
Granulociti Neutrofili (%)	54,9 %	40 - 75
Granulociti Neutrofili (Assoluto)	4.140 /ul	2.000 - 8.000
Linfociti (%)	31,2 %	20 - 50
Linfociti (Assoluto)	2.350 /ul	1.000 - 5.000
Monociti (%)	8 %	3 - 11
Monociti (Assoluto)	600 /ul	160 - 1.000
Granulociti Eosinofili (%)	5,8 %	0 - 6
Granulociti Eosinofili (Assoluto)	440 /ul	0 - 600
Granulociti Basofili (%)	0,1 %	0 - 2
Granulociti Basofili (Assoluto)	10 /ul	0 - 200
TSH	* 5,26 uUl/ml	0,27 - 4,2
FT3	4,9 pmol/l	3,1 - 6,8
FT4	13,24 pmol/l	12 - 22
Insulina	15,95 uU/ml	2,6 - 24,9

Note: I risultati patologici sono stati ripetuti per conferma dell'esito.

Modesta anemia microcitica ipocromica

Tel. 091 688 97 01 Tel. 091 751 08 13

ESAME	RISULTATO	VALORI NORMA
Emocromo		
Globuli Bianchi (WBC)	7.540 /ul	4.000 - 11.000
Globuli Rossi (RBC)	4.810.000 /ul	3.900.000 - 5.150
Emoglobina (Hb)	* 11,1 g/dl	12 - 15,4
Ematocrito (Ht)	36 %	35,5 - 45
Volume Corpuscolare Medio (MCV)	* 74,8 fl	80 - 99
Emoglobina Corpuscolare Media (MCH)	* 23,1 pg	27 - 33,5
Conc. Hb Corpusc. Media (MCHC)	* 30,8 g/dl	31,5 - 36
Coeff. di Variaz. dei Volumi Eritroc. (RDW)	* 15,7 %	11,5 - 15

ESAME	RISULTATO	VALORI NORM
Acido Urico	5,7 mg/dl	2,4 - 5,7
Azotemia	29 mg/dl	<50
Creatinina	0,75 mg/dl	0,5 - 0,9
Glicemia	104 mg/dl	60 - 110
Emoglobina Glicosilata (CE)		
HbA1c (%) NGSP	5,8 %	4 - 6
HbA1c (IFCC)	40 mmol/mol	20 - 42
Colesterolo Totale	148 mg/dl	<200
Colesterolo HDL	* 46 mg/dl	>48
Trigliceridi	94 mg/dl	<150
GOT/AST	17 U/l	<32
GPT/ALT	21 U/l	<31
Ferro	* 27 ug/dl	37 - 145
Ferritina	* 11,33 ng/ml	13 - 150

borderline

Glicemia media periodo= **120** mg/dl

TyG Index= 4.59 cut-off 4.2

modesta insulino-resistenza

Anemia sideropenica incipiente

29/04/1960 09/03/2021

VE 10009800

Esame	Risultati	Unita'	Valori di Riferimento
CURVA GLICEMICA da CARICO			
basale - Glicemia	" 103 "	mg/dl	60 - 100
Dopo carico glucosio		-	0 - 0
Glicemia dopo 30 minuti	" 190 "	mg/dl	130 - 170
Glicemia dopo 60 minuti	" 244 "	mg/dl	100 - 140
Glicemia dopo 90 minuti	" 147 "	mg/dl	90 - 130
Glicemia dopo 120 minuti	89	mg/dl	80 - 100
CURVA INSULINEMICA DOPO CARICO DI GLUCOSIO	Vedi allegato		

Esame	Risultati	U.M.	Valori di riferimento
Data prelievo: 2021-03-09			
CURVA INSULINEMICA DOPO CARICO DI GLUCOSIO			
Metodo : Chemiluminescenza			
	3,8	microU/ml	[P. Basale: 2,0 - 25,0]
dopo 30'	**20,3**	microU/ml	
dopo 60'	**75,6**	microU/ml	
dopo 90'	**89,2**	microU/ml	
dopo 120'	**53,3**	microU/ml	

