

**MINISTERIO DE SALUD**  
**INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS NEUROLOGICAS**  
**Departamento de Vasculares & Metabólicas**

**SILABO**  
**DE**  
**PASANTIA EN ENTRENAMIENTO PARA EL MANEJO DE**  
**PACIENTES CON INFARTO CEREBRAL AGUDO**



A. CARRASCO

**INCN**



I. TAGLE L.



P. MAZZETTI S

# PASANTIA DE ENTRENAMIENTO PARA EL MANEJO DE PACIENTES CON INFARTO CEREBRAL AGUDO

## 1. SUMILLA

La pasantía de entrenamiento para el manejo de pacientes con infarto cerebral agudo es una actividad teórica/práctica dirigida a médicos neurólogos, neurocirujanos, intensivistas, internistas y emergencistas del INCN y otras Instituciones del país, diseñado con el objetivo de obtener conocimientos y adquirir capacidades específicas para el adecuado y oportuno reconocimiento, evaluación, diagnóstico y tratamiento del infarto cerebral agudo.

## 2. OBJETIVOS EDUCATIVOS O COMPETENCIAS

Los participantes serán capaces al final del entrenamiento de:

- 1) Identificar con rapidez y precisión a los pacientes con infarto cerebral agudo.
- 2) Identificar a aquellos pacientes candidatos a ser manejados bajo el código ictus. (Terapia de repercusión aguda con trombolisis intravenosa).
- 3) Identificar y tratar aquellos pacientes con infarto cerebral agudo no candidatos a ser manejados bajo el código ictus.
- 4) Aplicar la escala de NIHSS para la evaluación de las alteraciones neurológicas en los pacientes con infarto cerebral agudo.
- 5) Aplicar la escala de Rankin modificada para valorar el estado funcional de los pacientes con infarto cerebral agudo y sus complicaciones.
- 6) Conocer y aplicar los conocimientos de las guías internacionales actuales para el manejo del infarto cerebral agudo y sus complicaciones.



A. CARRASCO



## 3. PERSONAL DOCENTE

Profesional

Profesor Coordinador de Pasantía

Méd. Cir. Ana María Valencia Chávez

Profesores colaboradores

Méd. Cir. María del Pilar Calle La Rosa



J. TAGLE L.



P. MAZZETTI S



Méd. Cir. Segundo Carlos Abanto Argomedo  
Méd. Cir. María Elena Novoa Mosquera  
Méd. Cir. Danny Moisés Barrientos Imán  
Méd. Cir. Rosa Lizbeth Ecos Quispe  
Méd. Cir. Jorge Alonso Ramírez Quiñonez

#### 4. ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS

a) Presentaciones con diapositivas en el programa Microsoft PowerPoint 2010 acerca de los temas seleccionados con una duración máxima de 30 minutos con minutos de preguntas y/o aportes realizadas por los participantes.

b.) Sesiones de entrenamiento (tutorial) y certificación (examen) en línea (online) en las escalas de NIHSS y mRS. (Para dicho propósito los participantes deberán disponer de una computadora portátil con adecuado acceso a internet).

c) Revisión y discusión de las guías actuales de manejo temprano de infarto cerebral agudo publicadas por la American Heart Association/American Stroke Association (AHA/ASA).

d) Práctica: Evaluación en el Servicio de Emergencia.

#### 5. ORGANIZACIÓN

1.1 Año: Bimestral

1.2 Dirigido a

Médicos Especialistas (neurólogos, neurocirujanos, Intensivistas, Internistas y Emergencistas) de otras ciudades diferentes a Lima:

1.3 Duración de la Pasantía: 01 mes

1.4 N° Participantes 04.

1.5 N° horas lectivas

Teoría: Lunes 12:00 pm – 14:00 pm

Prácticas: Lunes 8:00 am – 12:00 pm y Martes – Viernes 8:00 am – 14:00 pm

1.6 N° Créditos

6.5 Créditos

1.7 Fecha de Inicio:

1.8 Fecha de Término:

1.9 Lugar

Biblioteca de Instituto Nacional de Ciencias Neurológicas, Departamento de Emergencia.

6. SISTEMA EVALUACIÓN: Examen escrito.

#### 7. CONTENIDO



A. CARRASCO



I. TAGLE L.



P. MAZZETTI S.



- 1) Infarto Cerebral agudo: visión general.
- 2) Manejo del paciente con infarto cerebral agudo candidato a terapia de reperfusión aguda
- 3) Manejo del paciente con infarto cerebral agudo no candidato a terapia reperfusión aguda
- 4) Entrenamiento y Certificación en National Institutes of Health Stroke Scale (Escala de NIHSS).
- 5) Entrenamiento y Certificación en Escala modificada de Rankin (mRS).

## 8. PROGRAMA CALENDARIZADO

<b>ENTRENAMIENTO EN EL MANEJO DE PACIENTES CON INFARTO CEREBRAL AGUDO</b> Dirigido a Médicos especialistas: Neurólogos, Neurocirujanos, Intensivistas, Internistas y Emergencistas.			
FECHA	HORARIO	TEMA	RESPONSABLES
	12:00 – 14:00 H	La enfermedad cerebrovascular; magnitud del problema, epidemiología, cadena asistencial y centro de Ictus	<b>Med Cir. Abanto</b> <b>Med. Cir. Barrientos</b>
	12:00 – 14:00 H	Certificación en escala NIHSS (Tutorial)	<b>Med. Cir Calle</b> <b>Med Cir. Ramirez</b>
	12:00 – 14:00 H	Certificación en escala NIHSS. Examen	<b>Med Cir. Abanto</b> <b>Med. Cir. Barrientos</b>
	12:00 – 14:00 H	Escalas de predicción de hemorragia cerebral y escala modificada de Rankin (Tutorial)	<b>Med. Cir Valencia</b> <b>Med. Cir Novoa</b>
	12:00 – 14:00 H	Guía de manejo de paciente con infarto cerebral agudo no candidato a terapia de reperfusión aguda	<b>Med. Cir. Calle</b> <b>Med. Cir. Ecos</b>
	12:00 – 14:00 H	Guía de manejo de paciente con infarto cerebral candidato a terapia de reperfusión aguda	<b>Med. Cir. Valencia</b> <b>Med. Cir. Barrientos</b>



