



DISPOSITIVO ELECTRÓNICO INSTRUCTOR DE TERAPIA FÍSICA Y ELECTROTERAPIA EN CASA.

ALFREDO VIDALES PÉREZ , FRANCISCO JAVIER BENAVIDES SALAZAR , MARTHA GEORGINA OTRÍZ GARCÍA , ELÍ ALEJANDRO GARZA REYES , CUAUHTÉMOC RUBIO JUÁREZ , ANTONIO SÁNCHEZ URESTI

UANL, NUEVO LEÓN.

ACTUALMENTE EXISTEN ENFERMEDADES CAUSADAS POR MÚLTIPLES FACTORES COTIDIANOS, COMO LLEVAR UNA VIDA SEDENTARIA, LA MALA ALIMENTACIÓN Y LA OBESIDAD; ENTRE ESTOS PADECIMIENTOS SE ENCUENTRAN LOS ACCIDENTES CEREBROVASCULARES (ACV'S), EN LOS CUALES, LAS SECUELAS MÁS COMUNES SON: PARÁLISIS CEREBRAL, EMBOLIAS, ISQUEMIA, ETC. PROVOCANDO UNA SERIE DE LIMITANTES E IMPEDIMENTOS EN EL FUNCIONAMIENTO ÓPTIMO DE LAS CAPACIDADES MOTRICES; OBLIGANDO AL PACIENTE A VOLVERSE DEPENDIENTE PARA CUMPLIR SUS TAREAS Y FUNCIONES BÁSICAS DIARIAS. LA RECUPERACIÓN ES UN PROCESO LENTO QUE PUEDE DURAR AÑOS DE TERAPIAS ESPECÍFICAS; LOS ESTUDIOS AFIRMAN QUE LA MAYOR OPORTUNIDAD DE RECUPERACIÓN DE LA EXTREMIDAD AFECTADA SE ENCUENTRA EN EL PLAZO DE LOS PRIMEROS 3 MESES EN TERAPIA FÍSICA MOTRIZ, REVELAN QUE, PASANDO ESTE PLAZO, LAS OPORTUNIDADES DE PROGRESO SON MÁS COMPLEJAS Y EN ALGUNOS CASOS CASI NULAS. POR ESTE MOTIVO SE IMPLEMENTARÁ EL DESARROLLO DE UN DISPOSITIVO DE TERAPIA AUXILIAR PARA USO PREFERENTE EN CASA, QUE INFORMARÁ Y ORIENTARÁ DE MANERA DIDÁCTICA CON VIDEOS INSTRUCCIONALES A LOS FAMILIARES Y/O PERSONAS NO ESPECIALIZADAS, PARA QUE PUEDAN REALIZAR EN EL PACIENTE LAS DIFERENTES TERAPIAS FÍSICAS-MOTRICES DE MANERA CORRECTA, PARA ESTO SE UTILIZARÁ UNA INTERFAZ CON PANTALLA TÁCTIL DENTRO DEL DISPOSITIVO, ADEMÁS DE ESTO, EL APARATO TENDRÁ INTEGRADA LA FUNCIÓN DE ELECTROTERAPIA QUE SERÁ APLICADA POR MEDIO DE PARCHES AUTO ADHERIBLES, ESTA FUNCIÓN APORTA UN DOBLE PROPÓSITO, PRIMORDIALMENTE REAFIRMARÁ EL MÚSCULO IMPIDIENDO LA Distrofia de las fibras musculares causada por la falta de movimiento y SECUNDARIAMENTE LAS DESCARGAS ELÉCTRICAS EN INTERVALOS PROMOVERÁN UNA ESTIMULACIÓN DE LAS TERMINACIONES NERVIOSAS, PROVOCANDO POR MEDIO DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL UNA ESTIMULACIÓN CONTINUA NEURONAL QUE PODRÍA SER CAPAZ DE INDUCIR CONEXIONES CEREBRALES SECUNDARIAS, CONSIGUIENDO CON ESTO QUE OTRA PARTE DEL CEREBRO AUXILIE Y CUMPLA CON LA FUNCIÓN DE MOVILIDAD QUE LA ZONA MUERTA DEL CEREBRO NO PUEDE LOGRAR Y QUE PROVOCO DICHA PARÁLISIS ISQUÉMICA.