



Post Chemotherapy Nephrotoxicity

**A True Medical Hx.
By Dr. Sasan Hejazi**

XII IPOS Congress - Urmia

1

Case Presentation



- Zana was a 13 years old age male living at Mohabad, with a chief complaint of Rt post cervical LAP (3x5 cm) of several weeks duration. (Azar 97)
- He had local medical visit at Mohabad and lab. W/U with therapeutic trial with cephalexin ➡ No change of LAP size
- After a sonographic examination, he was candidate for fine needle aspiration (FNA) of the lesion at Mohabad ... (A diagnostic approach not recommended in pediatric oncology)
- The procedure was done in Mohabad with no definite histopathologic result. (As expected usually in pediatrics !)



- So the patient was candidate for excisional biopsy about 3 months later with enlarging the cervical lesion.
- The process was done at Urmia (Imam Reza Hospital)
- The histopathologic examination reveals:
NHL – Burkitt's type (21.1.1398) and the patient was referred to Urmia Motahari hospital (3.rd degree referral center).



Shahid motahari Hospital مرکز آموزشی درمانی شهید مطهری ارومیه

محل درخواست: پاتولوژی
بزرگ معالج: دکتر فرید قاضی زاده
تاریخ مراجعه: ۲۲/۱/۹۸
تاریخ گزارش: ۱۳/۳/۹۸
شماره پرونده:

S9801/0164

Other

Pathology Report

Path.No: S-98-200

Clinical Data:

Second opinion is requested

MACROSCOPIC:

Received are two H&E stained slide and two paraffin blocks number: S-97-5126

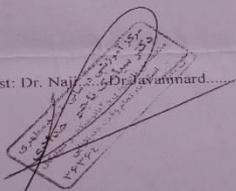
Diagnosis Description:

Cervical lymphadenectomy:

According to IHC results : IHC 98-20 from Azarbaijan hospital the diagnosis is burkitts lymphoma.

Reprinted

Pathologist: Dr. Najaf... Dr. Javanmard.....



بیمارستان آذربایجان



IMMUNOHISTOCHEMISTRY UNIT

Table with patient information: Sex: زن, Age: 14, Patient: زانا - بوسقی, Path No: IHC98-20, File No: 01-05-85, Lab No: 217129, Physician: دکتر قاضی زاده - فرید, Specimen In: 1398/01/22, Report Out: 98.01.24, Code: 8(807135)- 807000, Code Melli: 2860709568, Father name: -

Table with immunohistochemistry results: SAMPLE SOURCE: Paraffin block No :S97-5126, IMMUNOHISTOCHEMISTRY RESULTS: CD3: NEGATIVE, CD20: POSITIVE, CD5: NEGATIVE, BCL-2: NEGATIVE, BCL-6: POSITIVE, CD 10: POSITIVE, KI-67: DIFFUSELY POSITIVE, CD 23: NEGATIVE, ACCORDING TO IHC RESULTS THE MOST PROBABLE DIAGNOSIS IS BURKITT'S LYMPHOMA

Dr.F.Ghavam
Professor of Pathology



- There was a challenge of Dx. and necessity of CHR/ by parents of the patient !?
... Really Needed they said ???
- A great work was done on family for realization of disease state and necessity of therapeutic intervention.
- Finally he was hospitalized (22.1.98) and had a staging work up and treated with chemotherapy Protocol for Intermediate risk BL
(Lanzkowsky 2011, page 367, tab. 20-7)

1) Normal Bone marrow examination

2) Normal Abdominopelvic Sonography



Bone marrow aspiration

Name: *Shah* Age: *56* Date: *98.12.24* No: *98.C.A-1, 8*
 Sex: *male* WD: *oncology*
 Site: *iliac* Vol:

Stain: Wright Giemsa Others
 Histo chemical Stain: MP..... PAS.....
 SBB..... Other.....

