



Tenosynovial giant cell tumor

BS MÃ NGUYỄN MINH TÙNG
PK KHỚP/ MRI- MEDIC HCM



Họ tên: \ Năm sinh: 1986 - Nam
Địa chỉ: / ĐT:
Nghề nghiệp: đi biển Số thẻ BHYT:

Huyết áp - Mạch: 141/101 - 84 (07:32) Cao: 170 cm; Nặng: 75 kg; Nhiệt độ: 37°C

Tiền sử bệnh: TĂNG HUYẾT ÁP?

Lý do đi khám: ĐAU SUNG GỐI PHẢI & NGÓN CHÂN 1 NĂM NAY

Lâm sàng: BỤNG MỀM, GAN LÁCH KHÔNG SỜ CHẠM

CHỈ ĐỊNH:

1. SIÊU ÂM (2): SA Bụng Tổng Quát Màu ; SA Khớp Gối
2. XQUANG (1): XQ Lồng Ngực Thẳng [Film]
3. ĐIỆN CHẨN ĐOÁN (1): Điện tâm đồ (ECG)
4. KHÁM BỆNH (1): Khám Tổng Quát

XÉT NGHIỆM:

Giờ	Người lấy mẫu
---	---



TỔNG SỐ XÉT NGHIỆM: 19

NFS (C.B.C)	Triglycerides	AST (SGOT)	Anti HCV (Thể hệ 3)
ALT (SGPT)	Tổng Phân Tích Nước Tiểu	GGT	Anti HBs
HDL.C	LDL.C	Bilirubin (T / D / I)	HbA1C
Glucose (FPG)	Cholesterol Total	Uric acid	RF

BN NAM. 37 TUỔI
TS: KHÔNG CHẤN THƯƠNG

LS: 1 NĂM, ĐAU GỐI VÀ ĐÙI DƯỚI PHẢI, NGÓN CHÂN CÁI BÊN PHẢI, ĐIỀU TRỊ NHIỀU NƠI, ÍT GIẢM NÊN → MEDIC KHÁM PK TQ SAU ĐÓ → PK KHỚP

BS CHỈ ĐỊNH: SA GỐI, MRI GỐI. XN...

SAU ĐÓ CÓ KQ MRI- CÓ U BAO HOẠT DỊCH → CHỈ ĐỊNH SCORE BIOPSY



WBC	12.29 H	(4.0 - 10.5)10 ⁹ /L
% Neu	65.6	(40 - 74 %)
% Lym	25.6	(19 - 48 %)
% Mono	8.20	(3 - 9 %)
% Eos	0.5	(0 - 7 %)
% Baso	0.1	(0 - 1.5 %)
# Neu	8.07 H	(1.7 - 7.0) 10 ⁹ /L
# Lym	3.15	(1.0 - 4.0) 10 ⁹ /L
# Mono	0.98	(0.1 - 1.0) 10 ⁹ /L
# Eos	0.07	(0 - 0.5) 10 ⁹ /L
# Baso	0.02	(0 - 0.2) 10 ⁹ /L
RBC	7.02 H	(3.80 - 5.60)10 ¹² /L

ach hàng : [QC] RƯỚC LỘC YANG ĐEN 25 TỶ ĐỒNG CUNG LĨNH

KẾT NGHIỆM	KẾT QUẢ	KHOẢNG THAM CHIẾU
Hb	14.1	(12.0 - 18.0 g/dL)
Hct	44.5	(35 - 52 %)
MCV	63.4 L	(80 - 97 fL)
MCH	20.0 L	(26 - 32 pg)
MCHC	31.6	(31 - 36 g/dL)
RDW	14.9	(11.0 - 15.7%)
PLT	249	(150 - 400)10 ⁹ /L

III. SINH HOÁ - BIOCHEMISTRY

HbA1C (HPLC)¹:	*		QTSHC
HbA1c (IFCC)	52.46 H	(20 - 47.5 mmol/mol)	
HbA1c (NGSP)	6.95 H	(4.0 - 6.50 %A1C)	
Glucose (mmol/L) (FPG)¹	6.14 H	(4.10 - 5.90 mmol/L)	QTSHC
Glucose (mg/dL)	110.5 H	(73.8 - 106 mg/dL)	
Bilirubin T ²	0.551	(0.10 - 1.10 mg/dL)	QTSHC

TÊN XÉT NGHIỆM	KẾT QUẢ	KHOẢNG THAM CHIẾU	MÃ Q
Bilirubin D ²	0.055	(0.10 - 0.40 mg/dL)	QTSHC
Bilirubin I	0.496	(0.20 - 0.70 mg/dL)	QTSHC
GGT¹	50.34	(M < 55 U/L; F < 36 U/L)	QTSHC
RF (Quantitative)	6.00	(≤ 15 UI/mL)	QTSHC
SGOT (AST)¹	27.89	(< 35 U/L)	QTSHC
SGPT (ALT)¹	34.33 H	(< 30 U/L)	QTSHC
Uric Acid/Serum¹	11.30 H	(M: 3.4 - 7.0; F: 2.4 - 5.7 mg/dL)	QTSHC
Urea/ Serum¹	39.02	(15 - 49 mg/dL)	QTSHC
Độ Lọc Cầu Thận (CKD-EPI)	*		
Creatinin/Serum ²	0.997	(M: 0.6 - 1.3; F: 0.5 - 1.1 mg/dL)	QTSHC
eGFR (CKD-EPI)	100	(≥ 90 mL/min/1.73 m ²)	



CÔNG TY TNHH Y TẾ HÒA HẢO - PHÒNG KHÁM ĐA KHOA
(Tên cũ: TRUNG TÂM CHẨN ĐOÁN Y KHOA - MEDIC)
254 Hòa Hảo, P.4, Q.10, TP. Hồ Chí Minh
ĐT: 028.39270284 - 028.39272136, Mail: hoahao254@medic.com.vn

Đăng ký khám trực tuyến :
<http://medichh.nthsoft.vn>
Hoặc app: Medic Hoa Hao



Qr code kết quả chứa bệnh án của quý khách. Medic không chịu trách nhiệm nếu quý khách chụp



7416837

Khoa : **SIÊU ÂM TỔNG QUÁT** - Phòng 23
Máy: **ALOKA -ProSound α10**
KẾT QUẢ SIÊU ÂM MÀU

ID : **7416837** Ngày ĐK: 30/06/2023 08:31
Họ và tên :
Địa chỉ :
Lâm sàng : ĐAU SUNG GỐI PHẢI & NGÓN CHÂN 1 NĂM NAY
BS chỉ định : BS. CKI. NGUYỄN THỊ LÝ BV chỉ định : MEDIC

VÙNG KHẢO SÁT : SIÊU ÂM KHỚP GỐI

@@ KHỚP GỐI:

-TỤ DỊCH KHỚP GỐI P (+)

- Bao khớp không dày.

- SỤN MẶT KHỚP: chưa thấy bất thường.

- Gân cơ từ đầu: Bình thường.

- Dây chằng bánh chè: bình thường.

