



BOLETÍN

EPIDEMIOLÓGICO

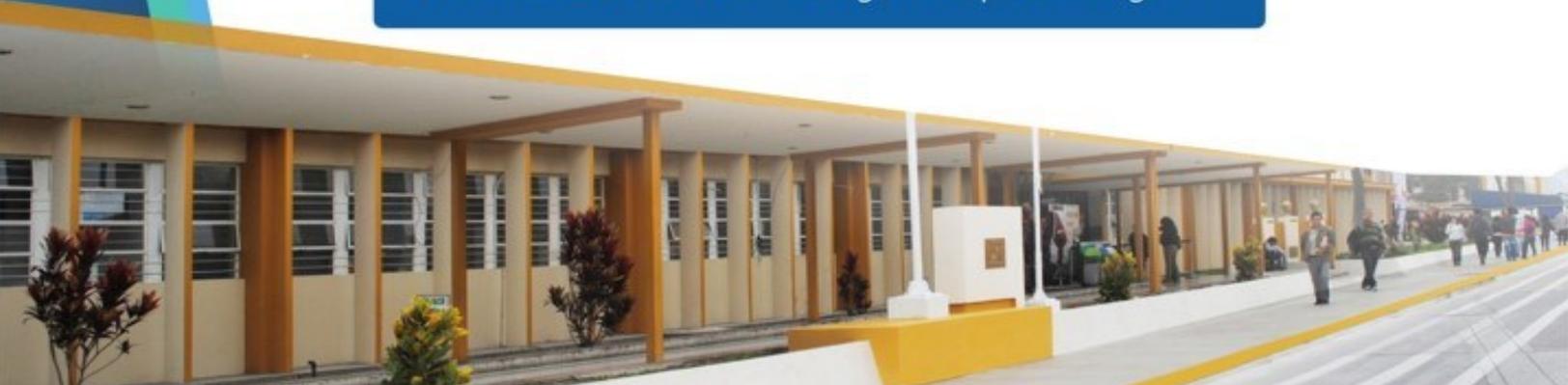
HOSPITAL NACIONAL CAYETANO HEREDIA

Agosto 2023

Hasta la SE - 33

Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental

Unidad de Evaluación e Investigación Epidemiológica



PERÚ

Ministerio de Salud

Viceministerio de Prestaciones y Aseguramiento en Salud

Hospital Nacional Cayetano Heredia



BICENTENARIO DEL PERÚ
2021 - 2024

CONTENIDO

<i>Editorial “ Malaria”</i>	1
<i>Vigilancia epidemiológica de la Malaria HNCH 2023</i>	2
<i>Vigilancia de las Infecciones Asociadas a la atención de la Salud HNCH</i>	3
<i>Vigilancia Epidemiológica de la Diabetes en el HNCH</i>	5
<i>Resumen de las enfermedades y eventos sujetas a vigilancia obligatorio (Individual).....</i>	7

Editorial

MALARIA

La Malaria o paludismo es una infección producida por un parásito, este microorganismo es un protozoario del género *Plasmodium* y en el Perú particularmente encontramos a *Plasmodium vivax* y *Plasmodium falciparum*. El parásito se transmite a través de la picadura de la hembra del mosquito del género *Anopheles* (inocula esporozoitos procedentes de sus glándulas salivales). Los síntomas se presentan generalmente a los 14 días después de la picadura y comienza el cuadro febril inespecífico con dolor de cabeza, dolor articular, cansancio y algunos otros síntomas como náuseas, vómitos, dolor abdominal. La fiebre puede presentarse con picos asociados a escalofríos, el patrón de presentación de la fiebre se describe que puede ser cada 48 o 72 horas. Al examen físico se puede encontrar esplenomegalia y en los exámenes paraclínicos se evidencia anemia, trombocitopenia, elevación de enzimas hepáticas. Así mismo, se describe que los pacientes que viven en zonas endémicas podrían presentar síntomas menos graves o ser asintomáticos debido al desarrollo de cierta inmunidad originada por infecciones repetidas.

El último informe mundial sobre malaria del 2021 indica que hubo 247 millones de casos de enfermedad y 619000 muertes por malaria, donde la región de África concentró el 95% de casos, el 96% de muertes. La población más vulnerable son los menores de 5 años y mujeres embarazadas. En Perú hasta la SE 33 del 2023 se han notificado 13964 casos de malaria y ninguna muerte, el 85.73% fueron por *P. vivax* y 14.05% por *P. falciparum*, los departamentos que poseen la mayor concentración de notificación son Loreto y Amazonas con el 95% de todos los casos.

