

ULSS 1 DOLOMITI INCONTRA

I giovedì della Salute

Prevenzione e cura dell'asma

Dr. Rodolfo Muzzolon

22 marzo 2018

Sala Riunioni Ospedale San Martino - Belluno



guadagnare
salute

rendere facili le scelte salutari

REGIONE DEL VENETO



ULSS 1
DOLOMITI



LA DEFINIZIONE DI ASMA

Asma bronchiale: definizione



L'asma è una malattia **eterogena**, di solito caratterizzata da **infiammazione** cronica delle vie aeree.

E' definita da una storia di sintomi respiratori (respiro sibilante, dispnea accessoriale, costrizione toracica, e tosse) che possono **variare nel tempo** e in intensità, associata a ostruzione bronchiale variabile nel tempo ed in genere ampiamente reversibile.

Numerosi fenotipi di possono essere inclusi nella definizione di asma, che possono differire per meccanismi patogenetici, tipo e grado di infiammazione bronchiale, modalità di presentazione clinica, evoluzione nel tempo e risposta alla terapia

Asma bronchiale: definizione operativa



L'asma è una malattia infiammatoria cronica delle vie aeree caratterizzata da:

- Episodi ricorrenti di dispnea, respiro sibilante, tosse e senso di costrizione toracica
- Ostruzione bronchiale (di solito reversibile spontaneamente o dopo trattamento farmacologico)
- Iperreattività bronchiale
- Infiltrazione di cellule infiammatorie, rilascio di mediatori e rimodellamento strutturale delle vie aeree

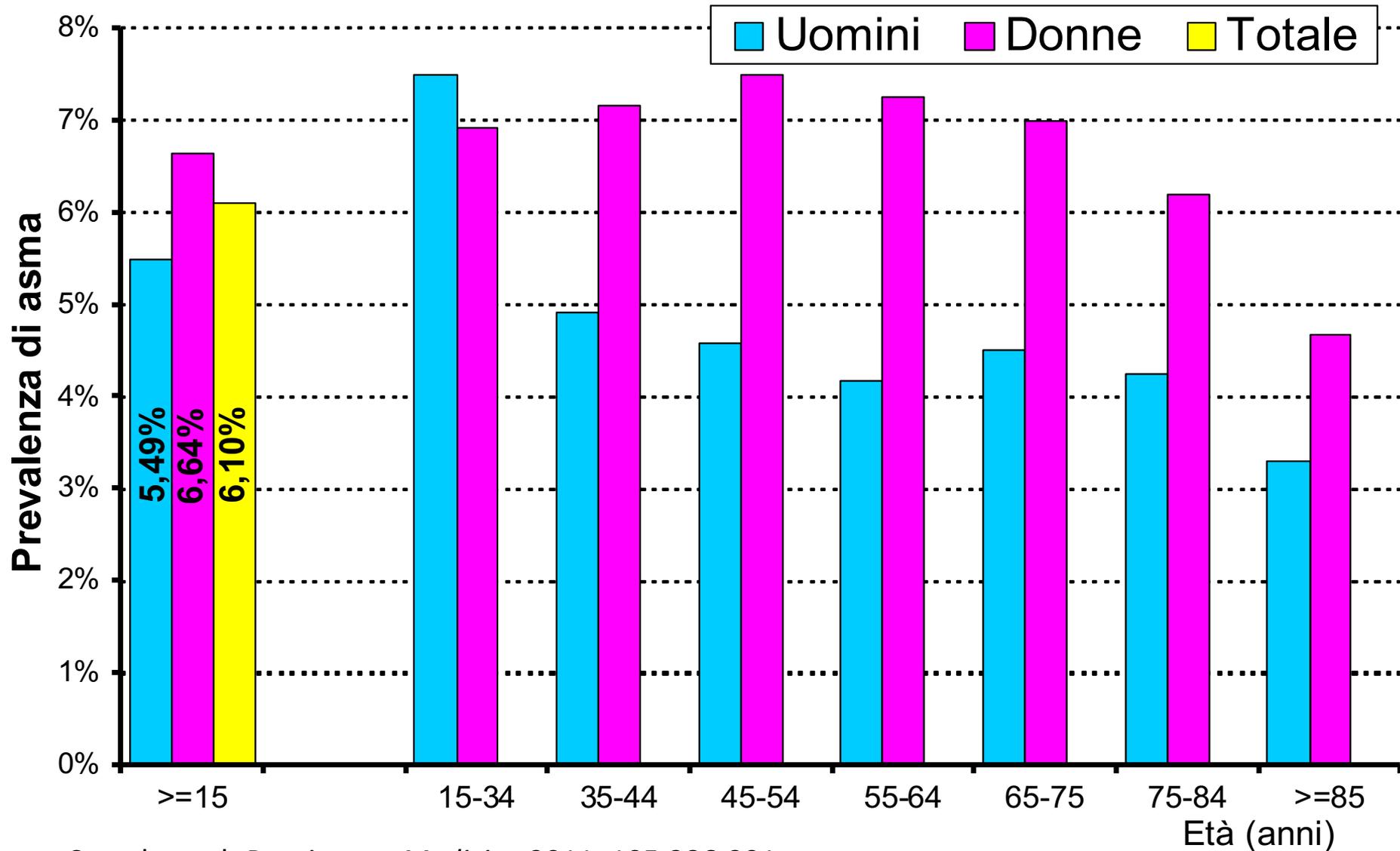


EPIDEMIOLOGIA ED IMPATTO SOCIO-ECONOMICO DELL'ASMA

Distribuzione geografica della prevalenza nel mondo del wheezing (popolazione di 6-7 anni)