Peripheral blood results

WBC...../mm3 Diff: N. L. M.
 E. B. LUC.
 Immature Atypical

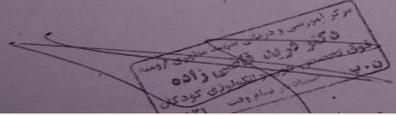
Hgb MCV Ht MCH pg, MCHC %
 Hct % RDW %
 RBC Morphology: Aniso poikn hypo
 Target..... Sphero..... NRBC.....
 Other.....
 Plt /mm3

Bone Marrow results

Cellularity: *hypocellular* M.E ratio: *3/1*
 Megakaryocyte NO Morphology Platelet
 Formation
 Erythroid.....*nl*
 Myeloid.....*nl*
 Lymphoid.....*nl*
 Abnormal cell.....

Final interpretation & Suggestion

.....*Normal BM aspiration*.....



Shahid motahari Hospital ارومیه شهید مطهری ارومیه مرکز آموزشی درمانی

تاریخ ترخیص: ۰/۰/۰۰	محل درخواست: خون اطفال	کد بیمار: ۱۰۶۱۸۲۲
	پزشک معالج: مهران نوروزی	نام بیمار: زانا یوسفی
	تاریخ مراجعه: 98/1/22	سن: ۱۳ ساله
	تاریخ گزارش: 98/1/24 11:10	تاریخ درخواست: 98/1/24
	شماره پرونده: 32-77-27	نام پدر: خلیل
	اولویت مراجعه: عادی	کد برگه درخواست:

سونوگرافی عادی

سونوگرافی کامل شکم و لگن

ابعاد و اکوی کبد طبیعی بوده، قطر مجاری صفراوی طبیعی است. کیسه صفرا با نمای طبیعی فاقد ضایعه فضاگیر میباشد.طحال با ابعاد و اکوی طبیعی دیده شد. Span طحال بر ابر ۱۰۰ م م است. پانکراس نمای طبیعی داشته، آدنوپاتی پارآتورتیک دیده نشد. هر دو کلیه با شکل، ابعاد، اکو و ضخامت پارانشیمال طبیعی مشهود است. دیامتر طولی کلیه راست ۱۰۷ م م و کلیه چپ ۱۱۳ م م است، در آن ها سنگ یا هیدرونفروز دیده نشد.

مثانه نمای طبیعی دارد

مایع آزاد در شکم و لگن دیده نشد.

Reprinted Location: سونوگرافی مرکزی

Practitioner: یلدا صنیعی

1) Normal Brain & Cervical Ct scans

2) Bone metastasis in 99mTC Bone scan



مرکز پزشکی هسته ای ارومیه
URMIA NUCLEAR MEDICINE CENTER
دکتر مهدی قاضلی و دکتر فرخ فیروزی
M.FAZELI.MD & F.FIROUZI.MD

نام بیمار: زانا یوسفی
نام پزشک: دکتر نوروزی
تاریخ: ۹۸/۰۲/۰۹

WHOLE BODY BONE SCAN

2-4 hour after injection of 20 mCi 99mTc-MDP anterior and posterior whole body scan was performed.

Description:
Mild and focal increased uptake is involved trochanter major of right side, trochanter minor of left side and shaft of left femur.

Impression:
Mentioned lesions suggest bone metastasis. (Radiological correlation is recommended).

دکتر فرخ فیروزی
متخصص پزشکی هسته ای
شماره پلاک پزشکی: ۸۱۹۵۴

Dr.M.Fazeli
Dr.F.Firouzi

ارومیه: خیابان خیام شمالی، کوچه خانیباخان، ساختمان پزشکان ایرانمهر، واحد ۲
تلفن: ۳۳۳۴۴۳۳۳ - ۳۳۳۴۳۳۳۳
فکس: ۳۳۳۴۴۳۳۳

مرکز آموزشی درمانی شهید مطهری ارومیه
Shahid motahari Hospital

کد بیمار: ۱۰۶۱۸۲۲	محل درخواست: خون اطفال	تاریخ ترخیص: ۹۸/۱/۲۸
نام بیمار: زانا یوسفی	پزشک معالج: مهرا نوروزی	
سن: ۱۳ ساله	تاریخ مراجعه: ۹۸/۱/۲۲	
تاریخ درخواست: ۹۸/۱/۲۶	تاریخ گزارش: ۹۸/۱/۲۹ ۱۴:۱۶	
نام پدر: خلیل	شماره پرونده: ۳۲-۷۷-۲۷	
کد برگه درخواست:	اولویت مراجعه: عادی	

