



Junta de Andalucía

Consejería de Salud y Familias

SERVICIO ANDALUZ DE SALUD

PLAN ESTRATÉGICO

UNIDAD DE TRASTORNOS DEL

MOVIMIENTO MÉDICO-QUIRÚRGICA

HOSPITAL UNIVERSITARIO VIRGEN

DEL ROCÍO

Hospital Universitario Virgen del Rocío.

Diciembre 2020

	Unidad/Servicio	Fecha (mm/aaaa)
Realizado por:	Unidad Trastornos del Movimiento	Diciembre 2020
Aprobado por:	Servicio de Neurología y Neurofisiología Clínica	Diciembre 2020
Versión	V1	

CONFLICTO DE INTERESES

"Los autores y los revisores declaran no tener conflicto de interés en la elaboración y revisión de este protocolo"

CITA SUGERIDA DEL DOCUMENTO

Cuando se cite este documento se hará de la siguiente forma: "Plan estratégico de la Unidad de Trastornos del Movimiento médico quirúrgica del Hospital Universitario Virgen del Rocío"

INDICE

1. MARCO GENERAL
2. ANÁLISIS INTERNO DE LA UTM. FORTALEZAS DE LA UTM.
 - i. Recursos asistenciales de la UTM, situación actual
 - ii. Resultados de la actividad asistencial en los últimos 5 años
 - iii. Recursos de investigación de la UTM
 - iv. Actividad investigadora en los últimos 5 años.
 - v. Recursos humanos
3. LINEAS ESTRATÉGICAS Y OBJETIVOS. OPORTUNIDADES.
4. RIESGOS INTERNOS Y EXTERNOS
5. PROCESOS PARA EL DESARROLLO DE OBJETIVOS Y PALIAR RIESGOS.
6. MONITORIZACIÓN DEL PLAN ESTRATÉGICO

1. MARCO GENERAL.

La Unidad de Trastornos del Movimiento del Hospital Virgen del Rocío (HUVR), que lleva en funcionamiento desde 2006, es una Unidad funcional médico-quirúrgica que se encarga de la atención integral de los pacientes con TM. Su objetivo principal reside en la atención desde el punto de vista médico y quirúrgico de este grupo de pacientes. Así mismo, tiene también una actividad docente e investigadora muy activa ya que la mayoría de los componentes de la UTM del HUVR también forman parte del grupo de investigación "Trastornos del Movimiento" del Instituto de Biomedicina de Sevilla (IBiS). Dicho grupo también está integrado dentro del Plan andaluz de Investigación, Desarrollo e Innovación (PAIDI), siendo el grupo de investigación CTS630 "Trastornos del Movimiento" y además forma parte de como Centro de Investigación Biomédica en Red en Enfermedades Neurodegenerativas (CIBERNED).

La UTM se integra dentro del Servicio de Neurología y Neurofisiología Clínica del HUVR. El HUVR pertenece al Servicio Andaluz de Salud (SAS). El área sanitaria de actuación del HUVR, al ser un hospital de tercer nivel, abarca cuya población de referencia básica para Neurología supera los 1.100.000 usuarios. Así mismo, la UTM por ser médico-quirúrgica, engloba toda la población del territorio andaluz para la derivación para terapias avanzadas, de las que recibiendo principalmente derivaciones para estimulación cerebral profunda (ECP). La UTM como centro CSUR (Centros, Servicios y Unidades de Referencia por el Ministerio de Sanidad) en enfermedades raras que cursan con trastornos del movimiento, puede recibir pacientes de todas las regiones del territorio español, por lo que con esta indicación, el área de referencia superaría los 45 millones de usuarios.

Debido a la gran actividad asistencial e investigadora de la UTM, ésta también desempeña una labor formativa intensa tanto de profesionales en formación como a Neurólogos en el campo de los trastornos del movimiento (TM). Además, promueve y participa en programas formativos para pacientes y familiares en el ámbito.

2. ANÁLISIS INTERNO DE LA UTM. FORTALEZAS DE LA UTM.

2.1. RECURSOS ASISTENCIALES. Como se ha mencionado, la UTM es centro de referencia autonómico para TM y centro de referencia nacional en el marco CSUR en enfermedades raras que cursan con TM. Teniendo en cuenta estas atribuciones, la actividad asistencial se distribuye de la siguiente forma.

2.1.1. Consultas de EP y TM.

2.1.1.1. Consultas de infiltración con toxina botulínica. Actualmente la consulta se desarrolla lunes y viernes en horario de 9-15 horas. Se atienden a dos pacientes nuevos y 12 revisiones. En esta consulta se aplican técnicas de localización anatómica con registro y electroestimulación muscular así como localización ecográfica. Los

pacientes que se benefician de localización ecográfica se valoran en la consulta de los lunes, especificando que se precisa el uso ecográfico. En estos casos, para las revisiones, estos pacientes ocupan dos huecos de revisión convencional.

- 2.1.1.2. Consultas de EP y TM. Estas consultas tienen lugar los martes, miércoles alternos, jueves (dos consultas) y viernes alternos en horario de mañana (9-15 horas) y lunes por la tarde (15.30-20 horas). Se valoran 2 pacientes nuevos y 10 revisiones.
- 2.1.1.3. Consultas de terapias avanzadas (TA). Los viernes alternos en horario de mañana (9-15 horas) tiene lugar la valoración en consultas de pacientes con EP y otros TM que están sujetos o son candidatos a alguna terapia avanzada, principalmente infusión de gel de levodopa/carbidopa intraduodenal y estimulación cerebral profunda. Se valoran 2 pacientes nuevos y 10 revisiones.
- 2.1.1.4. Valoración de pacientes en la Unidad de Día de Neurología. Esta actividad desarrollada los lunes de 9-15 horas tiene como objetivo la valoración de pacientes candidatos a TA y revisiones de los mismos. Se valora un paciente nuevo y 13 revisiones. Además de esta atención estandarizada los lunes, los miércoles en horario de 8-11 horas se realizan test de apomorfina y colocación de bombas de infusión así como revisiones de pacientes con estimulación cerebral profunda.
- 2.1.1.5. Consulta de Neurocirugía (NC). Los martes en horario de mañana (9-15 horas) se lleva a cabo la consulta de NC en la que se evalúan a pacientes candidatos a ECP. Además también se revisan pacientes con complicaciones asociadas a dispositivos ya implantados.
- 2.1.1.6. Consultas de Neuropediatría. Un miércoles mensualmente en horario de mañana (9-15 horas) se lleva a cabo la consulta de Neuropediatría de TM. En ella se evalúan a pacientes nuevos y revisiones de niños con patología que cursa con TM. Si es preciso, se realizan visitas conjuntas con el Neurólogo/a de adultos en pacientes que se precise transferencia a la consulta de adultos.
- 2.1.1.7. Consultas de Neurofisiología en TM. Los viernes en horario de mañana (9-15 horas) tiene lugar la consulta en la que se realizan estudios neurofisiológicos en relación con TM. Se evalúan 6 pacientes complejos a los que se le realizan estudios neurofisiológicos.
- 2.1.1.8. Al margen de las consultas y actividad programada, la UTM facilita a los pacientes y familiares un número de contacto para incidencias o consultas. El registro de la causística está recogida en el área de consultas del CDT y en la Unidad de Día de Neurología. Se atienden y responden a estas consultas los lunes, martes y jueves principalmente.

2.1.2. Procedimientos quirúrgicos

2.1.2.1. Semanalmente se lleva a cabo una intervención quirúrgica mediante estimulación cerebral profunda (ECP) en pacientes con EP u otros TM. Esta actividad se mantiene semanalmente salvo period estival y de vacaciones. Además, semanalmente se realizan recambios de los generadores de impulsos agotados según la demanda existente.

2.1.2.2. Mensualmente se instaura una terapia con infusión de gel de levodopa/carbidopa intraduodenal por lo que con esta cadencia se instaura una gastrectomía percutánea a través del Servicio de Digestivo.

2.1.3. Planta de Hospitalización.

2.1.3.1. La UTM del HUVR cuenta con dos camas de hospitalización permanente para pacientes de la Unidad. Habitualmente se hospitalizan pacientes que van a ser sometidos a ECP, pacientes que se va a iniciar la infusión de gel de levodopa/carbidopa intestinal y pacientes con TM sin diagnóstico certero para estudio. La asistencia de este recurso se lleva a cabo por todos los miembros de Neurología y Neurocirugía de la UTM. El horario de visitas e información de familiares sigue la normativa general del hospital.

2.1.3.2. Si es preciso, se pueden realizar procedimientos invasivos como la realización de punciones lumbares en pacientes que lo precisen durante la hospitalización o en la Unidad de Día de Neurología. Se cuenta con el protocolo general y consentimiento para la realización de las mismas. Para la valoración de neurotransmisores en líquido cefalorraquídeo, se cuenta con un protocolo de obtención de muestras.

2.2. RESULTADOS DE LA ACTIVIDAD ASISTENCIAL EN LOS ÚLTIMOS AÑOS. Con estos números se plasma el hecho de que la UTM atiende a un gran número de pacientes y se implantan un número elevado de terapias de segunda línea o terapias avanzadas. Además se apuesta por la implantación de sistemas de última generación en el uso de terapias avanzadas.

2.2.1. Año 2019 (datos hasta septiembre de 2019)

2.2.1.1. Número de hospitalizaciones

2.2.1.2. Número de consultas de EP/TM: EP: 60 / TM: 100

2.2.1.3. Número de consultas de toxina botulínica: 80

2.2.1.4. Número de cirugías de ECP

2.2.1.4.1. Pacientes nuevos: 22 en todo el año 2019.

2.2.1.4.2. Recambios de generador

2.2.1.5. Número de tratamientos con gel de levodopa/carbidopa intraduodenal:

2.2.1.5.1. Nuevos duodopa: 8 en todo el año 2019.

2.2.1.6. Número de tratamientos con apomorfina subcutánea:

2.2.1.6.1. Test de apomorfina.

2.2.1.6.2. Bombas de infusión de apomorfina subcutánea.

2.2.1.6.2.1. Nuevos: 12 en todo el año 2019.

2.2.2. Año 2018

2.2.2.1. Número de hospitalizaciones

2.2.2.2. Número de consultas de EP/TM: EP: 78 / TM: 130

2.2.2.3. Número de consultas de toxina botulínica: 104

2.2.2.4. Número de cirugías de ECP

2.2.2.4.1. Pacientes nuevos: 20

2.2.2.4.2. Recambios de generador

2.2.2.5. Número de tratamientos con gel de levodopa/carbidopa intraduodenal.

2.2.2.5.1. Nuevos duodopa: 8

2.2.2.6. Número de tratamientos con apomorfina subcutánea:

2.2.2.6.1. Test de apomorfina.

2.2.2.6.2. Bombas de infusión de apomorfina subcutánea.

2.2.2.6.2.1. Nuevos: 6

2.2.3. Año 2017

2.2.3.1. Número de hospitalizaciones

2.2.3.2. Número de consultas de EP/TM: EP: 104 / TM: 104

2.2.3.3. Número de consultas de toxina botulínica: 104

2.2.3.4. Número de cirugías de ECP

2.2.3.4.1. Pacientes nuevos: 21

2.2.3.4.2. Recambios de generador

2.2.3.5. Número de tratamientos con gel de levodopa/carbidopa intraduodenal.

2.2.3.5.1. Nuevos duodopa: 7

2.2.3.6. Número de tratamientos con apomorfina subcutánea:

2.2.3.6.1. Test de apomorfina.

2.2.3.6.2. Bombas de infusión de apomorfina subcutánea.

2.2.3.6.2.1. Nuevos: 12

2.2.4. Año 2016

2.2.4.1. Número de hospitalizaciones

2.2.4.2. Número de consultas de EP/TM: EP: 78 / TM: 78

2.2.4.3. Número de consultas de toxina botulínica: 104

2.2.4.4. Número de cirugías de ECP

2.2.4.4.1. Pacientes nuevos: 19

2.2.4.4.2. Recambios de generador

2.2.4.5. Número de tratamientos con gel de levodopa/carbidopa intraduodenal.

2.2.4.5.1. Nuevos duodopa: 7

2.2.4.6. Número de tratamientos con apomorfina subcutánea:

2.2.4.6.1. Test de apomorfina.

2.2.4.6.2. Bombas de infusión de apomorfina subcutánea.

2.2.4.6.2.1. Nuevos: 10

2.2.5. Año 2015

2.2.5.1. Número de hospitalizaciones

2.2.5.2. Número de consultas de EP/TM: EP: 78 / TM: 78

2.2.5.3. Número de consultas de toxina botulínica: 104

2.2.5.4. Número de cirugías de ECP

2.2.5.4.1. Pacientes nuevos: 20

2.2.5.4.2. Recambios de generador

2.2.5.5. Número de tratamientos con gel de levodopa/carbidopa intraduodenal.

2.2.5.5.1. Nuevos duodopa: 6

2.2.5.6. Número de tratamientos con apomorfina subcutánea:

2.2.5.6.1. Test de apomorfina.

2.2.5.6.2. Bombas de infusión de apomorfina subcutánea.

2.2.5.6.2.1. Nuevos: 8

2.2.5.6.2.2. Revisiones: 21

2.2.6. Año 2014

2.2.6.1. Número de hospitalizaciones:

2.2.6.2. Número de consultas de EP/TM: EP: 78 / TM: 52

2.2.6.3. Número de consultas de toxina botulínica: 78

2.2.6.4. Número de cirugías de ECP

2.2.6.4.1. Pacientes nuevos: 12

2.2.6.4.2. Recambios de generador:

2.2.6.5. Número de tratamientos con gel de levodopa/carbidopa intraduodenal:

2.2.6.5.1. Nuevos duodopa: 5

2.2.6.5.2. Revisiones: 45

2.2.6.6. Número de tratamientos con apomorfina subcutánea:

2.2.6.6.1. Test de apomorfina.

2.2.6.6.2. Bombas de infusión de apomorfina subcutánea.

2.2.6.6.2.1. Nuevos: 6

2.2.6.6.2.2. Revisiones: 28

2.3. RECURSOS DE INVESTIGACIÓN

2.3.1. MATERIAL INVENTARIABLE Y ACCESO A SERVICIOS

El laboratorio del grupo de Trastornos del Movimiento del Instituto de Biomedicina de Sevilla dispone de numerosos y diversos medios. Entre otros recursos, dispone de congeladores de -20 y -80 grados y almacenaje de nitrógeno líquido, extractores automáticos de ADN/ARN (Maxwell 16 de Promega y MagNapure de Roche), paquetes informáticos para realizar diversos análisis genéticos, sistemas de electroforesis horizontal para geles de agarosa, termocicladores de 96 pocillos para la realización de PCR convencional, PCR a tiempo real (Light Cycler 480 II, de Roche) para rastreo de SNPs y HRM, secuenciador ABI3500 (Applied Biosystem), sistema GENEPHOR para búsqueda de mutaciones, sistema “Sequenom” para el análisis de arrays de SNPs. La situación del laboratorio dentro del Área de Neurociencias del IBiS favorece la interrelación con otros grupos con amplia experiencia en investigación biomédica y permite el acceso a los diversos servicios del centro. Dentro de los servicios del centro cabe destacar el de genómica y secuenciación ya que gracias a él tenemos la posibilidad de utilizar un bioanalizador de Agilent y a plataformas como la de Sequenom (para el análisis masivo de SNPs, CNVs y metilización, principalmente), Afimetrix (principalmente para estudios de arrays de expresión), sistema GENEPHOR para búsqueda de mutaciones, así como el acceso a secuenciadores Sanger automáticos (ABI3500) y un secuenciador masivo (MySeq). Además de este servicio, el IBiS tiene otros servicios de apoyo a la investigación como son: bioestadística, citometría de flujo y separación celular, histología, producción y experimentación animal, radiactividad, laboratorio NB3, cultivo celular y de tejidos, grandes aparatos y esterilización. Disponemos también de cuartos de cultivo totalmente equipados y de cuartos termoestables (de 37°C y 4°C).

2.3.2. MATERIAL BIBLIOGRÁFICO

Dado que la Universidad de Sevilla es una de las instituciones que conforman el IBiS, nuestro grupo tiene acceso a todos los servicios de su Biblioteca Virtual. Además, gracias al personal sanitario del grupo, se cuenta con acceso a la Biblioteca del Sistema Andaluz de Salud.

2.3.3. MATERIAL BIOLÓGICO

Actualmente disponemos ya de 939 muestras de afectados de EP (221 sujetos inicio temprano) y 1876 controles sanos, perfectamente caracterizados desde el punto de vista clínico. Además tenemos muestras de otras patologías que cursan con trastornos del movimiento como distonia, tics y síndrome de Tourette, ataxias y paraparesias.

2.4. RESULTADOS DE LOS RECURSOS DE INVESTIGACIÓN EN LOS ÚLTIMOS AÑOS. Con estos datos se observa la alta actividad y producción científica del grupo.

2.4.1. Los resultados de investigación se recogen en la memoria anual del Instituto de Biomedicina de Sevilla (IBiS) donde se ubica el laboratorio de investigación en TM. Para mayor detalle véase dichas memorias.

PRODUCCIÓN CIENTÍFICA 2019

Nº de publicaciones: 46

Total de factor de impacto: 187,471

Número de publicaciones en el primer cuartil: 23

Número de publicaciones en el primer decil: 12

Número de publicaciones originales: 17

ACTIVIDAD TRASLACIONAL

Número de ayudas competitivas activas: 14

Número de investigadores principales: 4

Número de ensayos clínicos: 16

Número de patentes solicitadas: 0

Número de tesis doctorales leídas: 1

PRODUCCIÓN CIENTÍFICA 2018

Nº de publicaciones: 21

Total de factor de impacto: 149,735

Número de publicaciones en el primer cuartil: 12

Número de publicaciones en el primer decil: 7

Número de publicaciones originales: -

ACTIVIDAD TRASLACIONAL

Número de ayudas competitivas activas: 12

Número de investigadores principales: 3

Número de ensayos clínicos: 13

Número de patentes solicitadas: 0

Número de tesis doctorales leídas: 0

PRODUCCIÓN CIENTÍFICA 2017

Nº de publicaciones: 13

Total de factor de impacto: 60,297

Número de publicaciones en el primer cuartil: 9

Número de publicaciones en el primer decil: 5

Número de publicaciones originales: -

ACTIVIDAD TRASLACIONAL

Número de ayudas competitivas activas: 16

Número de investigadores principales: 4

Número de ensayos clínicos: 13

Número de patentes solicitadas: 0

Número de tesis doctorales leídas: 2

PRODUCCIÓN CIENTÍFICA 2016

Nº de publicaciones: 9

Total de factor de impacto: 32,004

Número de publicaciones en el primer cuartil: 5

Número de publicaciones en el primer decil: 2

Número de publicaciones originales:

ACTIVIDAD TRASLACIONAL

Número de ayudas competitivas activas: 14

Número de investigadores principales: 3

Número de ensayos clínicos: 7

Número de patentes solicitadas: 0

Número de tesis doctorales leídas: 1

PRODUCCIÓN CIENTÍFICA 2015

Nº de publicaciones: 9

Total de factor de impacto: 32,564

Número de publicaciones en el primer cuartil: 6

Número de publicaciones en el primer decil: 4

Número de publicaciones originales:

ACTIVIDAD TRASLACIONAL

Número de ayudas competitivas activas: 17

Número de investigadores principales: 2

Número de ensayos clínicos: 8

Número de patentes solicitadas: 1

Número de tesis doctorales leídas: 1

PRODUCCIÓN CIENTÍFICA 2014

Nº de publicaciones: 17

Total de factor de impacto: 61,474

Número de publicaciones en el primer cuartil: 10

Número de publicaciones en el primer decil: 7

Número de publicaciones originales: -

ACTIVIDAD TRASLACIONAL

Número de ayudas competitivas activas: 13

Número de investigadores principales: 2

Número de ensayos clínicos: 5

Número de patentes solicitadas: 1

Número de tesis doctorales leídas: 1

2.5. RECURSOS DOCENTES

2.5.1. La UTM-HUVR acoge a alumnos de prácticas de Medicina así como de Biotecnología, Biomedicina e Ingeniería de la Salud. La UTM monitoriza las prácticas y tutoriza los trabajos fin de Grado de estas titulaciones. Así mismo, la UTM-HUVR también tutela la realización de trabajos de fin de máster.

- 2.5.2. Dentro de la especialización en Neurología, la UTM-HUVR interviene en la formación en este ámbito de residentes del HUVR así como de rotantes externos de otros centros nacionales e internacionales. La Unidad está acreditada para la formación MIR.
- 2.5.3. El Dr. Pablo Mir además es profesor titular del Departamento de Medicina de la Universidad de Sevilla e imparte clases en el Grado de Medicina y Biomedicina, además de en el Máster de Investigación Biomédica.
- 2.5.4. La Unidad realiza sesiones clínicas multidisciplinares semanales en la que participan los miembros de la UTM médico-quirúrgica. En estas sesiones se valoran los pacientes candidatos a cirugía mediante ECP y las incidencias y revisiones de pacientes con dispositivos ya implantados. Estas sesiones se realizan todos los lunes de 8.15 a 9 horas en el despacho de Neurología de la primera planta ampliación del HRT. En cada reunión se genera un acta con la decisión clínica (Anexo 1, modelo de acta de sesión multidisciplinar de cirugía de TM).
- 2.5.5. Así mismo se realizan sesiones clínicas dentro del marco CSUR en enfermedades raras que cursan con TM semanalmente. Tienen lugar los viernes de 8.15 a 9 horas en el despacho de Neurología de la primera planta ampliación del HRT. En estas participan todos los profesionales implicados en la atención de los pacientes con enfermedades raras que cursan con trastornos del movimiento para la toma conjunta de decisiones y coordinación y planificación de tratamientos. Así mismo, se generan actas con las decisiones (Anexo 1, modelo de acta de sesión multidisciplinar de enfermedades raras que cursan con TM).
- 2.5.6. Realización de sesiones acreditadas de “actualización en enfermedades raras que cursan con trastornos del movimiento”. Se realiza mensualmente una sesión multidisciplinar acreditada por el Sistema Andaluz de Salud en la que se actualizan aspectos de interés en el ámbito. Se llevan a cabo miércoles mensuales en el Despacho de Neuropediatría del Hospital Infantil. Tras cada reunión se generan actas de valoración de la sesión (Anexo 1, modelo de acta de sesión de actualización de enfermedades raras que cursan con TM).
- 2.5.7. La Unidad tiene un Programa de formación en enfermedades raras que cursan con trastornos del movimiento dirigido a pacientes y familias, autorizado por la dirección del centro, impartido por personal médico y de enfermería (charlas, talleres, jornadas de diálogo, etc).
- 2.6. RESULTADOS DE LOS RECURSOS DOCENTES EN LOS ÚLTIMOS AÑOS. Con estos datos se evidencia la alta capacidad de la UTM para generar resultados procedentes de la actividad docente.

2.6.1. Año 2019:

- 2.6.1.1. Número de tesis: 1
- 2.6.1.2. Número de TFM: 3
- 2.6.1.3. Número de TFG: 2
- 2.6.1.4. Número de talleres docentes en terapias avanzadas: 3
- 2.6.1.5. Número de talleres uso toxina botulínica: 1
- 2.6.1.6. Número de sesiones acreditadas: mensuales. 7 en total.
- 2.6.1.7. Número de sesiones multidisciplinarias de cirugía de TM: semanales. 13 en total.
- 2.6.1.8. Número de sesiones multidisciplinarias de enfermedades raras que cursan con TM:
semanales. 19 en total.

2.6.2. Año 2018

- 2.6.2.1. Número de tesis: 0
- 2.6.2.2. Número de TFM: 2
- 2.6.2.3. Número de TFG: 3
- 2.6.2.4. Número de talleres docentes en terapias avanzadas: 3
- 2.6.2.5. Número de talleres uso toxina botulínica: 0
- 2.6.2.6. Número de sesiones acreditadas: mensuales. 8 en total
- 2.6.2.7. Número de sesiones multidisciplinarias de cirugía de TM: semanales. 16 total
- 2.6.2.8. Número de sesiones multidisciplinarias de enfermedades raras que cursan con TM:
11 total. semanales

2.6.3. Año 2017

- 2.6.3.1. Número de tesis: 2
- 2.6.3.2. Número de TFM: 4
- 2.6.3.3. Número de TFG: 1
- 2.6.3.4. Número de talleres docentes en terapias avanzadas: 3
- 2.6.3.5. Número de talleres uso toxina botulínica: 0
- 2.6.3.6. Número de sesiones acreditadas: mensuales.
- 2.6.3.7. Número de sesiones multidisciplinarias de cirugía de TM: semanales. 11 totales
- 2.6.3.8. Número de sesiones multidisciplinarias de enfermedades raras que cursan con TM:
semanales. 17 en total.

2.6.4. Año 2016:

- 2.6.4.1. Número de tesis: 1

2.6.4.2. Número de TFM: 3

2.6.4.3. Número de TFG: 6

2.6.4.4. Número de talleres docentes en terapias avanzadas: 2

2.6.4.5. Número de talleres uso toxina botulínica: 0

2.6.4.6. Número de sesiones acreditadas: mensuales.

2.6.4.7. Número de sesiones multidisciplinarias de cirugía de TM: semanales. 3 en total.

2.6.4.8. Número de sesiones multidisciplinarias de enfermedades raras que cursan con TM:
semanales. 4 en total.

2.6.5. Año 2015

2.6.5.1. Número de tesis: 1

2.6.5.2. Número de TFM: 0

2.6.5.3. Número de TFG: 2

2.6.5.4. Número de talleres docentes en terapias avanzadas: 2

2.6.5.5. Número de talleres uso toxina botulínica: 0

2.6.5.6. Número de sesiones acreditadas: mensuales.

2.6.5.7. Número de sesiones multidisciplinarias de cirugía de TM: semanales.

2.6.5.8. Número de sesiones multidisciplinarias de enfermedades raras que cursan con TM:
semanales

2.6.6. Año 2014

2.6.6.1. Número de tesis: 1

2.6.6.2. Número de TFM: 0

2.6.6.3. Número de TFG: 0

2.6.6.4. Número de talleres docentes en terapias avanzadas: 2

2.6.6.5. Número de talleres uso toxina botulínica: 0

2.6.6.6. Número de sesiones acreditadas: mensuales.

2.6.6.7. Número de sesiones multidisciplinarias de cirugía de TM: semanales.

2.6.6.8. Número de sesiones multidisciplinarias de enfermedades raras que cursan con TM:
semanales

2.7. RECURSOS HUMANOS.

2.7.1. Unidad Asistencial

- XXX Neurólogo coordinador de la UTM-HUVR e investigador Principal del grupo de Trastornos del Movimiento del IBiS desde 2006. Profesor titular del

Departamento de Medicina de la Universidad de Sevilla. El Dr. XXX posee una sólida formación en TM que ha adquirido mediante estancias prolongadas en el extranjero en el Institute of Neurology, Queen Square y en Hammersmith Hospital, Imperial College en Londres, así como mediante la realización del programa postformación sanitaria especializada a través del programa “Rio Hortega” del Instituto de Salud Carlos III (ISCIII) en el Laboratorio de Investigaciones Biomédicas de los HUVR. ES IP de proyectos de ámbito internacional, nacional y autonómico. El Dr. XXX compagina la actividad asistencial con la investigadora y docente. Ejerce las consultas de EP y TM de los martes, la de toxina botulínica de los viernes y alternativamente la de los lunes de EP y TM.

- XXX. Neuróloga. La Dra. XXX ha realizado el programa de postformación sanitaria especializada a través del programa “Rio Hortega” del ISCIII en el laboratorio de Trastornos del Movimiento del IBiS. Así mismo ha completado el programa clínico-investigador “Juan Rodés” bajo la misma dirección y desarrollado en el ámbito de los TM. Actualmente bajo el marco del contrato clínico-investigador de la Consejería de Salud y Familia desarrolla un programa clínico e investigador en TM. ES IP de proyectos de investigación nacional y autonómico e investigadora colaboradora en el resto de proyectos del grupo. Lleva a cabo la consulta de toxina botulínica de los lunes, la de TM y EP y alternativamente la de los lunes y la consulta de TM y EP de los jueves. Por otro lado, es tutora de residentes de Neurología y la responsable de monitorizar el Plan de Calidad de la UTM.
- XXX Neuróloga. Especialista en TM, ejerciendo en esta Unidad desde 2004. Participa como investigadora colaboradora en los proyectos del grupo. Desempeña la valoración de pacientes con TA los lunes en la Unidad de Día así como los viernes en los que se alterna la consulta de TM y TA además de los lunes alternativamente. ASÍ mismo también interviene en la monitorización intraoperatoria durante la cirugía de TM los miércoles.
- XXX . Neuróloga. Especialista en TM, ejerciendo en esta Unidad desde 2016. Participa como investigadora colaboradora en los proyectos del grupo. Desarrolla la consulta de TA miércoles alternos así como la de EP de los jueves y lunes alternativamente.
- XXX. Neurólogo. El Dr. Macías está realizando el programa de postformación sanitaria especializada a través del programa “Rio Hortega” del ISCIII en el

laboratorio de Trastornos del Movimiento del IBiS. Participa como investigador colaborador en los proyectos del grupo. Desarrolla la de EP y TM de los lunes así como en las situaciones precisas la de toxina y otras consultas de TM a lo largo de la semana.

- XXX Neurocirujana especialista en neuroestimulación desde 2007. Profesora Asociada del Departamento de Cirugía de la Universidad de Sevilla. Responsable de la valoración de pacientes candidatos a ECP, de la cirugía y manejo de complicaciones neuroquirúrgicas en el seguimiento.
- XXX. Neurocirujano especialista en neuroestimulación desde 2009. Responsable de la valoración de pacientes candidatos a ECP, de la cirugía y manejo de complicaciones neuroquirúrgicas en el seguimiento.
- XXX. Neuropediatra especialista en Trastornos del Movimiento desde 2007. Profesor Asociado del departamento de Medicina de la Universidad de Sevilla.
- XXX. Neurofisiólogo especialista en Trastornos del Movimiento desde 2007. Encargado de la realización de las técnicas neurofisiológicas en relación con los trastornos del movimiento.
- XXX. Neuropsiquiatra especialista en el manejo de las complicaciones neuropsiquiátricas en pacientes con TM desde 2012. Interviene en el manejo de las complicaciones de pacientes con TM dentro de la esfera psiquiátrica.
- XXX Enfermería. Responsable de la Unidad de Día de Neurología.
- XXX Rehabilitador. Encargado del manejo de pacientes que precisan tratamiento rehabilitador.

1.1.1. Unidad de Investigación

- XXX
- XXX
- XXX
- XXX
- XXX
- XXX
- XXX
- XXX. Genetista. Investigadora Responsable del Laboratorio 104 del IBiS. Contrato Juan Monardes a cargo del Servicio de Neurología y Neurofisiología Clínica.
- XXX. Biotecnóloga predoctoral.
- XXX Bióloga.

- XXX. Técnico de laboratorio.
- XXX. Enfermera de la UTM. Se encarga de la coordinación de ensayos clínicos y estudios de investigación. Valoración de pacientes sometidos a terapias avanzadas y manejo de complicaciones.
- XXX. Psicóloga. Encargada de coordinación de estudios de investigación y soporte en estudios neuropsicológicos y de estimulación cerebral profunda.
- XXX. Psicólogo. Profesor Titular de la Facultad de Psicología. Encargado de los estudios de estimulación cerebral profunda y neurofisiología en el ámbito de investigación.
- XXX. Psicóloga predoctoral. Realiza estudios de estimulación cerebral profunda y actúa de soporte en estudios neuropsicológicos.
- XXX. Bióloga. Encargada de la realización de estudios de estimulación cerebral profunda.
- XXX. Físico. Encargado de la realización de estudios de estimulación cerebral profunda.
- XXX. Ingeniero de la Salud predoctoral. Encargado de los estudios de neuroimagen en el ámbito de investigación.
- XXX. Biólogo, especialista en neuroimagen. Encargado de los estudios de neuroimagen en el ámbito de investigación.
- XXX. Técnico de informática.

2.8. RESULTADOS DE RECURSOS HUMANOS EN LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS.

2.8.1. Programas Rio Hortega: 2

2.8.2. Programas Juan Rodés: 1

2.8.3. Programas Acción B clínicos-Investigadores: 1

2.8.4. Programas Nicolás Monardes: 1

2.8.5. Programas para la intensificación de la actividad investigadora: anualmente una concesión a través del ISCIII.

2.8.6. Programas Sara Borrell: 1.

2.8.7. Programas Miguel Servet: 1

2.8.8. Programas FPU de la Universidad de Sevilla: 5

2.8.9. Contrataciones de técnicos de apoyo en la investigación en enfermería: 2 de forma continuada.

- 2.8.10. Contrataciones de técnicos de apoyo en la investigación en informática: 1 de forma continuada.
- 2.8.11. Contrataciones de técnicos de apoyo en la investigación en Psicología: 1 de forma continuada.
- 2.8.12. Contrataciones de técnicos de apoyo en la investigación en Biología: 2 de forma continuada.

3. LINEAS ESTRATÉGICAS Y OBJETIVOS. OPORTUNIDADES.

En la UTM se designan como líneas estratégicas las siguientes:

- ATENCIÓN EXCELENTE
 - Accesibilidad a los recursos de la UTM.
 - Asistencia clínica de calidad en TM.
- INNOVACIÓN:
 - Innovación en terapias avanzadas en la EP y otros TM.
- INVESTIGACIÓN
 - Avances en investigación e innovación.
- DOCENCIA:
 - Impulsar la docencia en TM.
- ACTIVIDAD CLINICO-INVESTIGADORA Y ESTABILIZACIÓN
 - Potenciar perfiles clínico-investigadores y estabilización del personal.

Para ello, se establecen los diferentes **objetivos** para el desarrollo de las líneas estratégicas:

3.1. ATENCIÓN DE EXCELENCIA

3.1.1. Accesibilidad a los recursos de la UTM

- 3.1.1.1. Para mejorar el acceso a los recursos de la UTM por la población nacional, uno de los objetivos es aumentar el número de atribuciones dentro de los siguientes marcos:
 - 3.1.1.2. CSUR. Se promoverá el acceso al nombramiento como centros CSUR en ataxias y paraparesias y en ECP. Se estima que en los próximos dos años se adquiera estas dos atribuciones.
 - 3.1.1.3. CENTRO DE REFERENCIA “EUROPEAN NETWORKS”. Se ha solicitado a la European Network la adhesión al programa en enfermedades raras que cursan con trastornos del movimiento.

3.1.1.4. Reducir la demora a las primeras consultas resultado de derivaciones desde la consulta general de Neurología del HUVR o bien desde derivaciones autonómicas o nacionales.

3.1.2. Asistencia clínica de calidad en TM.

3.1.2.1. Debido al envejecimiento de la población, la prevalencia de la EP está aumentando. A esto, sumamos el hecho de que la UTM es centro de referencia nacional y autonómica para algunos supuestos de enfermedades que cursan con TM. Por ello, el número de pacientes que se atienden anualmente crece exponencialmente. Para fomentar una asistencia clínica de calidad y disponer de tiempo suficiente en la valoración en consultas, uno de los objetivos es aumentar el número de consultas de TM semanales.

3.1.2.2. Crear consulta telemática en EP y TM para la asistencia reglada de las incidencias que actualmente se recogen en el área de consultas y Unidad de Día.

3.1.2.3. Aumentar el número de pacientes que se someten a terapias avanzadas anualmente para poder proporcionar una mayor calidad de vida a un número mayor de sujetos.

3.1.2.4. Potenciar el uso de técnicas de localización por imagen en la infiltración con toxina botulínica. Con ello, en sujetos refractarios a técnicas de localización anatómica y neurofisiológica, se puede mejorar el efecto de dicho fármaco y mejorar los síntomas en los pacientes.

3.1.2.5. Promover la atención multidisciplinar en pacientes con TM que así lo requieran. Los pacientes con TM funcional precisan de una atención multidisciplinar por parte de psicología, fisioterapia y neurología. Por ello, uno de los objetivos será implantar esta red para pacientes con TM funcional.

3.2. INNOVACIÓN

3.2.1. Innovación en terapias avanzadas en EP y otros TM.

3.2.1.1. Promover el uso de electrodos direccionales en ECP en EP y otros TM.

3.2.1.2. Uso de sistemas de generador de impulsos de larga duración en pacientes menores de 50 años que se sometan a ECP.

3.2.1.3. Implantar sistema de “High Intensity Focus Ultrasound (HIFU)” como nueva terapia de cirugía de TM en pacientes candidatos con temblor principalmente.

3.2.1.4. Implantar nuevos dispositivos con sistemas de infusión de fármacos dopaminérgicos en EP si los hubiera (bomba de infusión de levodopa subcutánea).

3.3. INVESTIGACIÓN

3.3.1. AVANCES EN INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN

- 3.3.1.1. Potenciar la inclusión en ensayos clínicos en fase II y III.
- 3.3.1.2. Obtener y desarrollar nuevos estudios de investigación en los que los investigadores principales sean miembros de la UTM bien con financiación autonómica, nacional o internacional.
- 3.3.1.3. Impulsar la generación de proyectos colaborativos con otros centros.
- 3.3.1.4. Elaborar planes de contingencia para solventar las desviaciones del sistema en la ejecución de los proyectos de investigación.
- 3.3.1.5. Diseñar planes de contingencia para las dificultades para la inclusión y seguimiento de pacientes en ensayos clínicos.
- 3.3.1.6. Promover la generación de patentes a través los resultados de los estudios de investigación.
- 3.3.1.7. Aumentar el número de publicaciones incluidas en el primer cuartil y primer decil.

3.4. DOCENCIA EN TM

- 3.4.1. Aumentar el número de investigadores predoctorales que desarrollan el periodo de doctorado y tesis en la UTM.
- 3.4.2. Impulsar la docencia en el marco de másteres de la Universidad de Sevilla con la ejecución de trabajos fin de máster.
- 3.4.3. Potenciar la docencia pregrado con desarrollo de periodos de prácticas en la UTM y generación de trabajos fin de grado.
- 3.4.4. Promover las estancias formativas de Especialistas Internos en Formación en la UTM.
- 3.4.5. Aumentar el número de Neurólogos o Especialistas Internos en Formación que se acogen en la UTM procedentes de otros países.
- 3.4.6. Promover la realización de actividades formativas para otros profesionales sanitarios.

3.5. ACTIVIDAD CLÍNICO-INVESTIGADORA Y ESTABILIZACIÓN

- 3.5.1. Potenciar perfiles clínico-investigadores y estabilización del personal.
 - 3.5.1.1. El objetivo de la UTM es acoger a nuevos especialistas en el área a través de los programa de formación postespecialización Río Hortega, financiado por el Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).
 - 3.5.1.2. Estabilización de los Neurólogos/as de la UTM.
 - 3.5.1.3. Estabilización del personal de investigación de la UTM.

4. RIESGOS INTERNOS Y EXTERNOS

4.1. RIESGOS INTERNOS

- 4.1.1. Asistenciales:
 - 4.1.1.1. Demora asistencial en visitas de seguimiento.

- 4.1.1.2. Pérdida de seguimiento de pacientes.
- 4.1.1.3. Necesidad de visitas presenciales tras teleconsulta.
- 4.1.1.4. Inestabilidad laboral del personal clínico-investigador
- 4.1.2. Investigación
 - 4.1.2.1. Desviaciones del sistema en la ejecución de proyectos de investigación.
 - 4.1.2.2. Dificultad para incluir pacientes en los ensayos clínicos
 - 4.1.2.3. Inestabilidad laboral del personal investigador
- 4.1.3. Docencia
 - 4.1.3.1. Dificultad para asumir alumnos de pregrado y posgrado.
- 4.1.4. Recursos humanos
 - 4.1.4.1. Inestabilidad laboral del personal clínico-investigador.
 - 4.1.4.2. Inestabilidad laboral del personal de investigación.
- 4.2. RIESGOS EXTERNOS
 - 4.2.1. Asistenciales
 - 4.2.1.1. Insuficientes recursos asistenciales.
 - 4.2.1.2. Número creciente de pacientes en la UTM.
 - 4.2.1.3. Número limitado para cirugías con ECP y sistemas de infusión con gel de levodopa/carbidopa.
 - 4.2.1.4. Dificultades para implantar sistemas novedosos en terapias avanzadas por elevado coste.
 - 4.2.2. Investigación
 - 4.2.2.1. Dificultad para obtener financiación para proyectos de investigación.
 - 4.2.2.2. Dificultad para divulgar los resultados de los estudios de investigación.
 - 4.2.3. Docencia
 - 4.2.3.1. Falta de financiaciones para proyectos docentes a profesionales sanitarios.
 - 4.2.4. Recursos humanos
 - 4.2.4.1. Inestabilidad laboral del personal clínico-investigador.
 - 4.2.4.2. Inestabilidad laboral del personal investigador.

5. PROCESOS PARA EL DESARROLLO DE OBJETIVOS Y PALIAR RIESGOS (Oportunidades)

5.1. ATENCIÓN DE EXCELENCIA: MEJORA DE LA ASISTENCIA CLÍNICA:

- 5.1.1. Estabilizar la consulta de los miércoles de TM y que sea semanal, alternando visitas de pacientes con EP y TM. Se evaluarían dos pacientes de nueva consulta y 10 revisiones.

