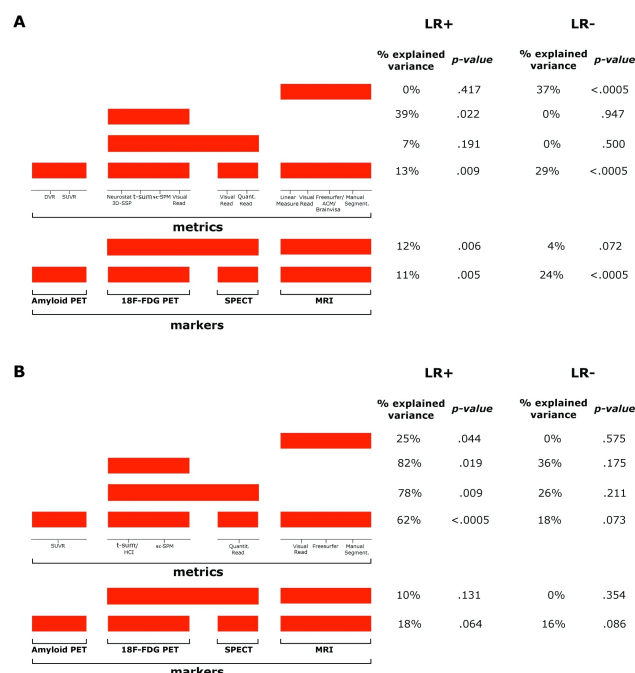


## MARKER DI IMAGING PER LA MALATTIA DI ALZHEIMER: “COSA” VERSUS “COME”

Frisoni GB, Bocchetta M, Chételat G, Rabinovici GD, de Leon MJ, Kaye J, Reiman EM, Scheltens P, Barkhof F, Black SE, Brooks DJ, Carrillo MC, Fox NC, Herholz K, Nordberg A, Jack CR Jr, Jagust WJ, Johnson KA, Rowe CC, Sperling RA, Thies W, Wahlund LO, Weiner MW, Pasqualetti P, Decarli C; For ISTAART's NeuroImaging Professional Interest Area.

*Imaging Markers for Alzheimer's Disease: Which versus How. Neurology. 2013 Jul 30;81(5):487-500.*

I criteri diagnostici per la malattia di Alzheimer riconoscono un ruolo chiave dei biomarcatori per la diagnosi precoce. L'accuratezza diagnostica dipende sia da quale marcatore (l'amyloid imaging, FDG PET, SPECT, MRI) che da come esso viene misurato ("metrica": visiva, manuale, semi-automatico o automatizzato). Utilizzando i likelihood ratio (LR) abbiamo qui valutato l'accuratezza diagnostica e prognostica dei marcatori e delle loro metriche nel separare gli AD dai sani e gli MCI che progrediscono da coloro che rimangono stabili. Per i marcatori, i range di LR+ e LR- diagnostici (AD versus controlli) erano 4.4-9.4 e 0.25-0.08, mentre i range di LR+ e LR- prognostici (classificazione di MCI) erano 1.7-7.5 e 0.50-0.11. All'interno delle metriche, i LR variavano fino a 100 volte: LR+ da 1 a 100; LR- da 1.00 a 0.01. I marcatori rappresentano l'11% ed il 18% della varianza diagnostica e prognostica della LR+ ed il 16% e il 24% della LR-. Tra tutti i marcatori, le metriche rappresentano una quantità uguale o maggiore della loro varianza rispetto agli stessi marcatori. All'interno dei marcatori, la percentuale più elevata di variabilità diagnostica era per FDG PET e MRI. L'accuratezza diagnostica e prognostica dei biomarcatori di imaging AD dipende sia da come il biomarcatore è misurato che da quale sia il biomarker impiegato. Si ritiene quindi che linee guida condivise a livello internazionale per la raccolta e la misurazione dei biomarkers di siano di fondamentale importanza per l'utilizzo dei biomarkers stessi nella routine clinica e nelle sperimentazioni farmacologiche.



La Figura mostra la proporzione di varianza spiegata e significatività di LR+ e LR- per la corretta classificazione tra (A) AD e controlli, e (B) MCI che progrediscono ad AD e MCI stabili.

[Link all'articolo](#)