بسی تکی اسکن
اسپیرال مغز با و بدون تزریق ماده سفید، خاکستری و افتراق آن دو طبیعی است.
سیستم بطنی طبیعی است.
ضایعه فضاگیر مغزی مشاهده نمی شود.
در نواحی سلاز، سوپراسلار و پاراسلار ضایعه ای مشاهده نمی شود.
شیفت مغزی مشاهده نمی شود.
حفره خلفی طبیعی است.
سی تکی اسکن اسپیرال گردن - با و بدون تزریق فضاهای گردنی به صورت نرمال مشاهده میشود.
توده مشاهده نشد.
غده ساب مندیبولار و پاروتید دو طرف نرمال میباشند.
غده تیروئید سایز و دانسیته نرمال دارد.
نازوفارنکس - اروفارنکس و ساختارهای لارنکس به صورت نرمال مشاهده شدند.
عروق اصلی گردن نمای طبیعی دارند.
هیپرتروفی نسج نرم ناحیه نازوفارنکس ادنوتیید مشاهده می شود.
تعدادی لنفادنوبانی کوچک با $MSD=7\text{ mm}$ در زنجیره زوگولار دو طرف مشاهده می شود.

Reprinted
Local
Practitioner: یلدا صنیعی

chemotherapy Protocol for Intermediate risk BL (Lanzkowsky 2011, page 367, tab. 20-7)



Greater than 25% lymphoblasts present in bone marrow.

Treatment

1. See Table 20-8 and Figure 20-3 for details.

Table 20-7 Protocol for Intermediate Risk BL, BLL and DLCL (LMB-96 Protocol)

Reduction phase		
COP		
Cyclophosphamide	300 mg/m ² IV	Day 1
Vincristine	1 mg/m ² (maximum 2 mg) IV	Day 1
Prednisolone	60/mg/m ² /day PO or IV	Days 1-7
Methotrexate (MTX) and Hydrocortisone (HC)	15 mg IT ^a (dose adjusted for patients <3 years of age)	Day 1
Induction: 2 courses of COPADM started on day 8 after first day of reduction (COP) phase		
COPADM 1 & 2		
Vincristine	2 mg/m ² (maximum 2 mg) IV	Day 1
MTX high dose (HD)	3 g/m ² (over 3 hours) IV	Day 1
Folinic acid (FA)	15 mg/m ² PO q 6 hr × 12 doses ^b	Days 2-4
MTX and HC	15 mg IT ^a	Day 2, Day 6
Cyclophosphamide	250 mg/m ² /dose IV q 12 hr	Days 2-4 (6 doses total)
Doxorubicin	60 mg/m ² IV 6 hour infusion	Day 2 (after cyclophosphamide)
Prednisolone	60/mg/m ² /day PO or IV	Days 1-5
G-CSF	5 micrograms/kg/day	Day 7 until ANC >3,000/mm ³
CYM 1 & 2		
MTX high dose (HD)	3 g/m ² (over 3 hours) IV	Day 1
Folinic acid (FA)	15 mg/m ² PO q6hr × 12 doses ^b	Days 2-4
Cytarabine	100 mg/m ² /day 24 hour continuous IV infusion	Days 2-6, inclusive
MTX	15 mg IT ^a	Day 2
HC	15 mg IT ^a	Day 2, Day 7
Cytarabine	30 mg IT ^a	Day 7
G-CSF	5 micrograms/kg/day	Day 7 until ANC >3,000/mm ³

^aAge-adjusted doses for intrathecal use

Age	MTX	HC	Cytarabine
<1 year	8 mg	8 mg	15 mg
1 year	10 mg	10 mg	20 mg
2 years	12 mg	12 mg	25 mg
>3 years	15 mg	15 mg	30 mg

^bDo a serum methotrexate level at 72 hours post HD MTX. If >0.1 μM/L, continue FA until serum methotrexate level is <0.1 μM/L.