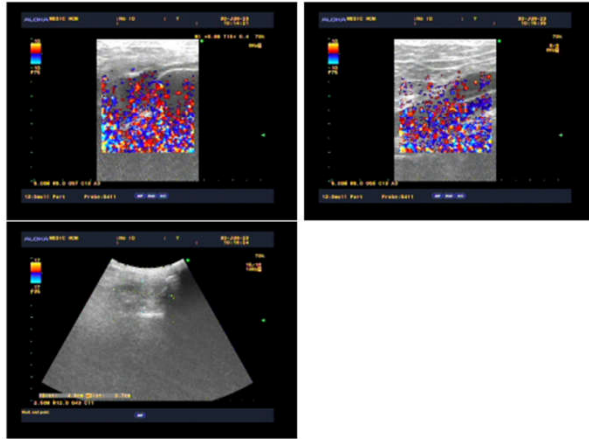
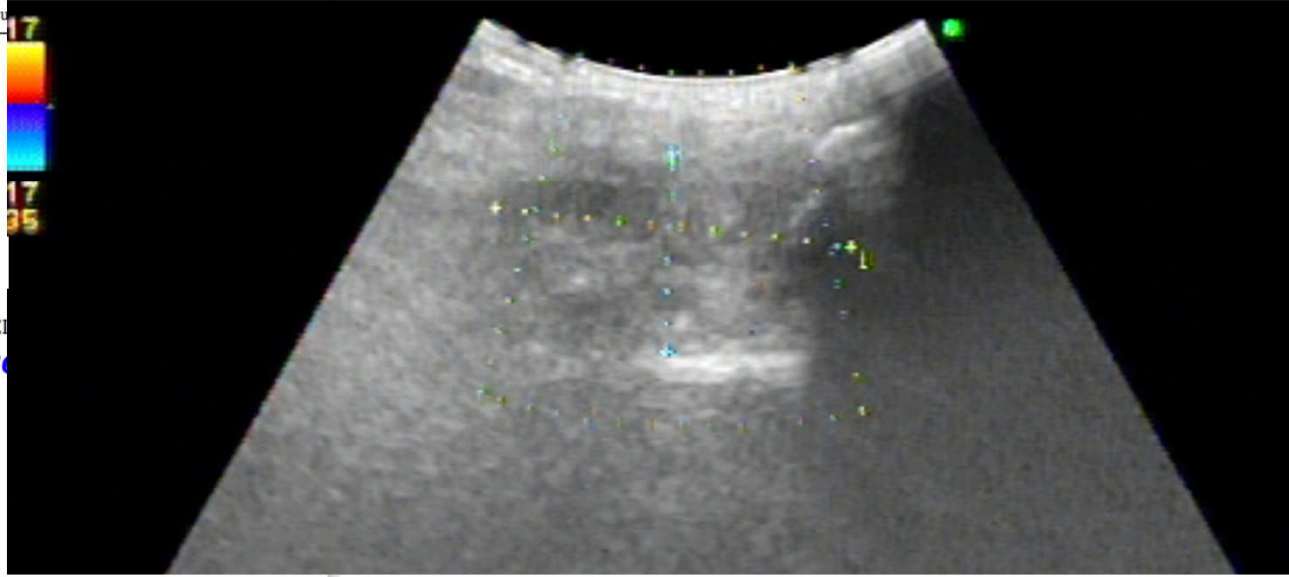
- Dây chằng chéo trước: Bình thường.

- Dây chằng bên trong và sụn chêm trong : Bình thường.

- Dây chằng bên ngoài và sụn chêm ngoài : Bình thường.

- VÙNG KHOEO:mạch máu và dây chằng chéo sau: Bình thường.

LỚP CƠ SÁT XƯƠNG ĐẦU DƯỚI XƯƠNG ĐÙI ECHO KÉM , GIỚI HẠN KHÔNG RÕ KT=49X 27MM



KẾT LUẬN : TỤ DỊCH KHỚP GỐI P (+)
THEO DÕI U CƠ ĐẦU DƯỚI XƯƠNG ĐÙI T

Đề nghị : XQ

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 30/06/2023 10:38
(Bác sĩ đã ký)





PHIẾU KHÁM BỆNH
KHOA CƠ XƯƠNG KHỚP - PHÒNG: 4



7416837

Họ tên: ~
Địa chỉ: ~
Nghề nghiệp: **đi biển**

Năm sinh: **1986 - Nam**

ĐT:

Số thẻ BHYT:

Huyết áp - Mạch: **120/91 - 106 (11:05)** Cao: **170** cm; Nặng: **75** kg; Nhiệt độ: **37°C**

Lý do đi khám: ĐAU GỐI P

Lâm sàng: ĐAU GỐI P

CHỈ ĐỊNH:

1. MRI-CT SCAN (1): MRI Khớp Gối (P)

2. KHÁM BỆNH (1): Khám CK Khớp

CHỈ ĐỊNH BỔ SUNG:

.....
.....
.....

