

## Trabalhos Científicos

**Título:** Alterações Estruturais Nos Núcleos Da Base Em Crianças Com Transtorno Do Espectro Autista: Um Estudo De Revisão.

**Autores:** LARYSY RAQUELLY VIDAL DE SOUZA (UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE), GABRIEL VICTOR TEODORO DE MEDEIROS MARCOS (UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE), KARINA MAIA PAIVA (UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE), RODRIGO FREIRE OLIVEIRA (UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE), PAULO LEONARDO ARAÚJO DE GOIS MORAIS (UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE), JOSÉ RODOLFO LOPES DE PAIVA CAVALCANTI (UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE)

**Resumo:** Em abordagens clínicas e pré-clínicas recentes, há a indicação de que algumas estruturas cerebrais esboçam alterações em condições relacionadas ao neurodesenvolvimento, tais como o Transtorno do Espectro Autista (TEA). Dentre as estruturas estão os núcleos da base, um conjunto de estruturas subcorticais envolvidas em circuitos neurais ligados à motricidade, cognição e comportamento. Discutir a ocorrência de possíveis alterações estruturais nos núcleos da base em crianças com TEA, buscando associar isso aos possíveis impactos na severidade das manifestações clínicas. Trata-se de uma revisão sistemática da literatura, cujo design foi estabelecido em observância aos critérios PRISMA. O estudo analisou dados de ensaios clínicos, estudos de caso e estudos de coorte publicados. As seguintes bases de dados foram consultadas: PubMed, Embase, Scopus e Cochrane Central Register of Controlled Trials, usando os termos MeSH 'Autism Spectrum Disorder', "Children" e 'Basal Ganglia'. Para a seleção dos estudos, considerou-se 12 (doze) anos enquanto idade máxima da amostra. Todavia, não houve restrições quanto ao ano de publicação e ao idioma dos manuscritos. Aplicados os filtros de busca e análise, 27 manuscritos foram direcionados à amostra final do estudo, sendo agrupados em duas categorias: a) estudos que não evidenciaram alterações significativas dentre as estruturas dos núcleos da base, em comparação a um grupo controle (total = 06 manuscritos), b) estudos que evidenciaram alterações significativas quanto à estrutura dos núcleos da base, em contraste com grupos controle, e faziam alguma associação com a severidade do quadro (Total = 21 manuscritos). Embora esta análise levante reflexões importantes quanto aos impactos do TEA em aspectos morfológicos do sistema nervoso central, e vice-versa, a complexidade das manifestações clínicas do espectro torna-se um desafio quanto ao fechamento de um parâmetro concreto quanto aos achados aqui levantados. Isto posto, ensaios pré-clínicos, assim como estudos mais amplos envolvendo neuroimagem se fazem necessários a fim de garantir uma melhor caracterização dos parâmetros morfológicos aqui levantados.