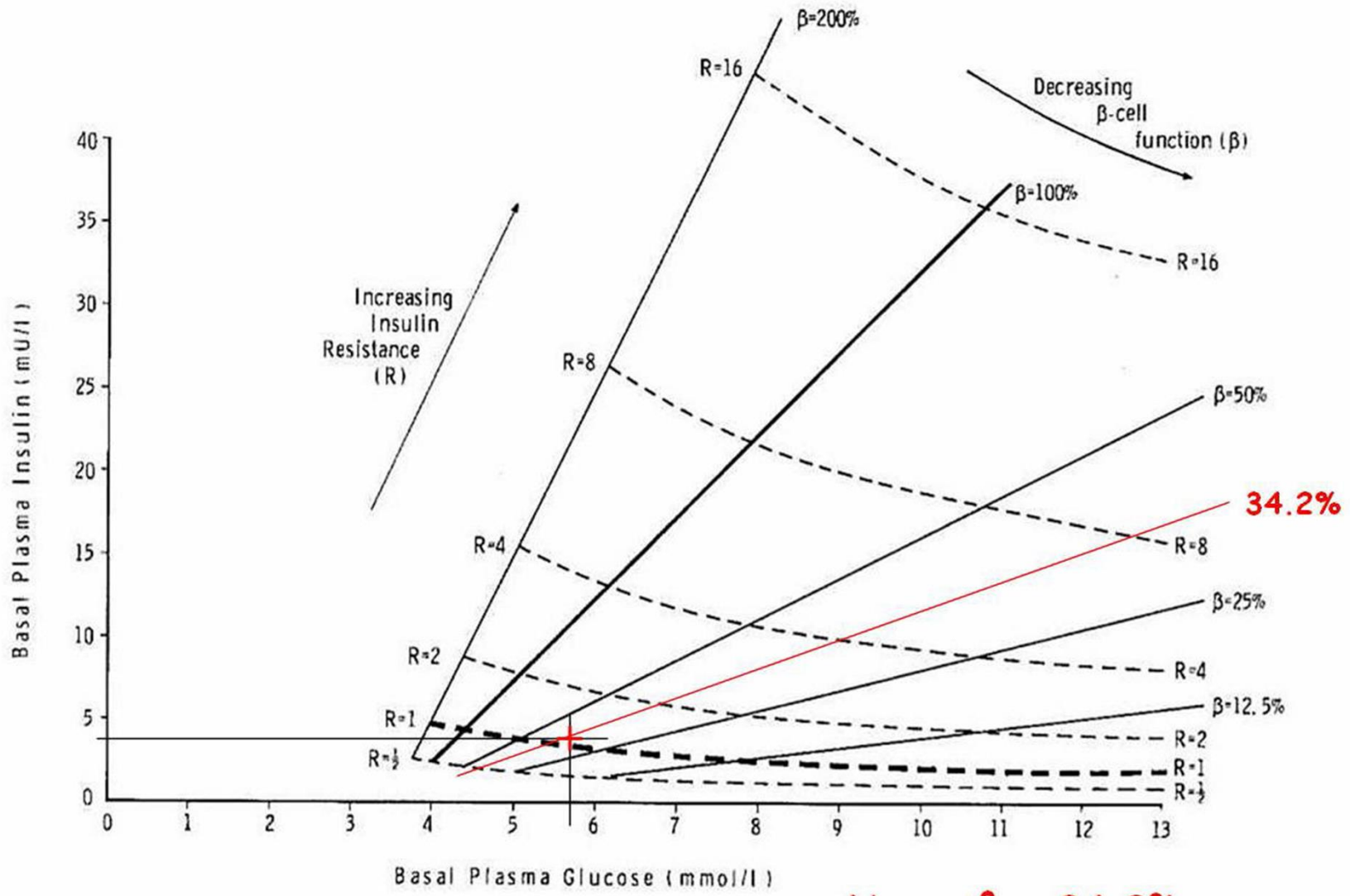
Ridotta attività cellula B-pancreatica?

5 volte il basale

Homa-ß

Foglio di calcolo excel

D. R. Matthews et al.: Homeostasis model assessment

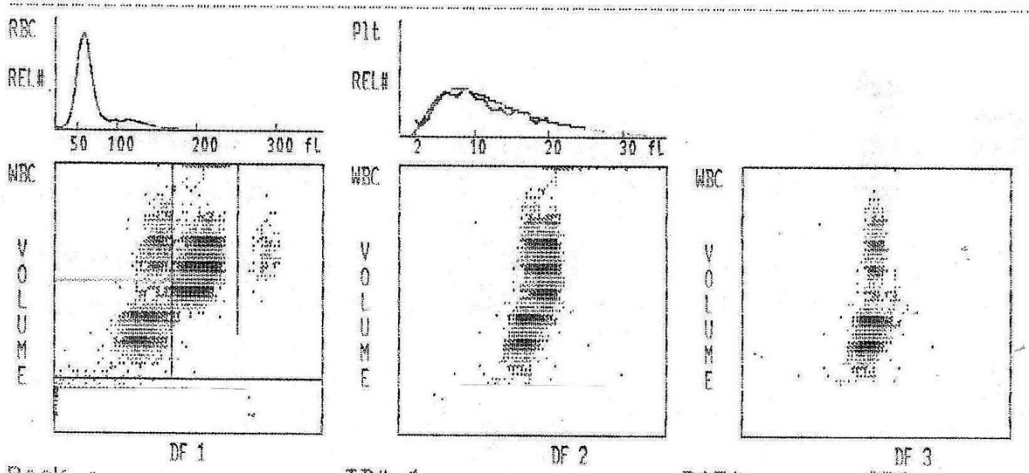


Homa-ß = 34.2%

Glicemia (103 x 0.0555) = 5.72 mmol/l
Insulina 3.8 mcU/ml

Mauro Mario Amato
All Rights Reserved

09/03/21 10:51:38 CENTRO ANALISI CLINICHE AMATO SAS
Dir. dr. MAURO AMATO VIA TATTOLI 6/0
MOLFETTA (BA)



