

Scuola di Specializzazione in Pediatria
Direttore Prof. Pasquale Parisi
Facoltà di Medicina e Psicologia, Università di Roma
Sapienza
Anno Accademico 2021-2022

Dr.ssa Viviana d'Errico



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA

IDENTIKIT DEL PAZIENTE

Nome: Giulia

Patologia: asma

Seguita presso i nostri ambulatori: 2011 – 2021

Attualmente: seguita presso pneumologia dell'adulto



PRIMA VISITA PNEUMOLOGICA

Data: 03/11/2011 (8 anni)

Giunge alla nostra osservazione per...

- Episodi ricorrenti di broncospasmo (10 episodi/anno) trattati con Salbutamolo al bisogno
- Sintomatologia da sforzo
- Rinite
- Dermatite

Allergia a acari della polvere, graminacee e epitelio del gatto (Prick test 2009)



PRIMA VISITA PNEUMOLOGICA

Anamnesi fisiologica e remota

- Nata a termine da parto eutocico dopo gravidanza normodecorsa. PN 3,3 kg. Indice di Apgar riferito nella norma.
- A 2 mesi di vita ricovero per otite. Otiti ricorrenti fino a circa 6 anni di vita.
- A 6 mesi di vita primo episodio di broncospasmo



PRIMA VISITA PNEUMOLOGICA

Esame obiettivo:

Condizioni cliniche generali buone. Cute xerotica con esiti crostosi di dermatite a livello degli arti inferiori e del dorso delle mani. Occhi alonati. Faringe lievemente iperemico, tonsille +/++. Palato ogivale. Rinoscopia: mucose iperemiche, presenza di secrezioni.



All'auscultazione del torace buona penetrazione d'aria, fischi e gemiti diffusi.

Terapia:

SOLO AL BISOGNO

In caso di tosse persistente e/o difficoltà respiratoria

TERAPIA DELL'ATTACCO ACUTO:

Pr/Salbutamolo 100 mcg spray inalatorio (Broncovaleas/Ventolin)

S/ 2 puff per 3 volte al giorno per 15 giorni

+

Pr/Flixotide spray inalatorio 125 mcg (Fluspiral)

S/2 puff per 2 volte al giorno per 15 giorni poi 1 puff per 2 volte al giorno per 15 giorni



Si organizza **Day Hospital** per inquadramento diagnostico



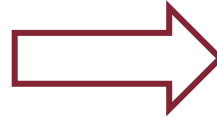
DAY HOSPITAL 2012

Prova da sforzo



test **POSITIVO** (caduta significativa del FEV1: -27% al minuto 5 con ripresa spontanea al minuto 20 post esercizio).

Spirometria



Broncolabilità marcata dopo inalazione di salbutamolo: DFEV1 +31%

Prick Test



positivi per acari della polvere, graminacee, alternaria, epitelio di cane, epitelio di gatto, cipresso

ph-impedanzometria



positiva per RGE patologico (IR 5.9%)

Conclusioni

- inizia terapia con Montelukast 5mg e Limpinex 30mg
- Prima dell'attività fisica premedicazione
- Terapia dell'attacco acuto



COMORBITA'

Ambulatorio di gastroenterologia

- reflusso gastrointestinale
- 2012 pH impedenzometria: positiva per RGE
- 2015 EGDS positiva per esofagite da RGE

In terapia con cicli di inibitori di pompa, alginati al bisogno, dieta a basso contenuto di alimenti reflussogeni

Ambulatorio di endocrinologia

- obesità
- 2012 1° visita nutrizionale:
Peso 43 kg
altezza 137,3 cm
BMI 22.8 (>97 pct)



Controlli 2013 (età 10 anni): 3 episodi acuti trattati con terapia d'attacco

Febbraio 2014 (età 11 anni)

- ❑ **Raccordo anamnestico:** episodio di difficoltà respiratoria per cui eseguita terapia d'attacco in aggiunta a montelukast e cetirizina. Riferiti sintomi da sforzo nonostante premedicazione

Spirometria



«broncostruzione lieve-moderata.
DFEV1 dopo salbutamolo
+18%.»

