







## Trabalhos Científicos

**Título:** Análise Da Relação Entre Doenças Gastrointestinais E Crianças Com Transtorno Do Espectro

Autista: Uma Revisão Narrativa.

**Autores:** GIOVANA BARROS BAHIA (CESUPA), LORENA BARROS BAHIA (CESUPA), JOÃO VICTOR RAIOL OLIVEIRA (CESUPA), FREDERICO ITÃ MATEUS CARVALHO

OLIVEIRA MIRANDA (CESUPA), ANA CAROLINE SANTA ROSA MALCHER (CESUPA)

**Resumo:** As crianças portadoras do Transtorno do Espectro Autista (TEA) podem apresentar diversas comorbidades, entre elas há as doenças gastrointestinais (GI), que variam entre constipação crônica, diarreia, dor abdominal e entre outras, relacionadas com a prevalência de bactérias patogênicas. Analisar estudos existentes sobre crianças portadoras do Transtorno do Espectro Autista e problemas GI, dando ênfase na microbiota intestinal. Foi desenvolvido uma revisão de literatura do tipo narrativa, de caráter qualitativo, por meio da seleção de artigos na base de dados "Science Direct". Utilizando os descritores: "Microbiota", "Autism Spectrum Disorder", "Gastrointestinal". Assim, priorizando estudos realizados durante os últimos 10 anos, no idioma em inglês. No estudo "Distinct Microbiome-Neuroimmune Signatures Correlate With Functional Abdominal Pain in Children With Autism Spectrum Disorder", realizado com 35 crianças, sendo 14 com TEA e problemas gastrointestinais, 15 neurotípicos com problemas gastrointestinais e 6 neurotípicos sem alterações gastrointestinais, foram observadas distinções na colonização das bactérias intestinais. Nesse estudo, identificou-se que crianças com TEA apresentavam em sua microbiota intestinal a prevalência de bactérias do gênero Clostridium, especialmente das espécies C. lituseburense e C. aldenense, associadas a dor abdominal, diferenciando da microbiota do intestino de crianças neurotípicas, as quais apresentaram-se em níveis reduzidos. Em contrapartida, no estudo "Detection of Clostridium perfringens toxin genes in the gut microbiota of autistic children", foram analisadas fezes de 33 crianças autistas com 2 anos com problemas GI e 13 crianças controle sem autismo e sem sintomas GI, também foi observado a maior presença de bactérias do gênero Clostridium em crianças com TEA, porém prevalecendo a espécie C. perfringens, a qual libera variadas enterotoxinas (Toxinas Alfa, Beta, Epsilon e Iota) prejudiciais ao sistema GI. É evidente a correlação entre os diferentes tipos de microbiota intestinal entre crianças com TEA e neurotípicas, desde a maior prevalência de bactérias do gênero Clostridium no primeiro grupo, como também a maior produção de enterotoxinas. Entretanto, ainda são necessários mais estudos que possam, também, evidenciar se esses elementos podem estar correlacionados com sinais patogênicos precoces em crianças com TEA e distúrbios gastrointestinais funcionais.