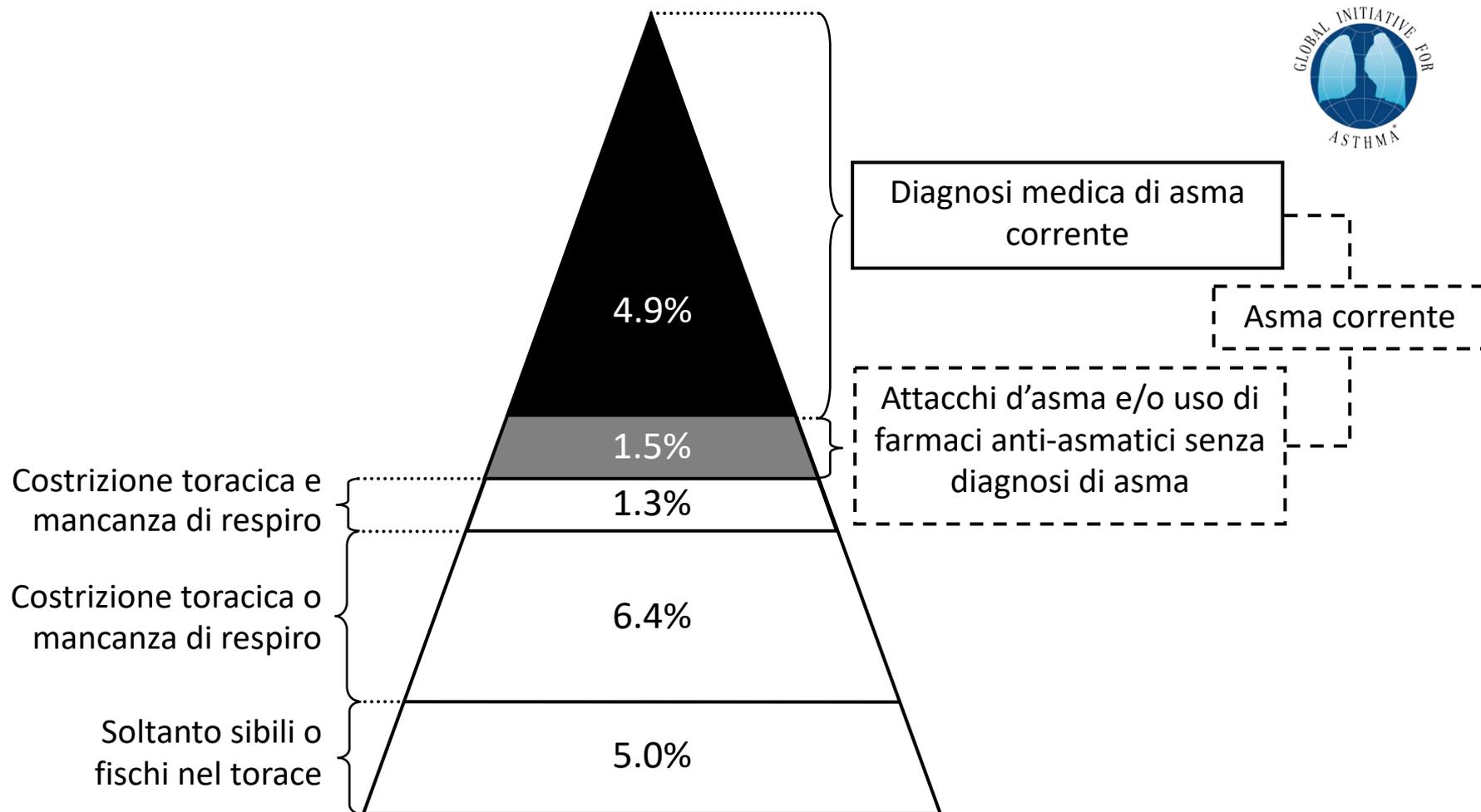


Prevalenza di asma in Italia in Medicina Generale al dicembre 2009



Cazzola et al, *Respiratory Medicine* 2011; 105:386-391

Prevalenza di asma diagnosticata e non diagnosticata, e di sintomi asmatici in Italia



Accordini et al. *Int Arch Allergy Immunol* 2011;155:403-411

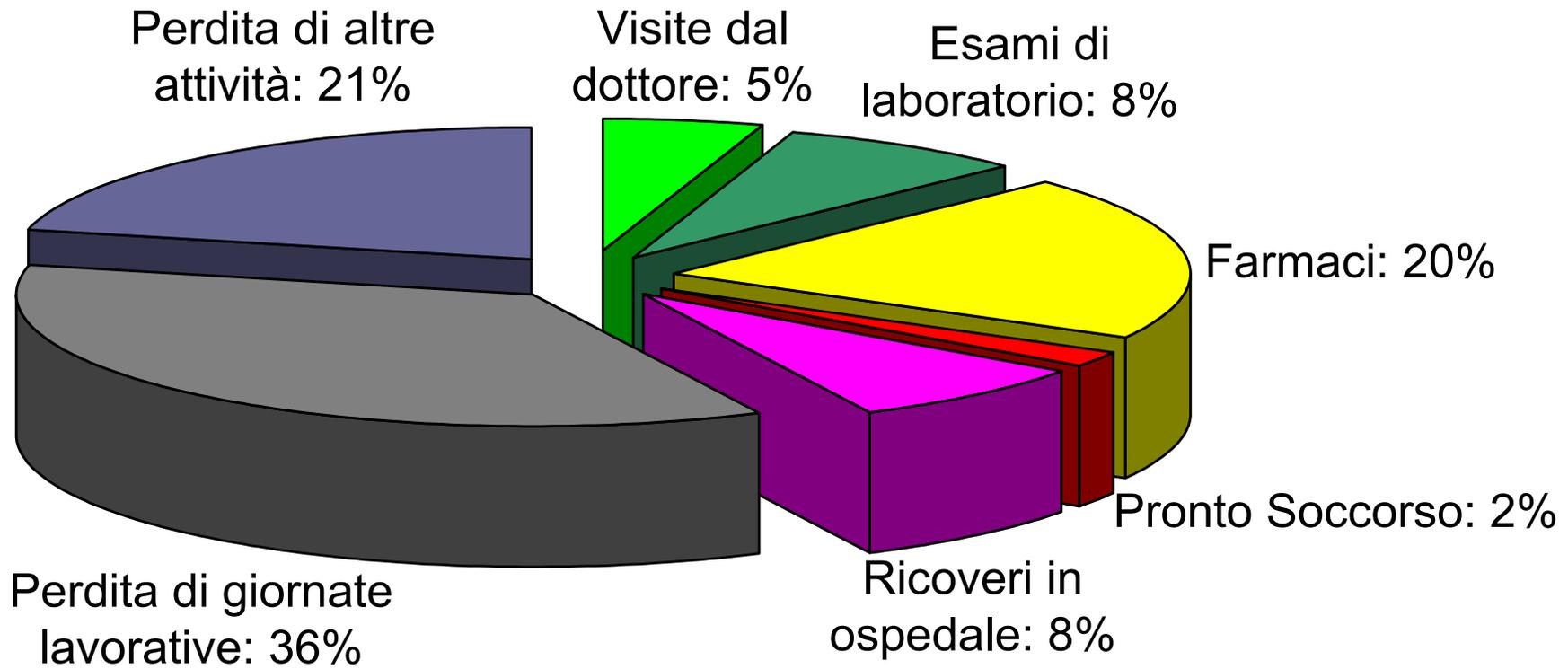
Componenti del costo medio annuale di un paziente adulto asmatico in Italia (studio ISAYA)