- ❑ **Conclusioni:** inizia terapia di mantenimento:

Pr/ Budesonide spray inalatorio (Aircort) 200 mcg spray inalatorio

S/ 1 puff mattina e sera



VISITE SUCCESSIVE

❑ **Settembre 2014:** un episodio di difficoltà respiratoria in corso di processo infettivo trattato con antibiotico

❑ **Ottobre 2014:** inizia nuova

TERAPIA DI MANTENIMENTO:

Pr/ Formeterolo 12 mcg (Atimos)

S/2 puff per 2 volte al giorno

+

Pr/Budesonide spray inalatorio 200 mcg (Aircort)

S/1 puff per 2 volte al giorno

In caso di attacco acuto interrompere per eseguire terapia d'attacco

Prosegue Montelukast

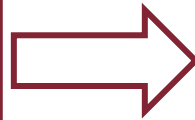


SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA

VISITE SUCCESSIVE

Giugno 2015 (12 anni)

Prick Test



Data appuntamento: 18/06/2015

Prestazione: TEST PERCUTANEI E INTRACUTANEI (PRICK TEST)

<i>Alternaria</i>	mm 4x4	←
<i>Ambrosia</i>	Negativo	
<i>Cipresso</i>	mm 2x2	←
<i>Controllo negativo</i>	negativo	
<i>Controllo positivo (Istamina)</i>	mm 4x4	
<i>Dermatophagoides farinae</i>	mm 7x7	←
<i>Dermatophagoides pteronyssinus DPT</i>	mm 10x8	←
<i>Epitelio cane</i>	mm 4x4	←
<i>Forfora gatto</i>	mm 5x5	←
<i>Latte di mucca (prick by prick)</i>	negativo	
<i>Mix 1 graminacee</i>	mm 4x4	←
<i>Mix 2 graminacee</i>	mm 6x6	←
<i>Mix alberi 3</i>	negativo	
<i>Olivo</i>	negativo	
<i>Parietaria</i>	negativo	
<i>Pesce bianco</i>	negativo	
<i>Platano</i>	negativo	
<i>Pomodoro (prick by prick)</i>	negativo	
<i>Uovo albume</i>	negativo	
<i>Uovo tuorlo</i>	negativo	



VISITE SUCCESSIVE

Settembre 2015 – Giugno 2016 (età 12/13 anni)

- ❑ **Settembre 2015:** al controllo riferisce episodi anche nel periodo estivo (luglio-agosto)

Spirometria



broncolabilità con DFEV1 del +15%.

- ❑ **Marzo 2016:** riferito benessere clinico e spirometria nella norma per cui si interrompe terapia di fondo e si mantiene terapia inalatoria d'attacco

MA

- ❑ **Giugno 2016:** riferisce 2 episodi acuti per cui riprende terapia con atimos e aircort



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA

Giugno 2016 – Giugno 2018 (13-15 anni)

Esegue controlli ogni circa 4 mesi

In terapia di fondo con Montelukast e terapia inalatoria con Atimos e Aircort. Quando riferito benessere con spirometria nella norma interrotto Atimos e mantenuto Aircort (1 puff mattina e sera), ma per ricomparsa di sintomatologia acuta indicazione a riprendere anche Atimos

Ottobre 2018

Accesso presso PS per bronchite e difficoltà respiratoria

Rx torace: negativo

Trattata con aereosolterapia con Broncovaleas e Atem





VISITE SUCCESSIVE

2019 (età 16 anni)

- ❑ esami ematici: IgE tot 443 kUa/L
- ❑ **Luglio 2019:** Inizia terapia con **Omalizumab (Xolair)**
600 mg (150x4 mg) sottocute ogni 4 settimane



prima somministrazione decorsa senza problemi



OMALIZUMAB

□ Anticorpo monoclonale umanizzato anti IgE

Il trattamento con Xolair deve essere considerato solo per i pazienti con asma di accertata natura IgE (immunoglobulina E) mediata (vedere paragrafo 4.2).

Nei pazienti con asma allergico e livelli di IgE al basale inferiori a 76 UI/mL è meno probabile osservare dei benefici (vedere paragrafo 5.1). Prima di iniziare la terapia il medico deve accertarsi che i pazienti adulti ed adolescenti con livelli di IgE inferiori a 76 UI/mL ed i bambini (da 6 a <12 anni) con livelli di IgE inferiori a 200 UI/mL abbiano inequivocabile reattività *in vitro* (RAST) ad un allergene perenne.

Xolair è indicato, come terapia aggiuntiva, per migliorare il controllo dell'asma in pazienti con asma allergico grave persistente che al test cutaneo o di reattività *in vitro* sono risultati positivi ad un aeroallergene perenne e hanno frequenti sintomi diurni o risvegli notturni e in pazienti con documentate esacerbazioni asmatiche gravi ripetute, nonostante l'assunzione quotidiana di alte dosi di corticosteroidi per via inalatoria, più un beta2-agonista a lunga durata d'azione per via inalatoria.