Rack : 000702 CBC+Diff ID# 1 DATA: 09/03/21 ORA: 10:51:34

Nome : [redacted]

Sequenza :000006
Data e ora 09/03/21 10:41

Reparto
Medico
Data nascita Sex
Commenti

	Pop WBC anormale			Pop RBC anormale			Pop PLT anormale		
WBC	8.9		10^3/uL	RBC	5.18	10^6/uL	Plt	205	10^3/uL
Ne%	75.8	H	%	Hgb	9.6	L g/dL	MPV	12.6	H fL
Li%	16.5	L	%	Hct	32.3	L %	Pct	0.258	%
Mo%	6.0		%	MCV	62.4	L fL	PDW	18.3	H (ratio)
Eo%	1.6		%	MCH	18.6	L pg			
Ba%	0.1		%	MCHC	29.8	L g/dL			
Ne#	6.8	H	10^3/uL	RDW	15.8	H %			
Li#	1.5		10^3/uL				RET%		%
Mo#	0.5		10^3/uL				RET#		10^6/uL
Eo#	0.1		10^3/uL						
Ba#	0.0		10^3/uL						

ALLARMI DI SOSPETTO:

WBC: Neutrofilia % / linfopenia %

RBC: ALLARMI DEFINITIVI: Anemia; 1+ Anisocitosi; 3+ Microcitosi; 3+ Ipocromia; 3+ Poichilocitosi

PLT: PLT Grandi

Aurora 26 anni

Prescrizione:
- Emocromo
- SOF tre campioni

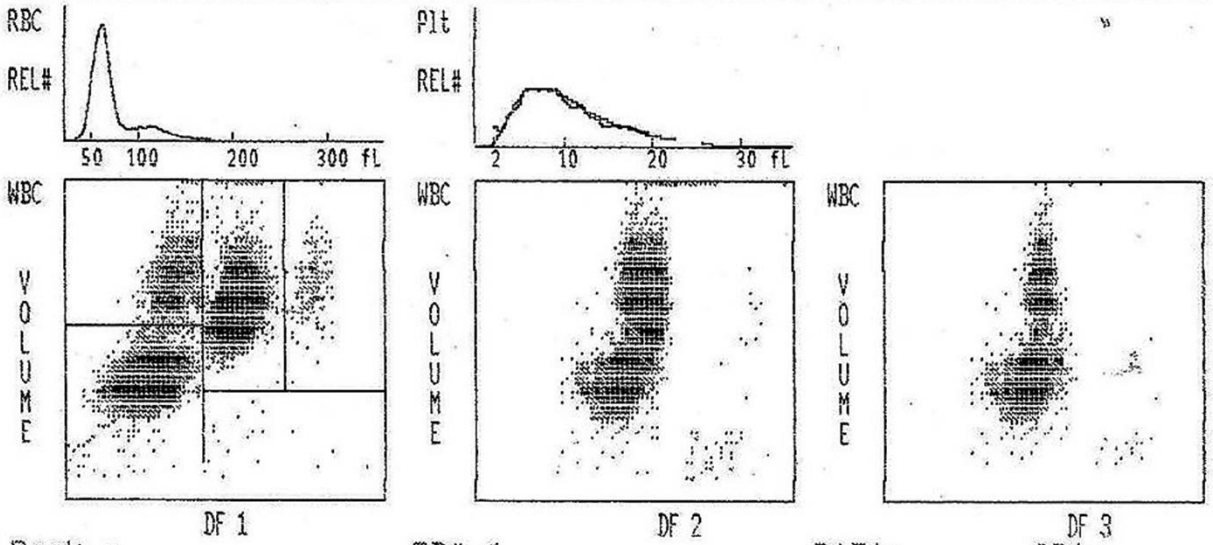
SOF tre campioni
tutti positivi

Anemia microcitica ipocromica con modesta anisocitosi

ferrocarenziale?

[redacted]

CENTRO ANALISI CLINICHE' AMATO SAS
Dir. dr. MAURO AMATO
VIA TATTOLI 6/C
MOLFETTA (BA)



Rack : 000701 CBC+Diff
ID# 1
DATA: 16/11/18 ORA: 10:54:33

Nome : [redacted]

Sequenza :000003

[redacted]

Reparto
Medico
Data nascita Sex
Commenti

Pop WBC normale			Pop RBC anormale			Pop PLT normale		
WBC	6.8	10^3/uL	RBC	5.83	H 10^6/uL	Plt	172	10^3/uL
Ne%	56.6	%	Hgb	11.6	g/dL	MPV	10.7	H fL
Li%	31.2	%	Hct	37.6	%	Pct	0.183	%
Mo%	9.0	%	MCV	64.5	L fL	PDW	17.1	H (ratio)
Eo%	2.1	%	MCH	19.9	L pg			
Ba%	1.1	%	MCHC	30.8	L g/dL			
Ne#	3.9	10^3/uL	RDW	14.4	%			
Li#	2.1	10^3/uL				RET%		%
Mo#	0.6	10^3/uL				RET#		10^6/uL
Eo#	0.1	10^3/uL						
Ba#	0.1	10^3/uL						