Costo medio annuo per paziente asmatico in Italia: 741 €

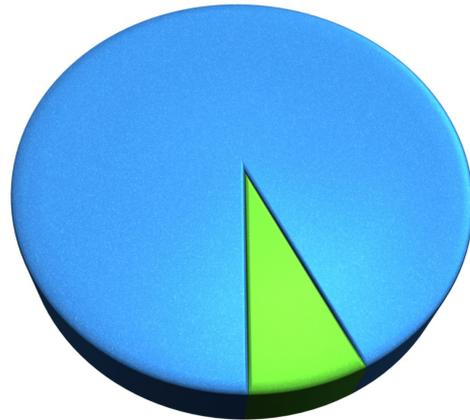
Costi indiretti: 424€ (57.2%)

Costi medici diretti: 317€ (42.8%)



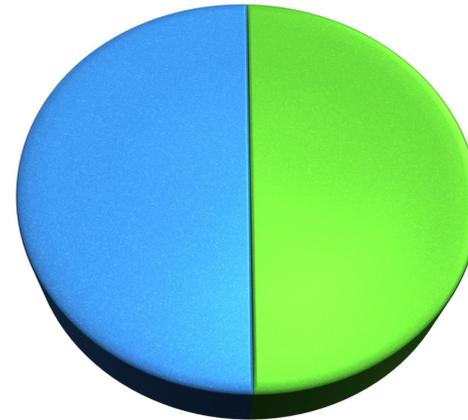
Severe Asthma Burden

Asthma Prevalence



● **Severe Asthma**
5-10%

Total Asthma Cost



● **Severe Asthma**
50%

Pelaia G, Vatrella A., Maselli R.

Asthma: Targeted Biological Therapies. Springer International Publishing 2017

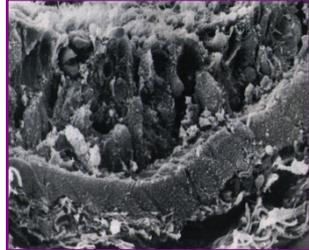
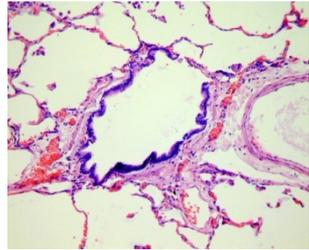
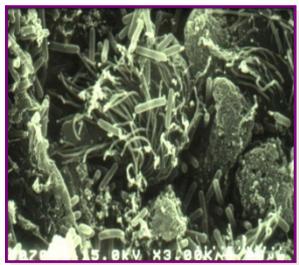
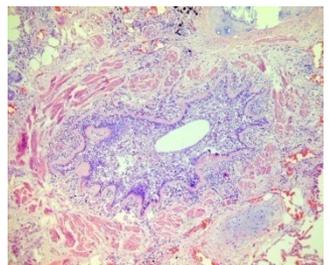
Asma: dalla fisiopatologia alla clinica