Tabella 2 SOMMINISTRAZIONE OGNI 4 SETTIMANE. Dosi di Xolair (milligrammi per dose) somministrate mediante iniezione sottocutanea ogni 4 settimane

Valori basali di IgE (UI/mL)	Peso corporeo (kg)									
	≥20-25*	>25-30*	>30-40	>40-50	>50-60	>60-70	>70-80	>80-90	>90-125	>125-150
≥30-100	75	75	75	150	150	150	150	150	300	300
>100-200	150	150	150	300	300	300	300	300	450	600
>200-300	150	150	225	300	300	450	450	450	600	
>300-400	225	225	300	450	450	450	600	600		
>400-500	225	300	450	450	600	600				
>500-600	300	300	450	600	600					
>600-700	300		450	600						
>700-800										
>800-900										
>900-1000										
>1000-1100										

SOMMINISTRAZIONE OGNI 2 SETTIMANE
VEDERE TABELLA 3

PESO 60 kg
IgE tot 443 kUa/L

Tabella 3 SOMMINISTRAZIONE OGNI 2 SETTIMANE. Dosi di Xolair (milligrammi per dose) somministrate mediante iniezione sottocutanea ogni 2 settimane

Valori basali di IgE (UI/mL)	Peso corporeo (kg)									
	≥20-25*	>25-30*	>30-40	>40-50	>50-60	>60-70	>70-80	>80-90	>90-125	>125-150
≥30-100	SOMMINISTRAZIONE OGNI 4 SETTIMANE VEDERE TABELLA 2									
>100-200										
>200-300										375
>300-400									450	525
>400-500							375	375	525	600
>500-600						375	450	450	600	
>600-700		225				375	450	450	525	
>700-800	225	225	300	375	450	450	525	600		
>800-900	225	225	300	375	450	525	600			
>900-1000	225	300	375	450	525	600				
>1000-1100	225	300	375	450	600					
>1100-1200	300	300	450	525	600	Dati insufficienti a raccomandare una dose				
>1200-1300	300	375	450	525						
>1300-1500	300	375	525	600						

*Pesi corporei inferiori a 30 kg non sono stati studiati negli studi clinici principali per CRSwNP.



VISITE SUCCESSIVE

Settembre 2019- Settembre 2020:

In terapia con Omalizumab (ogni 4 settimane), Montelukast e terapia inalatoria con Atimos e Aircort.

Riferisce 4 episodi acuti trattati con terapia d'attacco

Novembre 2020:

Riferito benessere clinico.

Sospende terapia con Montelukast.

Prosegue con Omalizumab e terapia inalatoria di mantenimento.

Giugno 2021 :

Riferisce persistenza di episodi acuti.

FeNO



Lieve aumento dei valori di ossido nitrico espirati: 32 ppb (vn 5-25)

Continua terapia precedentemente descritta.

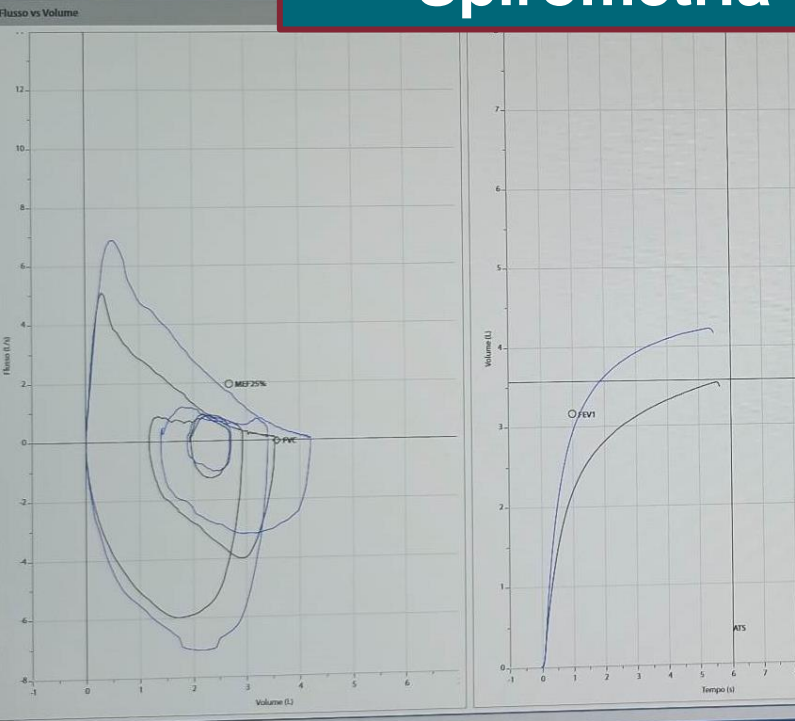


DAY HOSPITAL 11/10/2021(età 17 anni)

Da giugno non riferiti episodi acuti.