ĐD. CHÂU THỊ KIM THỦY

Ngày 30 tháng 06 năm 2023 - 11:12

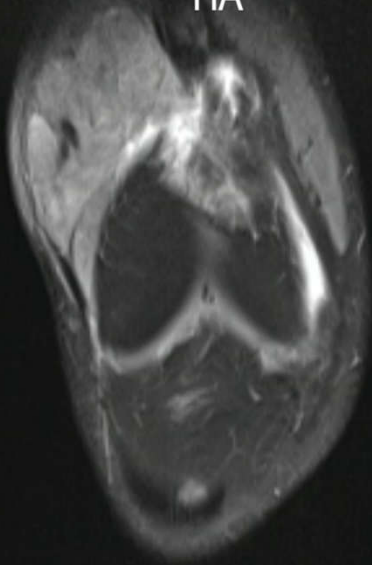
Bác sĩ

BS. CK2. VÕ HIẾU THÀNH

MINH PHUONG
6837

HA

30/06/2023 11:56
MEDIC KNEE
pd_tse_fs_cor_320



FP

Image size:320x320
View size:425x252
Zoom: 78%

LA

Images:5/20
WL: 223 / WW: 532

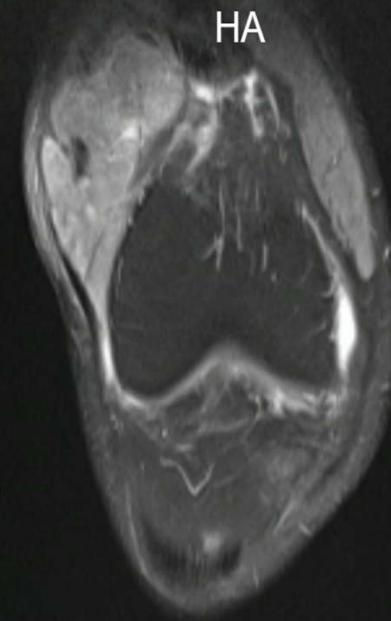
V [REDACTED] UONG
7416837
M
37 Y

RP

Image size:320x320
View size:425x252
Zoom: 78%

Loop

30/06/2023
MED
pd_tse_fs



FP

Image size:320x320
View size:425x252
Zoom: 78%

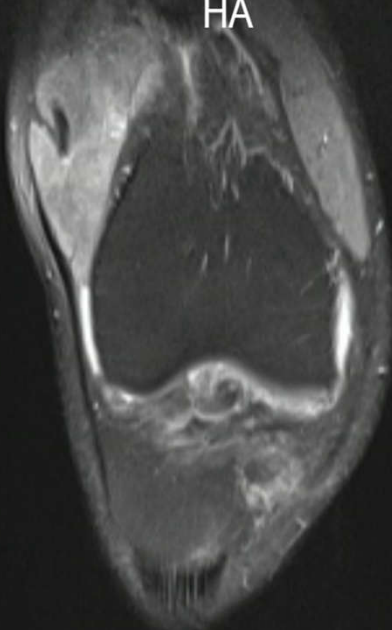


PROTON FS FAT SAT

MINH PHUONG
6837

HA

30/06/2023 11:56
MEDIC KNEE
pd_tse_fs_cor_320



FP

Image size:320x320
View size:425x252
Zoom: 78%

LA

Images:7/20
WL: 351 / WW: 786

V [REDACTED] UONG
7416837
M
37 Y

RP

Image size:320x320
View size:425x252
Zoom: 78%

30/06/2023
MED
pd_tse_fs

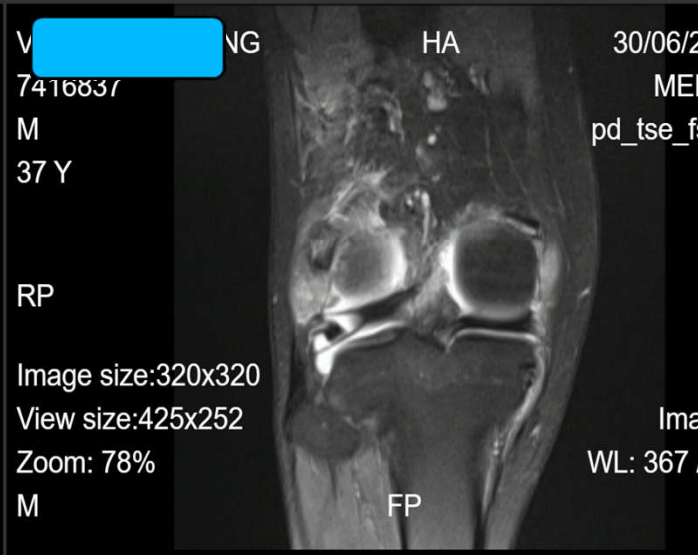
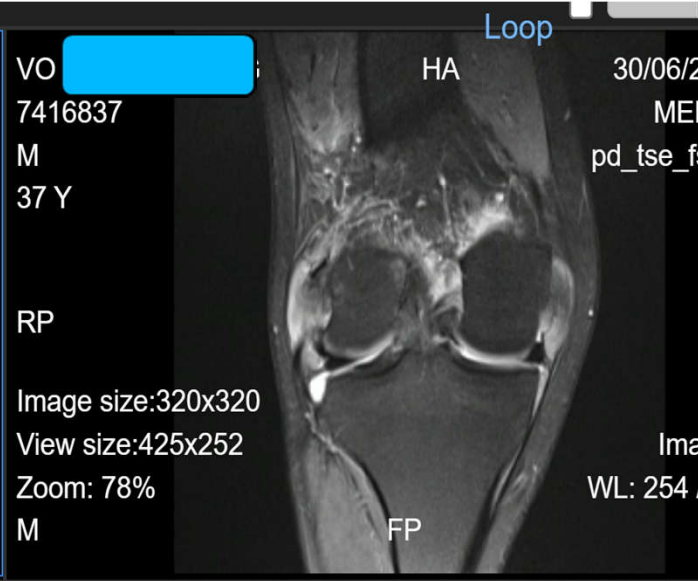
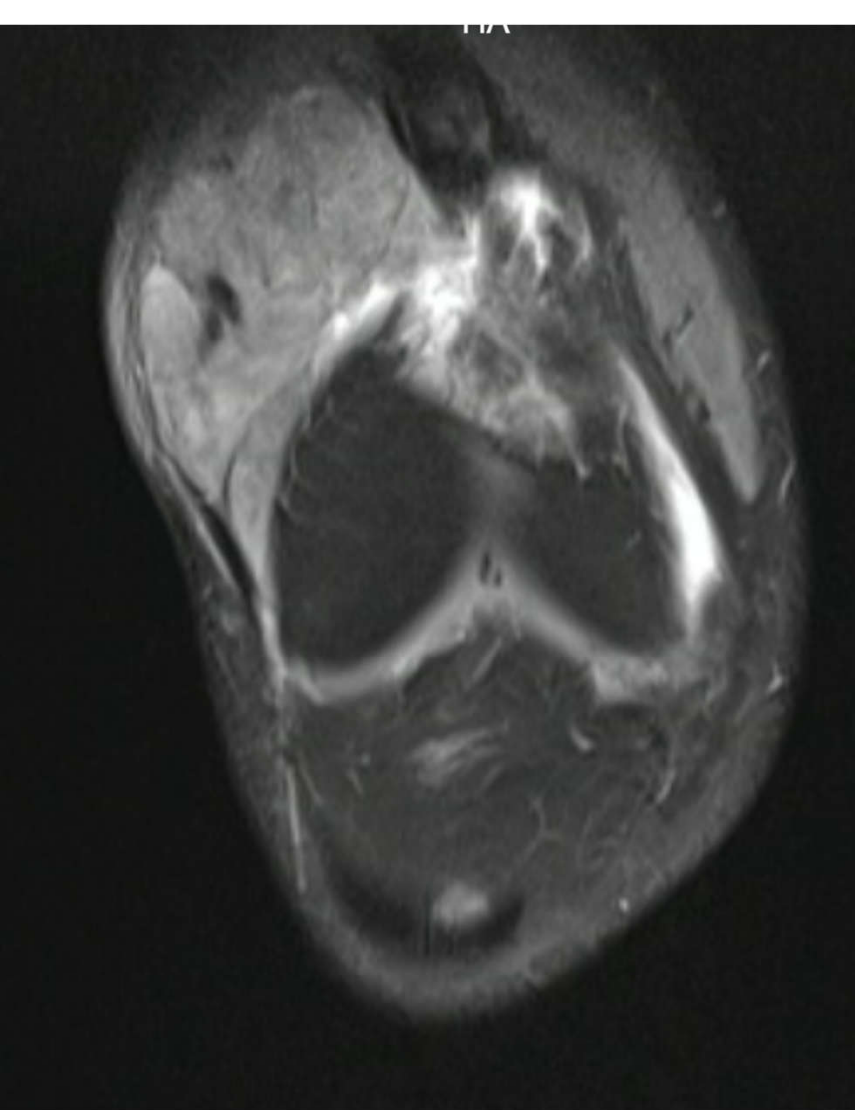