- The dose of Methotrexate in this protocol is 3000 mg/m² (Zana BSA was: 1.78= 5340 mg MTX dose)
- As a rule we decreased the MTX dosage to 4 gr totally (unavailability of plasma level assay in Urmia)

دکتر مجازی

Refers

Non Hodgkin Lymphoma

سن فعلی : ۱۲ سال

زانا یوسفی

Disease Course

Date	Wt	Ht	BSA
1398/01/25	64	179	1.784

Date	Doctor	Course	phase	Site	Week	Day	Next Visit
1398/01/25	Dr.Ghazizadeh	-	Cop				
1398/02/03	Dr.Ghazizadeh	-	CoPADm 1				
1398/03/01	Dr.Ghazizadeh	-	CoPADm 2				

No	R / Protocol	Dose	Important Notes	Omit
6	Mesna Amp. ... mg/ QDose Hrs 0/ 3/6/9/12/15 (6 dose) QD/ X2 Day	300		<input type="checkbox"/>
7	Methotrexate Amp. ... mg in 400 ml serum 1/3 2/3 10 hr / IV Infusion	4gr	day 1	<input type="checkbox"/>
8	ADR ... in 50 ml serum 1/3 2/3 15' / IV Infusion Over 10 hr	50mg	day 2 after cpm	<input type="checkbox"/>
9	Leukovorin Amp. 15 mg / Q6hr / IV For days 2 - 4		day 2-4	<input type="checkbox"/>
10	G-CSF Amp ... micg / sc / Qdaily		day 7	<input type="checkbox"/>

CBC and biochemical data after chemoR/ at 22.1.98



کد بیمار: ۱۰۶۱۸۲۲
 نام بیمار: زانا یوسفی
 سن: ۱۳ ساله
 تاریخ درخواست: ۹۸/۱/۲۲
 نام پدر: خلیل
 کد برگه درخواست: ۹۸۰۱/۱۱۷۰۹

محل درخواست: خون اطفال
 پزشک معالج: مهران نوروزی
 تاریخ مراجعه: ۹۸/۱/۲۲
 تاریخ گزارش: ۹۸/۱/۲۲ ۲۱:۱۲
 شماره پرونده: ۳۲-۷۷-۲۷
 اولویت مراجعه: عادی

تاریخ ترخیص: ۰۱/۰۰

Hematology

Test	Result	Unit	Reference value	Diff Result
CBC & Diff				
W.B.C	6.2	x1000/mm ³	4.0 - 10	
R.B.C	5.11	Mill/mm ³	M: 4.5-6.3; F: 4.2-5.4	Neut 57 Lymphocyte 35
Hb	15.4	gm/dl	M: 14-18; F: 12-16	Mixed 8
Hct	44	%	M: 39 - 52; F: 36 - 46	
Platelet	289	x1000/mm ³	140 - 440	
M.C.V	86.11	fL	77 - 97	
M.C.H	30.14	Pgm	26 - 32	
M.C.H.C	35	%	32 - 36	
ESR 1st hr	15	mm / h	2-15	
PT				
PT	13	SEC	10.1-12.9	
control	12.6			
INR	1.05	Index	0.9 - 1.0	
PTT	34	SEC	25.4-38.4	

مرکز آموزشی درمانی شهید مطهری ارومیه Shahid motahari Hospital

کد بیمار: ۱۰۶۱۸۲۲
 نام بیمار: زانا یوسفی
 سن: ۱۳ ساله
 تاریخ درخواست: ۹۸/۱/۲۲
 نام پدر: خلیل
 کد برگه درخواست: ۹۸۰۱/۱۱۷۰۹

محل درخواست: خون اطفال
 پزشک معالج: مهران نوروزی
 تاریخ مراجعه: ۹۸/۱/۲۲
 تاریخ گزارش: ۹۸/۱/۲۲ ۲۱:۱۲
 شماره پرونده: ۳۲-۷۷-۲۷
 اولویت مراجعه: عادی

