

Ti ricordiamo che questo materiale
è di proprietà dell'Autore.
Come partecipante al
XXVIII CONGRESSO NAZIONALE SIMRI
questo materiale ti è fornito da SIMRI
per esclusivo uso personale
concesso dall'Autore



XXVIII Congresso Nazionale SIMRI
Torino, 10-12 ottobre 2024



IFT
ROMA L'AQUILA CAGLIARI PALERMO
Istituto di Farmacologia
Traslazionale



**Università
degli Studi
di Palermo**

VALORI SOGLIA DEL TEST DI BRONCOREVERSIBILITÀ: CONFRONTO TRA LE STANDARDIZZAZIONI ATS-ERS 2005 E GLI 2022

Andrea PERRI

Dottorando in Biodiversity (UNIPA) – Istituto di
Farmacologia Traslazionale (IFT), Consiglio
Nazionale delle Ricerche (CNR)

A. Pandolfo^{1,2}, V. Malizia¹, O. Shatarat¹, V. Lazzara^{1,2}, G. Viegi³, S. La Grutta¹

¹ Istituto di Farmacologia Traslazionale (IFT), Consiglio Nazionale delle Ricerche, Palermo

² Istituto di Fisiologia Clinica (IFC), Consiglio Nazionale delle Ricerche, Pisa



INTRODUZIONE

Il *test di broncoreversibilità*, utilizzato nel processo diagnostico dell'asma, è una procedura che consente di valutare la reversibilità dell'ostruzione bronchiale, confrontando i valori *pre* e *post broncodilatatore*.

CRITERI DI VALUTAZIONE

GLI 2022

L'esito positivo si osserva quando si ha un aumento del FEV_1 di almeno il 10% rispetto al valore predetto.

ATS-ERS 2005

L'esito positivo si osserva quando si ha un aumento del FEV_1 di almeno 12% e 200 ml rispetto ai valori basali.



OBIETTIVO

Confronto della distribuzione del

Valore soglia
GLI 2022 (10% del predetto)



Valore soglia
ATS-ERS 2005 (12%
dell'osservato)



METODI



CHildhood ASthma and Environment
Research (CHASER) study
(ClinicalTrials.gov ID:NCT02433275)

Popolazione - 482 pazienti asmatici con età media di 9,4 anni (65% maschi), seguiti presso l'ambulatorio dell'Istituto Di Biomedicina e Immunologia Molecolare (IBIM) del CNR di Palermo.

Raccolta Dati - pazienti sottoposti a spirometria (*linee guida ERS-ATS*) *pre e post somministrazione* di un broncodilatatore a breve durata d'azione (salbutamolo).

Esito test di broncoreversibilità

GLI 2022

ATS-ERS 2005

$$\frac{(FEV_1 \text{ post broncodilatatore} - FEV_1 \text{ pre broncodilatatore})}{FEV_1 \text{ predetto}} * 100$$

$$\left[\frac{FEV_1 \text{ post broncodilatatore}}{FEV_1 \text{ pre broncodilatatore}} - 1 \right] * 100$$



