



DISPOSITIVO DE BIPEDESTACIÓN PARA NIÑOS CON ATROFIA MUSCULAR EN LAS PIERNAS

LUIS ALEJANDRO MEJIA DIMAS , EDDIE EMMANUEL SÁNCHEZ PEÑA , CUAUHTÉMOC RUBIO HERNÁNDEZ , ANTONIO SÁNCHEZ URESTI

UANL, NUEVO LEÓN.

DISPOSITIVO DE APOYO PARA MEJORAR LA AUTONOMÍA PERSONAL

LA DISCAPACIDAD ES CUANDO CIERTAS PERSONAS PRESENTAN ALGUNA DEFICIENCIA FÍSICA, MENTAL, INTELECTUAL O SENSORIAL QUE A LARGO PLAZO AFECTAN LA FORMA DE INTERACTUAR Y PARTICIPAR EN LA SOCIEDAD.

LA ATROFIA MUSCULAR, DISMINUYE EL TAMAÑO DEL MÚSCULO, PERDIENDO FUERZA, GENERANDO PARÁLISIS PARCIAL O COMPLETA EXISTE UN GRAN PORCENTAJE DE NIÑOS QUE NO PUEDEN ADQUIRIR LA POSICIÓN BÍPEDA POR ATROFIA, PARA REALIZAR ACCIONES NECESARIAS PARA OBTENER RESULTADO POSITIVO PARA QUE PUEDA DESARROLLARSE. SE PERCATO QUE INFANTES QUE UTILIZAN UN BIPEDESTADOR QUE NO CUMPLEN CON REQUERIMIENTOS TERAPÉUTICOS PARA MANTENER LA POSTURA Y ES DIFÍCIL TRASLADARLOS.

SEGÚN LA ENIGH 2012, EXISTEN 31.5 MILLONES DE HOGARES, DE ELLOS 6.1 MILLONES REPORTAN UNA PERSONA CON DISCAPACIDAD. DESARROLLANDO UN DISPOSITIVO DE BIPEDESTACIÓN MÓVIL INFANTIL QUE LE OTORQUE AUTONOMÍA AL USUARIO EN SU DESPLAZAMIENTO, ENFOCADO A NIÑOS DE 5 A 8 AÑOS DE EDAD CON ATROFIA MUSCULAR EN PIERNAS. ESTO, CONOCIENDO LOS ARTEFACTOS PRESENTES EN EL MERCADO QUE PERMITAN LA BIPEDESTACIÓN PARA ESTABLECER DIMENSIONES Y REQUERIMIENTOS TERAPÉUTICOS PARA LOGRA PROPUESTA QUE ESTE ACORDE CON EN EL CONTEXTO LOCAL EN TÉRMINOS DE PROCESOS PRODUCTIVOS Y TECNOLOGÍA. ESTE DISPOSITIVO QUE AYUDA A PASAR DE UNA POSICIÓN SEDENTARIA A BÍPEDA Y AYUDA AL DESPLAZAMIENTO AUTÓNOMO DEL USUARIO. ESTO GRACIAS AL MECANISMO DE LA SILLA SE APOYA DE UN SISTEMA DE COMPENSACIÓN POR MEDIO DE AMORTIGUACIÓN PARA PROPORCIONAR AL PACIENTE DE UN MOVIMIENTO MÁS CÓMODO. A LA VEZ QUE ESTE APLICA UNA FUERZA SOBRE LA CINTURA BAJA COMO APOYO AHORRANDO EL ESFUERZO DE INCLINACIÓN PARA PODER LLEGAR A TOMAR UNA POSICIÓN BÍPEDA TAMBIÉN APOYADA DE SUS BRAZOS. TENIENDO EN RODILLAS, CADERA ESPALDA Y ASIENTO UN ACOLCHONAMIENTO Y ARNESES PARA SUJETARLO. USARA LLANTAS, QUE POR MEDIO DE UN MOTOREDUCTOR PERMITA EL DESPLAZAMIENTO DEL DISPOSITIVO Y TENGA MAYOR AUTONOMÍA