

		EDSS T0		EDSS T1		repeated measure pvalue	mBI T0		mBI T1		repeated measure p value	NRS T0		NRS T1		repeated measure p value
		median	IQR	median	IQR		median	IQR	median	IQR		median	IQR	median	IQR	
pMS	rs731236 TaqI															
	TT	6,5	1	6,5	0,5		62	26,3	71,5	26,3		5	4	3	4	
	TC	7	1,5	7	1,5		51,5	26,8	61,5	29		5	3,3	2	4	
	CC	7	1,5	6,5	1,5		58	38	66	39		6	3	3	5	
						ns					ns					ns
	rs7975232 3 Apal															
	AA	7	1,5	6,5	1		60	31	66	27		5,5	3	3	4	
	AC	7	1,5	6,5	1,5		56	32	62	33		5	3	2	4	
	CC	6,5	0,5	6,5	0,5		60	29,5	71	26,5		6	4	3	4	
						ns					ns					ns
	rs10735810 FokI															
	CC	6,5	1,5	6,5	1,8		61	32	65	32		5	4	3	4	
	CT	7	1,5	6,5	1,5		54	29	61	35		5	3	3	4	
	TT	6,5	1,5	6,5	1		58	32	68	25,5		5	6	2	4	
RRMS						ns					ns					ns
	rs731236 TaqI															
	TT	6	1	6	1,5		71	12,5	83	12		7	4	3	5	
	TC	6	1,4	6	1,5		78,5	8	83,5	9,75		4,5	2,75	3	4	
	CC	6	1,5	5,5	2		76	12	82	13		6	3	3	2	
						ns					p<0,001					ns
	rs7975232 3 Apal															
	AA	6	1,5	5,5	1,9		76	11,5	82,5	10,5		6	3	3	2,5	
	AC	6	1,5	6	1,5		74,5	15,3	84	12,5		5	4	3	4	
	CC	6	0,9	6	1,4		70	13,5	80,5	7,8		7	3	2,5	28	
						ns					p=0,01					ns
	rs10735810 FokI															
	CC	6	0,5	5	1		72,5	15,8	81,5	8,2		5	3	3	2,5	
	CT	6	1,5	5,5	2		75	13,5	8	12		5	3	2	4	
	TT	6	1	5,5	1,9	ns	79	9,8	87,5	12,5	ns	5,5	3,5	3	4,8	ns

Table S1: EDSS, mBI and pain NRS values at the admittance (T0) and after MDR (T1) were reported as median and Interquartile range (IQR), Pair data analysis for repeated measure was performed in pMS and RRMS patients in relation to VDR SNPs . Significant p values are reported for TaqI and ApaI genotypes in RRMS patients $p < 0.001$ and $p = 0.01$ respectively.