Microcitosi ipocromica

senza anisocitosi

Portatore talassemia?
(vedi slide successiva)

LABORATORIO DI CHIMICA CLINICA E MICROBIOLOGIA - UNI EN ISO 9001:2015

CENTRO ANALISI CLINICHE AMATO sas

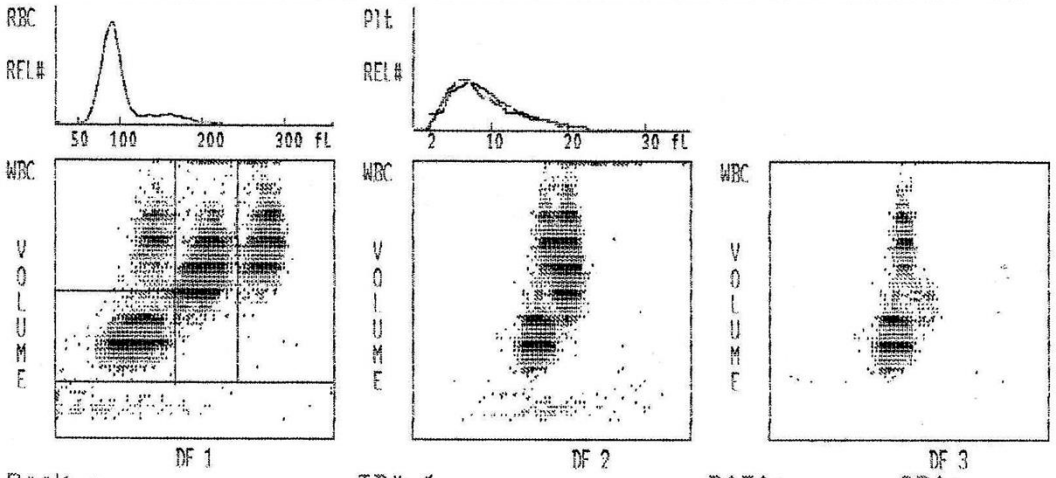
Dir. dr. Amato Mauro
Via Tattoli 6/o - 70056 Molfetta (BA) Tel 080/3976049

Paziente slide precedente
Portatore beta-talassemico

SEPARAZIONE ELETTROFORETICA DELLE EMOGLOBINE		
HbA1	: **94.0** % *	(vr 96.5 - 100)
HbF (Emoglobina Fetale)	: 1.25 %	(vr a 6 mesi fino a 5.0 adulti fino a 2.0)
HbA2	: **4.75** % *	(vr fino a 3.5)
SIDEREMIA	⇨ : 82 mcg/dl	(vr uomini 60 - 160 donne 40 - 145)
TRANSFERRINA	: 230 mg/dl	(vr 190 - 360)
INDICE DI SATURAZIONE TRANSFERRINA (TfSat)	: 25.3 % ⇦	(riferimenti 15 - 45 ferrocarenziale <15 ferroeccedente >45)
FERRITINA	⇨ : 98 ng/ml	(vr uomini 30-330 donne <45aa 13-120 donne >45aa 13-230 bambini 10-130)

Stato del ferro nella norma

15/03/21 10:22:46 CENTRO ANALISI CLINICHE AMATO SAS
VIA TATTOLI 6/O
Dir. dr. MAURO AMATO MOLFETTA (BA)



Rack : 000704 CBC+Diff ID# 1 DATA: 15/03/21 ORA: 10:22:42

Nome : [redacted]

Sequenza :000005
Data e ora 15/03/21 10:16

Reparto
Medico
Data nascita Sex
Commenti

Pop WBC anormale			Pop RBC normale			Pop PLT normale		
WBC 8.5		10^3/uL	RBC 4.60		10^6/uL	Plt 227		10^3/uL
Ne% 46.9		%	Hgb 13.3		g/dl	MPV 9.2		fl
Li% 22.7		%	Hct 41.7		%	Pct 0.208		%
Mo% 8.0		%	MCV 90.6		fl	PDW 16.8	H	(ratio)
Eo% 21.6	H	%	MCH 28.9		pg			
Ba% 0.8		%	MCHC 31.9	L	g/dL			
Ne# 4.0		10^3/uL	RDW 13.2		%			
Li# 1.9		10^3/uL				RET%		%
Mo# 0.7		10^3/uL				RET#		10^6/uL
Eo# 1.8	H	10^3/uL						
Ba# 0.1		10^3/uL						

ALLARMI DI SOSPETTO:

WBC RBC PLT

ALLARMI DEFINITIVI:

Eosinofilia %
Eosinofilia #

Eosinofilia lieve/moderata

Lieve: da 500 a 1500/mcL
Moderata: 1500 a 5000/mcL
Grave: > 5000/mcL

LABORATORIO DI CHIMICA CLINICA E MICROBIOLOGIA - UNI EN ISO 9001:2015
CENTRO ANALISI CLINICHE AMATO sas
Dir. dr. Amato Mauro
Via Tattoli 6/o - 70056 Molfetta (BA) Tel 080/3976049