FP

Image size:320x320
View size:425x252
Zoom: 78%



PROTON FS FAT SAT

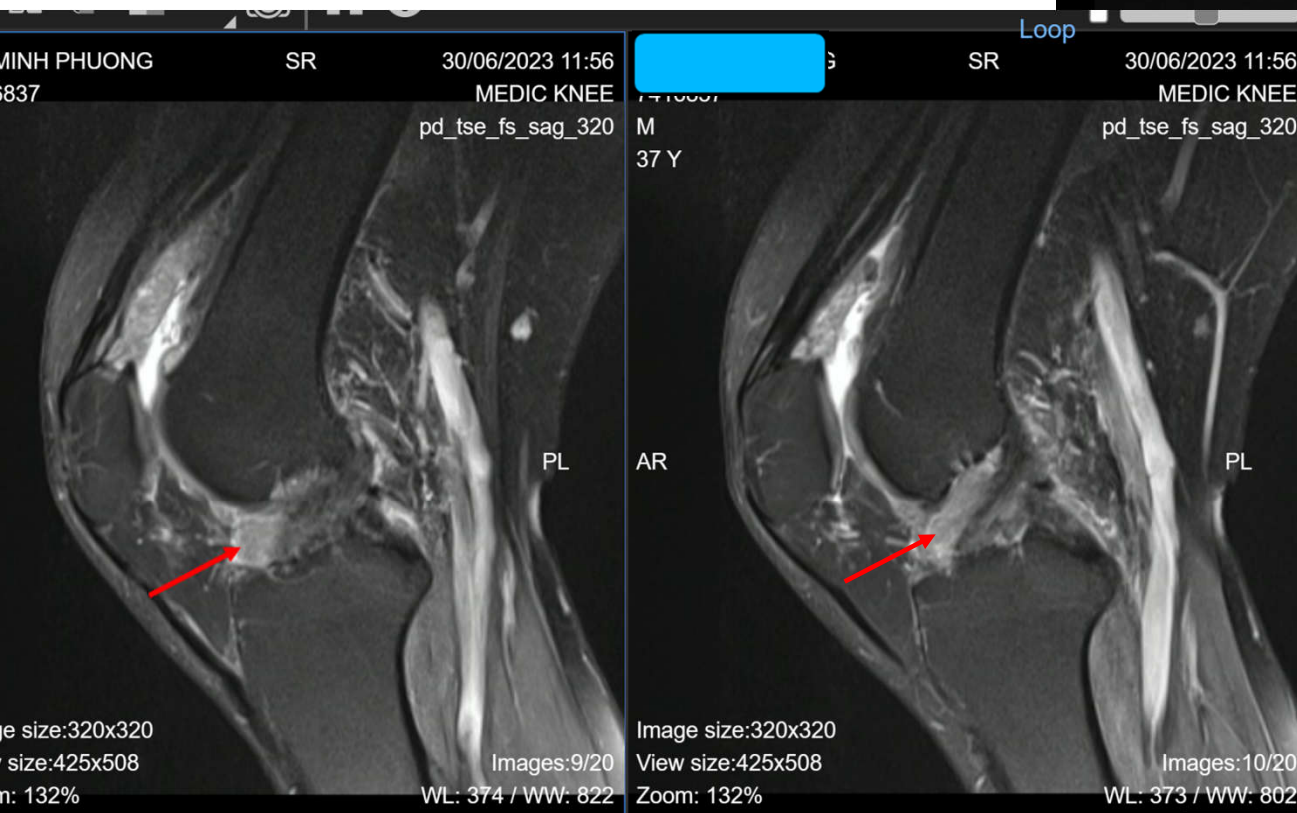


0x320
x252

Imag
WL: 367 /



SAGITTAL PROTON FS FAT SAT



MINH PHUONG
837

SR

30/06/2023 11:56
MEDIC KNEE
t1_se_sag_384

VO MI [REDACTED] NG
7416837
M
37 Y

SR

Loop



MED

t1_se

Image size:384x384
View size:425x252
Zoom: 65%

PL

AR

Image size:384x384
View size:425x252
Zoom: 65%

Images:5/20
WL: 882 / WW: 1960

Image size:384x384
View size:425x252
Zoom: 65%

IL

IL

SAGITTAL T1S

MINH PHUONG
837

SR

30/06/2023 11:56
MEDIC KNEE
t1_se_sag_384

VO MI [REDACTED] NG
7416837
M
37 Y

SR

30/06/2023

MED

t1_se

Image size:384x384
View size:425x252
Zoom: 65%

PL

AR

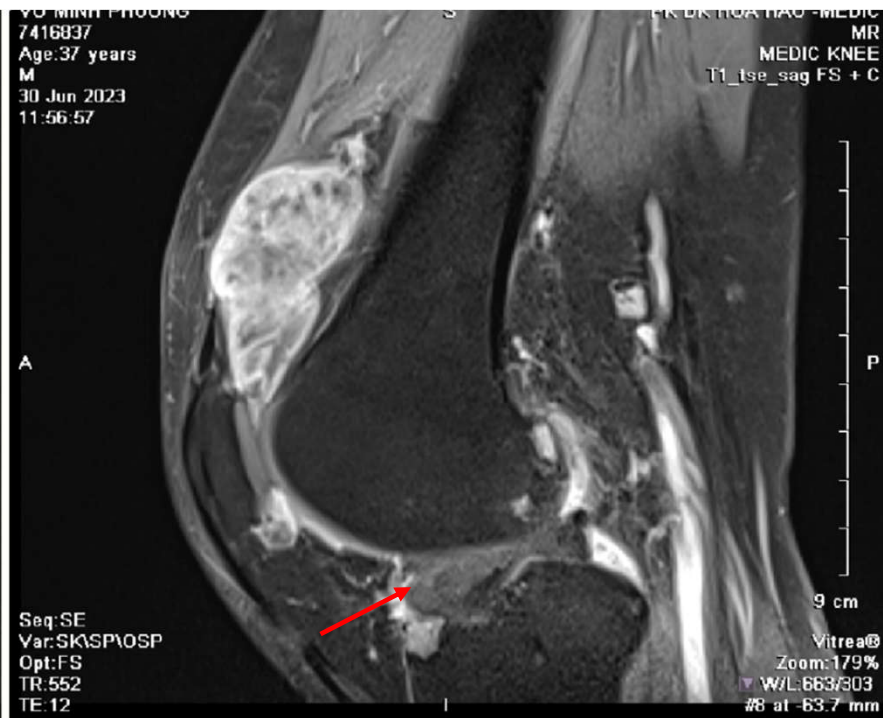
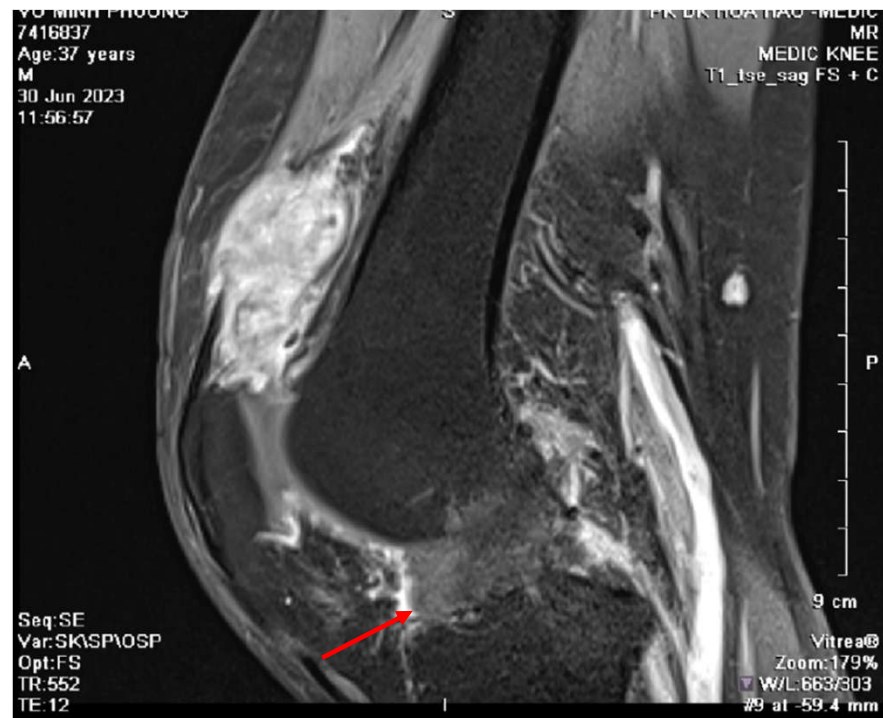
Image size:384x384
View size:425x252
Zoom: 65%

Images:7/20
WL: 931 / WW: 2094

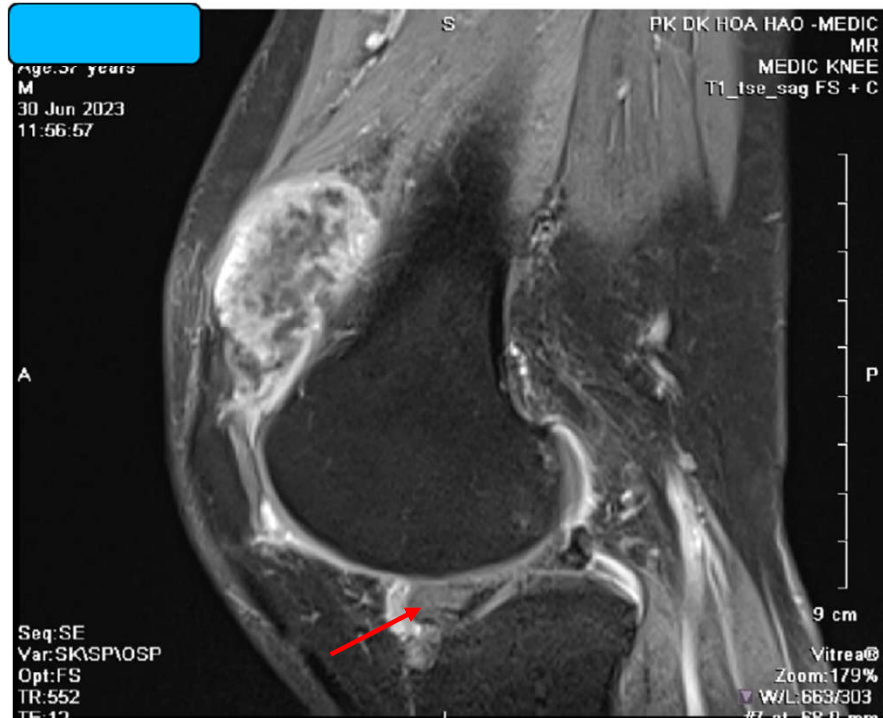
Image size:384x384
View size:425x252
Zoom: 65%

IL

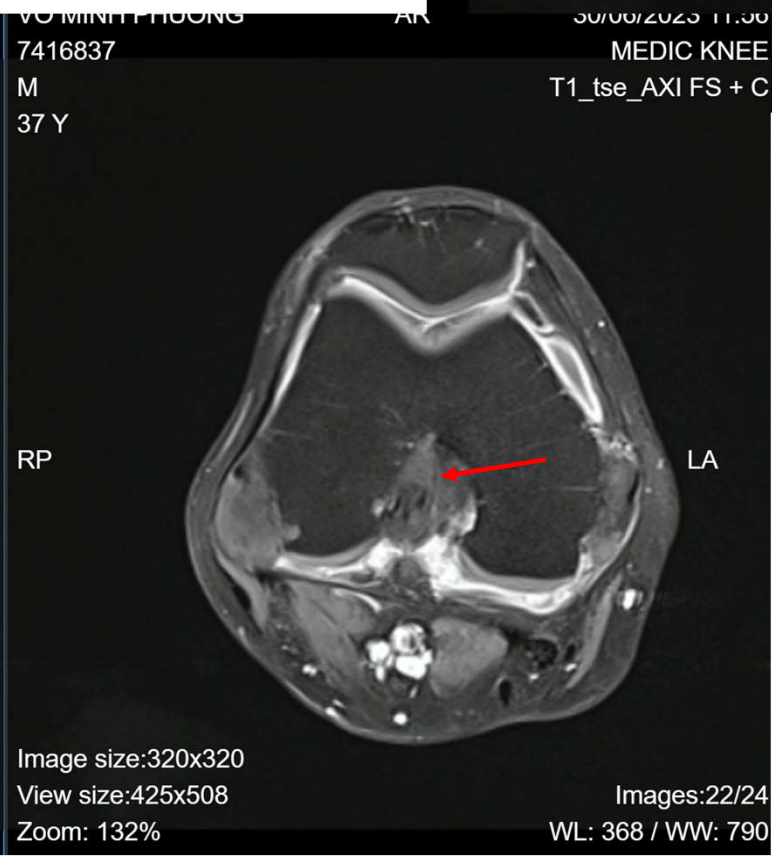
IL



T1 CE



D-TGCT's extra-articular growth pattern mainly occurs secondary to intra-articular extension through transcapsular fenestrations