Spirometria

Broncostruzione di grado lieve con marcata broncoreversibilità al salbutamolo (DFEV1 +34%)



	PRE				POST BD			
	Mis.	Pred	% Pred	z score	Mis.	Var.	% Variazione	
FVC	L	3,53	3,57	99	-0,08	4,21	0,68	19
FEV1	L	2,24	3,17	71	-2,46	3,01	0,77	34
FEV1/FVC%	%	63,3	89,4	71	-3,02	71,4	8,1	13
FEV1/VCmax%	%	62,4	89,4	70	-3,08	71,4	9,0	14
FEF25-75%	L/s	1,30	3,83	34	-3,55	2,13	0,83	64
PEF	L/s	5,11	-	-	-	6,88	1,78	35



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA

DAY HOSPITAL 11/10/2021

FeNO



Lieve aumento dei valori di
ossido nitrico espirati: 36-37
ppb (vn 5-25 ppb)

Conclusioni

Terapia di mantenimento

Pr/Spiriva Respimat spray orale 2,5 mcg (tiotropio bromuro)

S/2 erogazioni 1 volta al giorno

+

Pr/Aircort (Budesonide) spray orale 200 mcg

S/ 1 puff mattina e sera

+

Pr/Atimos 12mcg (formoterolo) spray orale

S/2 puff mattina e sera



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA



→ **Affidata alla pneumologia dell'adulto**

17/03/2022

Riferito benessere clinico

Non eseguita terapia con Spiriva ma solo con Atimos e Aircort



EO: buona penetrazione d'aria, MV presente, sibili in espirazione forzata



Spirometria



Deficit ventilatorio
ostruttivo di grado lieve.
Prova farmacodinamica
con salbutamolo positiva.

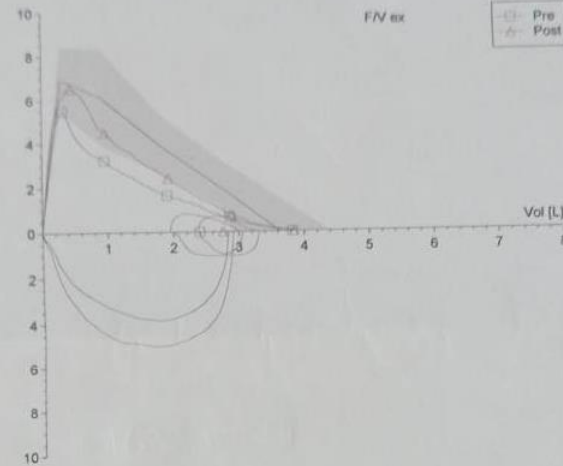
Conclusioni

Terapia:

Pr/Foster 200/6 (beclometasone
dipropionato/ formoterolo fumarato
diidrato)

S/ 2 puff per 2 volte al giorno

Spirometria Flusso-Volume Pre-Post



Flusso-Volume Pre-Post

	Teor	Pre	%(Pre/Teor)	Post	%(Post/Teor)	%(Post/Pre)
VC MAX	3.63	3.83	105	3.85	106	101
FVC	3.63	3.83	105	3.85	106	101
FEV1	3.22	2.40	75	2.75	86	115
FEV1%M	89.16	62.76	70	71.54	80	114
IC_F	2.26	2.92	129	3.19	141	109
PEF	6.94	5.46	79	6.52	94	119
MEF75	6.13	3.21	52	4.49	73	140
MEF50	3.87	1.63	42	2.38	62	146
MEF25	1.97	0.64	32	0.76	39	119

Data livello	17.03.22	17.03.22
Ora livello	14:57	15:29

Collaborazione: buona () scarsa () insufficiente ()

Commento

Deficit ventilatorio ostruttivo di grado lieve. Prova farmacodinamica con salbutamolo 400mcg positiva.