تاریخ ترخیص: ۰۱/۰۰

Biochemistry

Test	Result	Unit	Reference value
B.U.N	7	mg/dl	7-20
Creatinine	0.9	mg/dl	0.50-1.30
Uric Acid	6.3	mg/dl	3.0-7.0
AST	18	U/L	5-40
ALT	16	U/L	5.0-40
LDH	283	IU\L	200-450
Blood Sugar	80	mg/dl	
Serum Na	142	meq/L	135-148
Serum K	4.07	meq/L	3.5-5.0
Serum Ca	9.9	mg/dl	8.6-10.3
Phosphorus	3.6	mg/dl	2.70-4.50
Bilirubin (total)			
Total Bili.	0.84	mg/dl	0.2 - 1.2
Direct Bili.	0.23	mg/dl	0 - 0.4



- And adventure was begun several days after chemoR/ & discharge of Zana from the hospital in good state !
- Tragedy started with malaise, oral ulcerations with decreased appetite and diarrhea along with gradual progression to moderate dehydration (15.2.1398) ...
- With deterioration of clinical state the patient referred to Urmia again.
- He visited at Motahari emergency ward with fever and severe dehydration and mucocutaneous bleedings and transmitted to PICU with rapid intravenous rehydration and supportive care (13.3.1398) ...

Photographs with permission



Laboratory data at the time of admission 1398.2.15



تاریخ ترخیص: ۰/۰/۰۰	محل درخواست: اطفال یک	کد بیمار: ۱۰۶۱۸۲۲
	پزشک معالج: هانیه فرحمند	نام بیمار: زانا یوسفی
تاریخ مراجعه: 98/2/15		سن: ۱۳ ساله
تاریخ گزارش: 98/2/15 19:45		تاریخ درخواست: 98/2/15
شماره پرونده: 32-77-27		نام پدر: خلیل
اولویت مراجعه: اورژانس		کد برگه درخواست: ۹۸۰۲/۰۸۲۸۶

Hematology

Test	Result	Unit	Reference value	Diff Result
CBC & Diff				
W.B.C	0.04	L	x1000/mm ³	4.0 - 10
R.B.C	3.48	L	Mill/mm ³	M: 4.5-6.3; F: 4.2-5.4
Hb	10.7	L	gm/dl	M: 14-18; F: 12-16
Hct	30	L	%	M: 39 - 52; F: 36 - 46
Platelet	28	L	x1000/mm ³	140 - 440
M.C.V	86.21	fL		77 - 97
M.C.H	30.75	Pgm		26 - 32
M.C.H.C	35.67	%		32 - 36
ESR 1st hr	104	H	mm / h	2-15

مرکز آموزشی درمانی شهید مطهری ارومیه
کد بیمار: ۱۰۶۱۸۲۲
نام بیمار: زانا یوسفی
تاریخ ترخیص: ۰۰/۰۰/۰۰
تاریخ مراجعه: ۹۸/۰۲/۱۵
شماره پرونده: ۳۲-۷۷-۲۷
اولویت مراجعه: اورژانس

با لام خون محیطی چک شد.

Reprinted

تاریخ ترخیص: ۰/۰/۰۰	محل درخواست: اطفال یک	کد بیمار: ۱۰۶۱۸۲۲
	پزشک معالج: هانیه فرحمند	نام بیمار: زانا یوسفی
تاریخ مراجعه: 98/2/15		سن: ۱۳ ساله
تاریخ گزارش: 98/2/15 15:51		تاریخ درخواست: 98/2/15
شماره پرونده: 32-77-27		نام پدر: خلیل
اولویت مراجعه: اورژانس		کد برگه درخواست: ۹۸۰۲/۰۸۲۸۶

Biochemistry

Test	Result	Unit	Reference value
B.U.N	26	H mg/dl	7-20
Creatinine	1.37	H mg/dl	0.50-1.30
AST	13	U/L	5-40
ALT	16	U/L	5.0-40
Alk. P	145	IU/L	Male 80-306 Female 64-306 Child 180-1200
Blood Sugar	132	H mg/dl	
Serum Na	136	meq/L	135-148
Serum K	4.09	meq/L	3.5-5.0
Serum Ca	8.66	mg/dl	8.6-10.3
CRP کمی	50.61	H	==<10 negative >10 positive