Paziente slide precedente
Allergia Acari classe V
Parietaria classe II/III

ESAME PARASSITOLOGICO DELLE FECI	: NEGATIVO		
IgE totali	: 995.5 **UI/ml** *	-valori normali-	
		neonati	fino a 1.5
		lattanti	fino a 15
		bambini(1-5 anni)	fino a 60
		bambini(6-9 anni)	fino a 90
		ragazzi(10-15 anni)	fino a 200
		adulti	fino a 100

DETERMINAZIONE delle IgE specifiche (Acari)

anti-DERMATOPH. PTERONYSSINUS	: 112.4	KUI/l	(classe V)	(vr fino a 0.35)
anti-DERMATOPH. FARINAE	: 139.8	KUI/l	(classe V)	

DETERMINAZIONE delle IgE specifiche (Erbe)

anti-PARIETARIA OFFICINALIS	: 4.45	KUI/l	(classe III)
anti-LANCIUOLA	: assenti		
anti-PARIETARIA JUDAICA	: 3.45	KUI/l	(classe II)
anti-ARTEMISIA	: assenti		
anti-ALTERNARIA	: assenti		
anti-GRAMIGNA PRATI	: assenti		

LABORATORIO DI CHIMICA CLINICA E MICROBIOLOGIA - UNI EN ISO 9001:2015

CENTRO ANALISI CLINICHE AMATO sas

Dir. dr. Amato Mauro
Via Tattoli 6/o - 70056 Molfetta (BA) Tel 080/3976049

CODICE FISCALE: [redacted]
COGNOME: [redacted] NOME: **Aurora**
DATA DI NASCITA: **08-06-1995** SESSO: **F**
LUOGO DI NASCITA: [redacted] PROVINCIA DI NASCITA: **BA**
DATA: **15/03/2021** PROGRESSIVO: **1**

PCR (Proteina C reattiva)	: **6.95**	**mg/l ***	(vr fino a 5.0)
SIDEREMIA	: **29**	**mcg/dl ***	(vr uomini 60 - 160 donne 40 - 145)
TRANSFERRINA	: 300	mg/dl	(vr 190 - 360)
INDICE DI SATURAZIONE TRANSFERRINA (TfSat)	: **6.1**	**% ***	(riferimenti 15 - 45 ferrocarenziale <15 ferroeccedente >45)
RICERCA SANGUE OCCULTO NELLE FECI (Immunocromatografico)	: Reazione positiva (++-)		
FERRITINA	: **5.65**	**ng/ml ***	(vr uomini 30-330 donne <45aa 13-120 donne >45aa 13-230 bambini 10-130)
CALPREST (Calprotectina fecale)	: **84.6**	**ug/g feci ***	(Negativo < 25 Cut-off 25 - 50 Positivo > 50)

I dati propendono per MICI

LABORATORIO DI CHIMICA CLINICA E MICROBIOLOGIA - UNI EN ISO 9001:2015

CENTRO ANALISI CLINICHE AMATO sas

Dir. dr. Amato Mauro

Via Tattoli 6/o - 70056 Molfetta (BA) Tel 080/3976049

CODICE FISCALE: [redacted]
COGNOME: [redacted] NOME: [redacted]
DATA DI NASCITA: 25-05-2001 SESSO: M
LUOGO DI NASCITA: Giovinazzo PROVINCIA DI NASCITA: BA
DATA: 23/03/2021 PROGRESSIVO: 3

CPK elevato da sovrallenamento

GLICEMIA	: 89 mg/dl		(vr 70 - 105)
AZOTEMIA (urea ematica)	: 57 mg/dl *		(vr 10 - 50)
CREATININEMIA	: 1.25 mg/dl *		(vr uomini 0.7 - 1.2 donne 0.6 - 1.0)

correlabile con sovrallenamento

LABORATORIO DI CHIMICA CLINICA E MICROBIOLOGIA - UNI EN ISO 9001:2015

CENTRO ANALISI CLINICHE AMATO sas

Dir. dr. Amato Mauro

Via Tattoli 6/o - 70056 Molfetta (BA) Tel 080/3976049

CODICE FISCALE: [redacted]
COGNOME: [redacted] NOME: [redacted]
DATA DI NASCITA: 25-05-2001 SESSO: M
LUOGO DI NASCITA: Giovinazzo PROVINCIA DI NASCITA: BA
DATA: 23/03/2021 PROGRESSIVO: 3

stress muscolare

CPK (NAC attivato)	: 590 mU/ml *		(vr uomini 25 - 175 donne 25 - 150)
CK-MB (NAC attivato)	: 14.1 mU/ml	normale	(vr fino al 6% del CPK totale)
isoenzima cardiaco			
CPK (NAC attivato)	: 590 mU/ml *	cardiaco o stress muscolare?	(vr uomini 25 - 175 donne 25 - 150)
LDH	: 339 mU/ml		(vr 210 - 450)

