



Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto
Universidade de São Paulo

Tuberculose

Valdes Roberto Bollela

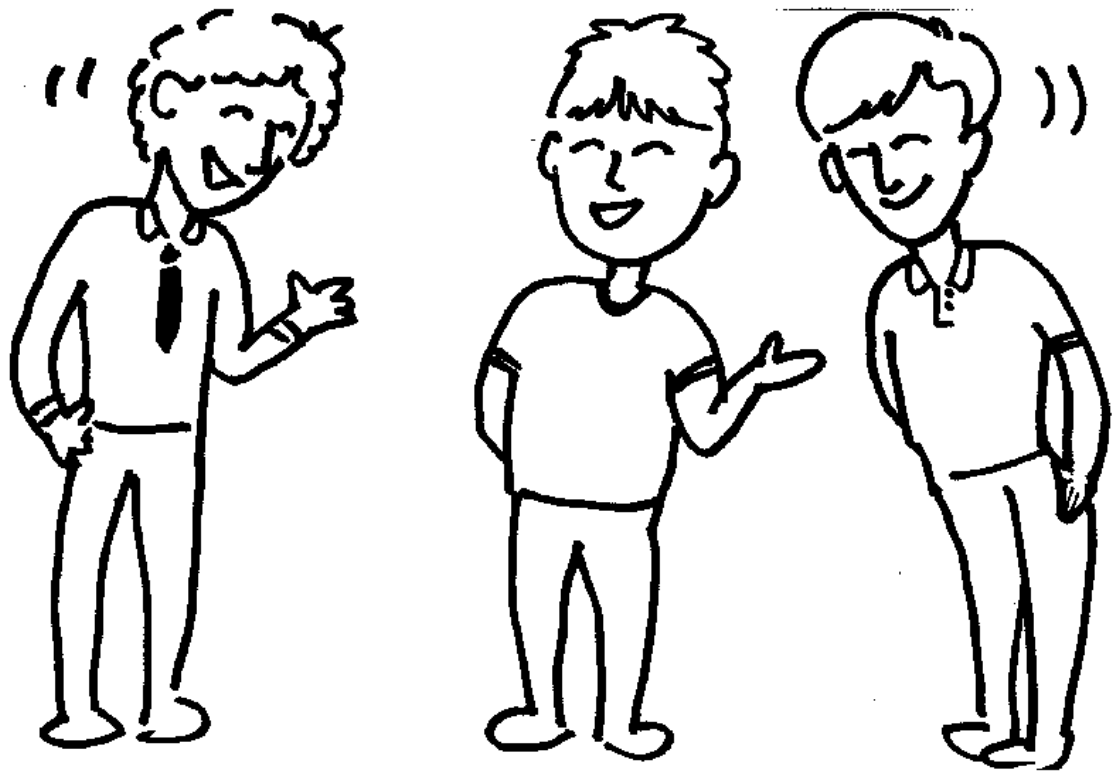
Divisão Moléstias Infecciosas e Tropicais
Departamento de Clínica Médica – FMRP USP

Bem Vindos

- Primeiramente, vamos nos conhecer...

Nome:

Formação:



Programa do Curso

Final Program				
Week 1	date	Introduction and TB applied microbiology		
D1	Aug1 (Tuesday)	Introduction & Welcome (0.5 hr) - Seminars assignment	30'	All
		Epidemiology, diagnóstico and management of TB - Article Nature review (complement)	1h	Valdes
		Tuberculosis as a model for Applied Microbiology: Tuberculosis diagnostics: Ancient and Modern	2,5h	Sola
D2	Aug3 (Thursday)	Tuberculosis as a model for Applied Microbiology: Molecular epidemiology: conventional and laboratory methods to track outbreaks	2h	Sola
		Tuberculosis as a model for Applied Microbiology: Genetic diversity and anthropology, Population Genetics and Molecular Evolution of tuberculosis	2h	Sola
Week 2	date	TB and Imunnity		
D3	Aug8 (Tuesday)	Aspectos funcionais da resposta imune na TB experimental - Seminars 1 & 2	4h	Fabiani/Vania
D4	Aug10 (Thursday)	Aspectos funcionais da resposta imune na TB humana - Seminars 3 & 4	4h	Vania/Fabiani
Week 3	date	Molecular Diagnosis and Epidemiology		
D5	Aug15 (Tuesday)	Multiplexing techniques and their applications: example of post-genomic eras development in diagnostics - Seminars 5 & 6	4h	Sola
D6	Aug17 (Thursday)	Emerging technologies and current concepts for biological Diagnostics and Global Health - Seminars 7 & 8	4h	Sola
Week 4	date	TB & Metabolic Syndrome and DM, MDR- & XDR- TB.		
D7	Aug22 (Tuesday)	• TB e diabetes/Sd metabólica (Aspectos de imunopatogênese) - Seminar 9	2	Vania
		• MDR- & XDR-TB diagnosis and management: What are the possibilities? - Seminar 10	2	Valdes
D8	Aug24 (Thursday)	Correlação de alterações das funções do sistema imune inato com alterações epigenéticas em doenças infecciosas - Seminar 11	3h	Fabiani
		Student and Program evaluation plus closing	1h	All

Vamos Dividir os seminários

- Quem está matriculado na disciplina?
 - Aluno regular e Aluno especial
- Os 11 seminários devem ser divididos entre vcs
 - 2 ou 3 pessoas/ seminário



USP - RIBEIRÃO

Paciente 1:

Relatado por Lude Bittencourt Silveira - R2 MI

Caso Clínico

- **ID:**
 - E. G. S, masculino, 34 anos, pardo, solteiro, presidiário, procedente de RP
- **QD:**
 - Dor nas costas há 7 meses

História da Moléstia Atual

- HMA:
 - Há **7 meses** com aparecimento de **abaulamento dorsal toracolombar**, de **crescimento insidioso**
 - sem saída de secreção, sem hiperemia local, sem ulceração.
 - **Dor no local do abaulamento, progressiva**, contínua, sem irradiação
 - Resposta parcial a analgésicos comuns.
 - Refere **perda de 25kg** nesse período.
 - Nega traumas no local, nega febre, náusea, vômitos.

Demais sistemas

- Nega tosse, dispneia, taquipneia.
- Nega alterações irritativas urinárias, mudança de cor ou odor de urina
- Nega cefaleia, convulsões, alterações na marcha.
- Nega outras lesões de pele

Antecedentes patológicos e hábitos de vida

- Nega patologias prévias, nega cirurgias ou internações anteriores;
- Nega alergia a medicações.
- **Tabagista (um maço a cada 15 dias).**
- Nega etilismo. Nega drogadição com uso de agulhas.
- **Detento há 3 anos.**
- **Refere contato com outros presos na mesma cela com diagnóstico de tuberculose**

Antecedentes familiares e medicações

- Pai falecido aos 80 anos de câncer de próstata
- Nega casos parecidos na família
- Nega uso prévio de medicações.

Exame físico

- Bom estado geral, consciente e orientado no tempo e espaço. Mucosas hidratadas e hipocoradas 1+4+
- PA: 110/70mmHg; FC 82bpm; FR 18.
- Ausência de adenomegalias em cadeias submandibular, occipital, cervical, supraclavicular, axilar e inguinal.
- SCV: ciclo em dois tempos, ritmo regular, bulhas normofonéticas, sem sopros.
- SR: murmúrio vesicular presente, sem ruídos adventícios
- Abdome: plano, ruídos hidroaéreos presentes e normoativos. Indolor à palpação superficial, ausência de visceromegalias.

Exame físico

- Extremidades:
 - MMII sem edemas ou flogismos. Normorreflexia
 - **Abaulamento dorsal lombar alto**, endurecido, de aproximadamente 8cm, pouco móvel, sem flogismos ou drenagem de secreção.