مرکز آموزشی درمانی شهید مطهری ارومیه
کد بیمار: ۱۰۶۱۸۲۲
نام بیمار: زانا یوسفی
تاریخ ترخیص: ۰۰/۰۰/۰۰
تاریخ مراجعه: ۹۸/۰۲/۱۵
شماره پرونده: ۳۲-۷۷-۲۷
اولویت مراجعه: اورژانس



دانشگاه علوم پزشکی ارومیه
مرکز آموزشی و درمانی شهید مطهری
گزارش اکوکاردیوگرافی داپلر و رنگی

Name: زانا یوسفی Date: ۹۸/۳/۲۵ Unite No: ۱۳۱۹۰ Clinical Diagnosis:

Situs: Solitus () Ven. Loop: D () great vessels: Solitus () Inversus ()
Inversus () L () D-TGA () L.TGA () A.TGA ()
A mbigus () Not well () Side by side ()

Chambers Enlarged Normal Small
RA () () ()
RV () () ()
LA () () ()
LV () () ()
Atrial Septum: ASD1 ()
Intact () ASD2 ()
Single Atrium () Sinus Venosus ()
ASD
Coronary Sinus ()

Ventricular Septum: Perimembraneous () Size: Small ()
Intact () Inlet () Medium ()
VSD () Subpulmonic () Large ()
Single Ventrele () Trabecular () Size:
Marginal muscular () PG:
Multiple () QP/QS:

Ductus Arteriosus PDA () PG: Systolic () Diastolic ()

Valves :
Mitral : Normal () MS () MVP () MR () Others:
Aorta : Normal () AS () AL () Others:
Pulmonic : Normal () PS () PL () Others:
Tricuspid : Normal () TR () Others:

IVC Normal () interrupted ()
Aortic arch Left () Right ()

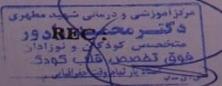
Coronary arteries : Single brachycardiac 11x0.70cm

Shunts and Flows :

LV function : Intact a/b and vent sept

Miscellaneous : left arch with ml b pattern

Conclusion : Fixed systolic R2



مرکز آموزشی درمانی شهید مطهری ارومیه Shahid motahari Hospital

محل درخواست: PICU تاریخ ترخیص: ۰۱/۰۰
بیمار: ۱۰۶۱۸۲۲
نام بیمار: زانا یوسفی پزشک معالج: ساسان حجازی
سن: ۱۴ ساله تاریخ مراجعه: ۹۸/۳/۱۳
تاریخ درخواست: ۹۸/۳/۱۹ تاریخ گزارش: ۹۸/۳/۱۹ ۱۳:۵۲
نام پدر: خلیل شماره پرونده: ۳۲-۷۷-۲۷
کد برگه درخواست: اولویت مراجعه: اورژانس

سونوگرافی عادی

سونوگرافی کامل شکم و لگن
ابعاد و اکوی کبد طبیعی بوده ، قطر مجاری صفراوی طبیعی است.
کیسه صفرا حاوی sludge می باشد.

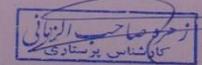
طحال با ابعاد و اکوی طبیعی دیده شد. Span طحال بر ابر ۱۰.۸ م م است.
پانکراس نمای طبیعی داشته ، آدنوپاتی پارآئورتیک دیده نشد.
کلیه ها مختصر بزرگتر از حد نرمال نسبت به سن بیمار می باشد.

اکو و ضخامت پارانشیمال کلیه ها طبیعی است .

دایامت طولی کلیه راست ۱۳۳ م م و کلیه چپ ۱۲۴ م م است ، در آن ها سنگ یا هیدرونفروز دیده نشد.

متانه نمای طبیعی دارد

مایع آزاد در شکم و لگن دیده نشد.