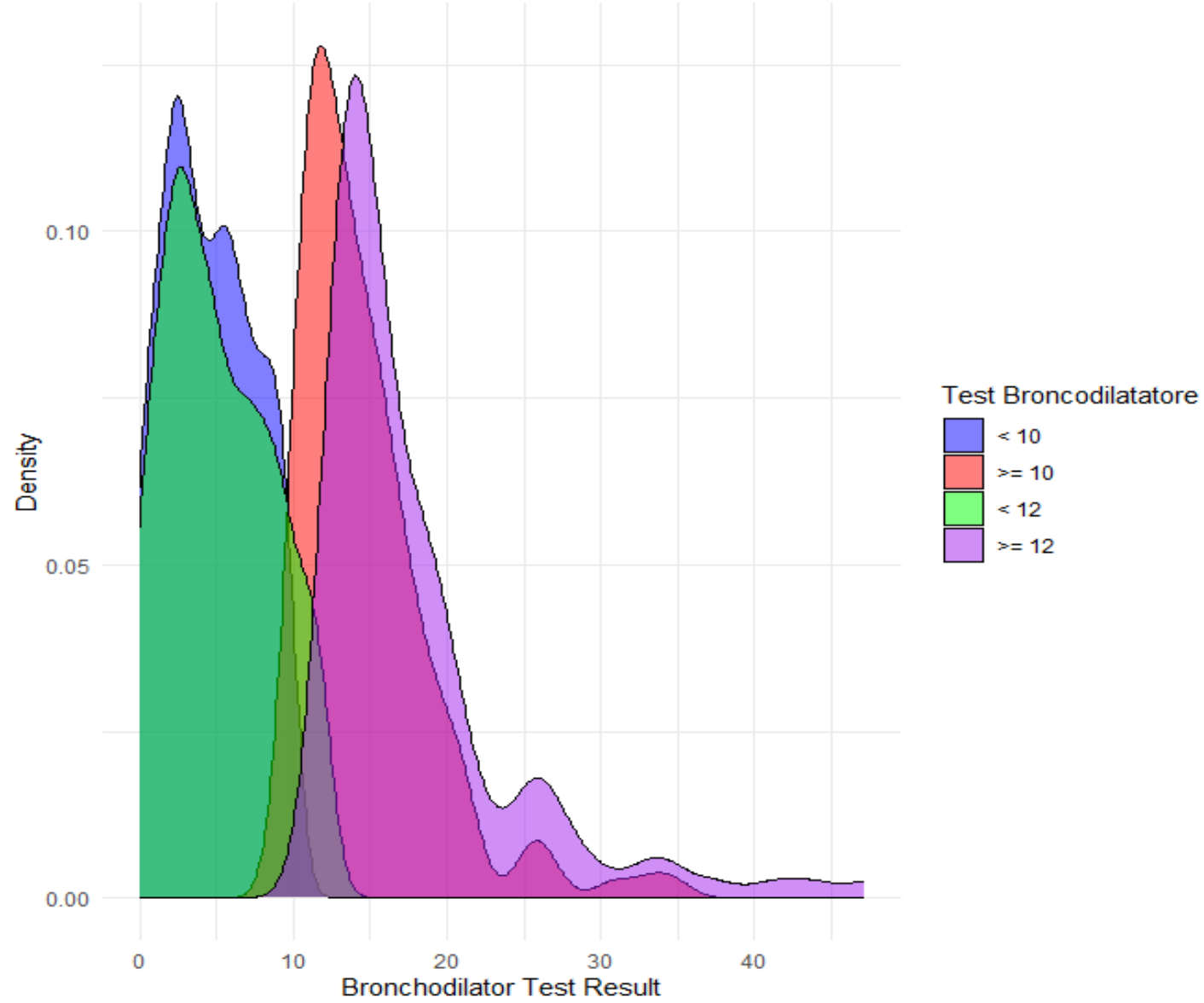
RISULTATI

Confronto della distribuzione del

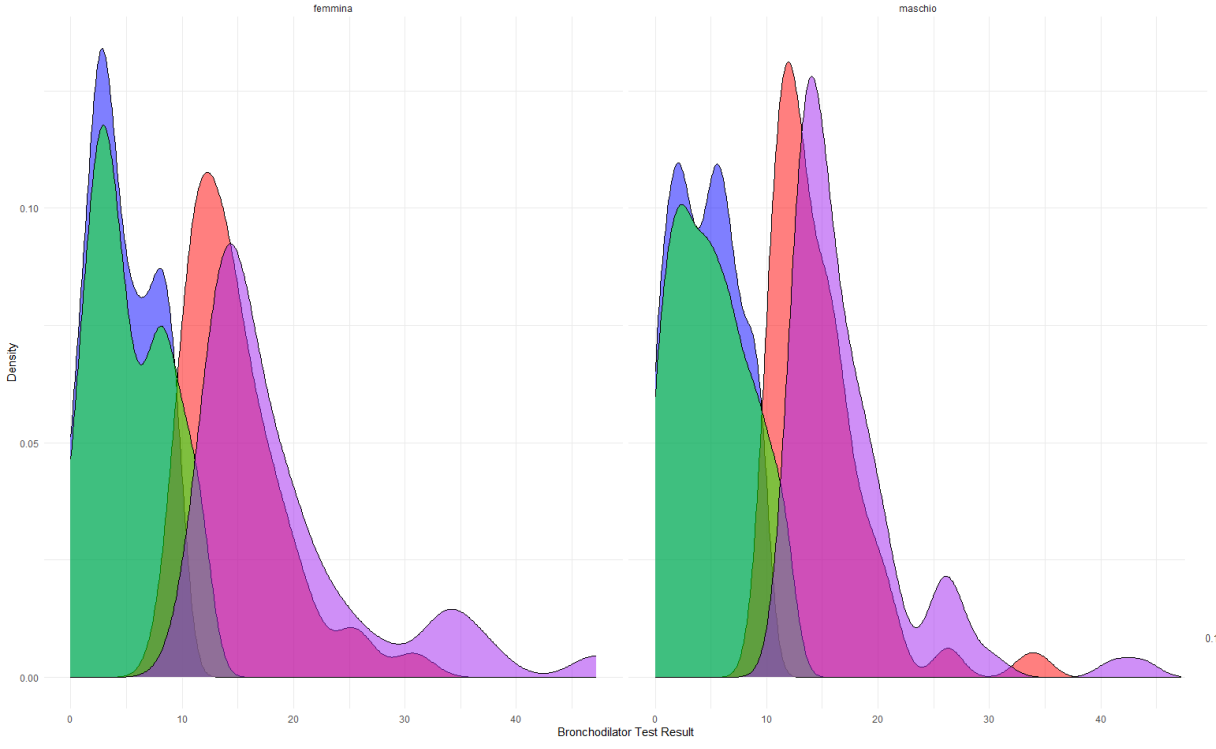
Valore soglia
GLI 2022 (10% del predetto)



Valore soglia
ATS-ERS 2005 (12%
dell'osservato)