- 5.1.2. Crear una nueva modalidad de consulta reglada en horario de tarde en la que se resolverían todas las incidencias recogidas semanalmente en los libros de llamadas telefónicas de la UTM ubicados en la Unidad de Día de Neurología y el CDT. Los pacientes que precisaran una consulta presencial se evaluarían en la consulta de los lunes por la tarde.
 - 5.1.3. Aumentar el número de cirugía de ECP de nueva implantación a 30 sujetos anualmente. Este número no incluiría los recambios del generador de impulsos. Incrementar los pacientes en los que se implanta un sistema de infusión de fármacos dopaminérgicos en un 5% anual. Los encargados del desarrollo de este objetivo serán todos los Neurólogos/as de la UTM junto con Neurocirugía en el caso de la ECP.
 - 5.1.4. Crear una consulta mensual adicional a las regladas de toxina botulínica en la que se puedan aplicar técnicas de localización por imagen
 - 5.1.5. Organizar el equipo multidisciplinar para atención a pacientes con TM funcional. El Neurólogo que orquestrará esta asociación con Psicólogos, Psiquiatras, Rehabilitadores y Fisioterapias.
- 5.2. INNOVACIÓN: INNOVACIÓN EN TERAPIAS AVANZADAS EN EP Y OTROS TM
- 5.2.1. Se estima que en 5 años todos los pacientes sometidos a ECP portarán electrodos direccionales o similares.
 - 5.2.2. Se ha solicitado a la Dirección del Centro Hospitalario el uso de sistema de generador de impulsos de larga duración. Se prevee que en el próximo año 2021 se comience a usar dichos dispositivos.
 - 5.2.3. Se ha iniciado el proceso de solicitud a la Dirección del Centro Hospitalario en conjunto con Neurocirugía y el Servicio de Radiología de la adquisición de equipos compatibles para implantar el HIFU en nuestro centro. La previsión es que se pueda acceder a esta técnica en un periodo de 3-5 años.
 - 5.2.4. Dado que actualmente está en fase de ensayo clínico el uso de sistemas de infusión de levodopa subcutánea, en el caso de que los resultados fueran satisfactorios y se comercializaran dichos dispositivos, la UTM optaría por el uso de los mismos.
- 5.3. INVESTIGACIÓN: AVANCES EN INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN
- 5.3.1. De forma continua se están realizando procesos de preselección y visitas de selección como centro receptor de ensayos clínicos fase II, III y IV. Siguiendo la trayectoria de la UTM en los últimos años, se estima que aumenten el número de ensayos en un 10% a los 3-5 años.
 - 5.3.2. Los Neurólogos/as y otros profesionales de la UTM solicitan anualmente proyectos de investigación siguiendo las siguientes convocatorias:

- 5.3.2.1. Proyectos de investigación de la Consejería de Salud y Familias.
- 5.3.2.2. Proyectos estratégicos de la Consejería de Salud y Familias.
- 5.3.2.3. Proyectos financiados por el Instituto de Salud Carlos III.
- 5.3.2.4. Proyectos de investigación financiados por la iniciativa H2020.
- 5.3.2.5. Proyecto de investigación en Salud I+D+I marco Retos Investigación por el Ministerio de Ciencia e Innovación.
- 5.3.2.6. Proyectos de investigación financiados por entidades privadas tales como Mutua Madrileña, Fundación Michel J. Fox, Fundación Alicia Koplovich, etc.

Se estima que se aumentará el número de proyectos en un 10% en 3-5 años.

- 5.3.3. Con la ejecución de los proyectos nombrados el número de patentes generadas y publicaciones aumentarán con una estimación de en torno al 10% en 3-5 años.
- 5.4. DOCENCIA: IMPULSO DE LA DOCENCIA EN TM
- 5.4.1. Se potenciará la adhesión de los profesionales de la UTM como tutores de máster y trabajos fin de grado en Medicina, Biotecnología, Biomedicina, Ingeniería de la Salud y Psicología. Se prevee que aumente el número de trabajos fin de grado y máster en un 10% en 3-5 años.
 - 5.4.2. Se está dando a conocer la actividad de la UTM como centro docente en TM a través de los programas de estancias formativas impulsados por la “Movement Disorder Society”. De este modo se está promoviendo la recepción de especialistas internacionales a la UTM. Así mismo, a través de tareas docentes propias de la UTM se está dando a conocer la Unidad y se está recibiendo un número creciente de residentes de otros hospitales del territorio nacional. Se impulsará que exista durante todo el año un residente de otro centro rotando en la UTM además del residente de nuestro centro.
 - 5.4.3. Promover a través de financiación externa o privada la realización de talleres docentes para otros profesionales sanitarios.
- 5.5. ACTIVIDAD CLÍNICO-INVESTIGADORA Y ESTABILIZACIÓN: POTENCIAR PERFILES CLÍNICO-INVESTIGADORES Y ESTABILIZACIÓN DEL PERSONAL.
- 5.5.1. Cada dos años se solicitará un proyecto para acceder a la formación postespecialización Rio Hortega. En la convocatoria de 2021, Laura Muñoz será la candidata.
 - 5.5.2. Tras la consecución del Rio Hortega, los Neurólogos/as pueden acceder a los programas de estabilización con perfil clínico-investigador Juan Rodés, financiado por el ISCIII y acción B clínicos-investigadores, financiado por la Consejería de Salud y Familias. En la próxima anualidad, en 2021, Daniel Macías solicitará ambos programas.

- 5.5.3. Ayudas para la intensificación de la actividad investigadora de la Consejería de Salud y el ISCIII. Anualmente Pablo Mir solicita dichas ayudas que permite la contratación de un Neurólogo/a adherido a la UTM. En este caso, la persona titular y que, en principio, será adjudicadora de la contratación será Astrid Adarmes.
- 5.5.4. Con la consecución de los proyectos de investigación mencionado en apartado 4.4, se prevee que se obtenga financiación para los técnicos de apoyo a la investigación actuales.
- 5.5.5. Se estima que los investigadores pre y postdoctorales de la UTM puedan acceder a programas de mantenimiento de la actividad investigadora o estabilización Sara Borrell financiado por el ISCIII o Nicolás Monardes financiado por la Consejería de Salud y Familias.

6. MONITORIZACIÓN DEL PLAN ESTRATÉGICO

- 6.1. Se monitorizará la consecución de los objetivos planteados en el plan estratégico anualmente por parte de la UTM
- 6.2. Se realizarán auditorías internas bianuales para realizar un seguimiento de la actividad de la UTM.