LABORATORIO DI CHIMICA CLINICA

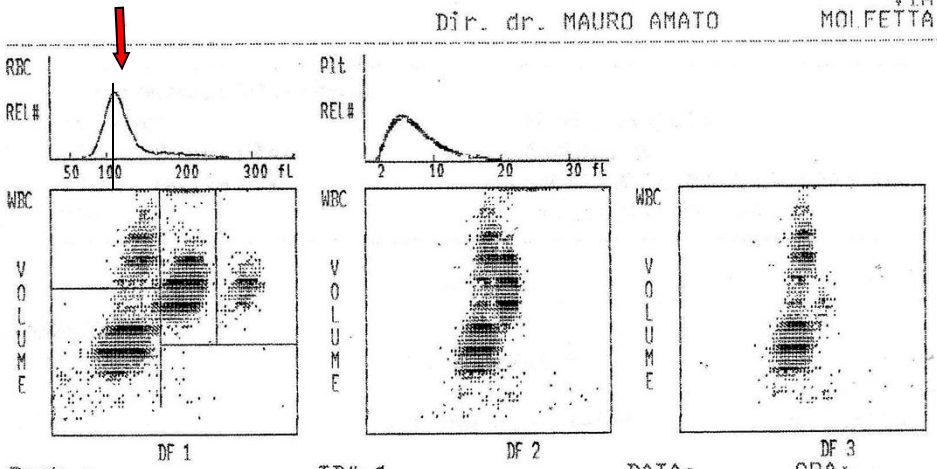
CENTRO ANALISI

Dir. dr.

Via Tattoli 6/o - 70056

22/03/21 10:23:18 CENTRO ANALISI CLINICHE AMATO SAS
Dir. dr. MAURO AMATO VIA TATTOLI 6/O
MOLFETTA (BA)

CODICE FISCALE: **GNCNGL54D28F284O**
COGNOME: **Giancaspro**
DATA DI NASCITA: **28-04-1954**
LUOGO DI NASCITA: **Molfetta**
DATA: **22/03/2021**



Rack : 000701 CBC+Diff ID# 1 DATA: 22/03/21 ORA: 10:23:15

Nome : Giancaspro Angel Sequenza :000013
Data e ora 22/03/21 10:18

Reparto
Medico
Data nascita Sex
Commenti

	Pop WBC normale		Pop RBC anormale		Pop PLT normale	
WBC	6.7	10^3/ul	RBC 2.78	L 10^6/ul	Plt 214	10^3/uL
Ne%	55.7	%	Hgb 11.4	L g/dl	MPV 7.5	fL
Li%	32.0	%	Hct 31.7	L %	Pct 0.160	L %
Mo%	7.3	%	MCV 114.1	H fL	PDW 16.5	(ratio)
Eo%	4.2	%	MCH 41.2	H pg		
Ba%	0.8	%	MCHC 36.1	g/dL		
Ne#	3.7	10^3/uL	RDW 13.9	%	RET%	%
Li#	2.1	10^3/uL			RET#	10^6/uL
Mo#	0.5	10^3/uL				
Eo#	0.3	10^3/uL				
Ba#	0.1	10^3/uL				

ALLARMI DI SOSPETTO:
WBC RBC PLT
ALLARMI DEFINITIVI:
Anemia
3+ Macrocitosi

EMOCROMOCITOMETRICO

EMOGLOBINA (Hgb)	**: 11.4 g**		
GLOBULI ROSSI (RBC)	**: 2.780.**		
GLOBULI BIANCHI (WBC)	: 6.700		
EMATOCRITO (Hct)	**: 31.7 %**		
MCV(volume eritroc. medio)	**: 114.0**		
MCH(contenuto emogl. medio)	**: 41.0 p**		
MCHC(emoglob. eritr. media)	: 36.0 %		
RDW(amp. distrib. eritrociti)	: 13.9 %		

FORMULA LEUCOCITARIA

NEUTROFILI	: 56 %		
EOSINOFILI	: 4 %		
BASOFILI	: 1 %		
LINFOCITI	: 32 %		
MONOCITI	: 7 %		
PIASTRINE	: 214.00		
VITAMINA B12	**: 110.3**	**pg/ml ***	(vr 195 - 770)
ACIDO FOLICO (Folati)	: 8.90	ng/ml	(vr 3.9 - 21.0)

Anemia macrocitica da carenza B12

LABORATORIO DI CHIMICA CLINICA E MICROBIOLOGIA - UNI EN ISO 9001:2015

CENTRO ANALISI CLINICHE AMATO sas

Dir. dr. Amato Mauro

Via Tattoli 6/o - 70056 Molfetta (BA) Tel 080/3976049

CODICE FISCALE: [redacted]
COGNOME: [redacted] NOME: [redacted]
DATA DI NASCITA: **15-09-1975** SESSO: **M**
LUOGO DI NASCITA: **Molfetta** PROVINCIA DI NASCITA: **BA**
DATA: **24/03/2021** PROGRESSIVO: **1**