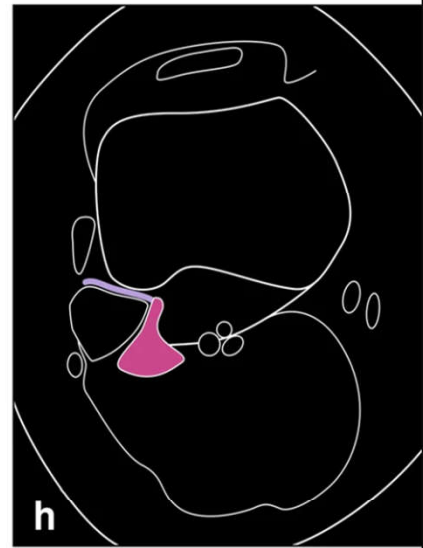
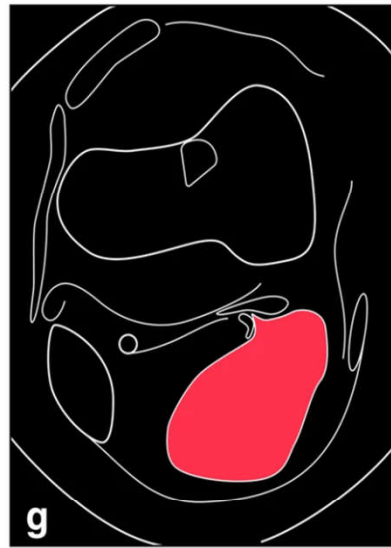
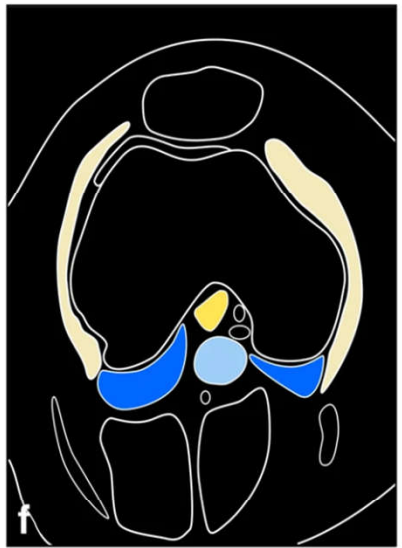
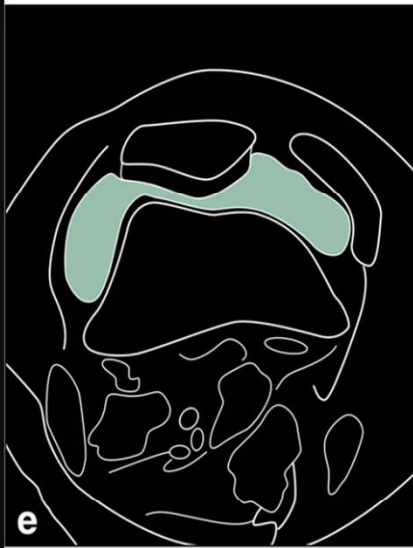
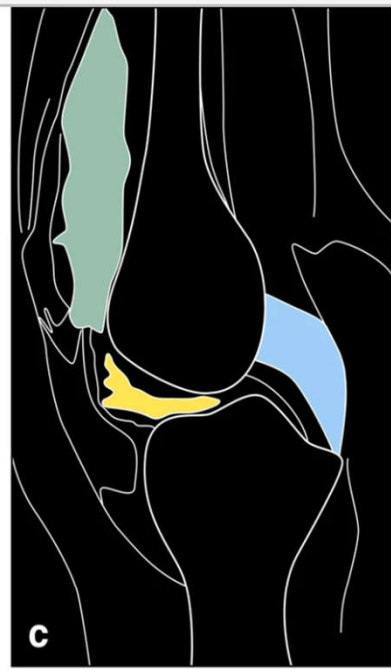
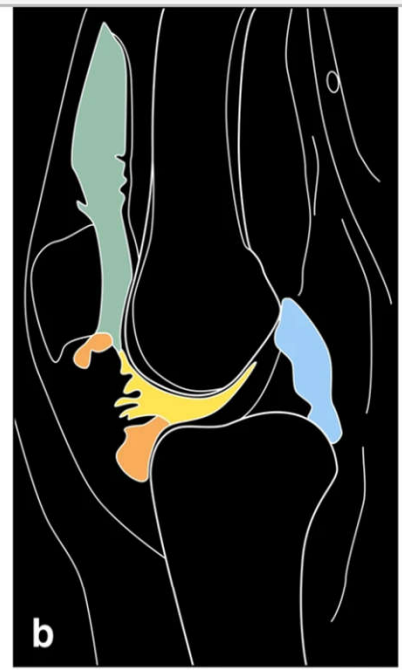
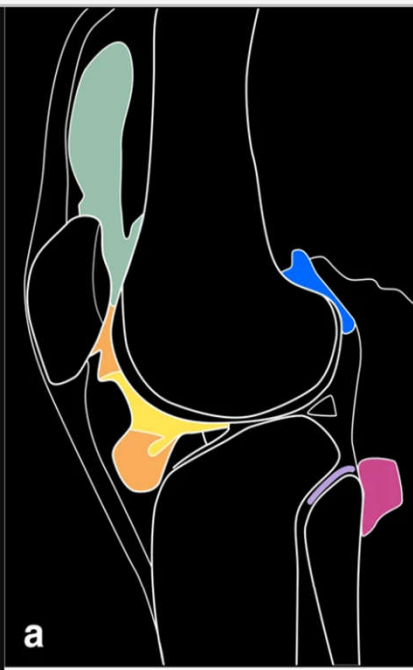











cartilage invasion, cortical bone erosions, muscular/tendinous, ligament and neurovascular involvement were proposed as parameters that determine the severity of D-TGCT



World Health Organisation classification of soft tissue and bone tumours, **localised-type (L-TGCT)** and **diffuse-type (D-TGCT)** replaced the terminology “giant cell tumour of the tendon sheath” and “pigmented villonodular synovitis”.

D-TGCT represents a monoarticular disease, which means that in case of polyarticular involvement with similar MRI appearance, other diagnoses should be considered, such as gout, haemophilic or amyloid arthropathy.



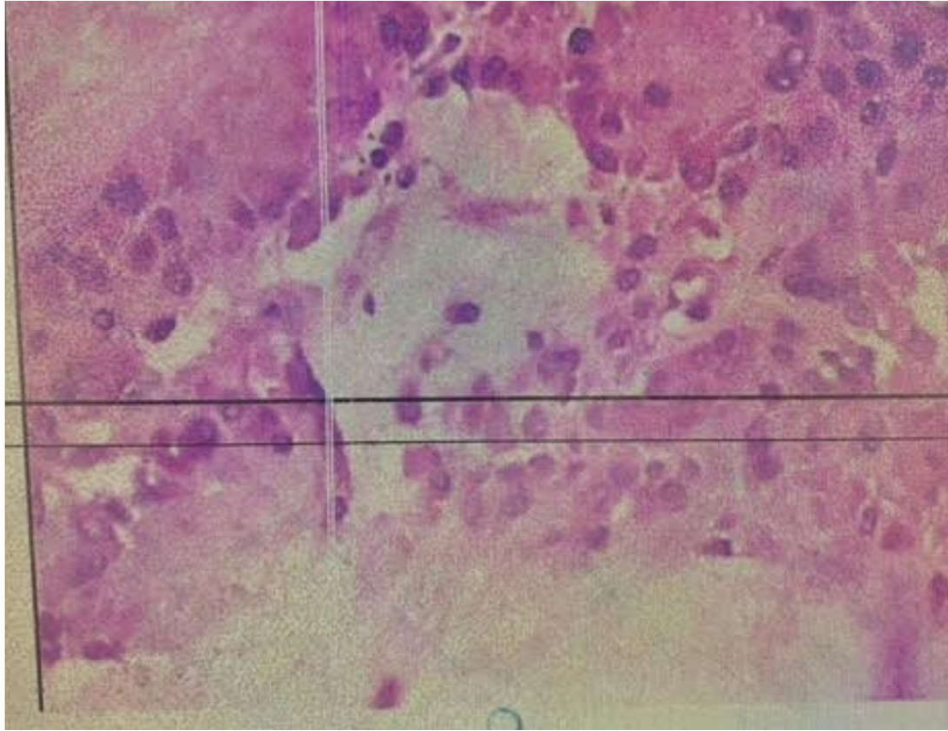
- | | |
|--|---|
|  suprapatellar recess |  retrocondylar or posterior femoral recesses (medial and lateral) |
|  superior and inferior infrapatellar recesses |  proximal tibiofibular joint |
|  central synovial recess |  subpopliteal recess |
|  femorotibial recesses (medial and lateral) |  Baker's cyst or gastrocnemius semimembranosus bursa |
|  posterior cruciate ligament recess | |



MRI is the imaging modality of choice for diagnosing and evaluating disease severity [11]. It gives insight into areas that are not amenable for arthroscopic evaluation.