A. CARRASCO



I. TAGLE L.



P. MAZZETTI S



## 9. ESCALAS DE EVALUACION

### ESCALA DE NIHSS

ESCALA DE NIHS			ING	PTX.	1	2	3	4	5	6
1a	Nivel de conciencia	0= Alerta 1= No alerta. Responde menor al estímulo 2= No alerta. Requiere repetición 3= Sin respuesta o solo refleja.								
1b	Preguntas (mes y edad)	0 = Ambas correctas. 1 = Una correcta. 2 = Ninguna correcta.								
1c	Ordenes (abrir y cerrar los ojos; apretar con la mano no parética)	0 = Ambas correctas. 1 = Una correcta. 2 = Ninguna correcta.								
2	Movimientos oculares horizontales	0 = Normal. 1 = Parálisis parcial (ó VI unilateral) 2 = Parálisis total.								
3	Campo visual	0 = No pérdida visual. 1 = Cuadrantanopsia 2 = Hemianopsia homónima 3 = Ceguera o ceguera cortical								
4	Parálisis facial	0 = Normal. 1 = Parálisis menor 2 = Parálisis severa 3 = Parálisis completa								
5a	Motor brazo derecho.	0 = No cae 1 = Cae parcialmente antes de 10" 2 = Cae hasta la cama antes de 10" 3 = No mueve contra la gravedad 4 = Sin movimiento X = Amputación o fusión articular								
5b	Motor brazo izquierdo.	0 = No cae 1 = Cae parcialmente antes de 10" 2 = Cae hasta la cama antes de 10" 3 = No mueve contra la gravedad 4 = Sin movimiento X = Amputación o fusión articular.								
6a	Motor pierna derecha.	0 = No cae 1 = Cae parcialmente antes de 5' 2 = Cae hasta la cama antes de 5' 3 = No vence la gravedad 4 = Sin movimiento X = Amputación o fusión articular								
6b	Motor pierna izquierda	0 = No cae 1 = Cae parcialmente antes de 5' 2 = Cae hasta la cama antes de 5' 3 = No vence la gravedad 4 = Sin movimiento X = Amputación o fusión articular								
7	Ataxia de miembros	0 = Ausente. 1 = una extremidad. 2 = Dos extremidades X = Amputación o fusión de articulaciones.								
8	Sensibilidad	0 = Normal. 1 = Pérdida leve 2 = Pérdida severa								
9	Lenguaje	0 = Normal. 1 = Afasia leve a moderada 2 = Afasia severa 3 = Mudo, afasia global, coma								
10	Disartria	0 = Normal. 1 = Leve 2 = Severa X = Intubado u otra barrera física.								
11	Inatención/extinción	0 = Ausente. 1 = Parcial (solo una modalidad). 2 = Profunda o más de una modalidad.								
Puntaje Total										



A. CARRASCO



I. TAGLE L.



P. MAZZETTI S.



## ESCALA MODIFICADA DE RANKIN (mRS)

GRADO	DESCRIPCIÓN
0	Ausencia de síntomas.
1	Discapacidad no significativa a pesar de los síntomas; capaz de llevar a cabo todas las actividades y tareas habituales.
2	Discapacidad leve; incapaz de realizar todas sus actividades y tareas habituales, pero capaz de velar por sus intereses y asuntos sin ayuda (no pérdida de independencia).
2	Discapacidad moderada; requiere ayuda para realizar sus actividades simples y complejas, pero es capaz de caminar sin ayuda.
3	Discapacidad moderadamente severa; incapaz de caminar sin ayuda, incapaz de atender sus necesidades corporales sin ayuda.
4	Discapacidad severa, confinado a una cama, presencia de incontinencia, requerimiento de cuidados y atenciones constantes.
6	Muerte.



A. CARRASCO

Tomado de:

1.-Van Swieten J, Koudstaal P, Visser M, Schouten H, et al. Interobserver agreement for the assessment of handicap in stroke patients. Stroke. 1988 May; 19(5):604-7.



I. TAGLE L.



P. MAZZETTI S.



## 10 ENLACES

- 1.- Entrenamiento y Certificación en escala NIHSS.

<https://secure.trainingcampus.net/uas/modules/trees/windex.aspx?rx=nihssspanish>  
trainingcampus.net

- 2.- Entrenamiento y Certificación en escala modificada de Rankin.

<https://secure.trainingcampus.net/uas/modules/trees/windex.aspx?rx=rankinenglish>. trainingcampus.net

- 3.- Guía de manejo temprano del infarto cerebral agudo AHNASA 2013. Disponible en:

<http://stroke.ahajournals.org/content/44/3/870.full>

- 4.- Guía Técnica de Manejo del Paciente con Infarto Cerebral No Candidato a

Trombolisis- 2015. Resolución Directoral N° 255-2015-INCEN-DG.

- 5.- Guía Práctica Clínica de Terapia de Repercusión Aguda con Ateplase Endovenoso

en el Infarto Cerebral. Resolución Directoral NO302-2015-INCEN-DG.



A. CARRASCO



I. TAGLE L.



P. MAZZETTI S