



ANEXO 1

FORMATO PARA LA PRESENTACIÓN DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN CON EL FINANCIAMIENTO DEL FEDU

1. Título del proyecto

FACTORES ASOCIADOS A HEMICRANIECTOMIA DESCOMPRESIVA EN INFARTO CEREBRAL, HOSPITAL III ESSALUD JULIACA 2023

2. Área de Investigación

Área de investigación	Línea de Investigación	Disciplina OCDE
MEDICINA HUMANA	CIENCIAS MEDICAS CLINICAS	NEUROCIENCIAS

3. Duración del proyecto (meses)

11

4. Tipo de proyecto

<u>Individual</u>	☒
<u>Multidisciplinario</u>	☐
<u>Director de tesis pregrado</u>	☐

4. Datos de los integrantes del proyecto

Apellidos y Nombres	TUMI FIGUEROA ALFREDO
Escuela Profesional	MEDICINA HUMANA
Celular	987231786
Correo Electrónico	atumi@unap.edu.pe

- I. Título (El proyecto de tesis debe llevar un título que exprese en forma sintética su contenido, haciendo referencia en lo posible, al resultado final que se pretende lograr. Máx. palabras 25)

FACTORES ASOCIADOS A HEMICRANIECTOMIA DESCOMPRESIVA EN INFARTO CEREBRAL, HOSPITAL III ESSALUD JULIACA 2023

- II. Resumen del Proyecto de Tesis (Debe ser suficientemente informativo, presentando -igual que un trabajo científico- una descripción de los principales puntos que se abordarán, objetivos, metodología y resultados que se esperan)

El infarto cerebral es una patología frecuente en los servicios de emergencia de los servicios de salud, constituye una patología de atención urgente y de emergencia, su etiología esta relacionada a la obstrucción vascular de grandes vasos que suministran riego sanguíneo al parénquima cerebral, siendo el mas frecuente la afección de la arteria cerebral media. En la actualidad el tratamiento quirúrgico de esta patología constituye la craniectomía descompresiva el cual tiene ciertos criterios para ser realizado. El objetivo del presente estudio es conocer los diversos factores asociados a esta patología y que ameritan realizar



una craniectomía descompresiva. El estudio será observacional y de asociación. Se espera encontrar factores propios de la región altiplánica en donde está ubicado el hospital donde se realizara el estudio.

III. Palabras claves (Keywords) (Colocadas en orden de importancia. Máx. palabras: cinco)

Infarto cerebral, craniectomía, hemorragia cerebral.

IV. Justificación del proyecto (Describa el problema y su relevancia como objeto de investigación. Es importante una clara definición y delimitación del problema que abordará la investigación, ya que temas cuya definición es difusa o amplísima son difíciles de evaluar y desarrollar)

Diversas patologías de origen traumático son atendidas en los diversos hospitales de la región del altiplano, todas ellas son resueltas tomando como referencia a protocolos realizados en zonas geográficas ubicadas a nivel del mar, existen pocos estudios realizados en el poblador de gran altitud, Puno está ubicado a 3826 metros sobre el nivel del mar, por lo que es adecuado establecer línea de investigación en patología de altura que permita conocer aspectos propios de esta población.

V. Antecedentes del proyecto (Incluya el estado actual del conocimiento en el ámbito nacional e internacional. La revisión bibliográfica debe incluir en lo posible artículos científicos actuales, para evidenciar el conocimiento existente y el aporte de la Tesis propuesta. Esto es importante para el futuro artículo que resultará como producto de este trabajo)

Marcotte en 1886, describe una técnica de expansión de la duramadre. Spiller y Frazier en 1891, examinaron las técnicas de descompresión cerebral utilizadas hasta ese momento. T. Kocher en 1901, hace referencia a su utilización para el control de la presión intracraneal (PIC) y H. Cushing en 1905, publica los resultados obtenidos con la craniectomía subtemporal en pacientes con hipertensión intracraneal secundaria a tumores cerebrales.

Kocher, en el año 1901, realizó por primera vez una craniectomía descompresiva en el tratamiento de la elevación de la PIC en ausencia o presencia de colecciones asociadas tales como los hematomas subdurales o hematomas epidurales; el concepto clásico coloca a la CD como último escalón en el tratamiento del edema cerebral.

Actualmente el traumatismo encefalo craneano (TEC) es una de las principales causas de muerte en nuestro medio. Según la OMS, más de 50 000 muertes están asociadas a ella ¹. Se indica que en países en vías de desarrollo, la incidencia de TEC está en aumento, estimándose que en países como Brasil, Argentina e India un miembro de cada 200 familias ha sufrido un TEC severo.

VI. Hipótesis del trabajo (Es el aporte proyectado de la investigación en la solución del problema)

Existen factores asociados a hemicraniectomía descompresiva en infarto cerebral, en el Hospital III EsSalud Juliaca 2023

VII. Objetivo general



Determinar la asociación de factores y la realización de hemicraniectomía descompresiva en pacientes con infarto cerebral en el hospital III EsSalud Juliaca. 2023

VIII. Objetivos específicos

Conocer la proporción de casos de infarto cerebral en el Hospital III EsSalud Juliaca 2023
Determinar el tipo de infarto cerebral en el hospital III EsSalud Juliaca 2023

IX. Metodología de investigación (Describir el(los) método(s) científico(s) que se empleará(n) para alcanzar los objetivos específicos, en forma coherente a la hipótesis de la investigación. Sustentar, con base bibliográfica, la pertinencia del(los) método(s) en términos de la representatividad de la muestra y de los resultados que se esperan alcanzar. Incluir los análisis estadísticos a utilizar)

El estudio será de tipo observacional y de asociación

X. Referencias (Listar las citas bibliográficas con el estilo adecuado a su especialidad)

- Cushing H. I. Subtemporal decompressive operations for the intracranial complications associated with bursting fractures of the skull. *Ann Surg.* 1908;47:641–644. doi: 10.1097/0000658-190805000-00001
2. Torbey MT, Bösel J, Rhoney DH, Rincon F, Staykov D, Amar AP, Varelas PN, Jüttler E, Olson D, Huttner HB, et al. Evidence-based guidelines for the management of large hemispheric infarction: a statement for health care professionals from the Neurocritical Care Society and the German Society for Neuro-intensive Care and Emergency Medicine. *Neurocrit Care.* 2015;22:146–164. doi: 10.1007/s12028-014-0085-6
3. Hacke W, Schwab S, Horn M, Spranger M, De Georgia M, von Kummer R. 'Malignant' middle cerebral artery territory infarction: clinical course and prognostic signs. *Arch Neurol.* 1996;53:309–315. doi: 10.1001/archneur.1996.00550040037012
4. Gupta R, Connolly ES, Mayer S, Elkind MS. Hemicraniectomy for massive middle cerebral artery territory infarction: a systematic review. *Stroke.* 2004;35:539–543. doi: 10.1161/01.STR.0000109772.64650.18
5. Suyama K, Horie N, Hayashi K, Nagata I. Nationwide survey of decompressive hemicraniectomy for malignant middle cerebral artery infarction in Japan. *World Neurosurg.* 2014;82:1158–1163. doi: 10.1016/j.wneu.2014.07.015
6. Ropper AH. Lateral displacement of the brain and level of consciousness in patients with an acute hemispherical mass. *N Engl J Med.* 1986;314:953–958. doi: 10.1056/NEJM198604103141504
7. Berrouschot J, Sterker M, Bettin S, Köster J, Schneider D. Mortality of spaceoccupying ('malignant') middle cerebral artery infarction under conservative intensive care. *Intensive Care Med.* 1998;24:620–623. doi: 10.1007/s001340050625
8. Frank JI, Schumm LP, Wroblewski K, Chyatte D, Rosengart AJ, Kordeck C, Thisted RA; HeADDFIRST Trialists. Hemicraniectomy and durotomy upon deterioration from infarction-related swelling trial: randomized pilot clinical trial. *Stroke.* 2014;45:781–787. doi: 10.1161/STROKEAHA.113.003200
9. Bor-Seng-Shu E, Figueiredo EG, Amorim RL, Teixeira MJ, Valbuza JS, de Oliveira MM, Panerai RB. Decompressive craniectomy: a meta-analysis of influences on intracranial pressure and cerebral perfusion pressure in the



treatment of traumatic brain injury. J Neurosurg. 2012;117:589–596. doi: 10.3171/2012.6.JNS101400
10. Slotty PJ, Kamp MA, Beez T, Beenen H, Steiger HJ, Turowski B, Hänggi D. The influence of decompressive craniectomy for major stroke on early cerebral perfusion. J Neurosurg. 2015;123:59–64. doi: 10.3171/2014.12.JNS141250

XI. Uso de los resultados y contribuciones del proyecto (Señalar el posible uso de los resultados y la contribución de los mismos)

Los resultados del presente estudio estarán enfocados a optimizar la atención quirúrgica de los pacientes que sufren de infarto cerebral y que son meritorios de hemicraniectomía descompresiva en los hospitales de la región Puno, los cuales están ubicados a 3628 metros sobre el nivel del mar.

XII. Impactos esperados

i. Impactos en Ciencia y Tecnología

El presente estudio pretende ser el primer estudio realizado a 3836 metros sobre el nivel del mar en una población de gran altura.

ii. Impactos económicos

El estudio permitirá optimizar el riesgo beneficio en la atención de estos pacientes.

iii. Impactos sociales

El estudio logrará establecer puntos de corte para la atención de pacientes con infarto cerebral los cuales tienen alto riesgo de ser una carga social y familiar para quien lo padece.

iv. Impactos ambientales

No aplica

XIII. Recursos necesarios (Infraestructura, equipos y principales tecnologías en uso relacionadas con la temática del proyecto, señale medios y recursos para realizar el proyecto)

Para la realización del trabajo de investigación es necesario contar con la autorización del uso de datos del Hospital III EsSalud Juliaca, de igual forma los datos serán recolectados por el investigador principal en razón que es quien realizará los procedimientos en estudio en forma directa.

XIV. Localización del proyecto (indicar donde se llevará a cabo el proyecto)

Hospital III Juliaca del Seguro social de Salud, ubicado en el departamento de Puno en la provincia de San Román.

XV. Cronograma de actividades

Actividad	Trimestres											
	F E B	M A R	A B R	M A Y	J U N	J U L	A G O	S E T	O C T	N O V	D I C	
Elaboración del proyecto	X											
Recolección de datos		X	X	X	X	X	X	X	X	X		



Análisis de datos y resultados																		X	
Presentación final del informe																		X	

XVI. Presupuesto

Descripción	Unidad de medida	Costo Unitario (S/.)	Cantidad	Costo total (S/.)
Útiles de escritorio		1000	1	1000
Equipos de informática		3000	1	3000
Asesoría metodológica y estadística		500	1	500
Internet		100	1	100