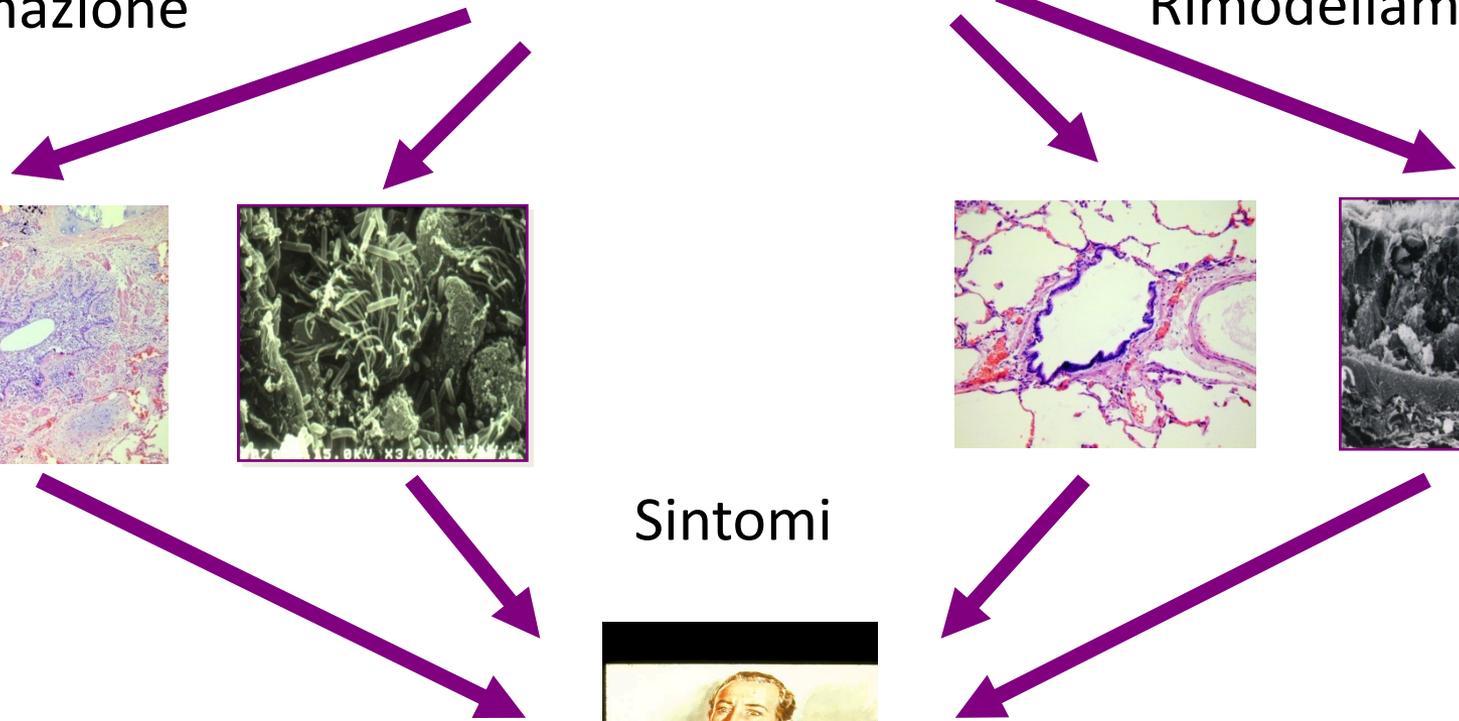
Piccole
e grandi vie aeree

Inflammatione

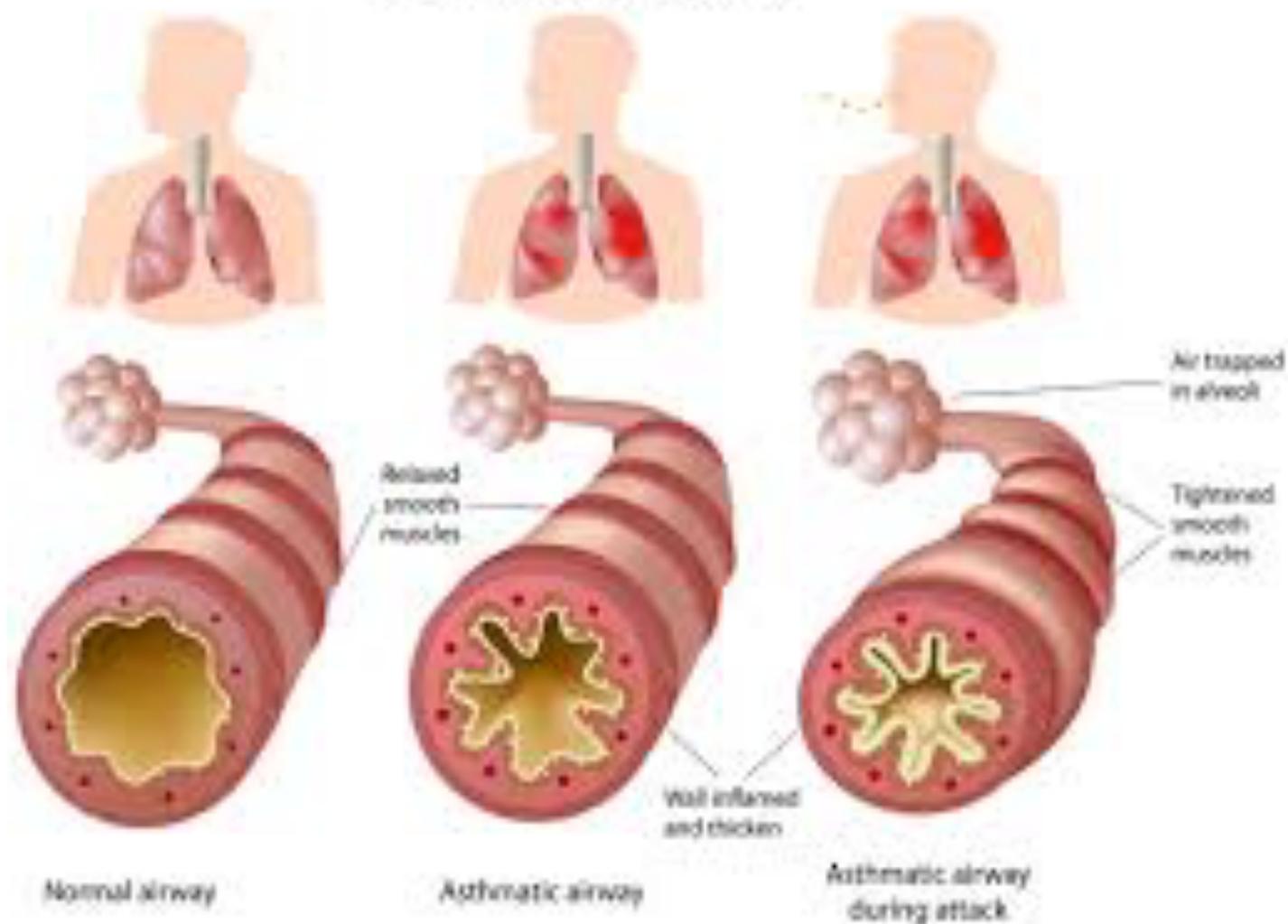
Rimodellamento



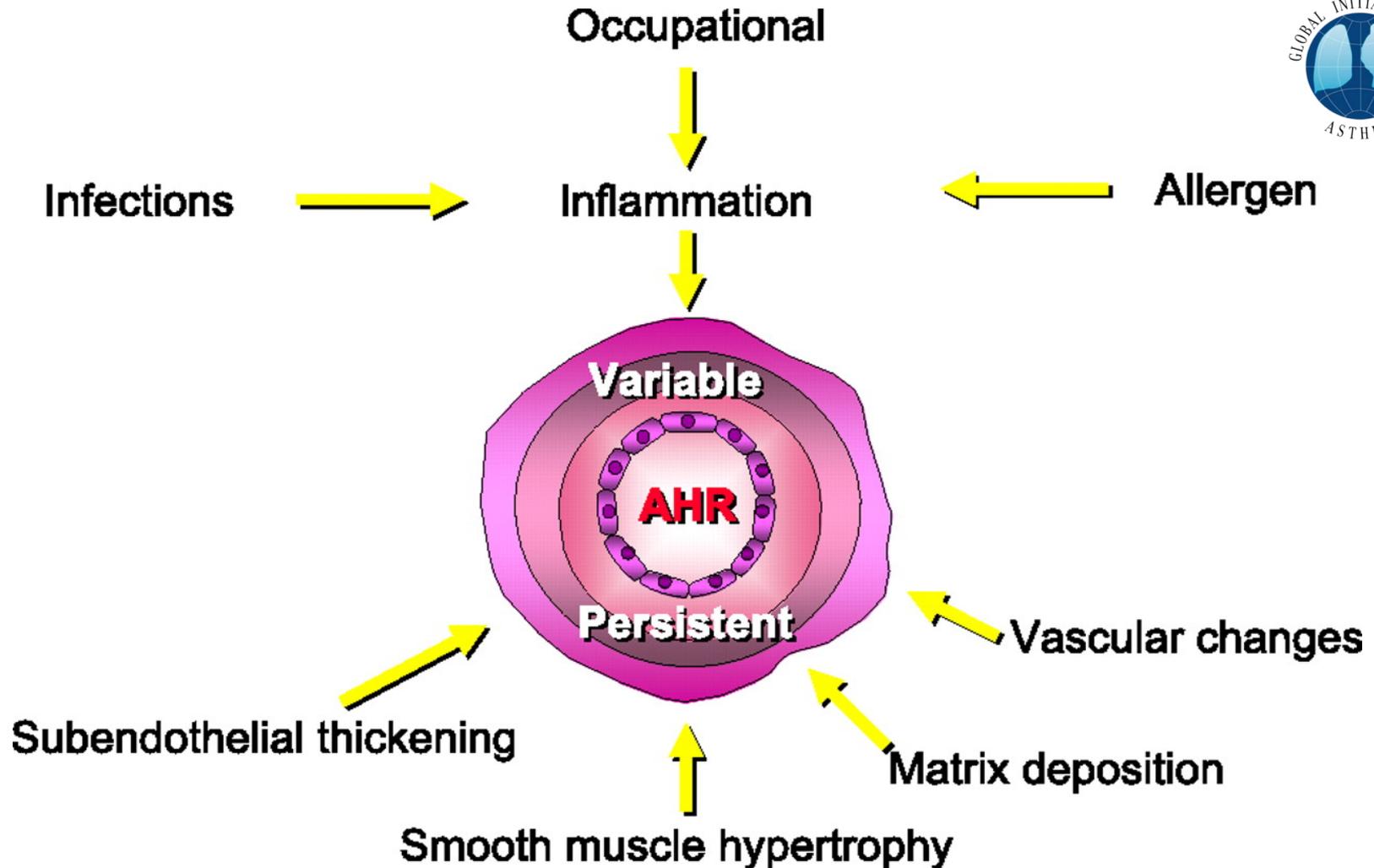
Sintomi

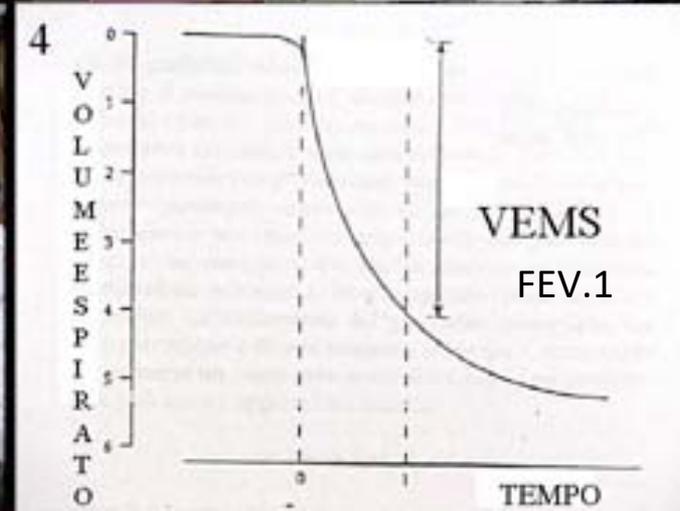


Pathology of Asthma



Fattori responsabili delle componenti variabili e persistenti dell'iperreattività bronchiale





I FATTORI DI RISCHIO PER ASMA

Fattori di rischio



Fattori Individuali	Fattori Ambientali
Predisposizione genetica	Allergeni
Atopia	Allergeni professionali
Iperreattività bronchiale	Fumo di tabacco
Obesità	Inquinamento atmosferico e condizioni climatiche
Genere	Infezione delle vie aeree
Etnia	Abitudini alimentari
Età	Farmaci
	Fattori socio-economici e stili di vita
	Stress e fattori psico-sociali

Fattori di rischio che portano all'insorgenza di asma: allergeni



Allergeni domestici

comuni:

- acari e animali a pelo (cane e gatto)

meno comuni:

- animali a pelo (coniglio, animali domestici più rari)
- scarafaggi
- miceti

Allergeni degli ambienti esterni

- piante erbacee (graminacee, urticacee, composite, ecc..) ed arboree (oleacee, betulacee, ecc..)
- altri animali (cavallo)
- miceti (alternaria)



arpav

Agenzia Regionale per la Prevenzione e Protezione Ambientale del Veneto



Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente

ARPAV

Temi Ambientali

Servizi Ambientali

ARPAV informa

Servizi online

Dati ambientali

Albo online

Amministrazione trasparente

Bandi e Fornitori

Bollettini

Comunicati stampa

Concorsi e Procedure comparative

I

Portale → ARPAVinforma → Bollettini

Bollettini

Meteo ▶

Neve e Clima ▶

Acqua ▶

Aria ▶

Pollini e spore fungine ▶

Agrometeo ▶

Bollettini pollini e spore fungine

ARPAV effettua il monitoraggio dei **pollini e spore fungine** allergenici aerodispersi da metà gennaio.

I dati sono rilevati da **stazioni captaspore** installate presso presidi ospedalieri o sedi di amministrazioni.

I dati sono espressi in granuli di polline, o numero di spore fungine, per metro cubo di aria.

I dati sono espressi in granuli di polline, o numero di spore fungine, per metro cubo di aria.

I dati sono espressi in granuli di polline, o numero di spore fungine, per metro cubo di aria.

I dati del monitoraggio sono disponibili, con un maggior dettaglio, anche nel sito nazionale dell'ARPAV.

Clicca sulla stazione di interesse:

Belluno

Belluno Feltre

Provincia: **BELLUNO**

Periodo di riferimento: **05/03/2018 - 11/03/2018**

Famiglia/Genere	Belluno	Feltre
Acearaceae	NON SIGNIFICATIVA	NON SIGNIFICATIVA
Alternaria	BASSA	BASSA
Betulaceae (Ontano, Betulla)	BASSA	BASSA
Cheno-Amaranthaceae	NON SIGNIFICATIVA	NON SIGNIFICATIVA
Compositae (Ambrosia, Artemisia)	ASSENTE	ASSENTE
Corylaceae (Nocciolo, Carpino)	MEDIA	MEDIA
Cupressaceae/Taxaceae	MEDIA	MEDIA
Fagaceae (Leccio, Faggio, Castagno)	ASSENTE	ASSENTE
Gramineae	NON SIGNIFICATIVA	NON SIGNIFICATIVA
Oleaceae (Frassino, Olivo, Ligustro)	BASSA	BASSA
Pinaceae (Pino)	NON SIGNIFICATIVA	NON SIGNIFICATIVA
Plantaginaceae	NON SIGNIFICATIVA	NON SIGNIFICATIVA
Platanaceae	NON SIGNIFICATIVA	NON SIGNIFICATIVA
Salicaceae (Pioppo, Salice)	ASSENTE	ASSENTE
Ulmaceae (Olmo)	ASSENTE	BASSA
Urticaceae (Parietaria, Ortica)	ASSENTE	ASSENTE

Bollettino pollini e spore fungine - Provincia di Belluno Periodo 05-11 / 03 / 2018 e tendenza settimana successiva

Con la collaborazione dell'ULSS 1 DOLOMITI -Ospedale di Belluno U.O. Pneumologia,
Ospedale di Feltre U.O. Pneumotisiologia, ARPAV Dipartimento Regionale Sicurezza del Territorio

Le concentrazioni medie si esprimono in numero di pollini e di spore in un metro cubo di aria (pollini/m³ di aria).
Per una lettura più semplice le concentrazioni dei pollini e delle spore rilevate sono suddivise in classi: alta,
media e bassa. La tendenza viene data per le famiglie/generi più significativi.

Belluno			Commento biologico a cura della Dott.ssa D.Selle Sono presenti medie concentrazioni di pollini di nocciolo (Corylaceae) di cipresso (Cupressaceae) e basse di ontano e betulla (Betulaceae), frassino (Oleaceae), olmo (Ulmaceae). Rilevate basse quantità di spore fungine di Alternaria e Cladosporium.
Famiglia/Genere	Concentrazione	Tendenza	
Corylaceae (nocciolo)	MEDIA	→	
Betulaceae (ontano)	BASSA	→	
Betulaceae (betulla)	BASSA	→	
Cupressaceae	MEDIA	→	

Feltre			Commento biologico a cura della Dott.ssa D.Selle Sono presenti medie concentrazioni di pollini di nocciolo (Corylaceae) e di cipresso (Cupressaceae) e basse di ontano e betulla (Betulaceae), frassino (Oleaceae), olmo (Ulmaceae). Basse anche la quantità di spore fungine di Alternaria e Cladosporium.
Famiglia/Genere	Concentrazione	Tendenza	
Corylaceae (nocciolo)	MEDIA	→	
Betulaceae (ontano)	BASSA	→	
Betulaceae (betulla)	BASSA	→	
Cupressaceae	MEDIA	→	

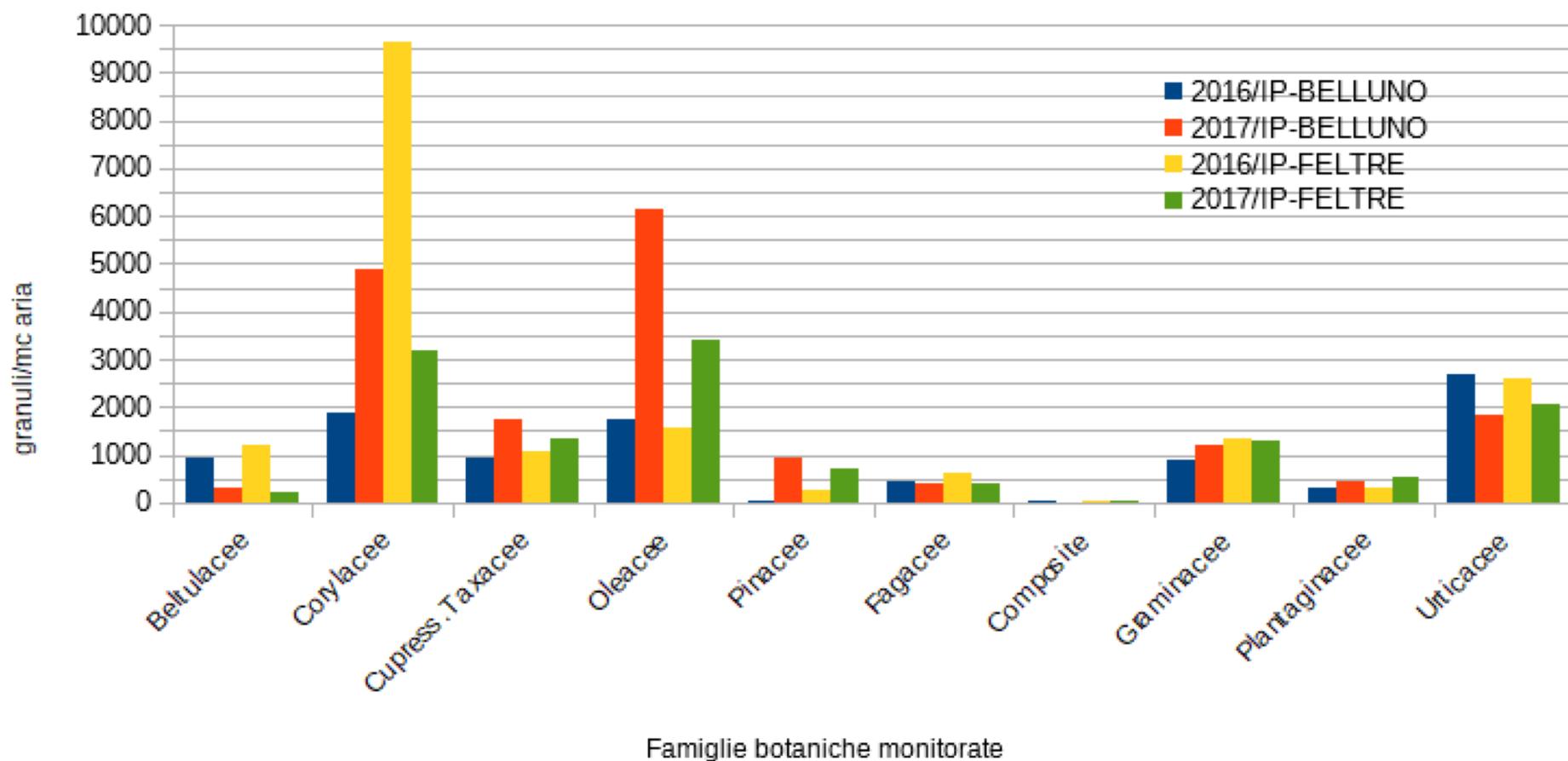
Commento meteorologico a cura del Dott. G. Marigo
Mercoledì, sereno o poco nuvoloso al mattino, eccetto in caso di nebbia, parzialmente nuvoloso al pomeriggio con qualche possibile rovescio. Giovedì peggiora fino a perturbato, precipitazioni moderate, neve a 1000/1300 m. Venerdì migliora in giornata, più mite. Sabato nuovo episodio perturbato, neve a 800/1200 m. Domenica migliora in giornata, relativamente freddo. Lunedì e martedì probabile tempo stabile un po' freddo per la stagione.