Dr R. Sglavo

(Medico 17.03.2022 15:34)



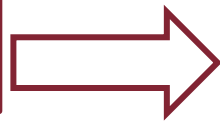
14/07/2022

- Riferito benessere clinico
- Non episodi acuti
- In terapia:
Pr/ Foster 200/6 spray
inalatorio
S/2 puff per 2 volte al giorno

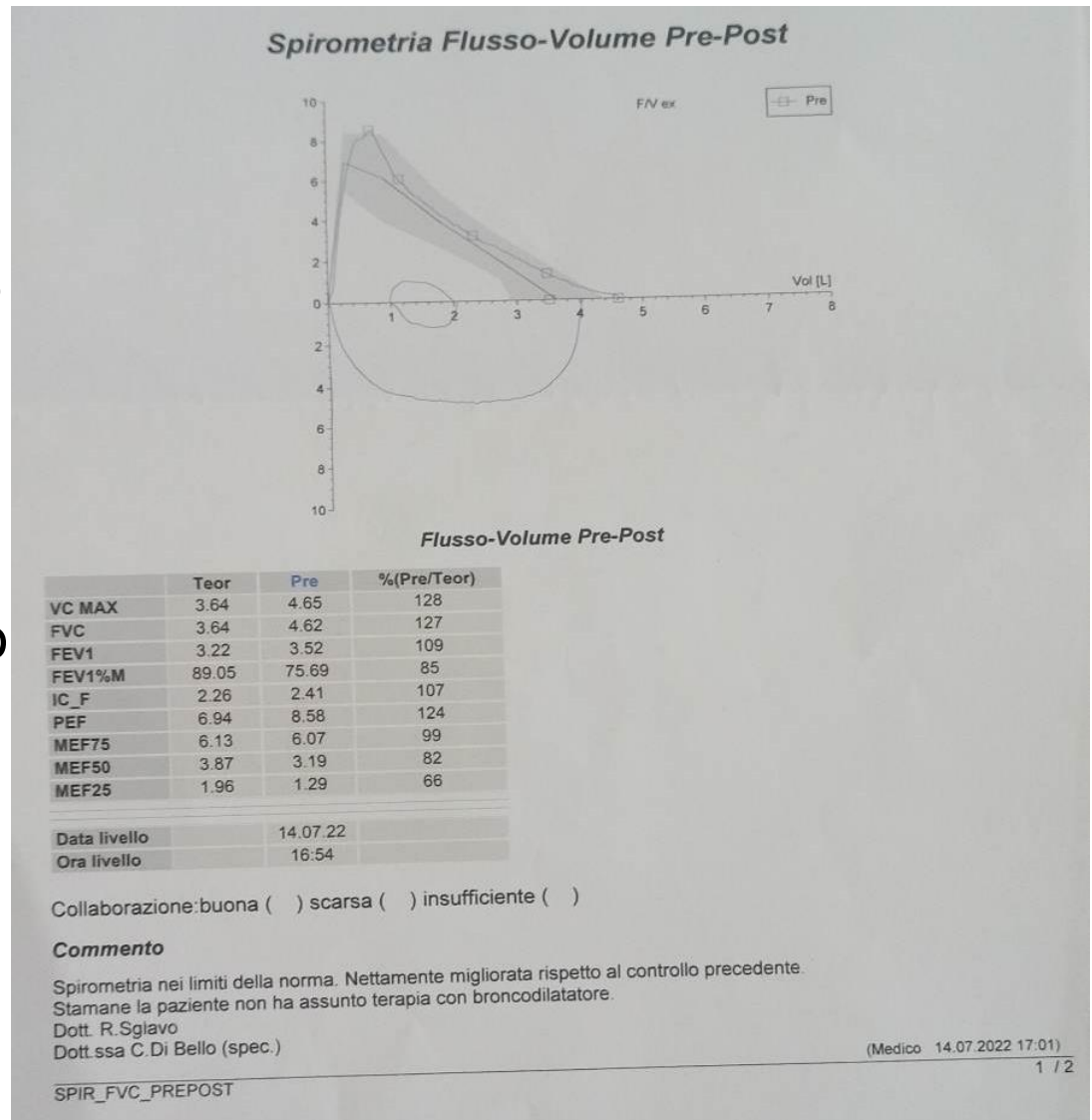


EO: buona
penetrazione d'aria, non
rumori patologici aggiunti

Spirometria



Nella norma





Conclusioni

- Continua terapia di mantenimento con Foster
- Sospesa terapia con Omalizumab



COMORBITA'

reflusso gastrointestinale

Non più riferita
sintomatologia da RGE,
non più necessità di
terapia

Aspetto nutrizionale

Normopeso

- 2021: 62,5 kg 159 cm
BMI 24,7 (81 pct)
- 2022: 61 kg, 160 cm
BMI 23,8 (75 pct)

Scuola di Specializzazione in Pediatria
Direttore Prof. Pasquale Parisi
Facoltà di Medicina e Psicologia, Università di Roma Sapienza
Anno Accademico 2021-2022

Dr.ssa Viviana d'Errico

Grazie per la Vostra Attenzione!



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA