



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
SUBDIVISIÓN DE GRADUADOS Y EDUCACIÓN CONTINUA

Facultad de Medicina



TESINA

TÍTULO

ANÁLISIS DE HERRAMIENTA DE CALIDAD DE LA COORDINACIÓN HOSPITALARIA DE
DONACIÓN DE ÓRGANOS Y TEJIDOS EN EL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CMN MANUEL
AVILA CAMACHO IMSS

PRESENTA:

NOMBRE Y FIRMA DEL ALUMNO.

MARÍA ALEJANDRA MEDINA HUESCA

NOMBRE Y FIRMA DEL TUTOR O TUTORES

DRA. MARÍA ALEJANDRA DOMÍNGUEZ COCCO



COORDINADOR HOSPITALARIO DE DONACIÓN DE UMAE HOSPITAL DE
ESPECIALIDADES CMN MANUEL AVILA CAMACHO PUEBLA IMSS

EDICIÓN 57 DIPLOMADO PARA LA FORMACIÓN DE COORDINADORES HOSPITALARIOS DE
DONACIÓN DE ÓRGANOS Y TEJIDOS CON FINES DE TRASPLANTES

DEL 25 DE ABRIL AL 3 DE JUNIO DE 2022

PROFESOR TITULAR DEL DIPLOMADO

DR. JOSÉ SALVADOR ABURTO MORALES. DIRECTOR GENERAL DEL CENTRO
NACIONAL DE TRASPLANTES.



UPAEP – Secretaría General

Dirección General de Apoyos Académicos

Dirección del Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación.

Biblioteca Central - **Karol Wojtyla**

Tesis Digitales Restricciones de uso:

DERECHOS RESERVADOS ©

PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de textos, imágenes, gráficas, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente de donde la obtuvo mencionando el autor o autores involucrados en el documento.

Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Introducción

La información aquí mencionada se recopiló y está enfocada en la Unidad Médica de Alta Especialidad Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional “General de División Manuel Ávila Camacho”, perteneciente al Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) del estado de Puebla.

El Hospital de Especialidades de Puebla fue inaugurado el 31 de octubre de 1958. En 1988 se nombró como “General de División Manuel Ávila Camacho”, junto con el Hospital General Regional No. 36 y la Unidad Médica de Alta Especialidad de Traumatología y Ortopedia, conformaba el Centro Médico Nacional, y en abril de 2004, por acuerdo del Honorable Consejo Técnico, evoluciona a Unidad Médica de Alta Especialidad (UMAE).

Es un hospital de atención médica de tercer nivel, especializada en el manejo de pacientes con padecimientos de tipo oncológico, hematológico, cardíaco y neurológico. Asimismo, nuestro Hospital cuenta con cédula y permiso otorgado por parte de la COFEPRIS para la procuración de órganos, tejidos y células, así como trasplante de córnea, riñón, hígado, corazón y células progenitoras hematopoyéticas.

En la actualidad, la institución tiene la posibilidad de llevar a cabo dos tipos de Donación, por parte de un donante vivo y de un donante cadavérico, en los cuales, nuestra unidad cuenta con los programas activos para realizar procuración y trasplante corneal en el caso de las muertes por parada cardíaca, y procuración y trasplante renal en los casos de muerte encefálica por sus criterios de conservación y viabilidad. Del mismo modo, previo a la pandemia por SARS-CoV2, se venían realizando tres trasplantes renales de paciente vivo semanalmente, sin embargo, durante dicha emergencia sanitaria, los procesos de donación se vieron afectados por lo que las tasas de procuración y trasplantes disminuyeron. De acuerdo a los resultados de los últimos meses, el hospital ha ido recuperando la cantidad promedio de trasplantes que en un inicio había estado realizando y por lo cual, el hospital continúa siendo acreedor de varios reconocimientos por su Sistema de Gestión de Calidad en la Atención de acuerdo con el Modelo Nacional para la Calidad Total.

Además, se encarga de atender a la población de múltiples estados como los son: Puebla, Oaxaca y Tlaxcala. Misma que se halla compuesta por 1,677,848 derechohabientes, referenciados por los hospitales: HGZ 3 Tuxtepec, HGSZ 10 Nueva Necaxa, HGSZ 15 Tehuacán, HGZ 5 Metepec, HGZ 20 La Margarita, HGZ 23 Teziutlán, HGR 36 San Alejandro, HGZ 1 Oaxaca, HGZ/MF 2 Salina Cruz, HGSZ/MF 4 Huatulco, HGSZ/MF 8 Tlaxcala, HGZ 1 Tlaxcala y HGZ/MF 2 Apizaco.

Estructura, Organigrama, Misión y Visión del Hospital



Imagen 1. Organigrama de la UMAE HE CMN General de División Manuel Ávila Camacho

En la siguiente tabla, se anexa el nombre de cada uno de los directivos, así como su correspondiente cargo, que forman parte del organigrama del Hospital de Especialidades Puebla (Tabla1).

CARGO	NOMBRE
Director general	Dr. José Álvaro Parra Salazar
Director de Educación e Investigación en Salud	Dr. Álvaro José Montiel Jarquín
Jefe de la División de Investigación en Salud	Dr. Arturo García Galicia
Jefe de la División de Educación en Salud	Dr. Daniel Erasmo Meléndez Mena
Subjefa de Educación de Enfermería	M.A.H. Laura Angélica VázquezGuevara
Directora Administrativo	Lic. Laura Cerón Linares

Departamento de Abastecimiento	Lic. Yadhyra Lizzette Salas Vega
Jefe de Departamento de Conservación y Servicios Generales	Ing. Enrique González Juárez
Encargado de la División de Epidemiología	Dr. Víctor Roberto Ortiz Juárez
Jefe de la División de Asuntos	Lic. José Daniel Márquez Arcega
Jurídicos	
Jefe de la División de Ing. Biomédica	Ing. Hans Ulrich Lau Cruz
Director Médico	Dr. Víctor Manuel Padilla Giorge
Jefe de la División de Oncohematología	Dr. José Alejandro Limón Flores
Jefa de División de Cirugía	Dra. Myriam Ramírez Gutiérrez
Jefe de División de Cardio-Neumo y Cirugía Cardiorácica	Dra. Beatriz Villegas González
Jefe de División de Auxiliares de Diagnóstico	Dra. María Virginia Modesta Velázquez Toriz
Coordinador Médico de Turno Nocturno y Jornada Acumulada	Dra. Mariana del Rosario Gómez Ponce
Coordinador Médico de Turno Nocturno	Dra. Mariana Salazar Torres
Directora de Enfermería	Lic. María Luisa Barranco Hernández
Subjefe de Enfermeras Recurso Humano Turno Matutino	M.C.E. Zander Salgado Ramos
Subjefe de Enfermería y Coordinador del Comité de Calidad	L. Enf. Adriana Cardona Limón

Tabla 1. Organigrama del Hospital de Especialidades Puebla IMSS

Misión	Visión
•“Otorgar a los derechohabientes atención médica de tercer nivel, con calidad, tecnología de punta y sentido humano, mediante la gestión de recursos suficientes y personal actualizado, quien, al aplicar los valores de honradez, respeto, información y amabilidad en el trato al usuario, sienta orgullo y satisfacción por su trabajo. Contribuir a la formación académica de excelencia de nuevos especialistas y personal de salud, en beneficio de los derechohabientes y consolidar la investigación clínica que impacte en la salud pública de la región.”	•En el año 2012 “Otorgamos a los derechohabientes atención médica de la más alta calidad, quienes se sienten satisfechos por la calidez del trato y el manejo con tecnología de punta. Logramos la aplicación de la investigación propia y contamos con el personal mejor calificado en su especialidad. Los recursos son suficientes y optimizados al máximo. El personal esta satisfecho por prestar sus servicios y orgulloso por laborar en una unidad de alta competitividad, reconocida por la excelencia de sus servicios”

Recursos y número de camas censables

El Hospital de Especialidades cuenta con colaboración de 1,825 trabajadores de los cuales: 5 de estatuto A, 111 de confianza, 1521 de base y 193 médicos residentes, así mismo, 17 pertenecen a la Dirección General, 610 a la Dirección Médica, 752 a la Dirección de Enfermería, 223 a la Dirección de Educación e Investigación en Salud y 211 a la Dirección Administrativa.

En un enfoque de la infraestructura del Hospital, este consta de 355 camas censables, 68 camas no censables, 61 consultorios, 9 peines de laboratorio y 10 quirófanos.

Además, cuenta con 616 equipos médicos, 5,552 equipos eléctricos, 15 equipos en casa de máquinas, 112 equipos de aire acondicionado y refrigeración, 37 equipos en cocina, 6 equipos de tratamiento de aguas, 163 equipos de telecomunicaciones, 152 equipos de seguridad y saneamiento ambiental, 320 máquinas de oficina, 6 elevadores y 3,739 equipos de mobiliario.

Servicios

El Hospital de Especialidades cuenta con diversas áreas, entre las cuales están: el área de cardioneumología, misma que involucra los servicios de neumología, cardiología clínica, hemodinámica, angiología y cirugía cardiovascular; el área de cirugía que envuelve los servicios de cirugía reconstructiva, cirugía maxilofacial, cirugía gastrointestinal, oftalmología, otorrinolaringología, proctología, urología, neurocirugía y anestesiología; el área de medicina cuenta con diversos servicios como lo son alergología, endocrinología, gastroenterología, medicina interna, nefrología, neurología, pediatría (hospitalización), psiquiatría, reumatología y geriatría; la división de oncohematología que cuenta con los servicios de oncología quirúrgica, hematología y oncología médica.

Como parte de los servicios de apoyo, se cuenta con:

- División de auxiliares de diagnóstico y tratamiento, servicios de anatomía patológica, electromiografía, laboratorio de análisis clínicos, medicina nuclear, radiodiagnóstico, banco de sangre, histocompatibilidad, fisiología cardiopulmonar, terapia física y rehabilitación, terapia ocupacional.
- Área de cirugía cuenta con audiolología, otoneurología y foniatría; área de medicina: preparación de alérgenos, endoscopía, electroencefalografía, hemodiálisis, atención del enfermo crónico y la clínica de tumores.
- Área de cardioneumología, cuenta con el equipo para la realización de

- Área de oncología y hematología, radioterapia y quimioterapia.

Programa de Trasplante

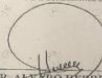
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS SECRETARÍA DE SALUD COMISION FEDERAL PARA LA PROTECCION CONTRA RIESGOS SANITARIOS COMISION DE AUTORIZACION SANITARIA		CAT 29  
08330053480923	NOMBRE DEL PROPIETARIO O NAZION SOCIAL: INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL	
DENOMINACION DEL ESTABLECIMIENTO:	U.M.A.E. HOSPITAL DE ESPECIALIDADES C.M.N. GERAL DE OVR. "MANUEL AVILA CAMACHO"	
CALLE:	2 NORTE No. 2004	
COLONIA Y/O LOCALIDAD:	CENTRO	
RESIDENCION POLICIAL Y MUNICIPIO:	PUEBLA	
CODIGO POSTAL:	72000	
EXTENSO FEDERACION:	PUEBLA	
LICENCIA SANITARIA No.		
08 TR 21 114 026		
AUTORIZADO PARA:		
DISPOSICIÓN DE ÓRGANOS, TEJIDOS Y CÉLULAS CON FINES TERAPÉUTICOS		
MODALIDAD: EXTRACCIÓN (PROCURACIÓN) DE ÓRGANOS, TEJIDOS Y CÉLULAS, TRASPLANTE DE CORNEA, RIÑÓN, HIGADO, CORAZÓN Y CÉLULAS PROGENITORAS HEMATOPOYÉTICAS		
LA PRESENTE AUTORIZACIÓN VA VALIDA TEMPORAL Y CUANDO NO SEAN MODIFICADAS LAS CONDICIONES EN LAS QUE FUE EDEJADA		
FECHA DE EXPIRACION 19/05/2008	 	
VIGENCIA INDETERMINADA (DE CONFORMIDAD AL ARTICULO 370 DE LA LEY GENERAL DE SALUD)	DR. ALVARO HERRERA HUERTA SUBDIRECTOR EJECUTIVO DE AUTORIZACIONES EN SERVICIOS DE SALUD	
El titular de esta autorización se compromete a cumplir con las condiciones de esta autorización y a cumplir con las obligaciones de la Ley General de Salud, la Ley de Protección contra Riesgos Sanitarios y la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública. En caso de incumplimiento, la Secretaría de Salud podrá revocar esta autorización y aplicar las sanciones correspondientes.		
TITULO A PROTECCION E INICIO C Y 14 PROVISION 1 DEL REGLAMENTO DE LA COMISION FEDERAL PARA LA PROTECCION CONTRA RIESGOS SANITARIOS STA LICENCIA DEBERA ESTAR EXHIBIDA EN LUGAR VISIBLE DEL ESTABLECIMIENTO		

Imagen 2. Licencia sanitaria

Estructura del Servicio de Coordinación de donación

La estructura de la Coordinación Hospitalaria de Donación se compone por un médicoespecialista y cuatro médicos pasantes del Servicio Social (Imagen 3).

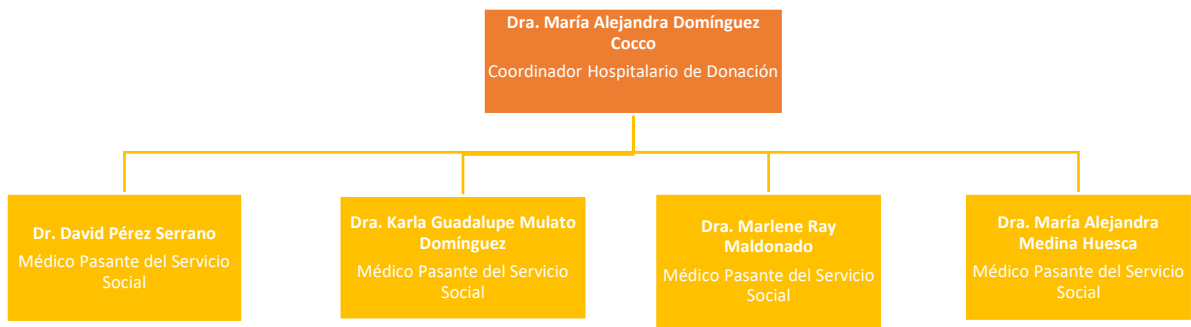


Imagen 3. Estructura de la Coordinación de Donación del Hospital de Especialidades Puebla IMSS

De igual forma, se anexa la tabla 2 correspondiente al Comité Interno de Trasplantes del Hospital de Especialidades, cuya última actualización fue realizada el 16 del mes de mayo del 2022, quedando integrado de acuerdo al artículo 32 del Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Trasplantes como:

NOMBRE	CARGO	PUESTO EN EL COMITÉ	SUPLENTE
DR. JOSE ALVARO PARRA SALAZAR	DIRECTOR	PRESIDENTE	
DRA. YANNET ALMEIDA GONZALEZ	ENCARGADA DE LA DIRECCIÓN MÉDICA	SUPLENTE DEL PRESIDENTE	
DRA. MARIA ALEJANDRA DOMÍNGUEZ COCCO	COORDINADORA HOSPITALARIO DE DONACION	SECRETARIA DE ACTAS	
DRA. ABRIL TORRES ARCE	JEFA NEFROLOGIA	VOCAL/ RESPONSABLE DEL PROGRAMA DE TRASPLANTE RENAL	DRA. ANGELICA SOLANO
DR. EDGAR OMAR PEREZ ESTRADA	ENCARGADO DE LA JEFATURA DE OFTALMOLOGÍA	VOCAL/ RESPONSABLE DEL PROGRAMA	DRA. MYRIAM RAMIREZ GUTIERREZ

		DE TRASPLANTE DE CÓRNEA	
DR. MICHEL MARTINEZ LÓPEZ	JEFE DEL DEPARTAMENTO CLINICO DE TRASPLANTES	VOCAL	DRA. BELEN MARISOL CHAVEZ ALBA
DRA. EMMA IXCHEL GONZÁLEZ BRAVO	JEFA GASTROENTEROLOGIA	VOCAL/ RESPONSABLE DEL PROGRAMA DE TRASPLANTE DE HIGADO*	
DRA. LILIA ADELA GARCIA STIVALET	ENCARGADA DE LA DIVISION DE ONCOHEMATOLOGIA	VOCAL/ RESPONSABLE DEL PROGRAMA DE TRASPLANTE DE CPH	DRA. UENEDY PEREZ LOZANO
DRA. ANGELICA PORRAS JUAREZ	JEFA DE LABORATORIO CLINICO	VOCAL	DRA. VIRGINA VELAZQUEZ TORIZ
LIC. MARIA LUISA BARRANCO HERNANDEZ	JEFA DE DIVISION DE ENFERMERIA	VOCAL	LIC MIROSLAVA SAUCEDO MOMOX
LIC. MARIA MONSERRAT MORA TREVERA	JEFA DE TRABAJO SOCIAL	VOCAL	TS DIANA ZENTENO BARRERA
DR HUGO GONZALEZ GOMEZ	MEDICO ADSCRITO GERIATRIA	VOCAL/ REPRESENTANTE DEL COMITÉ HOSPITALARIO DE BIOÉTICA	DRA. AIDA BARRIOS REYES
LIC. ANGELICA GRANADOS HERNANDEZ	JEFA DE OFICINA DIVISION JURIDICA CONSULTIVA	VOCAL/ REPRESENTANTE DEL ÁREA JURÍDICA	LIC. GERARDO AGUIRRE ROJAS
DR. MIGUEL ANGEL GOMEZ PLUMA	JEFE DE ADMISIÓN MEDICA CONTINUA	VOCAL	DR. CONRADO ARMANDO LOPEZ SERRANO
DR. GILBERTO CORTES DIAZ	JEFE DE LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS	VOCAL	DRA. NORMA LORENA NIETO FLORES
LIC. ALEXANDRA MELCHOR	PSICÓLOGO	VOCAL	
DRA. NANCY BERENICE SANCHEZ TOMAY	JEFA DIVISION DE EPIDEMIOLOGIA	VOCAL	
DR. OMAR BAZAN ORDEÑANA	JEFE DEL SERVICIO DE ANESTESIOLOGIA	VOCAL	DR. UBALDO SOTO ARANA

Tabla 2. Estructura de Comité Interno de Trasplante del Hospital de Especialidades Puebla IMSS

Herramienta De Calidad

Primer Trimestre

  CENTRO NACIONAL DE TRASPLANTES		 CENATRA CENTRO NACIONAL DE TRASPLANTES																						
HERRAMIENTA PARA EL CONTROL DE CALIDAD EN LOS PROCESOS DE DONACIÓN Y TRASPLANTE																								
HOSPITAL	UMAE CMN MANUEL ÁVILA CAMACHO HE PUEBLA IMSS	ELABORÓ	MPSS MARÍA ALEJANDRA MEDINA HUESCA																					
RNT	29	PERIODO	Octubre-Diciembre 2021																					
¹ Total de defunciones hospitalarias	183		0																					
² Total de defunciones en Terapia Intensiva	18																							
³ Total de defunciones en Urgencias	7																							
Muerte Encefálica																								
⁴ Total de defunciones por ME	2																							
⁵ Total de defunciones por ME en Terapia Intensiva (UTI)	2	100%																						
⁶ Total de defunciones por ME en Urgencias	0	0%																						
⁷ Total de detecciones de potenciales donadores (ME)	2	100%																						
⁸ Donaciones por ME concretadas	1	50%																						
⁹ Donaciones no concretadas	1	50%																						
¹⁰ Escapes (no detectados)	0	0%																						
¹¹ Falla para identificar y referir al paciente	0	0%																						
¹² Paciente con diagnóstico clínico de ME que no se confirma	0	0%																						
¹³ Por contraindicación médica	0	0%																						
¹³ Por contraindicación médica	0	0%																						
¹⁴ Por negativa familiar	1	100%																						
¹⁵ Factores relacionados con la Religión	0	0%																						
¹⁶ Desconocimiento de la voluntad del fallecido	0	0%																						
¹⁷ Dudas sobre el proceso de donación	0	0%																						
¹⁸ Desacuerdo familiar	1	100%																						
¹⁹ Inconformidad con la atención hospitalaria	0	0%																						
²⁰ Respeto a la voluntad del fallecido	0	0%																						
²¹ Problemas con el diagnóstico de Muerte Encefálica	0	0%																						
²² Problemas con la realización de pruebas serológicas para	0	0%																						
²³ Por negativa judicial (descartado por Ministerio Público)	0	0%																						
²⁴ Por paro cardiorrespiratorio irreversible durante el proceso	0	0%																						
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">Indicadores de eficiencia (ME)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Indicador donación órganos</td> <td></td> <td>0.55 %</td> </tr> <tr> <td>Conversión de ME en DR</td> <td></td> <td>50.00 %</td> </tr> <tr> <td colspan="3">Causas de Pérdida</td> </tr> <tr> <td>1. Contraindicación médica</td> <td></td> <td>0.00 %</td> </tr> <tr> <td>2. Negativa familiar</td> <td></td> <td>50.00 %</td> </tr> <tr> <td>3. Paro cardíaco durante Mto</td> <td></td> <td>0.00 %</td> </tr> </tbody> </table>				Indicadores de eficiencia (ME)			Indicador donación órganos		0.55 %	Conversión de ME en DR		50.00 %	Causas de Pérdida			1. Contraindicación médica		0.00 %	2. Negativa familiar		50.00 %	3. Paro cardíaco durante Mto		0.00 %
Indicadores de eficiencia (ME)																								
Indicador donación órganos		0.55 %																						
Conversión de ME en DR		50.00 %																						
Causas de Pérdida																								
1. Contraindicación médica		0.00 %																						
2. Negativa familiar		50.00 %																						
3. Paro cardíaco durante Mto		0.00 %																						
POTENCIAL DE DONACIÓN																								
		Donadores esperados ME	3.7																					
		% ME / Defunciones Hospitalarias	1%																					
		% ME / Defunciones en UTI	11%																					
Parada cardíaca (PC)																								
²⁵ Total de defunciones por parada cardíaca	181																							
²⁶ Total de detecciones de potenciales donadores (PC)	13	7%																						
²⁷ Donaciones por PC concretadas	1	1%																						
²⁸ Donaciones por parada cardíaca no concretadas	180	99%																						
²⁹ Escapes (no detectados)	17	9%																						
³⁰ Falla para identificar y referir al paciente	0	0%																						
³¹ Por contraindicación médica	155	86%																						
³² Por negativa familiar	8	4%																						
³³ Factores relacionados con la Religión	0	0%																						
³⁴ Desconocimiento de la voluntad del fallecido	1	13%																						
³⁵ Dudas sobre el proceso de donación	0	0%																						
³⁶ Desacuerdo familiar	3	38%																						
³⁷ Inconformidad con la atención hospitalaria	1	13%																						
³⁸ Respeto a la voluntad del fallecido	3	38%																						
³⁹ Problemas con la realización de pruebas serológicas para	0	0%																						
⁴⁰ Por negativa judicial (descartado por Ministerio Público)	0	0%																						
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">Indicadores de eficiencia (PC)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Indicador donación tejidos</td> <td></td> <td>0.55 %</td> </tr> <tr> <td colspan="3">Causas de Pérdida</td> </tr> <tr> <td>1. Contraindicación médica</td> <td></td> <td>85.64 %</td> </tr> <tr> <td>2. Negativa familiar</td> <td></td> <td>4.42 %</td> </tr> </tbody> </table>				Indicadores de eficiencia (PC)			Indicador donación tejidos		0.55 %	Causas de Pérdida			1. Contraindicación médica		85.64 %	2. Negativa familiar		4.42 %						
Indicadores de eficiencia (PC)																								
Indicador donación tejidos		0.55 %																						
Causas de Pérdida																								
1. Contraindicación médica		85.64 %																						
2. Negativa familiar		4.42 %																						
		Donadores esperados PC	9.05																					
* Describir si los problemas son técnicos o por falta de personal																								

Imagen 4. Herramienta de calidad correspondiente al Trimestre Octubre-Diciembre 2021

■ Segundo Trimestre

 		CENTRO NACIONAL DE TRASPLANTES			
HERRAMIENTA PARA EL CONTROL DE CALIDAD EN LOS PROCESOS DE DONACIÓN Y TRASPLANTE					
HOSPITAL	UMAE CMN MANUEL ÁVILA CAMACHO HE PUEBLA IMSS	ELABORÓ	MPSS MARÍA ALEJANDRA MEDINA HUESCA		
RNT	29	PERIODO	Enero-Marzo 2022		
¹ Total de defunciones hospitalarias	192				
² Total de defunciones en Terapia Intensiva	20				
³ Total de defunciones en Urgencias	23				
Muerte Encefálica					
⁴ Total de defunciones por ME	1				
⁵ Total de defunciones por ME en Terapia Intensiva (UTI)	0	0%			
⁶ Total de defunciones por ME en Urgencias	0	0%			
⁷ Total de detecciones de potenciales donadores (ME)	1	100%			
⁸ Donaciones por ME concretadas	0	0%			
⁹ Donaciones no concretadas	1	100%			
¹⁰ Escapes (no detectados)	0	0%			
¹¹ Falla para identificar y referir al paciente	0	#####			
¹² Paciente con diagnóstico clínico de ME que no se confirma	0	#####			
¹³ Por contraindicación médica	1	100%			
¹⁴ Por negativa familiar	0	0%			
¹⁵ Factores relacionados con la Religión	0	#####			
¹⁶ Desconocimiento de la voluntad del fallecido	0	#####			
¹⁷ Dudas sobre el proceso de donación	0	#####			
¹⁸ Desacuerdo familiar	0	#####			
¹⁹ Inconformidad con la atención hospitalaria	0	#####			
²⁰ Respeto a la voluntad del fallecido	0	#####			
²¹ Problemas con el diagnóstico de Muerte Encefálica	0	0%			
²² Problemas con la realización de pruebas serológicas para riesgo	0	0%			
²³ Por negativa judicial (descartado por Ministerio Público)	0	0%			
²⁴ Por paro cardiorrespiratorio irreversible durante el proceso	0	0%			
Parada cardiaca (PC)					
²⁵ Total de defunciones por parada cardiaca	191				
²⁶ Total de detecciones de potenciales donadores (PC)	15	8%			
²⁷ Donaciones por PC concretadas	1	1%			
²⁸ Donaciones por parada cardiaca no concretadas	190	99%			
²⁹ Escapes (no detectados)	16	8%			
³⁰ Falla para identificar y referir al paciente	0	0%			
³¹ Por contraindicación médica	160	84%			
³² Por negativa familiar	14	7%			
³³ Factores relacionados con la Religión	1	7%			
³⁴ Desconocimiento de la voluntad del fallecido	1	7%			
³⁵ Dudas sobre el proceso de donación	0	0%			
³⁶ Desacuerdo familiar	7	50%			
³⁷ Inconformidad con la atención hospitalaria	2	14%			
³⁸ Respeto a la voluntad del fallecido	3	21%			
³⁹ Problemas con la realización de pruebas serológicas para riesgo	0	0%			
⁴⁰ Por negativa judicial (descartado por Ministerio Público)	0	0%			

Indicadores de eficiencia (ME)	
Indicador donación órganos	0.00 %
Conversión de ME en DR	0.00 %
Causas de Pérdida	
1. Contraindicación médica	100.00 %
2. Negativa familiar	0.00 %
3. Paro cardíaco durante Mto	0.00 %

POTENCIAL DE DONACIÓN	
Donadores esperados ME	3.8
% ME / Defunciones Hospitalarias	1%
% ME / Defunciones en UTI	5%

Indicadores de eficiencia (PC)	
Indicador donación tejidos	0.52 %
Causas de Pérdida	
1. Contraindicación médica	83.77 %
2. Negativa familiar	7.33 %

Donadores esperados PC	9.55
------------------------	------

* Describir si los problemas son técnicos o por falta de personal

Imagen 5. Herramienta de calidad correspondiente al Trimestre Enero-Febrero 2022

Análisis de la Información

Análisis de las defunciones del Trimestre Octubre- Diciembre 2021

A lo largo del Trimestre Octubre-Diciembre 2021 hubo 183 defunciones hospitalarias, de las cuales 18 ocurrieron en la Unidad de Terapia Intensiva (9.8%) y 7 a cargo del servicio de atención médica continua (3.82%). Además, se reportaron 2 defunciones por Muerte Encefálica (1.09% de las defunciones totales) y 181 defunciones por Parada Cardíaca (99.4%) (Gráfica 1).

El 1.09% de la mortalidad hospitalaria fue causa de muerte encefálica (2 pacientes), de los cuales se detectaron el 100% de los casos como potenciales donadores, sin embargo, el 50% de las defunciones por Muerte Encefálica fueron donaciones no concretadas; es decir, con uno de los dos pacientes detectados como potenciales donadores no se pudo concretar el proceso de donación debido a negativa familiar, siendo el motivo principal un desacuerdo familiar (Gráfica 2).



Gráfica 1. Defunciones en el Trimestre Octubre-Diciembre 2021



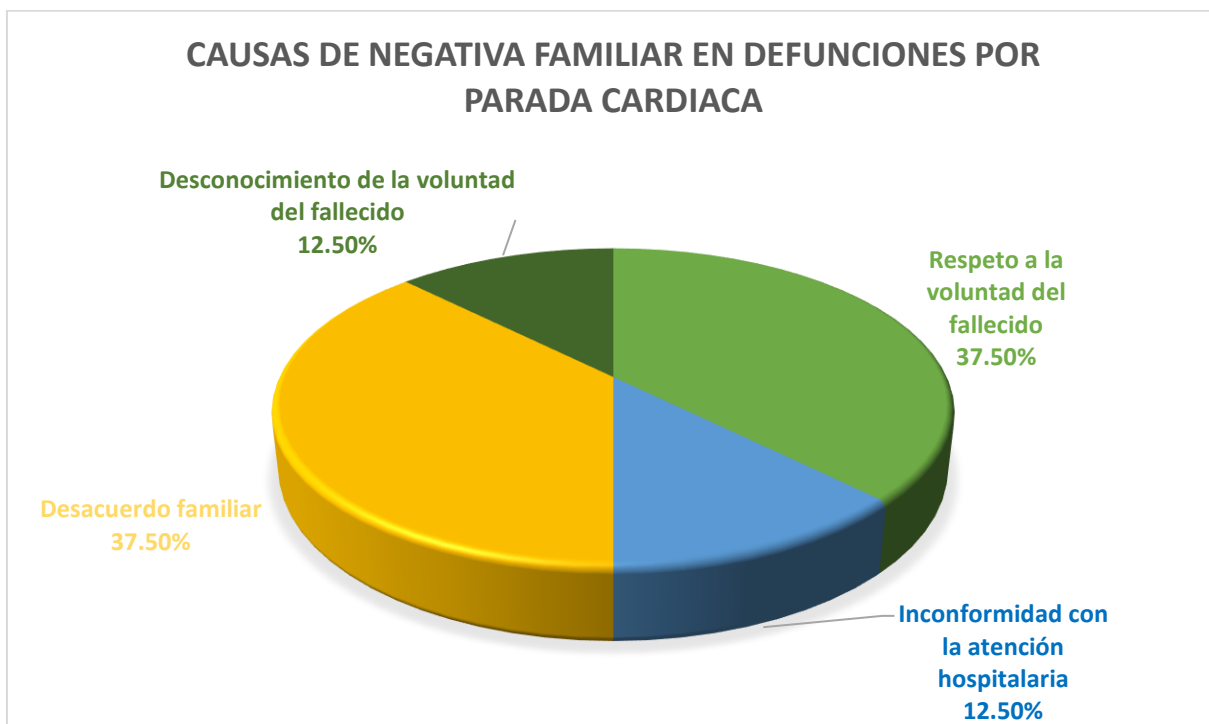
Gráfica 2. Donaciones concretadas y no concretadas por Muerte Encefálica en el Trimestre Octubre-Diciembre 2021

El 99.4% de la mortalidad hospitalaria fue por parada cardíaca (182 pacientes), de los cuales se detectaron 13 casos como potenciales donadores, 7% del total de muertes por parada cardíaca, y de este sólo un caso se concretó como donación, representando el 1%.

Del total de las 181 defunciones por parada cardíaca, el 99% fueron donaciones no concretadas, siendo de estos: 17 casos no detectados (9% de los casos no concretados), y de estos, el 12% (2 casos), debido a fallas durante la identificación y referencia del paciente. Por otra parte, vemos que 155 casos (86% de las donaciones no concretadas) fueron por contraindicación médica y 8 casos por negativa familiar (4%). De estos últimos, 1 caso no fue concretado por desconocimiento de la voluntad del fallecido (12.5% de las negativas familiares), 3 casos por desacuerdo familiar (37.5%), 1 caso por inconformidad con la atención hospitalaria (12.5%), y 3 casos por respeto a la voluntad del fallecido (37.5%).



Gráfica 3. Donaciones no concretadas por Parada Cardíaca en el Trimestre Octubre-Diciembre 2021



Gráfica 4. Causas de Negativa familiar en donaciones no concretadas por Parada Cardiaca en el Trimestre Octubre-Diciembre 2021

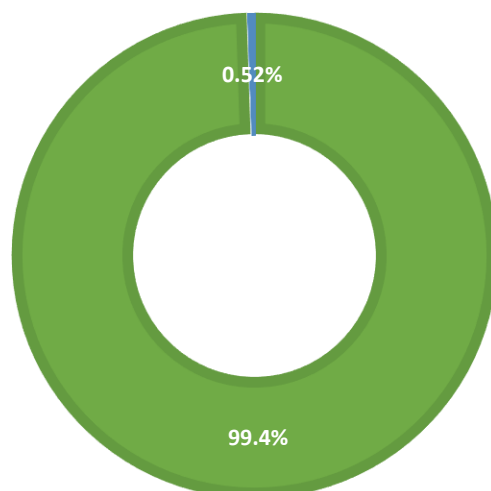
Análisis de las defunciones del Trimestre Enero- Marzo 2022

Durante el Trimestre Enero- Marzo 2022 hubo un total de 192 defunciones hospitalarias, de las cuales 20 defunciones ocurrieron en la Unidad de Terapia Intensiva (10.41%) y 23 en el servicio de atención médica continua (11.97%). Se reportó una defunción por Muerte Encefálica (0.52% de las defunciones totales) y 191 defunciones por Parada Cardiaca (99.4%) (Gráfica 5).

El 0.52 % de la mortalidad hospitalaria fue causa de muerte encefálica (1 paciente), el cual se detectó como potencial donador, sin embargo, por contraindicación médica, del mismo no se concretó en donación; situación que se explica que dicho paciente hayan fallecido por parada cardiaca a decisión de la familia.

DONACIONES EN TRIMESTRE ENERO-MARZO 2022

■ Muerte por Parada Cardíaca ■ Muerte Encefálica



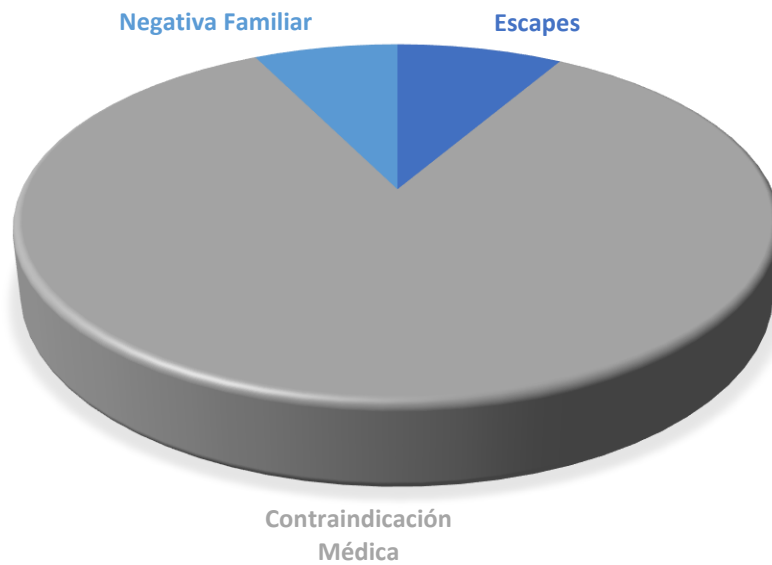
Gráfica 5. Defunciones en el Trimestre Enero-Marzo 2022

Por lo anterior, vemos que el 99.4% de la mortalidad hospitalaria fue por parada cardíaca (191 pacientes), de los cuales se detectaron 15 casos como potenciales donadores, 8% del total de muertes por parada cardíaca, y de este se concretó únicamente 1 donación por Parada Cardíaca, representando el 1%.

Del total de las 191 defunciones por parada cardíaca, el 99% fueron donaciones no concretados por parada cardíaca (190 casos), correspondiente a las siguientes razones: 16 casos no detectados (8% de los casos no concretados), 160 casos fueron por contraindicación médica (84%) y 14 casos por negativa familiar (7%) (Gráfica 6).

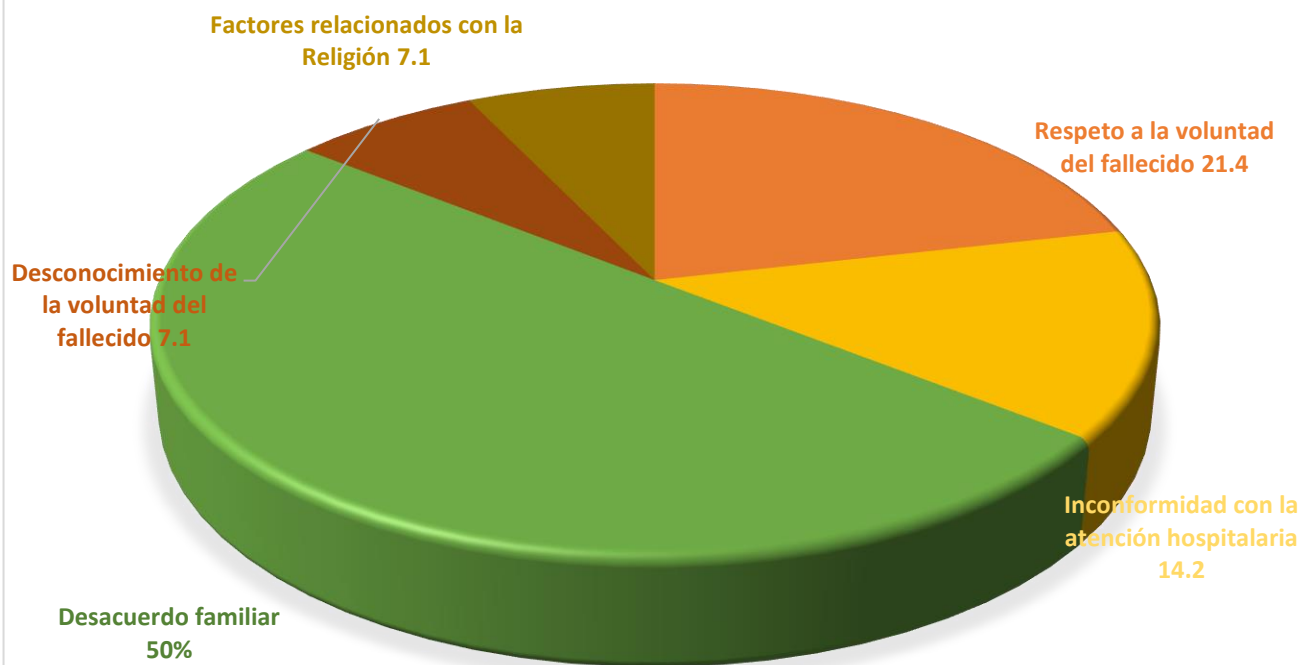
Con respecto a las negativas familiares, hubo diversos motivos en relación a esto, los cuales se mencionan a continuación: 1 caso por factores relacionados con la religión (correspondiendo al 7% del total de negativas familiares), 1 caso por desconocimiento de la voluntad del fallecido (7% del total de negativas familiares), 7 casos por desacuerdo familiar (50% del total de negativas familiares), 2 casos por inconformidad con la atención hospitalaria (14% del total de negativas familiares) y 3 casos por respeto ala voluntad del fallecido (21% del total de negativas familiares) (Gráfica 7).

**DONACIONES NO CONCRETADAS POR PARADA CARDIACA EN
EL TRIMESTRE ENERO-MARZO 2022**



Gráfica 6. Donaciones no concretadas por Parada Cardíaca en el Trimestre Enero-Marzo 2022

**CAUSAS DE NEGATIVA FAMILIAR EN DONACIONES NO
CONCRETADAS POR PARADA CARDIACA EN EL TRIMESTRE
ENERO-MARZO 2022**



Gráfica 7. Causas de Negativa familiar en donaciones no concretadas por Parada Cardiaca en elTrimestre Enero-Marzo 2022

En el periodo comprendido de Octubre 2021 al Marzo 2022 hubo solamente una donación concretada por Muerte Encefálica, esto debido a su progresión con respecto a patologías relacionadas a dicha condición en el momento de su ingreso, siendo en su mayoría progresión a muerte por parada cardíaca.

Por otro parte, de acuerdo a las donaciones concretadas por Parada Cardíaca, en el periodo Octubre 2021- Marzo 2022, de éstas se llevaron a cabo sólo en 2 casos, y dejando 372 casos de donaciones no concretadas por Parada Cardíaca, a razón en primer lugar por las contraindicaciones médicas que por protocolo impidieron llevar a cabo el proceso de donación en dichos pacientes; en segundo lugar por deficiencias para detectar a los pacientes que fallecen, ya que en su mayoría estas defunciones suceden durante la jornada nocturna y por lo tanto, son detectadas fuera de tiempo en el turno matutino; y finalmente en tercer lugar, se relaciona a una respuesta negativa por parte de los familiares del paciente fallecido.

Con base a lo presentado anteriormente, nos damos cuenta de que el principal problema para incrementar el porcentaje de donaciones concretadas está relacionado con las contraindicaciones médicas que pueden llegar a presentar los pacientes. En dicho caso, el Hospital de Especialidades cuenta con los servicios de hematología, oncología médica y oncología quirúrgica, por lo cual, la mayor cantidad de pacientes hospitalizados pertenecen a estos servicios, siendo más del 80% de las defunciones por Parada Cardíaca y por Muerte Encefálica, contraindicación médica oncológico.

Descripción del Proceso de Donación

Se realiza protocolo de donación corneal caso médico clínico el día 16.03.2022. Anexo información del caso.

El 16 de marzo del presente año se realizó el proceso de donación de tejidos, la cual fue la primera en presentarse durante mi pasantía en Hospital de Especialidades. Como parte del protocolo del programa de donación se hizo la detección oportuna del paciente agregándola en el censo diario con su respectiva evolución. Se trataba de paciente masculino de 57 años quien ingresa con el diagnóstico de Estenosis aórtica crítica, dentro sus antecedentes de importancia presentaba dislipidemia, HAS y Dm2 de 8 años de evolución.

Inicia su padecimiento hace 8 años con soplo cardíaco sin acudir con un médico especialista de manera subsecuente, posteriormente se desarrolla disnea progresiva produciendo deterioro de clase funcional NYHA II desde hace 1 año, por lo cual fue llevado a valoración en su UMF con su consecuente consulta y vigilancia por el servicio de cardiología, quien decide su envío al HE posterior a ECOTT donde se documenta estenosis aórtica grave. Ingresa a hospital de tercer nivel con protocolo quirúrgico.

El 14 de marzo 2022 se realizó la intervención quirúrgica de colocación de implante valvular, donde se obtuvo como hallazgos válvulas aórticas calcificadas con estenosis aórtica. En su primer día postquirúrgico cursa con mala evolución con persistencia de choque mixto cardiogénico e hipovolémico, con sangrado mayor a lo habitual de 300 cc/hr posterior a reintervención con un sangrado total de 5900 cc , durante el turno de la noche se realiza reanimación guiada por objetivos con hemocomponentes guiada por tromboelastograma hasta un total de 21 concentrados eritrocitarios, 15 PFC, 2 aféresis plaquetarias, así como factor VII y fibrinógeno. Se optimiza manejo con vasopresores a dosis máxima sin mejorar condiciones hemodinámicas , persistiendo con acidemia, hipoperfusión e hipoxemia, se interconsulta a cirugía torácica quien comenta que en este momento no tiene beneficio de reintervención quirúrgica por alta mortalidad, se ajusta diurético de asa encontrándose con hipotermia, con sangrado activo por sonda mediastinal , paciente muy grave que continua con sangrado mayor a lo habitual, choque mixto, síndrome vasopléjico con lesión pulmonar aguda por transfusión masiva con alta mortalidad a corto plazo.

El día 16.03.22 a las 08:30 hrs el paciente presenta de manera súbita ritmo de fibrilación ventricular, sin pulso palpable, por lo que se inician maniobras avanzadas de reanimación sin retorno a la circulación espontánea, por lo que se informa fecha y hora de defunción 16.03.22 a las 08:50 hrs. Por lo que, una vez identificando la defunción, los MPSS revisan el expediente del fallecido identificando ninguna contraindicación para la donación.

Se aborda a la familia iniciando la debida entrevista por parte de la coordinación hospitalaria de donación aceptando donación cadavérica de tejido corneal derecho e izquierdo, dando importancia a esta acción como un acuerdo del disponente secundario y sus familiares, respetando el lado altruista del fallecido.

Posteriormente, se inició la presentación de la documentación al disponente secundario a los correspondientes testigos para la firma de los consentimientos, así mismo se comenzó a armar el expediente del donante integrando los laboratorios, notas médicas, certificado de defunción, evaluación del potencial donador, documentos de identificación oficiales, hoja de resguardo, los cuales se anexarán a continuación.

FORMATO DE REPORTE DE DONACIÓN DE ÓRGANOS Y/O TEJIDOS

Nombre del Potencial Donador: _____

¹Fecha de ingreso: 01/03/2022 ²Servicio: Cardiología ³Cama: UCI 3

⁴Hospital Generador: UMAE HE Puebla CMN Manuel Ávila Camacho

⁵Registro: _____ ⁶Fecha de proceso: 16/03/2022

⁷Edad: 57 años ⁸Sexo: Masculino ⁹Grupo Y Rh: O + ¹⁰Religión: Cristiana

¹¹Estado civil: Casado ¹²Ocupación: Pensionado ¹³Originario: Oaxaca de Juárez, Oaxaca

¹⁴Domicilio: _____

¹⁵Teléfono: 951 453 99 52

¹⁶AHF: Madre con HAS, abuelo materno con DM2. Resto interrogados y negados.

¹⁷APNP: Tabaquismo: Negado Alcohol: Negado Drogas: Negado

Tatuajes: Negado Promiscuidad: Negado Sexo de alto riesgo: Negado

¹⁸APP: Cirugías Previas: _____

Crónico degenerativas: HAS y DM2 de 8 años de evolución en tratamiento, Insuficiencia Venosa de 1 año de evolución, Dislipidemia en tratamiento.

Transfusiones: Negadas.

¹⁹PA: hacia PA hace 8 años con soplo cardíaco no especificado, sin síntomas, sin acudir a valoración médica subsecuente por motivos personales. Posteriormente desarrolla disnea progresiva que produce deterioro de clase funcional NYHA III desde hace 1 año, por lo cual acudió a valoración en UMF con posterior control por cardiología, quien envía a nuestra unidad posterior a ECOT que documenta estenosis aórtica grave. A su ingreso, el paciente se encuentra sin congestión o hipoperfusión.

Imagen 6. Formato de Reporte de Donación de Órganos y Tejidos

UMAE PUEBLA

Nota de Egreso de Terapia Intensiva		NOMBRE: [REDACTED]	
		NSS: [REDACTED]	
NOTA DE DEFUNCION			
Fecha: 16/03/2022	Servicio:	UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS	CAMA: 3
Hora: 10:00h	Fecha de ingreso: 15/03/2022	Estancia: 1 DIA	Dias de ventilación mecánica: 1 DIA
Diagnóstico de ingreso:			
1. CHOQUE MIXTO: HIPOVOLEMICO GRADO IV y CARDIOGENICO 2. PD RECAMBIO VALVULAR AORTICA 3. ESTENOSIS AORTICA 4. DM2 5. HAS			
Paciente masculino de 57 años de edad con Antecedentes importantes: Crónico degenerativos: Diabetes mellitus tipo 2 de 15 años de evolución en tratamiento con insulina glargina 12 UI cada 24 hrs, Metformina 850 mg cada 12 horas y glimeclamida 5 mg cada 12 horas en caso de descontrol. Hipertensión arterial sistémica de 8 años de evolución en tratamiento con losartan 50 mg cada 12 horas. Bradicardia paroxística de 5 años de diagnóstico un tratamiento. Refiere hospitalización previa en noviembre de 2021 por cuadro de angina atípica por lo que indica tratamiento farmacológico con atorvastatina y AAS, insuficiencia hepática de 3 meses de evolución en tratamiento con esfenoploctona; Hospitalización hace 20 días por Bloqueo AV de 2º grado Mobitz 2, egresando por mejoría. Traumatismos: Fractura ambos clavículas hace 20 años, tratamiento conservados. Alérgicos, quirúrgicos, transfusionales, oncológicos y toxicomanías: Interrogados y negados; Tabaquismo: por 30 años, 4 cigarros/día, suspendido hace 20 años, IT 6; Etilemo: por 30 años, hasta la embriaguez, semanal, suspendido hace 10 años. COVID 19: Niega síntomas asociados, sinja contacto con caso sospechoso o positivo. Vacuna Pfizer 2 dosis.			
Evolución clínica: Inicia su padecimiento actual hace 8 años cuando de forma incidental se diagnostica soplo cardíaco no especificado, en ese momento no presentaba sintomatología, por lo que no acude a valoración subsecuente. Hace 2 años presenta disnea hasta NYHA 3 por lo que acude a valoración en su UIM con posterior envío al servicio de cardiología quien solicita ECOT y se documenta estenosis aortica grave con área valvular de 0.27cm por lo que se inicia protocolo quirúrgico. El día 15/03/2022, se realizan reemplazo de válvula aortica con válvula mecánica No. 21, tiempo de bomba 2 horas 4 min, tiempo de pinchamiento 1 hora 28 min, saliendo de bomba al primer intento, presentando inestabilidad hemodinámica requiriendo apoyo de vasopresor: norepinefrina, adrenalina, levosimendan y dobutamina a dosis altas, con dosis total de heparina 24 000UI revertiendo con protamina 44000 UI, sangrado 300ml, requiriendo transfusión después de bomba de 3PFC, 1 aferesis plaquetaria, 3 CE. Durante su primera hora de estancia con sangrado por sondas mediastinales cuantificado en 650ml, con datos de inestabilidad hemodinámica, bajo gasto y vasoplegia y sangrado mayor a lo habitual con gasto de 2320ml en 2 horas y media, se realiza transfusión de hemocomponentes guiada por tromboelastografía 6PFC, 3CE, ajuste de vasopresores e inotrópicos, con respuesta tórpida. Pasa a re-exploración quirúrgica encontrando sangrado esterno, tercio medio de la arteria mamaria interna derecha se realiza hemostasia, presenta sangrado en cara posterior de aorta sin posibilidad para punto hemostático, se deciden empacar con 10 gases y un cuarto de compresa, alifontan esternón, cierre de piel, presenta derrame pleural derecho por lo que coloca SEP, reportando sangrado de 1200 cc, transfunden 4 PG y 2 PFC e ingresa al servicio con inestabilidad hemodinámica con dosis altas de vasopresor e inotrópico, sin mantener TAM perfusoria. Durante su estancia en unidad de cuidados intensivos cursa con mala evolución con persistencia de choque mixto cardiogenico e hipovolemico, con sangrado mayor a lo habitual de 300 cc/hr posterior a re-intervención con un sangrado total de 5900 cc desde su primera intervención, se realiza reanimación guiada por objetivos con hemocomponentes guiada por tromboelastograma con un total de 21 CE, 15 PFC, 2 AFERESIS PLAQUETARIAS, así como factor VII y fibrinogeno, se optimiza manejo con vasopresores e inotrópicos ya a dosis máxima sin respuesta adecuada, a las 8:30 el paciente presenta de manera súbita ritmo de fibrilación ventricular, sin pulso palpable, por lo que se inician maniobras avanzadas de reanimación sin retorno a la circulación espontánea, por lo que se informa fecha de fallecimiento el 16/03/2022 a las 8:50 hr con los siguientes diagnósticos: Choque cardiogenico.....12 horas Síndrome vasopléjico..... 12 horas Estenosis valvular aórtica..... 2 años Hipertensión arterial sistémica.....8 años Diabetes Mellitus tipo 2..... 15 años Se informa a familiares y trabajo social.			
CAUSAS DE DEFUNCION	Ya citadas		

Dr. Sergio [REDACTED]
MEDICINA CR/ICU
Ced. Prof. 1986344
Ced. Esp. 3176304
Mar 10174588

Imagen 7. Nota de Defunción.

**PREVENCIÓN Y CONTROL DE RIESGO SANITARIO
DONACIÓN CADAVERICA DE ÓRGANOS Y TEJIDOS**

FECHA: 16-03-2022



NOMBRE: [REDACTED]
AFILIACIÓN: [REDACTED]
EDAD: 57 AÑOS SEXO: MASCULINO
DOMICILIO: 2 NORTE 2064 ESTADO: PUEBLA
SERVICIO: COORDINACIÓN DE DONACIÓN / POTENCIAL DONADOR
GRUPO DE RIESGO: HOMOSEXUAL () BISEXUAL ()
PROMISCUIDAD () DROGADICCIÓN () ENF. T. SEXUAL: ()
DIAGNÓSTICO: POTENCIAL DONADOR DE ÓRGANOS Y/O TEJIDOS

- VIH 1 + 2.
- VHB.
- VHC.
- SIFILIS.
- CHAGAS.
- GRUPO SANGUINEO Y RH

VIH	NEGATIVO
HBsAg	NEGATIVO
HCV	NEGATIVO

PRUEBA
PRESUNTIVA
DE CHAGAS

NO REACTIVO
NAT PARA DONADOR

PRUEBA
PRESUNTIVA
DE SIFILIS



Imagen 8. Resultados de Panel Viral

Formato De Casos De Enfermedad Tipo Influenza E Infección Respiratoria Aguda Grave

Nuevo Caso

Salir

Identificación del Caso	Datos Clínicos	Ant. Epidemiológicos	Tratamiento y Laboratorio	Evolución y Egreso	Contactos	Resumen	Estatus
-------------------------	----------------	----------------------	---------------------------	--------------------	-----------	---------	---------

Consultar

Resumen Del Caso

Folio	Tipo de Caso						
2026919177	Nuevo						
Descripción de Unidad							
Notificante				Tratante			
Unidad		Delegación		Unidad		Delegación	
HE UMAE PUEBLA		PUEBLA					
Identificación del Caso							
Nombre Completo del Paciente				Estado de la República			
Tipo Paciente	NSS	RFC	CURP	Fecha de Nacimiento	Edad Cumplida en: Años Meses Días		
NSS Derechohabiente	7883641371				57	3	20
Sexo	Consultorio No.	¿Se reconoce como indígena?	¿Habla alguna lengua indígena?	Nacionalidad	Entidad de Nacimiento		
Masculino	12	No	No	México	OAXACA		
¿Asiste a algún plantel Educativo?	Nivel Educativo	Escuela	Ocupación	Tipo de Ocupación	Trabajador IMSS		
No			Jubilado		No		
Calle y Número	Estado	Municipio	Localidad				
			OAXACA DE JUAREZ				
Código Postal	Teléfono	Entre Calle	y Calle				
	9514539952						
Datos Clínicos							
Servicio de Ingreso	Tipo de Paciente	Fecha de Atención Médica					
OBSERVACION DE URGENCIAS	Ambulatorio	16/03/2022					
Servicio Hospitalario	Fecha de Ingreso UCI	Fecha de Egreso UCI	Clasificación del Caso	Estado de Conciencia			
			ETI	Consciente			
Signos y Sintomas							
Fecha de Inicio de Signos y Sintomas	Signos y Sintomas (Datos Clínicos)						
15/03/2022	CEFALEA, ATAQUE AL ESTADO GENERAL, ODINOFAGIA , INICIO SÚBITO,						
Prueba Rápida COVID-19							
¿Se realizó prueba rápida de Antígeno de SARS-CoV-2?	Fecha de toma y resultado de prueba rápida	Resultado de prueba rápida	Lugar de realización de la prueba rápida				
No							
Laboratorio							
Tipo de Muestra	Fecha E. de Resultados	Fecha de Toma de Muestra	Estatus	Resultado	Identificación Final	Medico que Emite Resultados	Laboratorio
EXUDADO FARINGEO/NASOFARINGEO	17/03/2022	16/03/2022	PROCESADO	NEGATIVO		No Asignado	LABORATORIO ESTATAL DE SALUD PUBLICA
Datos de Egreso							

Imagen 9. Resultado Negativo PCR

EDAD: 57 años
 AGREGADO MÉDICO: SM1964PE
 SEXO: Masculino
 FECHA DE RESULTADOS: 15/03/2022
 DIAGNÓSTICO PRESUNTIVO: PO RECAMBIO VALVULAR
 UCI03
 FOLIO DE LA ORDEN: 202203150430
 FECHA DE LA ORDEN: 15/03/2022
 SERVICIO SOLICITANTE: (119)
 MÉDICO SOLICITANTE: (98226769) CARLOS LARIOS LUNA
 HORA VALIDACION: 15/03/2022 16:10

Resultados Validado

QUÍMICA CLÍNICA

DETERMINACIÓN	RESULTADOS	UNIDADES	VALORES NORMALES
Glucosa Basal	305	mg/dL	(74 - 106)
Urea	32.76	mg/dL	(16.60 - 48.50)
Bun	15.31	mg/dL	(8.00 - 23.00)
Creatinina	0.99	mg/dL	(0.50 - 1.20)
Bilirrubina Total	1.99	mg/dL	(0.30 - 1.20)
Bilirrubina Directa	0.99	mg/dL	(0.00 - 0.20)
Bilirrubina Indirecta	1.00	mg/dL	(0.00 - 0.90)
Creatin fosfoquinasa (CPK) Total	697.0	UI/L	(32.0 - 294.0)
CPK fraccion MB (actividad enzimática)	80.0	UI/L	(0.0 - 25.0)
Deshidrogenasa Lactica (DHL)	533	UI/L	(120 - 246)
Aspartato aminotransferasa (AST/TGO)	71	U/L	(15 - 40)
Alanina aminotransferasa (ALT/TGP)	41	U/L	(0 - 34)
Cloro en Suero	106.0	mmol/L	(98.0 - 110.0)
Potasio en Suero	4.20	mmol/L	(3.50 - 5.50)
Sodio en Suero	150.0	mmol/L	(132.0 - 144.0)

Validó: CONCEPCION GAMBOA MANCILLA

BIOMETRÍA HEMÁTICA

DETERMINACIÓN	RESULTADOS	UNIDADES	VALORES NORMALES
Biometría hemática			
Leucocitos	22.19	$10^3/uL$	(4.60 - 10.20)
Eritrocitos	4.27	$10^6/uL$	(4.04 - 6.13)
Hemoglobina	13.43	g/dL	(12.21 - 18.10)
Hematocrito	38.94	%	(37.70 - 53.70)
VCM	91.16	fL	(80.00 - 97.00)
HCM	31.43	pg/cel	(27.00 - 32.00)
MPV	9.09	fL	
CCMI	34.48	%	(32.00 - 36.00)
RDW	12.58	%	(13.90 - 18.30)
Plaquetas	204	miles/ μL	(142 - 424)
Linfocitos %	19	%	(20 - 30)
Monocitos %	7	%	(0-12.0)

Responsable Lab: Dra. Angelica Porras Juárez, Ced. Prof. 6249281

Fecha de Impresión: 15/Mar/2022

Página 1 de 2

Imagen 10. Laboratorios

	INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS CARTA DE CONSENTIMIENTO BAJO INFORMACIÓN DE DONACIÓN DE ÓRGANOS Y/O TEJIDOS CON FINES DE TRASPLANTE	U.M.A.E. Hospital De Especialidades C.M.N. Gral. de Div. "MANUEL AVILA CAMACHO" Nombre [REDACTED]
CON FUNDAMENTO EN REGLAMENTO DE LA LEY GENERAL DE SALUD EN MATERIA DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE ATENCIÓN MÉDICA, ARTÍCULOS 80, 81, 82, 83 Y A LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-168-SSA1-1998, DEL EXPEDIENTE CLÍNICO FRACCIONES 10.1.1.1. A LA 10.1.1.4.		Número de Seguridad Social [REDACTED] Edad 57 AÑOS Lugar y fecha PUEBLA, PUE 16.03.2022
Servicio CARDIOLOGÍA	Cama UCI 3	
YO [REDACTED] Identificado (a) con INE, <u>35</u> años de edad, he sido ampliamente informado (a) y he entendido el diagnóstico de pérdida de la vida de mi familiar, establecido mediante la exploración clínica y auxiliares de diagnóstico, de acuerdo con los criterios establecidos en los artículos 343 y 344 de la Ley General de Salud, por lo que en mi calidad de donante secundario, autorizo al Instituto Mexicano del Seguro Social la disposición altruista de: Mi familiar [REDACTED] hospitalizado en la cama <u>3</u> del servicio de <u>CARDIOLOGÍA</u> del Hospital de Especialidades UMAE de Puebla, para beneficio de derechohabientes de esta institución, aclarando que dicha autorización ha sido libre de coacción física, moral o económica. Otorgo mi autorización del personal de salud para la procuración y Donación de Órganos y/o Tejidos con fines de trasplante.		
Procedimiento URGENTE		
Diagnóstico previo al procedimiento: CHOQUE HEMORRÁGICO / ESTENOSIS AÓRTICA		
Procedimiento proyectado: Procuración de CORNEA DERECHA Y CÓRNEA IZQUIERDA		
Nombre completo y firma del familiar o persona legalmente responsable [REDACTED]	Nombre completo y firma del testigo [REDACTED]	
Nombre completo, matrícula y firma del médico tratante [REDACTED]	Nombre completo y firma del testigo [REDACTED]	

Dr. Alejandra Domínguez Cocco
 COORDINACIÓN - DONACIÓN
 U.M.A.E. PUEBLA
 MAT. 8711305

Imagen 11. Carta de Consentimiento Informado Donación IMSS



SALUD
SECRETARÍA DE SALUD

**CONSENTIMIENTO PARA DISPOSICIÓN DE ÓRGANOS Y
TEJIDOS DE CADÁVERES CON FINES DE TRASPLANTE**

CENATRA
CENTRO NACIONAL DE TRASPLANTES

1.- DATOS DEL DONADOR O DISPONENTE

NOMBRE: (1) [REDACTED]
SEXO: (2) MASCULINO EDAD: (3) 57
Diagnóstico de Ingreso: (4) ESTENOSIS AORTICA SEVERA / PO DE IMPLANTE VALVULAR AORTICO / SANGRADO POSTQUIRURGICO ANORMAL PO HEMOSTASIA + EMPAQUETAMIENTO
Causa de la Muerte: (5) CHOQUE HEMORRÁGICO / ESTENOSIS AÓRTICA Fecha: (6) 16/03/2022 Hora: (7) 12:30
Nombre del Hospital: (8) HE UMAE CMN MANUEL ÁVILA CAMACHO

2.- CONSENTIMIENTO DE DONACIÓN DE ÓRGANOS Y TEJIDOS

Yo (10) [REDACTED] con parentesco por (11) Hijo del hoy occiso (a)
C. (12) [REDACTED] otorgo el consentimiento para donar (13) Cómo derecho e izquierda
En forma libre y voluntaria, siendo mayor de edad, estando en pleno uso de mis facultades mentales y después de haber sido informado lo suficiente acerca de la disposición, en virtud que el hoy occiso (a) nunca manifestó la negación a la donación de órganos y tejidos para que estos sean utilizados en forma altruista y gratuita con fines de trasplante.

3.- DATOS DEL FAMILIAR QUE OTORGA EL CONSENTIMIENTO.

(14) [REDACTED] (15) Cosada (16) 23/03/1966 (17) Licenciatura (18) Terapeuta
Apellido paterno Estado Civil Fecha de Nacimiento Escolaridad Ocupación
Domicilio (19) Calle la Paz, Número 120 (20) Luis Jimenez Figueroa
Calle y Número Colonia o Localidad
(21) Oaxaca de Juárez (22) Oaxaca (23) 68070 (24) Oaxaca
Delegación o Municipio Entidad Federativa Código Postal Ciudad
(25) [Firma]
Firma del familiar que otorga el consentimiento

4.- DATOS DE DOS TESTIGOS.

(26) [REDACTED] (27) [REDACTED]
Apellido paterno Apellido materno Nombre (s) Parentesco
Domicilio (28) Calle la Paz, Número 120 (29) Luis Jimenez Figueroa
Calle y Número Colonia o Localidad
(30) Oaxaca de Juárez (31) Oaxaca (32) 68070 (33) Oaxaca
Delegación política o Municipio Entidad Federativa Código Postal Ciudad

(34) [REDACTED] (35) [REDACTED]
Apellido paterno Apellido materno Nombre (s) Parentesco
Domicilio (36) [REDACTED] (37) [REDACTED]
Calle y Número Colonia o Localidad
(38) [REDACTED] (39) [REDACTED] (40) [REDACTED] (41) [REDACTED]
Delegación política o Municipio Entidad Federativa Código Postal Ciudad

(42) [Firma] (43) [Firma]
Firma del primer testigo Firma del segundo testigo

Imagen 12. Consentimiento para disposición de órganos y tejidos de cadáveres con fines de trasplante



SECRETARÍA DE SALUD

CERTIFICADO DE DEFUNCIÓN

ANTES DE LLENAR LÉA LAS INSTRUCCIONES EN EL REVERSO

FOLIO

212706138

DEL FALLECIDO

1. NOMBRE DEL FALLECIDO

2. FECHA DE NACIMIENTO

3. SEXO

4. CIUDAD DE NACIMIENTO

5. CUIP

6. EDADES

7. TIPO DE DEFUNCIÓN

8. RESIDENCIA

9. ESCOLARIDAD

10. AFILIACIÓN A SERVICIOS DE SALUD

11. LUGAR Y FECHA DE DEFUNCIÓN

12. CAUSAS DE DEFUNCIÓN

13. TIPO DE DEFUNCIÓN

14. TIPO DE DEFUNCIÓN

15. TIPO DE DEFUNCIÓN

16. TIPO DE DEFUNCIÓN

17. TIPO DE DEFUNCIÓN

18. TIPO DE DEFUNCIÓN

19. TIPO DE DEFUNCIÓN

20. TIPO DE DEFUNCIÓN

21. TIPO DE DEFUNCIÓN

22. TIPO DE DEFUNCIÓN

23. TIPO DE DEFUNCIÓN

24. TIPO DE DEFUNCIÓN

25. TIPO DE DEFUNCIÓN

26. TIPO DE DEFUNCIÓN

27. TIPO DE DEFUNCIÓN

28. TIPO DE DEFUNCIÓN

29. TIPO DE DEFUNCIÓN

30. TIPO DE DEFUNCIÓN

31. TIPO DE DEFUNCIÓN

32. TIPO DE DEFUNCIÓN

33. TIPO DE DEFUNCIÓN

34. TIPO DE DEFUNCIÓN

35. TIPO DE DEFUNCIÓN

36. TIPO DE DEFUNCIÓN

37. TIPO DE DEFUNCIÓN

38. TIPO DE DEFUNCIÓN

39. TIPO DE DEFUNCIÓN

40. TIPO DE DEFUNCIÓN

41. TIPO DE DEFUNCIÓN

42. TIPO DE DEFUNCIÓN

43. TIPO DE DEFUNCIÓN

44. TIPO DE DEFUNCIÓN

45. TIPO DE DEFUNCIÓN

46. TIPO DE DEFUNCIÓN

47. TIPO DE DEFUNCIÓN

48. TIPO DE DEFUNCIÓN

49. TIPO DE DEFUNCIÓN

50. TIPO DE DEFUNCIÓN

51. TIPO DE DEFUNCIÓN

52. TIPO DE DEFUNCIÓN

53. TIPO DE DEFUNCIÓN

54. TIPO DE DEFUNCIÓN

55. TIPO DE DEFUNCIÓN

56. TIPO DE DEFUNCIÓN

57. TIPO DE DEFUNCIÓN

58. TIPO DE DEFUNCIÓN

59. TIPO DE DEFUNCIÓN

60. TIPO DE DEFUNCIÓN

61. TIPO DE DEFUNCIÓN

62. TIPO DE DEFUNCIÓN

63. TIPO DE DEFUNCIÓN

64. TIPO DE DEFUNCIÓN

65. TIPO DE DEFUNCIÓN

66. TIPO DE DEFUNCIÓN

67. TIPO DE DEFUNCIÓN

68. TIPO DE DEFUNCIÓN

69. TIPO DE DEFUNCIÓN

70. TIPO DE DEFUNCIÓN

71. TIPO DE DEFUNCIÓN

72. TIPO DE DEFUNCIÓN

73. TIPO DE DEFUNCIÓN

74. TIPO DE DEFUNCIÓN

75. TIPO DE DEFUNCIÓN

76. TIPO DE DEFUNCIÓN

77. TIPO DE DEFUNCIÓN

78. TIPO DE DEFUNCIÓN

79. TIPO DE DEFUNCIÓN

80. TIPO DE DEFUNCIÓN

81. TIPO DE DEFUNCIÓN

82. TIPO DE DEFUNCIÓN

83. TIPO DE DEFUNCIÓN

84. TIPO DE DEFUNCIÓN

85. TIPO DE DEFUNCIÓN

86. TIPO DE DEFUNCIÓN

87. TIPO DE DEFUNCIÓN

88. TIPO DE DEFUNCIÓN

89. TIPO DE DEFUNCIÓN

90. TIPO DE DEFUNCIÓN

91. TIPO DE DEFUNCIÓN

92. TIPO DE DEFUNCIÓN

93. TIPO DE DEFUNCIÓN

94. TIPO DE DEFUNCIÓN

95. TIPO DE DEFUNCIÓN

96. TIPO DE DEFUNCIÓN

97. TIPO DE DEFUNCIÓN

98. TIPO DE DEFUNCIÓN

99. TIPO DE DEFUNCIÓN

100. TIPO DE DEFUNCIÓN

DEL CERTIFICANTE

1. NOMBRE DEL CERTIFICANTE

2. FECHA DE CERTIFICACIÓN

3. LUGAR DE CERTIFICACIÓN

4. TIPO DE CERTIFICACIÓN

5. TIPO DE CERTIFICACIÓN

6. TIPO DE CERTIFICACIÓN

7. TIPO DE CERTIFICACIÓN

8. TIPO DE CERTIFICACIÓN

9. TIPO DE CERTIFICACIÓN

10. TIPO DE CERTIFICACIÓN

11. TIPO DE CERTIFICACIÓN

12. TIPO DE CERTIFICACIÓN

13. TIPO DE CERTIFICACIÓN

14. TIPO DE CERTIFICACIÓN

15. TIPO DE CERTIFICACIÓN

16. TIPO DE CERTIFICACIÓN

17. TIPO DE CERTIFICACIÓN

18. TIPO DE CERTIFICACIÓN

19. TIPO DE CERTIFICACIÓN

20. TIPO DE CERTIFICACIÓN

21. TIPO DE CERTIFICACIÓN

22. TIPO DE CERTIFICACIÓN

23. TIPO DE CERTIFICACIÓN

24. TIPO DE CERTIFICACIÓN

25. TIPO DE CERTIFICACIÓN

26. TIPO DE CERTIFICACIÓN

27. TIPO DE CERTIFICACIÓN

28. TIPO DE CERTIFICACIÓN

29. TIPO DE CERTIFICACIÓN

30. TIPO DE CERTIFICACIÓN

31. TIPO DE CERTIFICACIÓN

32. TIPO DE CERTIFICACIÓN

33. TIPO DE CERTIFICACIÓN

34. TIPO DE CERTIFICACIÓN

35. TIPO DE CERTIFICACIÓN

36. TIPO DE CERTIFICACIÓN

37. TIPO DE CERTIFICACIÓN

38. TIPO DE CERTIFICACIÓN

39. TIPO DE CERTIFICACIÓN

40. TIPO DE CERTIFICACIÓN

41. TIPO DE CERTIFICACIÓN

42. TIPO DE CERTIFICACIÓN

43. TIPO DE CERTIFICACIÓN

44. TIPO DE CERTIFICACIÓN

45. TIPO DE CERTIFICACIÓN

46. TIPO DE CERTIFICACIÓN

47. TIPO DE CERTIFICACIÓN

48. TIPO DE CERTIFICACIÓN

49. TIPO DE CERTIFICACIÓN

50. TIPO DE CERTIFICACIÓN

51. TIPO DE CERTIFICACIÓN

52. TIPO DE CERTIFICACIÓN

53. TIPO DE CERTIFICACIÓN

54. TIPO DE CERTIFICACIÓN

55. TIPO DE CERTIFICACIÓN

56. TIPO DE CERTIFICACIÓN

57. TIPO DE CERTIFICACIÓN

58. TIPO DE CERTIFICACIÓN

59. TIPO DE CERTIFICACIÓN

60. TIPO DE CERTIFICACIÓN

61. TIPO DE CERTIFICACIÓN

62. TIPO DE CERTIFICACIÓN

63. TIPO DE CERTIFICACIÓN

64. TIPO DE CERTIFICACIÓN

65. TIPO DE CERTIFICACIÓN

66. TIPO DE CERTIFICACIÓN

67. TIPO DE CERTIFICACIÓN

68. TIPO DE CERTIFICACIÓN

69. TIPO DE CERTIFICACIÓN

70. TIPO DE CERTIFICACIÓN

71. TIPO DE CERTIFICACIÓN

72. TIPO DE CERTIFICACIÓN

73. TIPO DE CERTIFICACIÓN

74. TIPO DE CERTIFICACIÓN

75. TIPO DE CERTIFICACIÓN

76. TIPO DE CERTIFICACIÓN

77. TIPO DE CERTIFICACIÓN

78. TIPO DE CERTIFICACIÓN

79. TIPO DE CERTIFICACIÓN

80. TIPO DE CERTIFICACIÓN

81. TIPO DE CERTIFICACIÓN

82. TIPO DE CERTIFICACIÓN

83. TIPO DE CERTIFICACIÓN

84. TIPO DE CERTIFICACIÓN

85. TIPO DE CERTIFICACIÓN

86. TIPO DE CERTIFICACIÓN

87. TIPO DE CERTIFICACIÓN

88. TIPO DE CERTIFICACIÓN

89. TIPO DE CERTIFICACIÓN

90. TIPO DE CERTIFICACIÓN

91. TIPO DE CERTIFICACIÓN

92. TIPO DE CERTIFICACIÓN

93. TIPO DE CERTIFICACIÓN

94. TIPO DE CERTIFICACIÓN

95. TIPO DE CERTIFICACIÓN

96. TIPO DE CERTIFICACIÓN

97. TIPO DE CERTIFICACIÓN

98. TIPO DE CERTIFICACIÓN

99. TIPO DE CERTIFICACIÓN

100. TIPO DE CERTIFICACIÓN

Imagen 13. Certificado de Defunción

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

UNIDAD MEDICA DE ALTA ESPECIALIDAD SAN JOSE DEL CENTRO MEDICO NACIONAL "GENERAL
MANUEL AVILA CAMACHO

Paciente: [REDACTED]

Lugar y Fecha: HE UMAE MAC PUEBLA.

PUEBLA, PUE. 16 DE MARZO 2022. 14 HRS

NOTA POSTQUIRURGICA DE PROCURACION CORNEAL.

PREVIA ASEPSIA Y ANTISEPSIA CON ISODINE COLOCACION DE CAMPOS ESTERILES Y COLOCACION DE BLEFAROESTATO EN GLOBO OCULAR IZQUIERO SE REALIZA PERITOMIA 360 GRADOS POSTERIORMENTE MARCAJE ESCLERA A 3MM DEL LIMBO. SE PROCEDE CON PROFUNDIZACION DE SURCO CON HOJA DE BISTURI, PARASENTESIS Y SE CONTINUA CON TIJERA UNIVERSAL DE CORNEA 360°, SE TOMA PORCION ESCLERAL Y SE SEPARA TEJIDO UVEAL DE TEJIDO ESCLERAL Y CORNEAL, OBTENIENDO LA CÓRNEA DERECHA A LAS 13:00 HRS Y 13:30 HRS LA CÓRNEA IZQUEIRDA, SE COLOCAN DE ESTA FORMA POR SEPARADO EN MEDIO DE CONSERVACION, EL CUAL SE COLOCA EN REFRIGERACION.

OBSERVACIONES: NINGUNA

DR. JORGE GUTIERREZ PONCE

Imagen 14. Nota Postquirúrgica de Procuración de Córneas



Imagen 15. Extracción y embalaje

Se lleva a cabo la procuración de ambas córneas por parte del servicio de Oftalmología, el cual se encargan del procedimiento y embalaje de cada tejido conservados en Optisol, posteriormente, se resguarda en cadena de frío por el equipo de refrigeración del Hospital con previo etiquetado de forma correcta (iniciales del paciente, hospital generador, fecha, hora y lateralidad) a espera de su transporte al Banco de córneas del Hospital General de Cholula Puebla para su valoración correspondiente y conteo de celularidad.

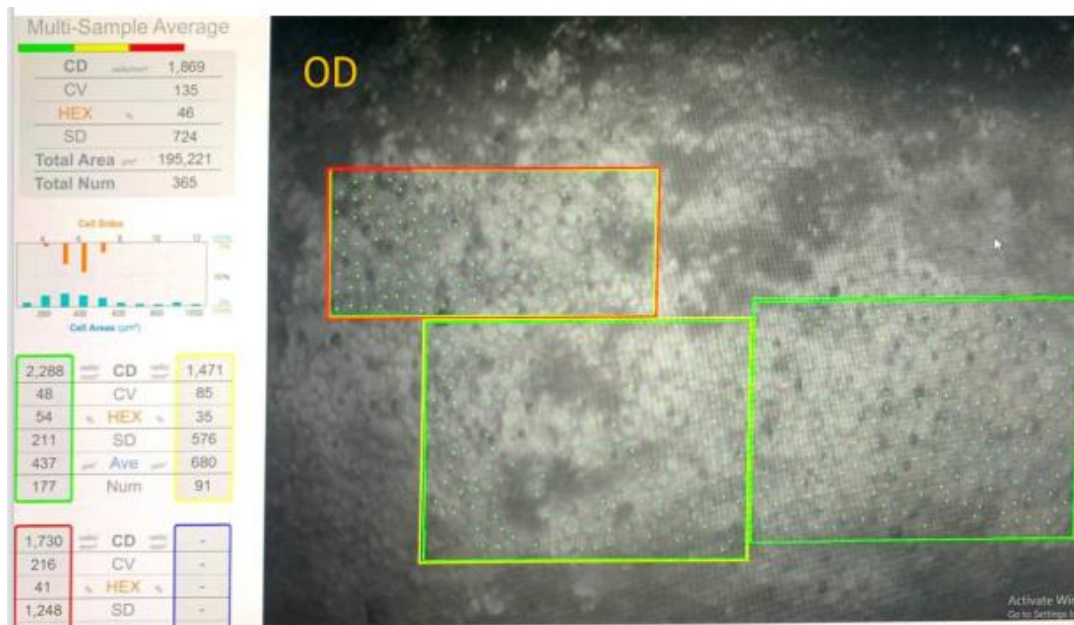


Imagen 16. Conteo de Celularidad Córnea Derecha

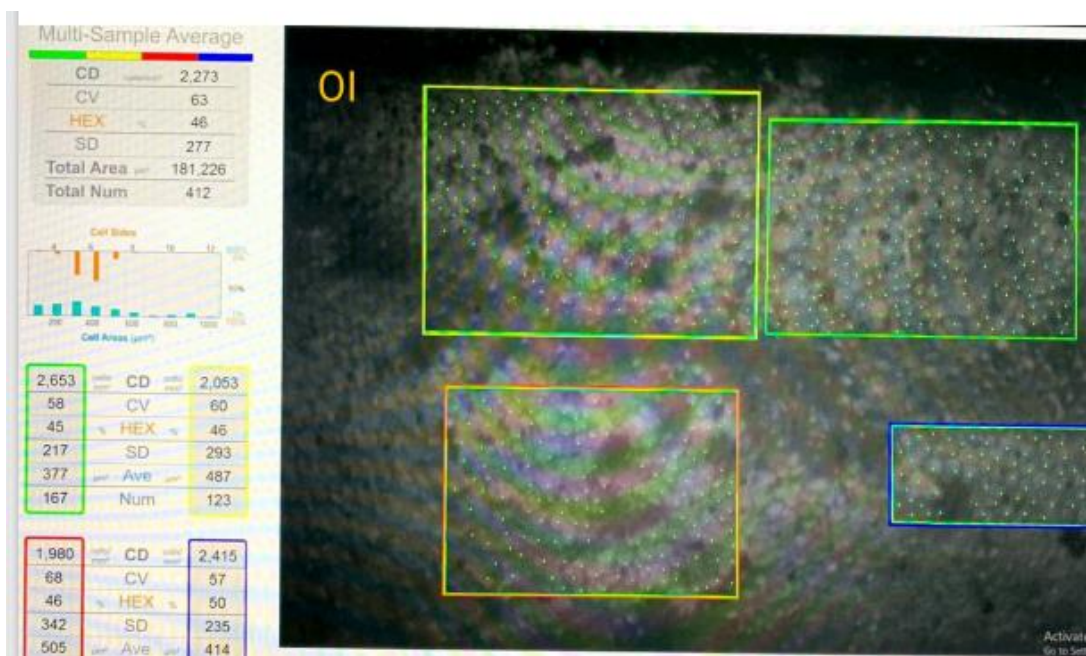


Imagen 17. Conteo de Celularidad Córnea Izquierda

Se finaliza el proceso de donación con la entrega del cuerpo del donante, así como sus documentos posteriores para el acontecimiento funerario. De acuerdo a la notificación del reporte corneal para disposición de sus respectivos trasplantes se efectúan los mismos. Se presenta a continuación hoja de resguardo.

**CEDULA DE RESGUARDO DE ORGANOS O TEJIDOS PROCEDENTES DE
DONACIÓN CADAVERICA (UNA POR CADA ÓRGANO O TEJIDO EXTRAÍDO)**

Nombre del donador y edad:	57 AÑOS
Numero de Seguridad Social:	
Diagnóstico de pérdida de la vida:	CHOQUE CARDIOGENICO / SINDROME VASOPLEJICO / ESTENOSIS VALVULA AORTICA / HAS / DM2
Fecha y hora de certificación de pérdida de la vida:	16/03/2022 08:50 HRS
Fecha y hora de la donación:	16/03/2022 13:30 HRS
Nombre de la Unidad Médica Hospitalaria donde se generó la donación:	HE UMAE CMN MANUEL ÁVILA CAMACHO IMSS PUEBLA
Nombre del Coordinador Hospitalario de Donación de Órganos y Tejidos:	DRA. MARIA ALEJANDRA DOMINGUEZ COCCO
Nombre del Órgano o Tejido donado (órgano o tejido por, especificar):	CORNEA IZQUIERDA
Nombre de la Unidad Médica Hospitalaria de procedencia del equipo quirúrgico de trasplantes: HE UMAE CMN MANUEL ÁVILA CAMACHO IMSS PUEBLA	
Nombre de la Unidad Médica Hospitalaria de recepción de órgano / tejido donado: HE UMAE CMN MANUEL ÁVILA CAMACHO IMSS PUEBLA	
Nombre y cargo del Responsable del equipo quirúrgico de trasplantes: DR. JORGE GUTIÉRREZ PONCE	
Nombre y firma Coordinador Hospitalario de Donación de Órganos y Tejidos	Nombre y firma Responsable del equipo quirúrgico de trasplantes

Imagen 18. Hoja de Resguardo de Tejidos procedentes de Donación