MRI can provide a preoperative map of D-TGCT localisations to evaluate common blind spots before open synovectomy.

Ultrasound is not part of the standard diagnostic workup of D-TGCT; however, it can be helpful in performing image-guided biopsies

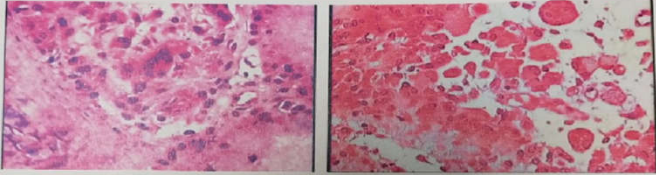


PHIẾU CHẨN ĐOÁN GIẢI PHẪU BỆNH

MIS : H2023009837

Bệnh nhân (Patient) : 7416837 VÕ MINH PHƯƠNG 1986 Nam
Địa chỉ (Address) : [REDACTED]
Bác sĩ (Physician) : BS Lê Hồng Lưu
Bệnh viện (Hospital) : CTTNHHYT HÓA HẢO / KTBN
Lâm sàng : U vùng gò phải nghi U đại bào
MRE KHẢ NĂNG BUỒU ĐẠI BÀO VÙNG TRÊN NGOÀI GÓI PHẢI, PHÂN BIỆT
SYNOVIAL SARCOMA
Ngày nhận mẫu : 17/07/2023 Ngày trả KQ: 18/07/2023
GPB ĐẠI THỂ : 10 Mẫu core; 1/ 5 Mẫu core; 2/ 5 Mẫu core

GPB Vi Thể :
Mô u có 2 thành phần (1) đại bào nhiều nhân và (2) mô nẽm. Gồm nguyên bào sợi và mô bào. Rải rác có đại thực bào, kèm các vùng chảy máu, ổ đọng hemosiderin.



KẾT LUẬN : U ĐẠI BÀO XƯƠNG
Đề nghị kết hợp kết quả này với hình ảnh lâm sàng và XQuang để có hướng xử trí thích hợp

Hồ Chí Minh, ngày 19/07/2023
[Signature]
S BS. Nguyễn Sào Trung
[Stamp]

KẾT LUẬN : U ĐẠI BÀO XƯƠNG
Đề nghị kết hợp kết quả này với hình ảnh lâm sàng và XQuang để có hướng xử trí thích hợp





BN NỮ, 39 TUỔI
ĐC: TÂN PHÚ- HCM

BỆNH SỬ: CÁCH 2 NĂM PHẪU THUẬT TÁI TẠO
DÂY CHẰNG CHÉO TRƯỚC GỐI TRÁI. SAU ĐÓ 1
NĂM ĐAU GỐI TRỞ LẠI → KHÁM BỆNH HỌC- BV
CTCH VÀ ĐƯỢC CHẨN ĐOÁN SB: U HOẠT DỊCH
GỐI TRÁI
CHUYỂN → MEDIC LÀM MRI GỐI TRÁI