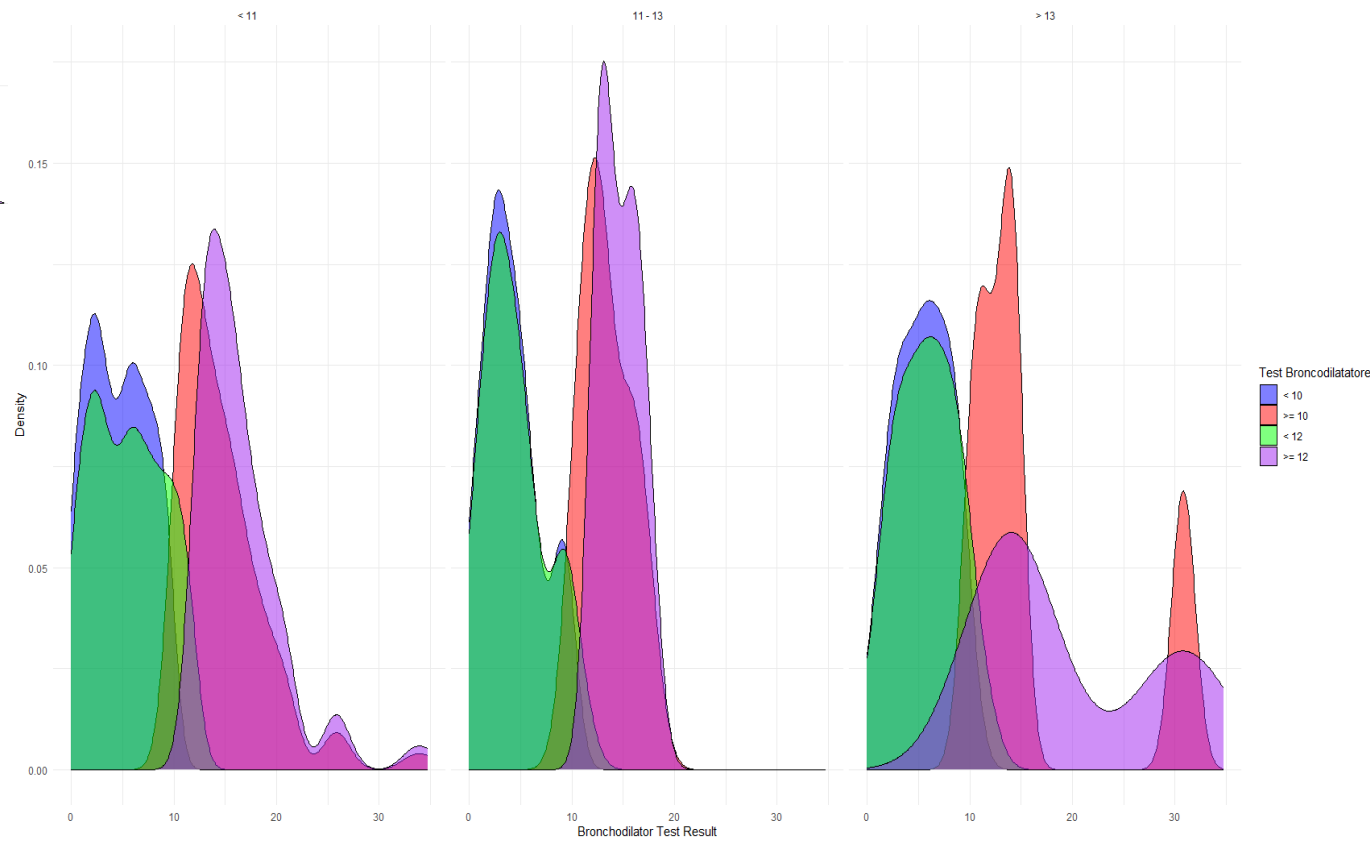


Density plot del risultato del test di broncodilatazione con i differenti cut-off