Da mercoledì fino a venerdì: **attendibilità buona**
Sabato e domenica: **attendibilità discreta**
Lunedì e martedì: **attendibilità scarsa**

Commento medico a cura del Dott. R. Muzzolon
BELLUNO- FELTRE
I pazienti allergici ai pollini di corylacee (nocciolo) e cupressacee (tuja, ginepro), se sintomatici, dovrebbero iniziare la terapia con antistaminici e steroidi topici nelle forme di oculorinite e con steroidi inalatori e broncodilatatori nelle forme asmatiche

Tendenza		
in aumento	stabile	in diminuzione
↑	→	↓

Confronto Indice Pollinico nel biennio 2016-2017 a Belluno e Feltre



Fattori individuali di rischio per l'insorgenza dell'asma (II)



Obesità

- maggiore incidenza di asma tra gli obesi
- maggiore gravità dell'asma negli obesi
- maggior declino del VEMS negli asmatici obesi

Meccanismi con cui l'obesità può indurre asma

- fattori genetici
- alterazioni della meccanica respiratoria (incluso reflusso gastroesofageo)
- effetto pro-infiammatorio di alcune citochine (leptina)
- stile di vita (sedentarietà) ed alimentazione

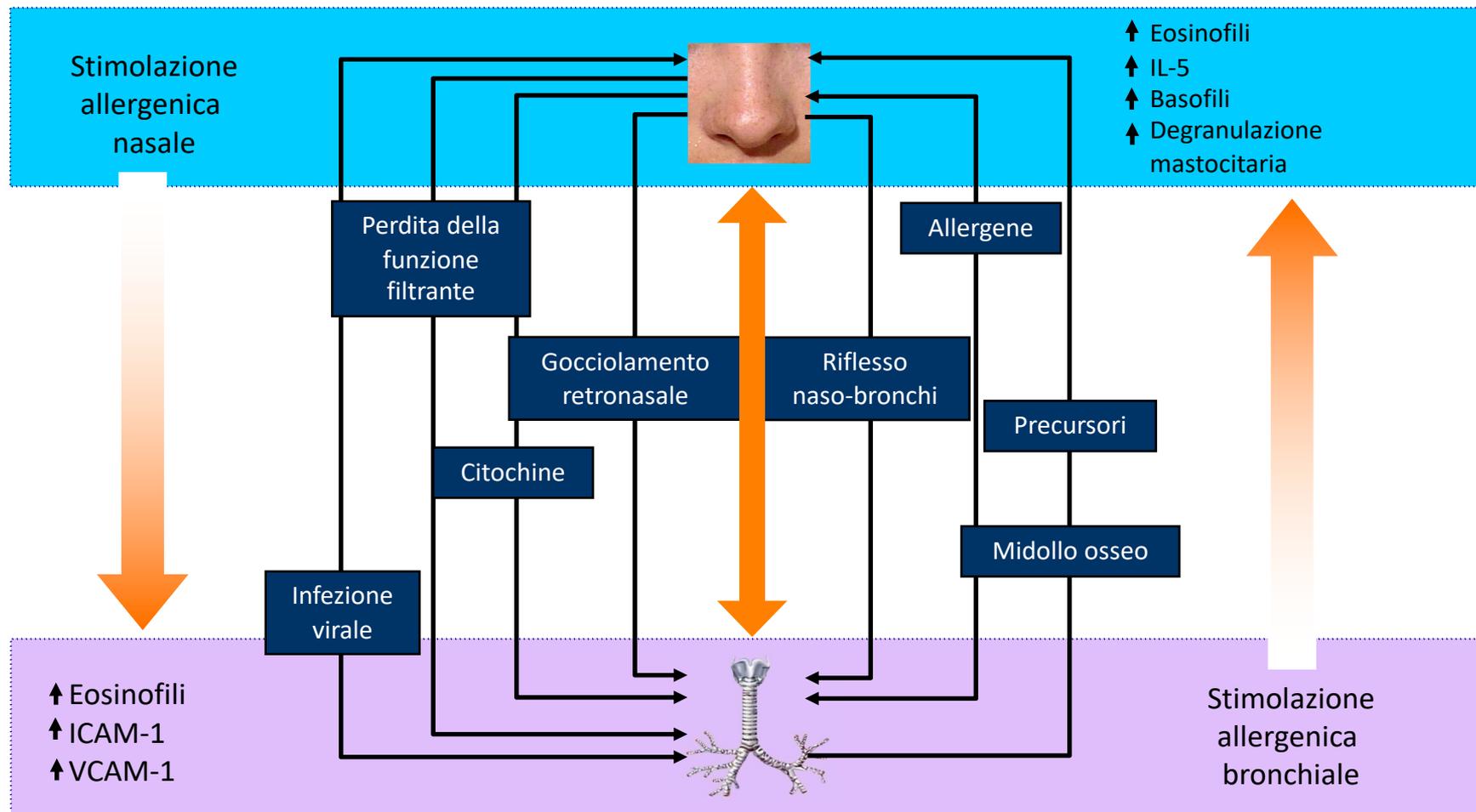
Fattori di rischio in relazione all'età



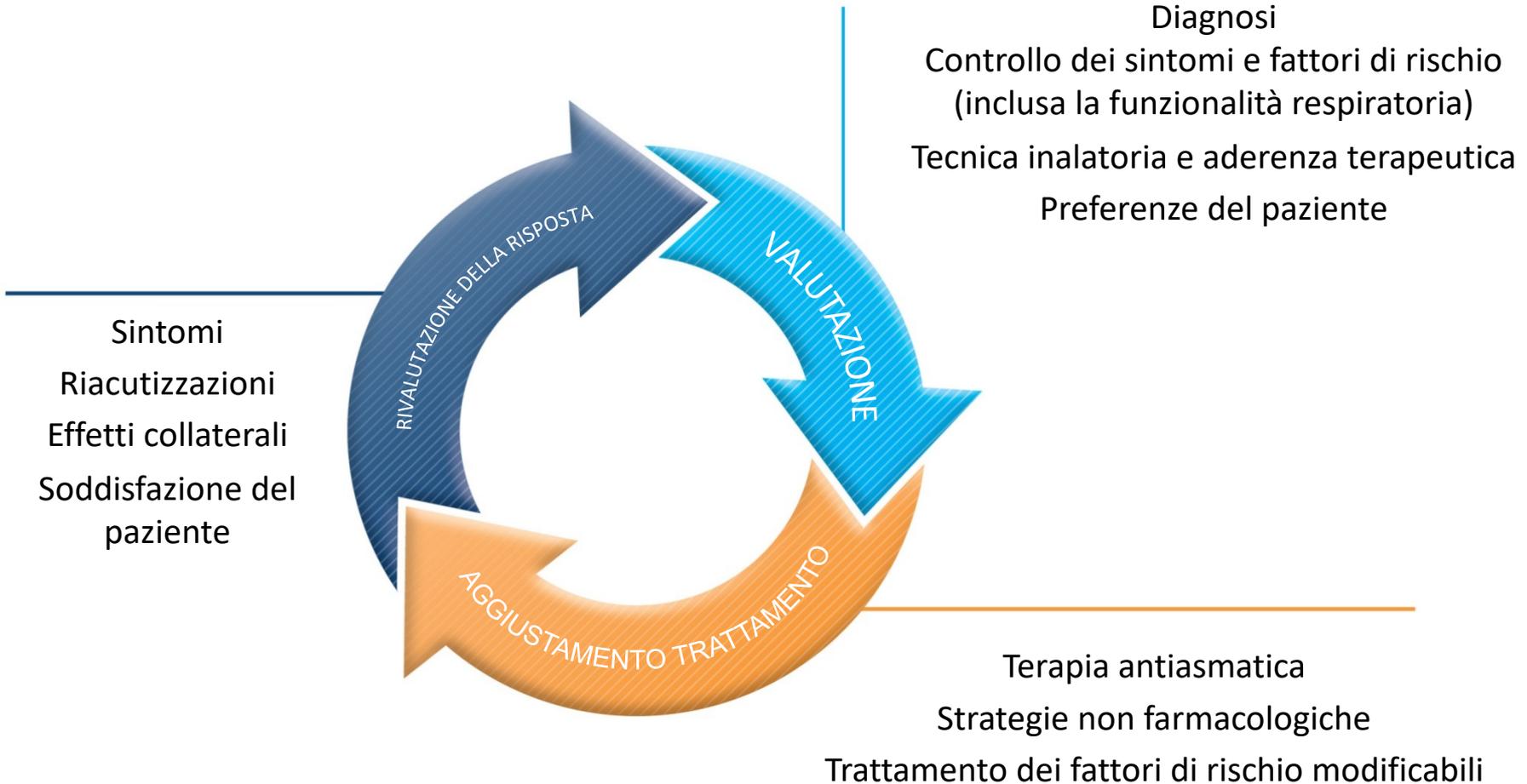
Prenatale	Adulto
Fumo madre e nonna	Proseguenza età infantile
Alimentazione	Allergeni professionali
Stress, ansietà	Farmaci
Fattori genetici e interazione con ambiente	Procedure anestesilogiche
Modalità parto	Fumo
Famaci (antibiotici)	Atopia
Infantile	Inquinamento atmosferico e ambientale
Allattamento materno	Condizioni microclimatiche
Fumo <i>(il 20% degli asmatici fuma!)</i>	Fattori psicosociali: stress
Ridotto calibro vie aeree	
Status socio-economico	Anziano
Numerosità del nucleo familiare	Proseguenza età adulta
Infezioni virali (nella primissima infanzia, le infezioni virali (da rinovirus e da virus respiratorio sinciziale) sono state associate con un aumentato rischio di sviluppo di asma e respiro sibilante)	Cambiamenti fisiologici dell'apparato polmonare
Esposizione a pelo di animali	Inquinamento atmosferico e ambientale
Antibiotici	Infezioni e Riniti
	Comorbidity
	Farmaci

Fattori di rischio per asma

Rinosinusite: **interazione tra alte e basse vie aeree**



Ciclo di gestione dell'asma basato sul controllo



PREVENZIONE E RIDUZIONE DEI FATTORI SENSIBILIZZANTI E SCATENANTI

Prevenzione dell'asma



- Le misure per la prevenzione dell'asma sono indirizzate a:
 - prevenire la sensibilizzazione allergica (sviluppo di atopia)