Sag PD FSE FS

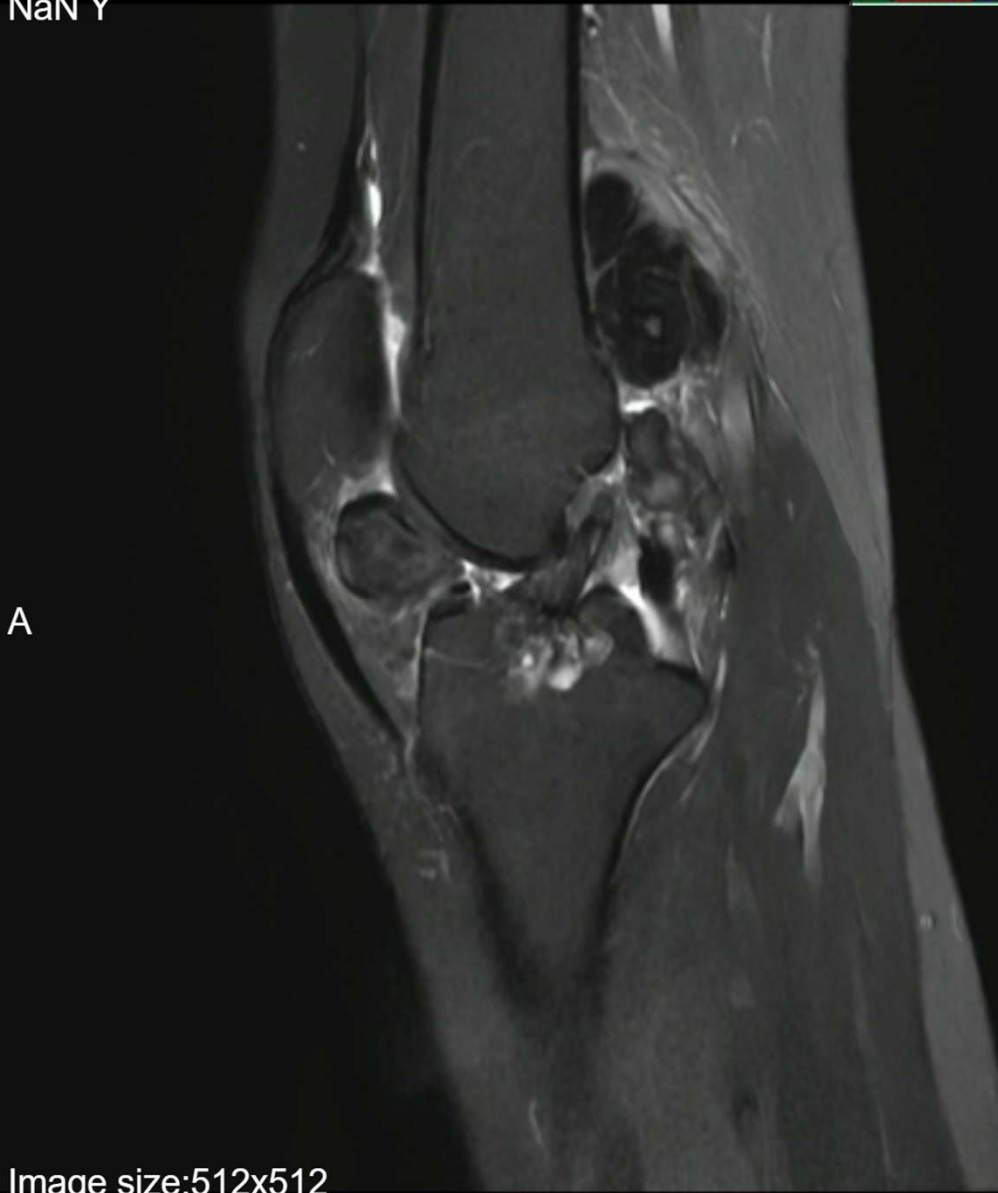
F

NaN Y

Y



P



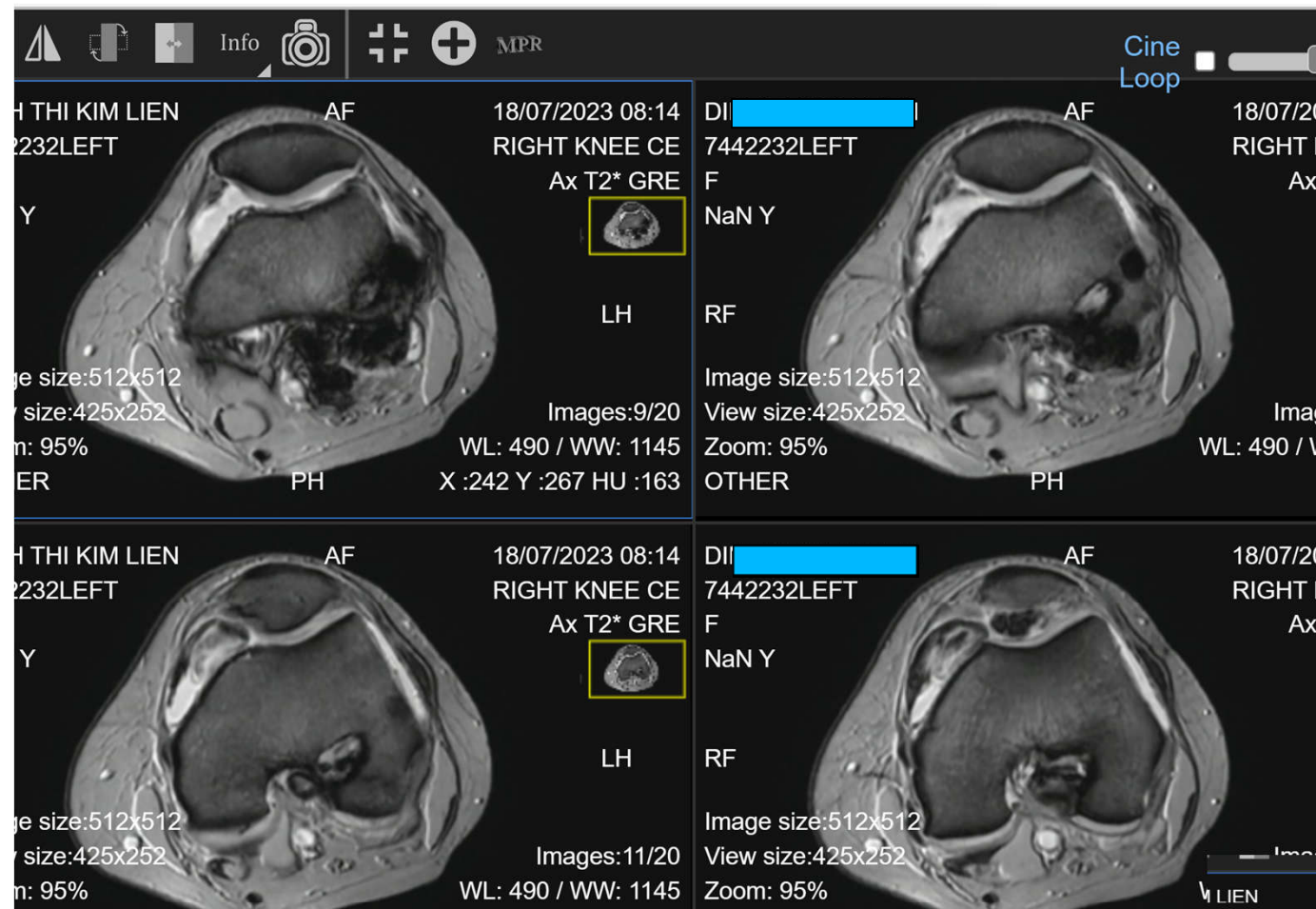
A

Image size:512x512
View size:447x600
Zoom: 87%

Images:9/20
WL: 782 / WW: 1801
Y: 227 X: 101 HU: 704

Image size:512x512
View size:447x600
Zoom: 87%

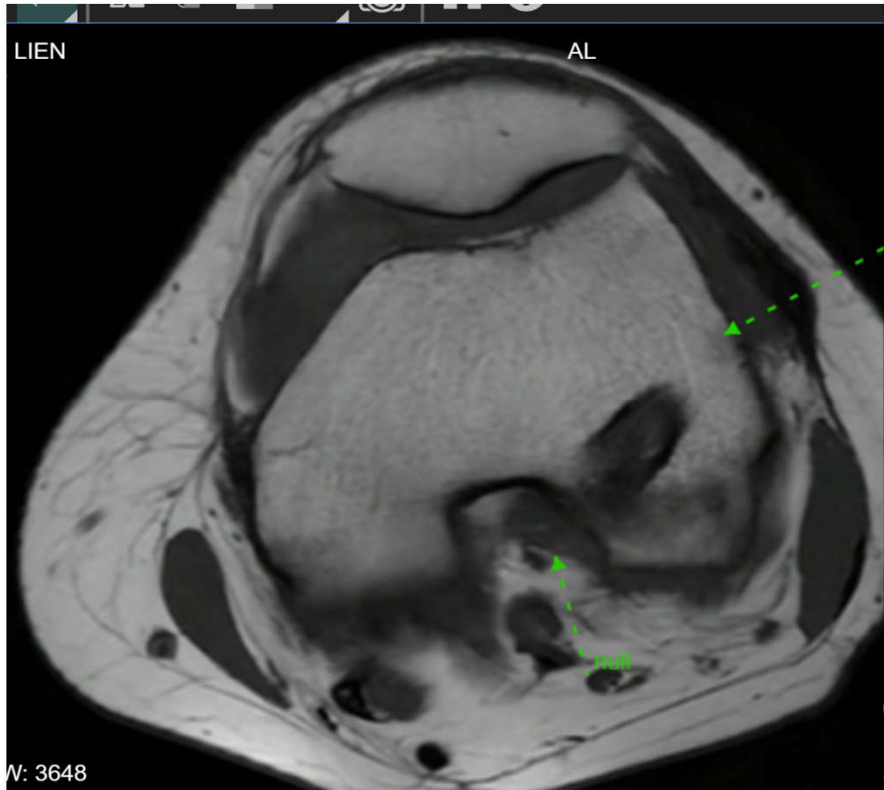
Image
WL: 782 / WW



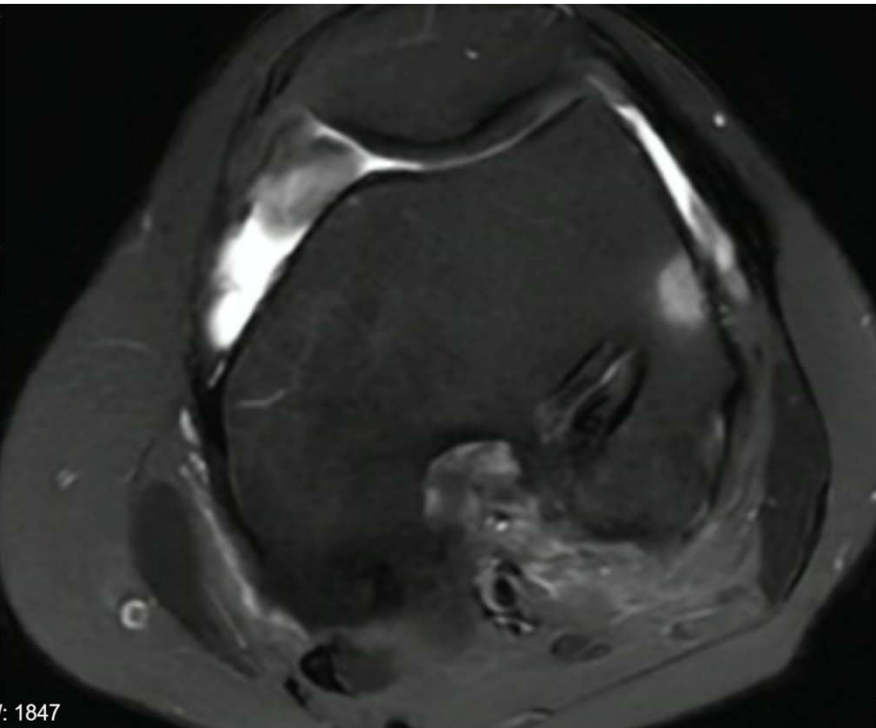
D-TGCT may extend into femoral and tibial medullary tunnels in patients with anterior cruciate ligament (ACL) reconstruction.



