

# DIAGNOSTIKA BEHAVIORÁLNÍCH SPÁNKOVÝCH PORUCH PROSTŘEDNÍM DOTAZNÍKEM RBDSQ

## REM SLEEP BEHAVIOR DISORDER

- porucha chování v REM spánku
- patří mezi parasomnie
- způsobena nedostatečnou svalovou atonií, ke které dochází během spánkové REM fáze u zdravých jedinců
- projevuje se abnormálními pohyby a výraznou snovou produkcí během REM fáze
- sny bývají značně nepříjemné, s akčním až násilným obsahem
- na konci epizody dochází typicky k probuzení do plného vědomí, a sen je zapamatován jako koherentní příběh
- prevalence u osob nad 60 let je až 2%

## REM SLEEP BEHAVIOR DISORDER SCREENING QUESTIONNAIRE (RBDSQ)

Dotazník se skládá ze 13 položek, které hodnotí několik aspektů RBD:

- frekvenci a obsah snů a těsnost vztahu mezi sny a nočními pohyby (4 položky)
- poranění přivolená sobě nebo partnerovi během spánku (1 položka)
- specifické pohyby objevující se během spánku (4 položky - vokalizace, náhlé pohyby končetin, komplexní pohybové vzorce, shazování předmětů z postele)
- noční probouzení (2 položky)
- narušení kvality spánku (1 položka)
- jednu doplňkovou položku sledující přítomnost neurologické poruchy, jejímž účelem je zvýšení senzitivity dotazníku pro screening v běžné populaci.
- Pacient odpovídá na otázky dichotomicky „ano“ nebo „ne“.

TABLE 1. RBD Screening Questionnaire

	Question	Answer
English		
1.	I sometimes have very vivid dreams.	yes/no
2.	My dreams frequently have an aggressive or action-packed content.	yes/no
3.	The dream contents mostly match my nocturnal behaviour.	yes/no
4.	I know that my arms or legs move when I sleep.	yes/no
5.	It thereby happened that I (almost) hurt my bed partner or myself.	yes/no
6.	I have or had the following phenomena during my dreams:	
6.1.	speaking, shouting, swearing, laughing loudly	yes/no
6.2.	sudden limb movements, "fights"	yes/no
6.3.	gestures, complex movements, that are useless during sleep, e.g., to wave, to salute, to frighten mosquitoes, falls off the bed	yes/no
6.4.	things that fell down around the bed, e.g., bedside lamp, book, glasses	yes/no
7.	It happens that my movements awake me.	yes/no
8.	After awakening I mostly remember the content of my dreams well.	yes/no
9.	My sleep is frequently disturbed.	yes/no
10.	I have/had a disease of the nervous system (e.g., stroke, head trauma, parkinsonism, RLS, narcolepsy, depression, epilepsy, inflammatory disease of the brain), which?	yes/no

## META-ANALÝZA SCREENINGOVÝCH VLASTNOSTÍ RBDSQ

- Zahrnuto bylo 10 studií, z toho 6 průřezových a 4 korelační studie
- 3 studie sledovaly charakteristiky RBDSQ výhradně u pacientů s RBD, u zbylých studií byla sledována paralelně nebo výhradně populace lidí s Parkinsonovou chorobou (PD)
- Ve všech zahrnutých studiích vyšel RBDSQ jako účinný diagnostický nástroj při diskriminační hodnotě 5 bodů
- Senzitivita testu při dané diskriminační hodnotě byla 0,91 a specifická 0,77
- Při zvýšení diskriminačního kritéria na 6 bodů se (u pacientů s PD) specifická v těchto studiích zvýšila z 0,73 na 0,88, ale senzitivita se snížila z 0,86 na 0,77

Subgroups	Total sample size (number of studies)	Cutoff	Sensitivity (95% CI)	Specificity (95% CI)
<b>Different populations</b>				
RBD, healthy controls, other sleep disorders	1682 (7)*	5	0.93 (0.88–0.96)	0.80 (0.68–0.88)
Within PD	306 (4)	5	0.86 (0.73–0.94)	0.73 (0.54–0.86)
Within PD	306 (4)	6	0.77 (0.67–0.85)	0.88 (0.68–0.96)
<b>Different study designs</b>				
Cross-sectional	1028 (6)	5	0.89 (0.81–0.94)	0.74 (0.59–0.84)
Case-control	960 (4)	5	0.93 (0.87–0.96)	0.83 (0.73–0.90)

## DALŠÍ ANALYZOVANÉ STUDIE

- Cömert, I. T., Pelin, Z., Arıcak, T., & Yapan, S. (2016). Validation of the Turkish Version of the Rapid Eye Movement Sleep Behavior Disorder Questionnaire. *Behavioural Neurology*, 1-6.
- Marelli, S., Rancoita PM., Giarrusso F., Galbiati A., Zucconi M., Oldani A., Di Serio C. & Ferini-Strambi L. (2016). National validation and proposed revision of REM sleep behavior disorder screening questionnaire (RBDSQ). *Journal Of Neurology*, 263(12), 2470-2475.
- Nomura T., Inoue Y., Kagimura T., Kusumi M. & Nakashima K. (2015). Validity of the Japanese version of the REM Sleep Behavior Disorder (RBD) Screening Questionnaire for detecting probable RBD in the general population. *Psychiatry And Clinical Neurosciences*, 69(8), 477-82.
- Stefani, A.,Mahlknecht, P., Seppi, K., Nocker, M., Mair, K. J., Hotter, A., Stockner, Willeit, J., Kiechl, S., Rungger, g., Gasperi,A. &Poewe, W. Hoegl, B. (2016). Consistency of “Probable RBD” Diagnosis with the RBD Screening Questionnaire: A Follow-up Study. *International Parkinson and Movement Disorder Society*, 403-405.
- Stiasny-Kolster, K., Mayer, G., Schafer, S., Moller, J.C., Heinzel-Gutenbrunner, M. & Oertel, W.H. (2007). The REM Sleep Behavior Disorder Screening Questionnaire – A New Diagnostic Instrument. *Movement Disorder*, 22(16), 2386 – 2393.

## HODNOCENÍ NÁSTROJE A ZÁVĚR

- Kvalitní nástroj s vysokou vnitřní validitou
- Vysoká senzitivita
- Specificita se výrazně liší u jednotlivých studií a je silně ovlivněna volbou diskriminační (cut-off) hodnoty
- Procento správně diagnostikovaných se pohybuje v intervalu 60-95%
- Nástroj je vhodný zejména jako screeningová metoda
- Kvůli nízké test-retestové reliabilitě v některých studiích by bylo vhodné k finálnímu stanovení diagnózy test doplnit dalšími diagnostickými nástroji (pohovor, PSG, CT, fMRI)
- **Naše hodnocení RBDSQ pro screeningové využití je 1**