Reprinted
Location: سونوگرافی مرکزی

۳۱۹
۱۴
Practitioner: یاسین فرخی خواجه پاشا



Royan Medical Laboratory

Dr. Faramarz Ebrahimpour Azar

Molecular Department

PCR REAL TIME

Patient's Name : Zana Yousefi

Gender : Male

Age : 13year

Doctor's Name : DR.

Date : 98/02/19

Test Item: HSV

Test Result : .

The Test IS Negative For HSV .

Unit :Copy/ml

مركز آموزش و خدمات بهداشتی
Dr. Ebrahimpour Azar

Address: Urmia— Kashani Street—12th avenue— Milad Building— Royan Lab.Milad Building

Royan Medical Laboratory

Dr. Faramarz Ebrahimpour Azar

Molecular Department

PCR REAL TIME

Patient's Name : Zana Yousefi

Gender : male

Age : 13year

Doctor's Name : DR.

Date : 98/02/19

Test Item: CMV

Test Result : .

The Test IS NEGATIVE For CMV .

Unit :Copy/ml

مركز آموزش و خدمات بهداشتی
Dr. Ebrahimpour Azar

Address: Urmia— Kashani Street—12th avenue— Milad Building— Royan Lab.Milad Building— Royan

مرکز آموزشی درمانی شهید مطهری ارومیه Shahid motahari Hospital

تاریخ ترخیص: ۰/۰/۰۰	محل درخواست: PICU	کد بیمار: ۱۰۶۱۸۲۲
	پزشک معالج: ساسان حجازی	نام بیمار: زانا یوسفی
	تاریخ مراجعه: 98/2/15	سن: ۱۳ ساله
	تاریخ گزارش: 98/2/19 06:18	تاریخ درخواست: 98/2/19
	شماره پرونده: 32-77-27	نام پدر: خلیل
	اولویت مراجعه: اورژانس	کد برگه درخواست: ۹۸۰۲/۱۰۴۳۶

Hematology

<u>Test</u>	<u>Result</u>	<u>Unit</u>	<u>Refrence value</u>
CBC & Diff			Diff Result
W.B.C	0.1 L	x1000/mm ³	4.0 - 10
R.B.C	4.19 L	Mill/mm ³	M: 4.5-6.3; F: 4.2-5.4
Hb	11.7 L	gm/dl	M: 14-18; F: 12-16
Hct	34.3 L	%	M: 39 - 52; F: 36 - 46
Platelet	8 L → <i>آزیر</i>	x1000/mm ³	140 - 440
M.C.V	81.86	fL	77 - 97
M.C.H	27.92	Pgm	26 - 32
M.C.H.C	34.11	%	32 - 36

کد ثبت بیمار: ۱۰۶۱۸۲۲
 شیرین
 کارشناس سیستم‌های
 نظام پرستاری
 ۱۵ آذر ۱۳۹۸

تاریخ ترخیص: ۰/۰/۰۰

محل درخواست: اطفال یک

کد بیمار: ۱۰۶۱۸۲۲

پزشک معالج: ساسان حجازی

نام بیمار: زانا یوسفی

تاریخ مراجعه: 98/2/15

سن: ۱۳ ساله

تاریخ گزارش: 98/2/18 09:46

تاریخ درخواست: 98/2/18

شماره پرونده: 32-77-27

نام پدر: خلیل

اولویت مراجعه: اورژانس

کد برگه درخواست: ۹۸۰۲/۰۹۸۱۱

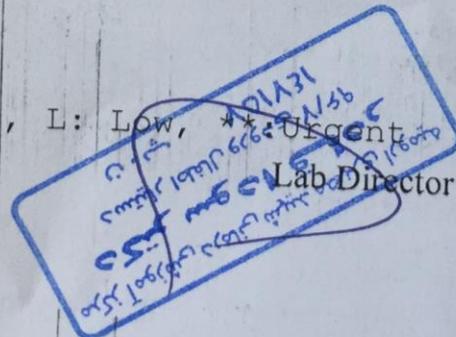
Biochemistry

Test	Result	Unit	Reference value
B.U.N	64 H	mg/dl	7-20
Creatinine	2.65 H	mg/dl	0.50-1.30
Serum Na	135	meq/L	135-148
Serum K	3.7	meq/L	3.5-5.0
Serum Ca	7.71	mg/dl	8.6-10.3