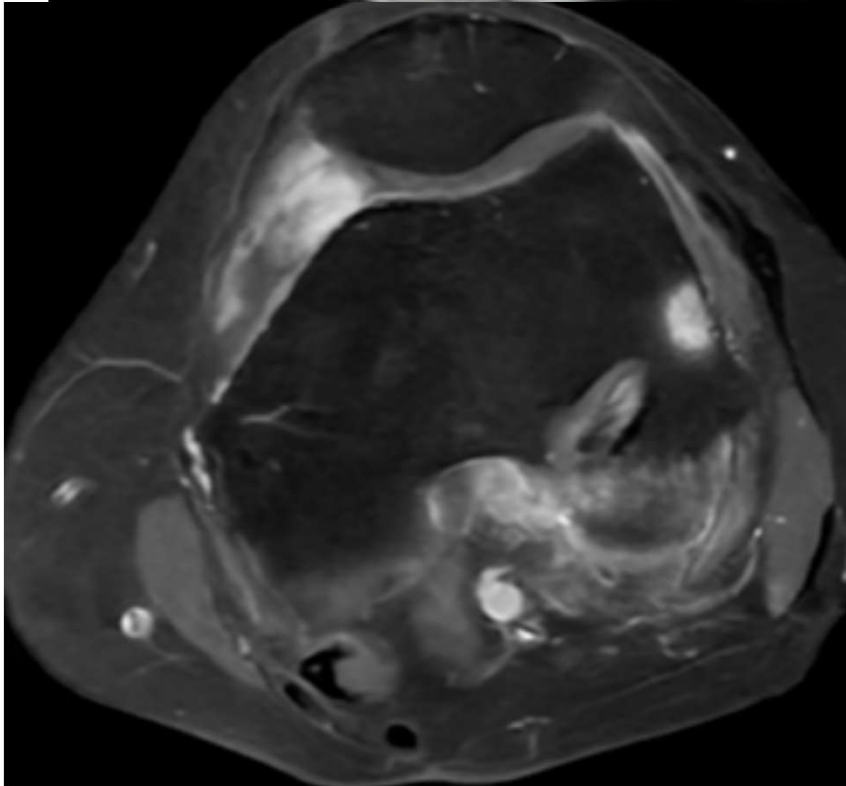
T1S



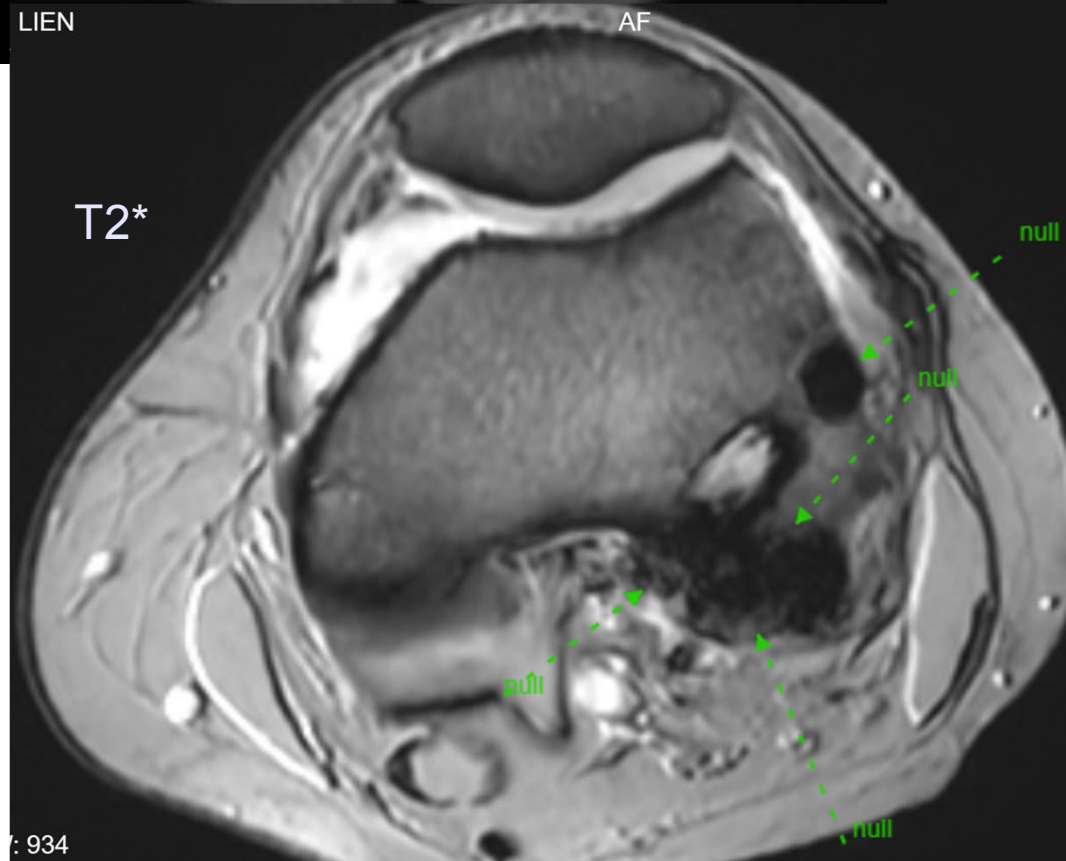
T2FS



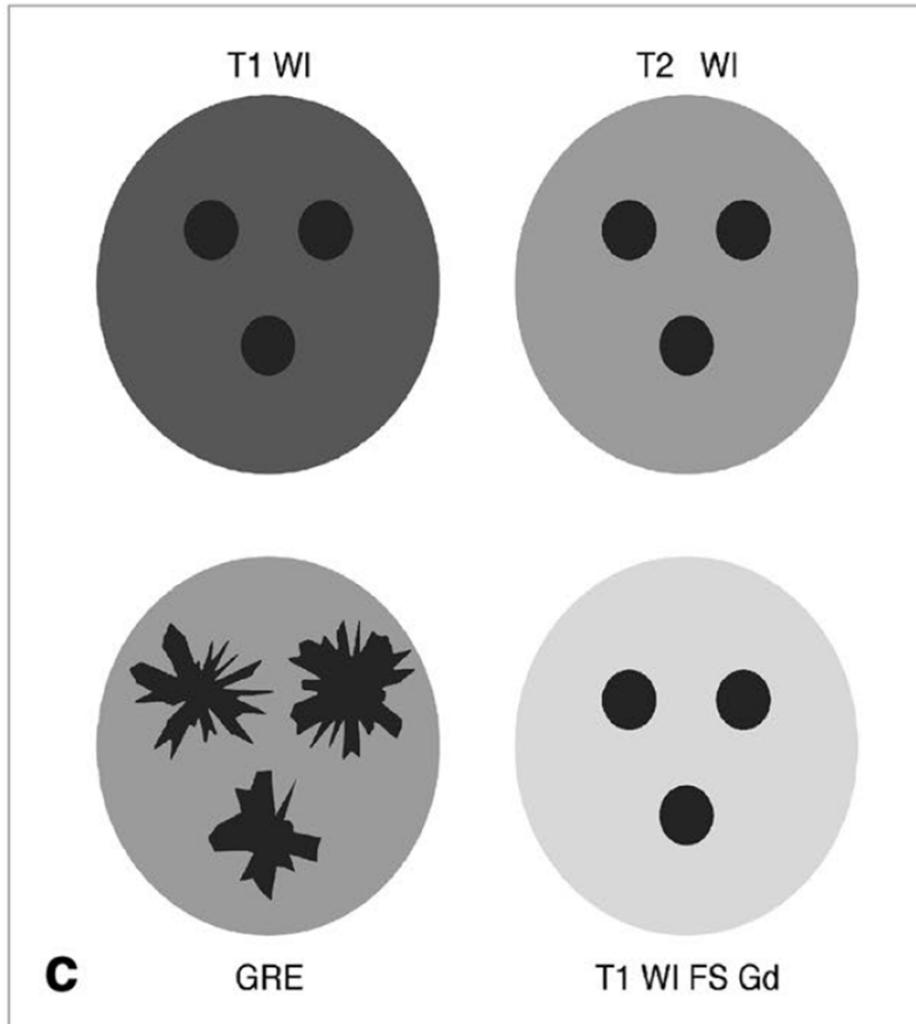
T1CE



T2*



934



T2- gradient echo weighted MR image of the knee showing **blooming artefact**: the low signal intensity synovial lesions containing hemosiderin increase in size and are ill defined, appearing as cloud-like dark areas.



Ultrasound

Ultrasound is not part of the standard diagnostic workup of D-TGCT; however, it can be helpful in performing image-guided biopsies

ultrasound does not provide the necessary information and correct evaluation of the areas that should be carefully scrutinised and reported when evaluating D-TGCT.



Treatment assessment in the knee

Surgery is the mainstay of TGCT treatment, performed either open or arthroscopically [31]. L-TGCT resection is relatively straightforward, with low recurrence rates (4–30%) controlled by re-excision [32]. On the other hand, D-TGCT is a locally aggressive process with a high recurrence rate of around 40–60%

CSF1R inhibitors:

TGCT subtypes share a common underlying patho₁ genesis, mainly related to a Colony-Stimulating Factor 1 (CSF1) translocation resulting in CSF1 overexpression. CSF1 overexpression causes an increase in neoplastic cells by binding to CSF1-receptors (CSF1R) and accumu₁ lating CSF1R presenting cells



Conclusions

MRI is the modality of choice in diagnosing D-TGCT, providing preoperative mapping and assessment of response to systemic therapies.

However, due to its irregular shape, extensive growth and low signal intensity, D-TGCT disease extent can be challenging for the radiologist.



References

1. de St. Aubain Somerhausen N, Van de Rijn M (2020) Tenosynovial giant cell tumour. In: WCoTEB (ed) 5th World Health Organization. Classification of Tumours of Soft Tissue and Bone. IARC Press, Lyon
2. Gelhorn HL, Tong S, McQuarrie K et al (2016) Patient-reported symptoms of tenosynovial giant cell tumors. Clin Ther 38(4):778–793.
3. Geert Spierenburg, et al (2023). MRI of diffuse-type tenosynovial giant cell tumour in the knee: a guide for diagnosis and treatment response assessment. Insights into Imaging.