Radiografías de columna de abril



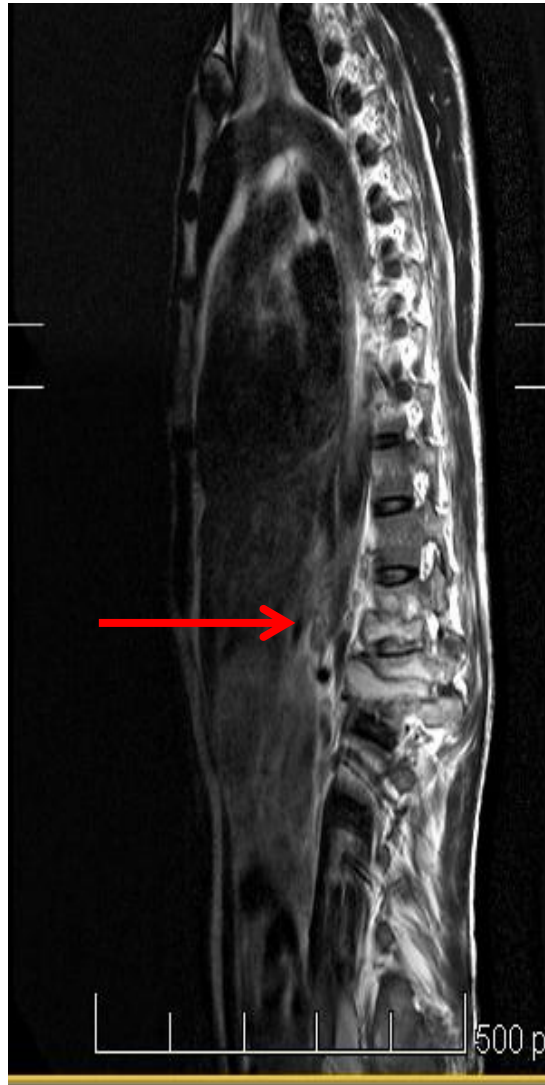
Radiografías de columna de abril



Admissão HCFMRP-USP

- Foi encaminhado para a equipe de neurocirurgia do HCRP para investigação em 11/04/2017
 - NEC solicita **imagem da coluna**

RNM Coluna



Exames laboratoriais

- **Elisa Anti-HIV: Não reagente**
- Sem alterações de eletrólitos, função hepática e função renal
- Evolução de hemogramas sem alterações das séries vermelha e plaquetas. Sem leucocitose
- RNA HVC quantitativo (20/04) – não detectado
- CIE fungos (PB; Aspergilos, Histoplasma): negativa

Evolução

- Iniciado Ceftriaxona e Clindamicina (não se pode descartar envolvimento de piogênicos)
- Realizada biópsia de lesão guiada por imagem
- **Pela forte suspeita foi iniciado esquema RHZE pensando em MAL de POTT**
- Aguarda realização de RNM de coluna e programação cirúrgica pela NEC

Investigação

- Baciloscopia de coleção paravertebral (13/04):
 - **Positiva +**
- TB-TRM de coleção paravertebral (13/04):
 - ***M. tuberculosis* detectado.** Sensível a Rifampicina
- **Anatomopatológico** – biópsia intraoperatória (osso vertebral)
 - **Osteomielite granulomatosa com células gigantes – Tipo Langhans – e necrose caseosa**

Imagens pós operatórias





USP - RIBEIRÃO

Paciente 2:

Relatado por Aline Gonzalez - R2 MI

História

- **Admissão:** Enfermaria Clínica Médica no dia 20/06/2017.
- **ID:** A.C.S, 64 anos, sexo masculino, branco, natural e procedente de Altinópolis(SP), casado, motorista.
- **QD:** Febre diária, inapetência e hiporexia há 04 meses.

História

- **Febre há 4 meses**
- **Perdeu 20Kg** no periodo
- **Tratou pneumonia duas vezes** no periodo
- **Notou aumento do volume testicular** a esquerdo
 - Encaminhando para investigar um tumor no testículo

História

- **AP:**

-Adenocarcinoma de próstata, com prostatectomia total em 2011, preservação de feixes;

-HAS/DM2;

-Lombociatalgia(hérnias discais)

-Nega histórico de TB no passado.Acrésceta histórico de irmã com tuberculose tratada há 30 anos;

-Nega histórico de transfusão sanguínea;

-Nega alergia a medicações;

Exame Físico

REG, hipocorado(+), afebril ao toque, hidratado, anictérico, acianótico, eupneico, sonolento

Sem gânglios palpáveis

AP: MV difusamente diminuído com estertores crepitantes em bases, mais evidentes a esquerda sem ruídos adventícios
FR:24ipm

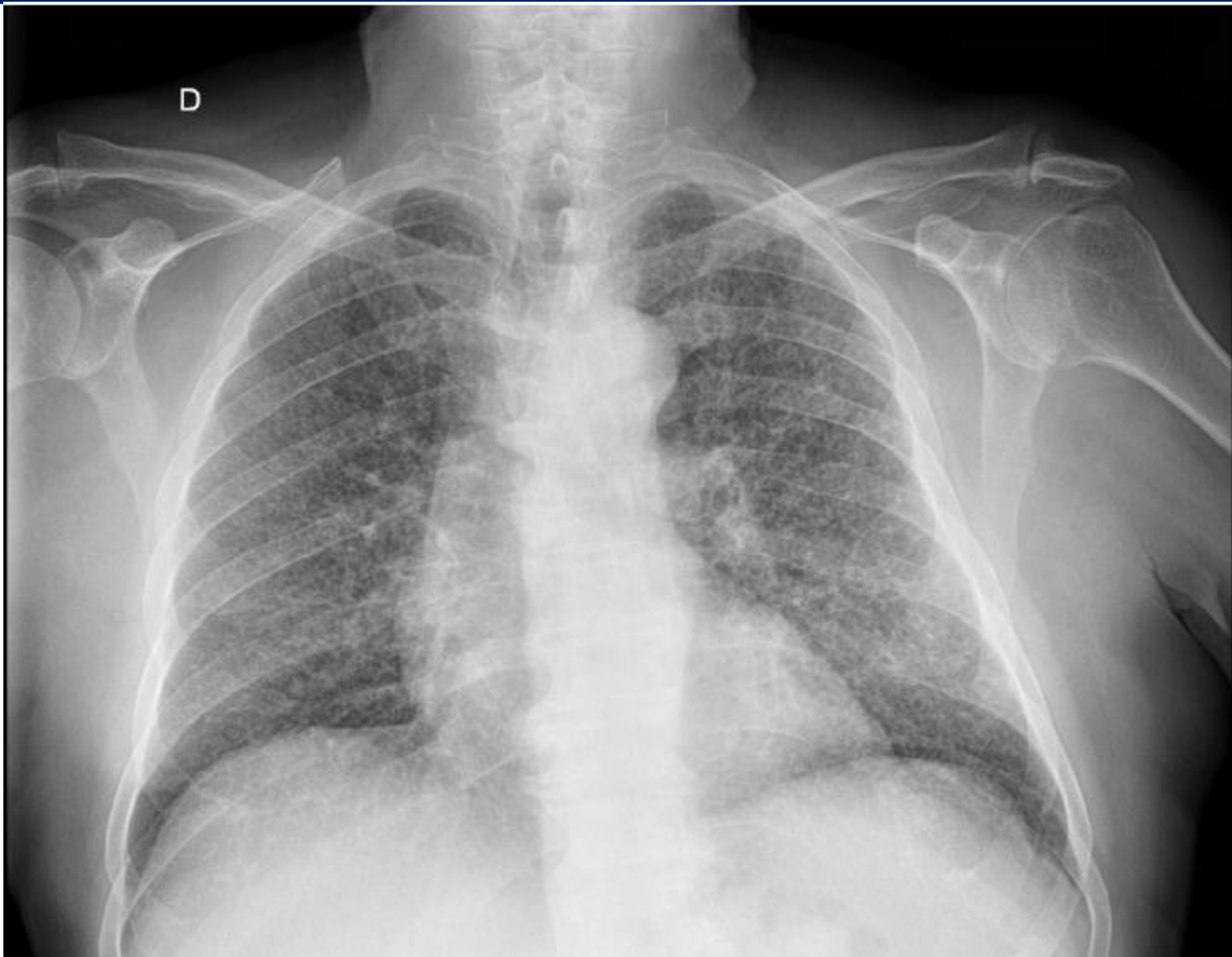
AC: BR hipofonéticas 2T sem sopro FC:104bpm
PA:72X50mmhg

ABD: globoso, difusamente timpânico, indolor a palpação, sem VMG ou massas palpáveis, DB negativo, RHA+

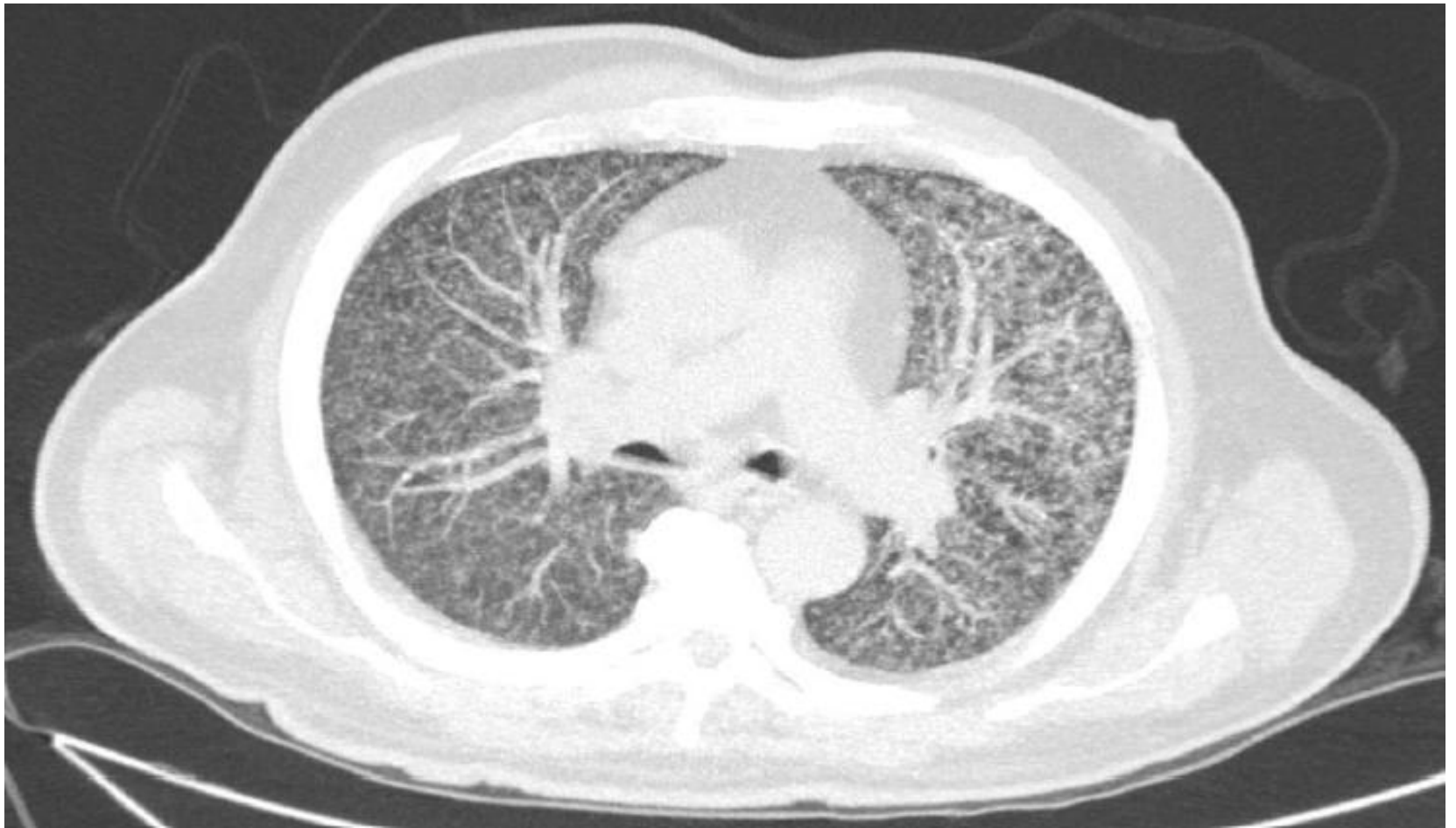
Extremidades: sem edemas, bem perfundidas, edema(+) em MMII

Genital: massa em testículo esquerdo de 5cm, sem presença de lesões e ou sinais flogísticos locais

Raio X de tórax



Tomografía de Tórax



RNM do tetículo



Exames Complementares

- Baciloscopia(escarro):
 - **Positivo ++** : foram encontrados de 1 a 10 B.A.A.R (23/06/2017);
- •TB TRM escarro 23/06:
 - **Positivo** (23/06/2017)
 - Teste de sensibilidade a Rifampicina: sensível
- Baciloscopia(LBA):
 - **Positiva** (26/06/2017)

Exames Complementares

- TB TRM do testículo:
 - **Positivo**
 - Teste de sensibilidade a Rifampicina: sensível

- TB TRM - sacroilíaca:
 - **Positiva**



USP - RIBEIRÃO

Paciente 3:

Relatado por Valdes Bollela

História

- Homem de 30 anos, pardo, vendedor ambulante
- **Queixa e duração:** Tosse, febre e perda de peso há 2 meses
- **História da moléstia atual:** Há **2 meses** com estado gripal, tosse com **expectoração amarelada e febre.**

Há 30 dias procurou o pronto atendimento, onde foram prescritos xarope e benzetacil. Continuou com febre, principalmente no período da tarde e a tosse agravou.

Refere que está **emagrecendo (perdeu 3 Kg neste período)**. Ontem, a irmã notou que o paciente estava escarrando sangue e conversou com a agente comunitária que agendou a consulta médica.

História

- **AP:** Fumante de 2 maços/dia há 16 anos e alcoolista desde os 18 anos de idade, uma dose de cachaça por dia.