 - prevenire lo sviluppo di asma in soggetti già sensibilizzati.

- Il solo intervento con dimostrata efficacia preventiva è l'abolizione dell'esposizione al fumo di sigaretta sia in utero che dopo la nascita.

- I dati disponibili non consentono di poter consigliare l'esposizione ad animali domestici nei primi anni di vita al fine di prevenire l'asma. Il contatto con animali domestici è comunque sconsigliabile in famiglie dove entrambi i genitori risultino atopici

- L'allattamento materno associato ad una ridotta esposizione agli acari della polvere nei primi mesi di vita riduce la comparsa di asma nella prima infanzia e l'effetto protettivo persiste fino all'età adulta.

La diagnosi precoce: implicazioni cliniche



- Studi prospettici di intervento e studi retrospettivi hanno dimostrato che la diagnosi precoce (ad es. entro due anni dall'inizio dei sintomi) e un inizio precoce della terapia si associa ad un miglior controllo dell'asma e alla riduzione del declino funzionale progressivo
- La diagnosi e l'intervento terapeutico è particolarmente importante nel periodo infantile e dell'adolescenza in cui il mancato controllo può portare ad un mancato raggiungimento dei valori massimali di funzione respiratoria, con conseguente ridotta funzione polmonare in età adulta
- Nel modello dell'asma professionale, è dimostrato che la diagnosi precoce e il conseguente allontanamento dall'agente responsabile può portare a guarigione dell'asma in una elevata percentuale di soggetti

Prevenzione dei sintomi e delle riacutizzazioni



- Le riacutizzazioni di asma possono essere causate da fattori di rischio diversi quali allergeni, **infezioni virali**, inquinanti e farmaci.
- E' consigliata la **vaccinazione antiinfluenzale**
- La riduzione dell'esposizione ad alcune categorie di fattori di rischio migliora il controllo dell'asma e riduce la necessità di trattamento farmacologico.
- Laddove è possibile si dovrebbe:
 - ridurre l'esposizione agli allergeni degli spazi interni
 - evitare il fumo di tabacco
 - evitare le emissioni da traffico veicolare
 - identificare gli irritanti nei luoghi di lavoro
 - esplorare il ruolo delle infezioni sullo sviluppo di asma, in particolare nei primi anni di vita

REGIONE DEL VENETO



ULSS 1
DOLOMITI



**guadagnare
salute**

rendere facili le scelte salutari

Grazie per l'attenzione!

Il presente materiale è disponibile
on line nel sito:

www.ulss.belluno.it