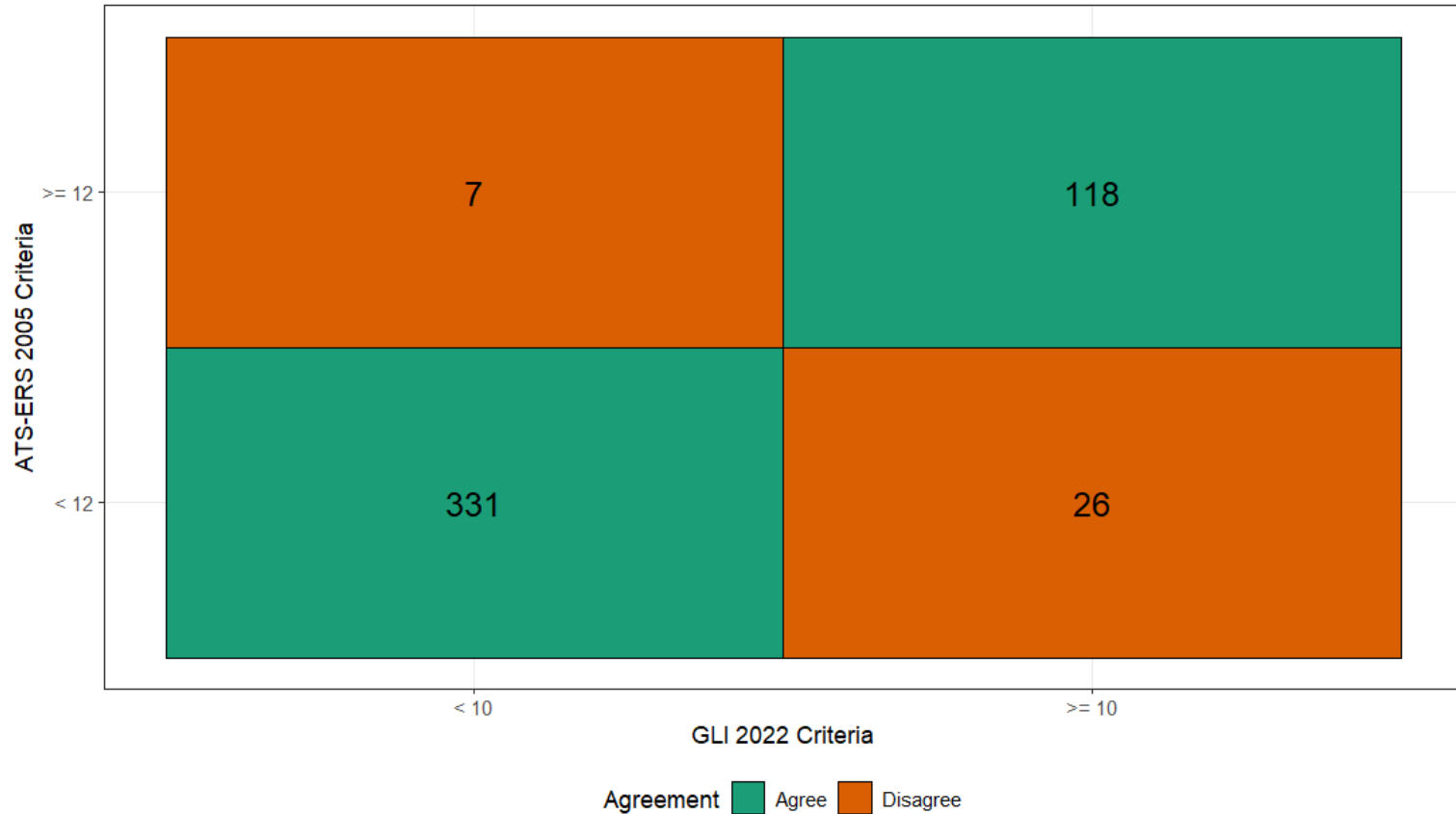
Density plot del risultato del test di broncodilatazione condizionata per range di età

Density plot del risultato del test di broncodilatazione condizionata per sesso





Agreement between GLI 2022 and ATS-ERS 2005 Criteria



Complessivo livello di accordo tra le soglie dei due test broncodilatatori

$$K \text{ di Cohen ponderato} = 0.83$$
$$95\% - \text{CI}[0.77 - 0.89]$$

Accordo osservato tra le classificazioni dei due test

$\approx 93,1\%$

Matrice del grado di accordo globale tra i criteri GLI 2022 e ATS-ERS 2005



CONCLUSIONI

Non vi sono differenze sostanziali tra le distribuzioni del test di broncodilatazione valutato con i due valori soglia (GLI 2022 vs ATS-ERS 2005), anche considerando il sesso e l'età.

La *valutazione del criterio GLI 2022* in popolazioni più ampie, inclusi gli adulti, consentirà di valutare con maggiore precisione i potenziali vantaggi di questo nuovo strumento rispetto agli standard precedenti.

GRAZIE PER L'ATTENZIONE!

Andrea PERRI

Dottorando in Biodiversity (UNIPA) – Istituto di Farmacologia Traslazionale
(IFT), Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR)

A. Pandolfo^{1,2}, V. Malizia¹, O. Shatarat¹, V. Lazzara^{1,2}, G. Viegi³, S. La Grutta¹

1 Istituto di Farmacologia Traslazionale (IFT), Consiglio Nazionale delle Ricerche, Palermo

2 Istituto di Fisiologia Clinica (IFC), Consiglio Nazionale delle Ricerche, Pisa