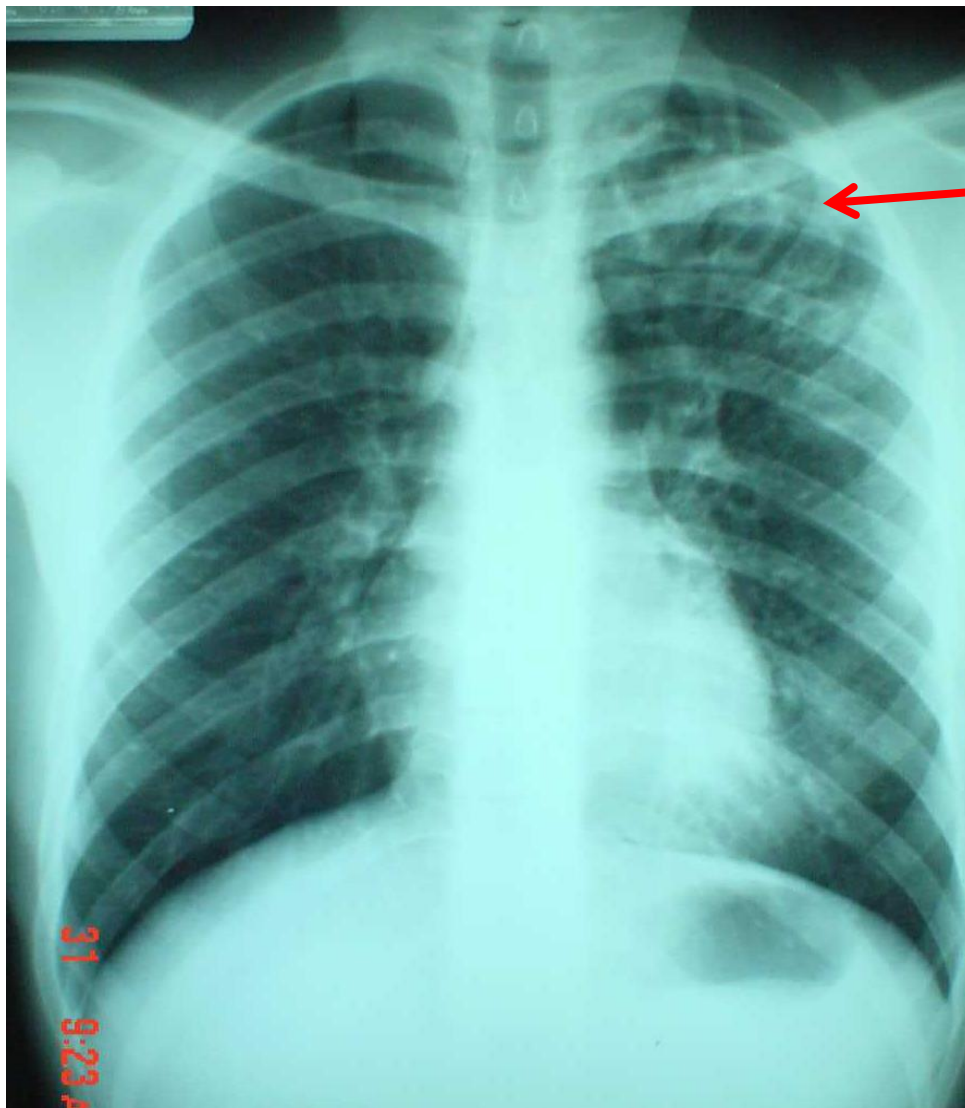
Nega uso de drogas ilícitas, refere relações sexuais sem uso de preservativos. Diz ter feito **exame de HIV (resultado negativo)** há 3 anos, quando o irmão descobriu que tinha infecção pelo HIV.

- **AF:** Mora com a mãe, uma irmã de 18 anos e o irmão mais velho que é portador do HIV, em tratamento para AIDS. O pai faleceu por atropelamento.

Exame Físico

- **Exame físico geral:**
 - **Regular estado geral**, tossindo muito, **emagrecido**, orientado e cooperativo ao exame. Hidratado, hipocorado (++/4), eupneico, acianótico, anictérico. Peso: 56Kg, 1,75m, T= 37,9°C.
- **Ap. Respiratório:**
 - tórax simétrico, sem abaulamento ou retrações. FTV preservado simétrico, **FR:30ipm, MV audível bilateralmente embora reduzido no 1/3 superior a E. Creptações finas no ápice a E.**
- **Ap. Cardiovascular:**
 - BR2TNF. FC=90 bpm, sem sopros. PA: 110x70 mmHg
- **Abdome:**
 - plano, normotenso, indolor à palpação. Fígado a 2 cm RCD, de consistência normal. Traube livre. Peristalse audível.

Raio X de tórax



Exames Complementares

- Baciloscopia(escarro):
 - **Positivo ++**
- TB TRM:
 - **Positivo**
 - M tb sensível a RMP
- Cultura (4 semanas após envio ao Laboratório)
 - *Mycobacterium tuberculosis*

Dúvidas



Obrigado