EMOCROMOCITOMETRICO		
EMOGLOBINA (Hgb)	: **9.6 gr/dl ***	(vr uomini 13 - 17.0 donne 12 - 15.5)
GLOBULI ROSSI (RBC)	: 4.350.000 /mm³	(vr uomini 4.3 - 6.0 milioni donne 4.0 - 5.3 milioni)
GLOBULI BIANCHI (WBC)	: 6.500 /mm³	(vr 4.500 - 9.500)
EMATOCRITO (Hct)	: **36 % ***	(vr uomini 40 - 52 donne 37 - 47)
MCV(volume eritroc. medio)	: 82.8 fL	(vr 82 - 95)
MCH(contenuto emogl. medio)	: **22.1 pg ***	(vr 26 - 32)
MCHC(emoglob. eritr. media)	: **26.7 % ***	(vr 32 - 37)
RDW(amp. distrib. eritrociti)	: **15.3 % ***	(vr 11.5 - 15.0)
NOTE	: Anemia	
FORMULA LEUCOCITARIA		
NEUTROFILI	: **77 % ***	(vr 40 - 70)
EOSINOFILI	: 4 %	(vr 0 - 6)
BASOFILI	: 1 %	(vr 0 - 2)
LINFOCITI	: **16 % ***	(vr 20 - 45)
MONOCITI	: 2 %	(vr 2 - 10)
PIASTRINE	: 285.000 /mm3	(vr 150.000 - 430.000)
GLICEMIA	: **199 mg/dl ***	(vr 70 - 105)
EMOGLOBINA glicata (HbA1c)	: 6.3 % Hb totale	(vr 4.4 - 6.4) normale
EMOGLOBINA glicata (HbA1c - IFCC)	: 45 mmol/mol	(vr 25 - 46)
FRUTTOSAMINE	: 375 **umoli/l ***	(vn 180 - 290) aumentata
MICROALBUMINURIA	: **29.5 mg/l ***	(Negativo inf. a 20 Borderline 20 - 25 Positivo sup. a 25)

In caso di anemia è preferibile la fruttosamina

LABORATORIO DI CHIMICA CLINICA E MICROBIOLOGIA - UNI EN ISO 9001:2015

CENTRO ANALISI CLINICHE AMATO sas

Dir. dr. Amato Mauro

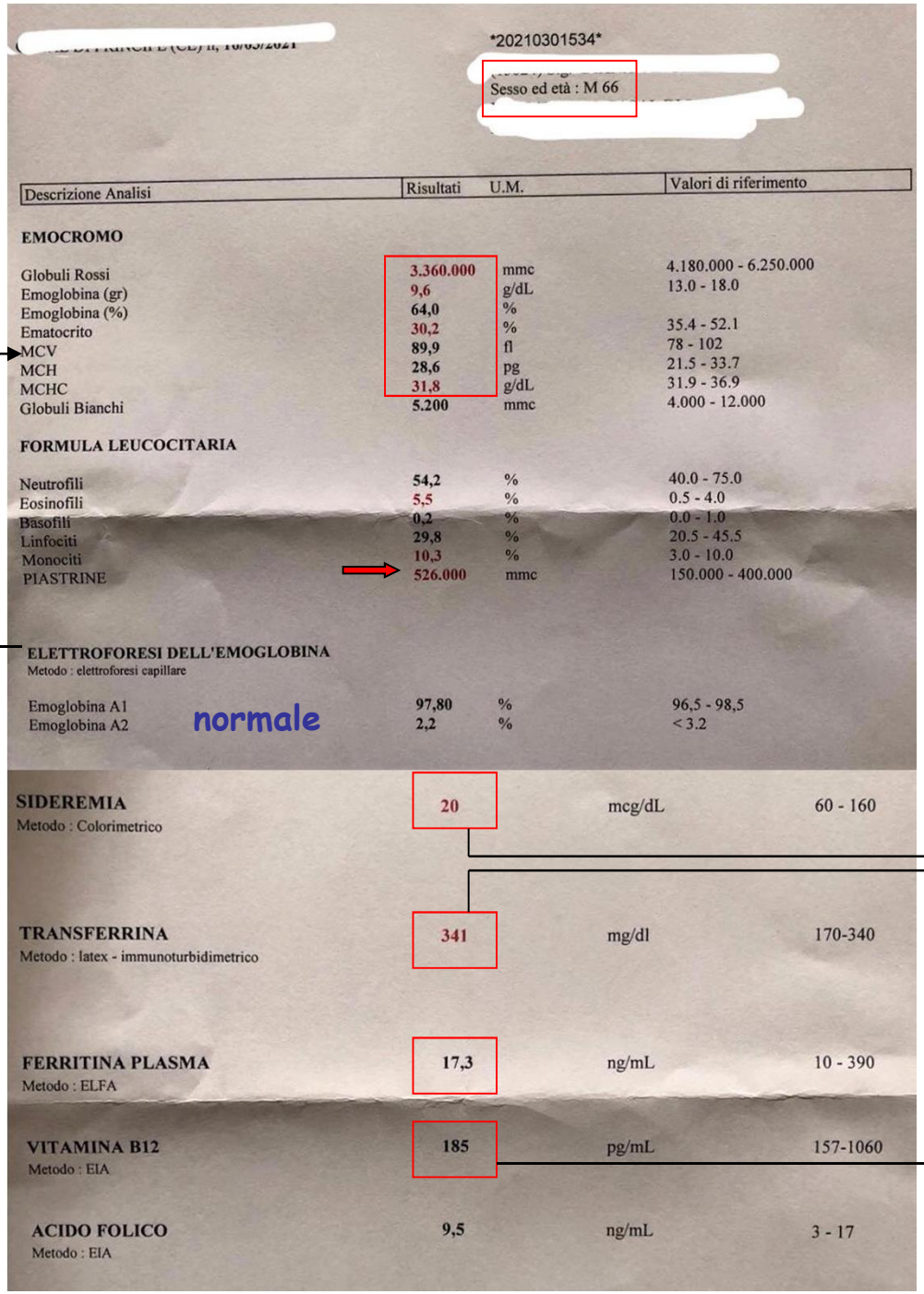
Via Tattoli 6/o - 70056 Molfetta (BA) Tel 080/3976049