*: Rechecked, H: High, L: Low

Location: آزمایشگاه مرکزی

Technician: میثم محمدی



Handwritten signature: *خدیدجه میرزائی*
 Signature: *خدیدجه میرزائی*
 Title: *کارشناس بیوشیمی*



Window Zoom Stack Measure Prob Sync Layout More Hanging Setting Favorite ct

SHAHID MOTAHARI HOSP. A

Alexion
15078
SE: 3
IM: 3 of 41
+280.00

YOUSEFI ZANA
Age: 014Y
M
1061822
15078
Study Date: 1398/3/12
Image Time: 130727.794

L

Thickness: 7.0
Zoom: 1.13
WW:1600 WL:-550

© 2005-2018 MARCO PACS All rights reserved 9.5.100

FA 01:26 PM



3/metric/Account/ShowStudy.html?UID=1.2.392.200036.9116.2.6.1.3268.2054952042.1559448370.48992&SPName=

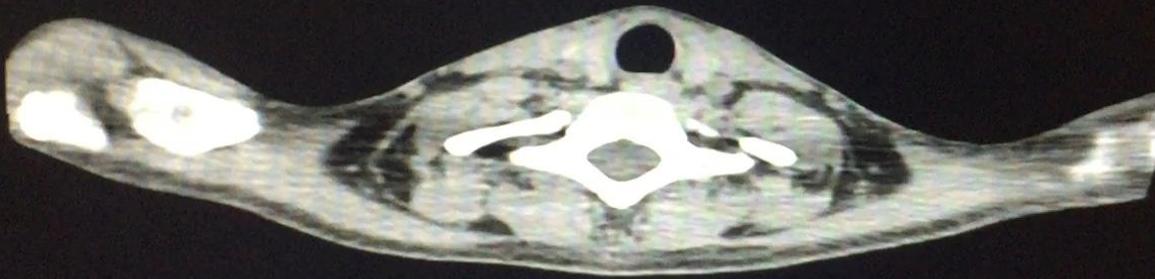
Window Zoom Stack Measure Prob Sync Layout More Hanging Setting Favorite

SHAHID MOTAHARI HOSP.
Alexion
15078
SE: 4
IM: 1 of 351
+280.00

A

ct
YOUSEFI ZANA
Age: 014Y
M
1061822
15078
Study Date: 1398/3/12
Image Time: 130727.794

R



L

Thickness: 1.0
Zoom: 1.13
WW:400 WL:40

P

© 2005-2018 MARCO PACS All rights reserved

9.5.100

Problem Lists of Zana as they was occurred with time lapse



- 1) Oral mucositis and nausea (decreased oral intake) along with diarrhea (increased GI loss) which leads to progressive dehydration & pre renal azotemia.
- 2) Fever + cough which leads to respiratory distress secondary to pulmonary infection. (Bacterial & Fungal)
- 3) GI bleeding as hematochezia and melena secondary to GI mucosal damage, induced by Methotrexate.
- 4) Seizure activity at PICU ...
- 5) Lower extremity edema due to hypoalbuminemia ...
- 6) Bradycardia

Team work by pediatric Oncologists, Nephrologist, Pulmonologist, Cardiologist and subspecialties in GI & Infectious disease.



- 1) Parenteral rehydration with correction of fluid & electrolyte and metabolic derangements ...
- 2) Antibiotic coverage of FN, Sepsis and Pneumonia:
With Ceftriaxone + Vancomycin ... Changed to Meropenem + Vancomycin > So added with : Ampicillin > Cotrimoxazole > Liposomal Amphotericin
- 3) Plt and Packed RBC Tx. + Factor VII Infusions + Octerotide & Pantoprazole ...
- 4) Anti convulsive drugs with Phenobarbital + Phenytoin
- 5) Others: IVIG , Transamine, TPN, Human albumin ...



Photograph with permission



And after more than
1 month
hospitalization at
PICU Zana
discharged from
hospital in good
general state ...
(7.4.1398)