CODICE FISCALE: [redacted]
COGNOME: [redacted] NOME: [redacted]
DATA DI NASCITA: **25-09-1978** SESSO: **M**
LUOGO DI NASCITA: **Molfetta** PROVINCIA DI NASCITA: **BA**
DATA: **24/03/2021** PROGRESSIVO: **2**

GLICEMIA	: **114**	**mg/dl ***	(vr 70 - 105)
AZOTEMIA (urea ematica)	: 46	mg/dl	(vr 10 - 50)
URICEMIA	: 5.2	mg/dl	(vr uomini 3.4 - 7.0 donne 2.4 - 5.7)
CREATININEMIA	: 1.03	mg/dl	(vr uomini 0.7 - 1.2 donne 0.6 - 1.0)
COLESTEROLO TOTALE	: **235**	**mg/dl ***	(vr 140 - 210) (oltre 220 mg/dl rischio sospetto da ipercolesterolo)
HDL-COLESTEROLO	: 50	mg/dl	(vr uomini 40 - 60 donne 45 - 65)
TRIGLICERIDI	: **178**	**mg/dl ***	(vr 74 - 172)
TRANSAMINASI GO (AST)	: **55**	**mU/ml ***	(vr uomini fino a 40 donne fino a 32)
TRANSAMINASI GP (ALT)	: **75**	**mU/ml ***	(vr uomini fino a 40 donne fino a 32)
FOSFATASI ALCALINA	: 199	mU/ml	(vr adulti 85 - 270 fino 15 anni 200 - 690)
gamma-GT	: 43	mU/ml	(vr uomini 10 - 45 donne 5 - 32)
LIPASI	: **88**	**mU/ml ***	(vr 13 - 60)
alfa-AMILASI	: 78	mU/ml	(vr fino a 90)
alfa-AMILASI urinaria	: **549**	**U/24h ***	(vr fino a 480)

Insufficienza pancreatica

Isoenzima Amilasi pancreatica aumentato



20210301534

Sesso ed età : M 66

Descrizione Analisi	Risultati	U.M.	Valori di riferimento
EMOCROMO			
Globuli Rossi	3.360.000	mmc	4.180.000 - 6.250.000
Emoglobina (gr)	9,6	g/dL	13.0 - 18.0
Emoglobina (%)	64,0	%	
Ematocrito	30,2	%	35.4 - 52.1
MCV	89,9	fl	78 - 102
MCH	28,6	pg	21.5 - 33.7
MCHC	31,8	g/dL	31.9 - 36.9
Globuli Bianchi	5.200	mmc	4.000 - 12.000
FORMULA LEUCOCITARIA			
Neutrofili	54,2	%	40.0 - 75.0
Eosinofili	5,5	%	0.5 - 4.0
Basofili	0,2	%	0.0 - 1.0
Linfociti	29,8	%	20.5 - 45.5
Monociti	10,3	%	3.0 - 10.0
PIASTRINE	526.000	mmc	150.000 - 400.000
ELETTROFORESI DELL'EMOGLOBINA			
Metodo : elettroforesi capillare			
Emoglobina A1	97,80	%	96,5 - 98,5
Emoglobina A2	2,2	%	< 3.2
SIDEREMIA	20	mcg/dL	60 - 160
Metodo : Colorimetrico			
TRANSFERRINA	341	mg/dl	170-340
Metodo : latex - immunoturbidimetrico			
FERRITINA PLASMA	17,3	ng/mL	10 - 390
Metodo : ELFA			
VITAMINA B12	185	pg/mL	157-1060
Metodo : EIA			
ACIDO FOLICO	9,5	ng/mL	3 - 17
Metodo : EIA			

normale

gennaio 2018
gastrectomia subtotale
per adenocarcinoma.

Dall'intervento i valori di emoglobina risultano sempre intorno a 11-10 g/dl.
Da un anno circa si sono stabilizzati intorno a 9,5 g/dl con sideremia quasi sempre bassa.

TfSat= 4.13%

inf. a 15% ferrocarenziale

supplementazione per os spesso pochi benefici

carenza fattore intrinseco?

supplementazione parenterale

Grazie per la vostra attenzione

Mauro Mario Amato

lab.amato@virgilio.it

See you soon