Por otro lado, esta enfermedad es prevenible y se puede curar. La prevención reside en evitar las picaduras de mosquitos usando mosquiteros impregnados con insecticidas de larga duración en el momento de dormir, usar repelente de mosquitos (repelente antimosquitos N,N-dietil-meta-toluamida) y mosquiteros en las ventanas, otro punto importante es realizar el control vectorial y la quimioprofilaxis (uso de fármacos para prevenir la infección) dirigida a personas que realizaran viajes de zonas no endémicas a zonas endémicas de paludismo, aunque ningún régimen farmacológico garantice completamente la protección frente a la malaria. Existe una vacuna antipalúdica pero la indicación de uso se limita a niños que viven en regiones de moderada o alta transmisión de *Plasmodium falciparum*. En tanto que para el tratamiento se emplea fármacos basadas en el uso de derivados de artemisina o regímenes que incluyen el uso cloroquina o primaquina o atovacuona/proguanil. El tratamiento dependerá del tipo de paludismo, edad, peso, gravedad de la enfermedad, sensibilidad del parásito a los medicamentos antimaláricos y condiciones especiales como gestación.

Dr. Vladimir Espinoza Ildefonso

Referencias:

1. WHO Guidelines for malaria, 14 March 2023. Geneva: World Health Organization; 2023 (WHO/UCN/GMP/2023.01). License: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.
2. Buck E, Finnigan NA. Malaria. [Updated 2023 Jul 31]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2023 Jan-. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK551711/>
3. Villasis E et col. Epidemiological characteristics of *P. vivax* asymptomatic infections in the Peruvian Amazon. Front Cell Infect Microbiol. 2022 Aug 31;12:901423. doi: 10.3389/fcimb.2022.901423.
4. Agaba BB et col. Asymptomatic malaria infection, associated factors and accuracy of diagnostic tests in a historically high transmission setting in Northern Uganda. Malar J. 2022 Dec 23;21(1):392. doi: 10.1186/s12936-022-04421-1.

VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE LA MALARIA HNCH 2023

Introducción: La malaria o paludismo es una enfermedad causada por un paracito llamada Plasmodium, (*Plasmodium falciparum*, *Plasmodium vivax*, *Plasmodium malariae* y *Plasmodium ovale*) se transmiten por picaduras de mosquitos infectados con estos paracitos. Los síntomas que presentan los pacientes con esta enfermedad pueden ser fiebre, vomito, dolor de cabeza, sudoración, escalofríos, que normalmente aparecen de 10 a 15 días después de la picadura.

Para prevenir esta enfermedad la Organización Panamericana de la Salud (OPS) recomienda como medida el uso de mosquiteros impregnados con insecticidas para prevenir las picaduras de los mosquitos.

En la mayoría de los países donde esta presente la malaria, el principal tratamiento es la Cloroquina sobre todo en el paracito *Plasmodium vivax*, porque la *Plasmodium falciparum* ha desarrollado una muy diseminada resistencia a este medicamento, y actualmente se recomienda una terapia de combinación basada en la artemisinina.

Situación epidemiológica de las Malaria en el HNCH

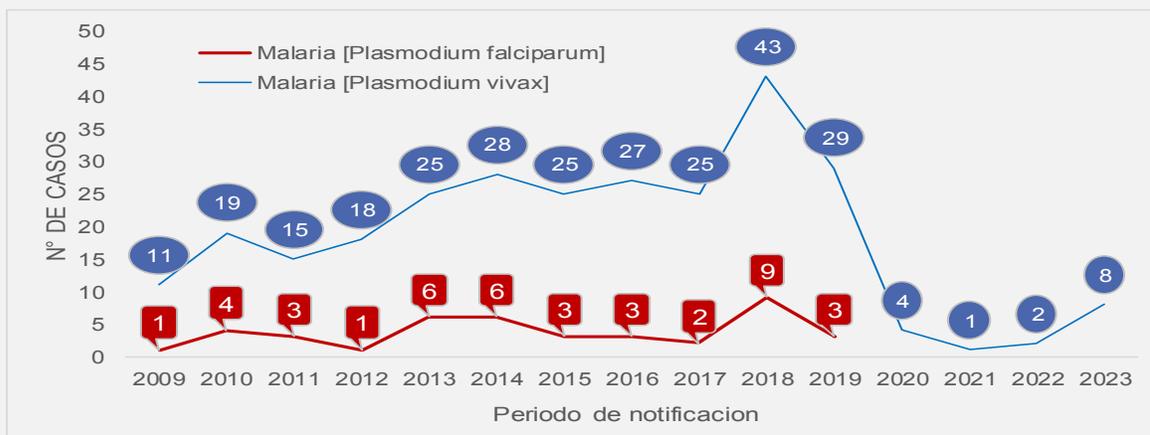
Hasta la semana epidemiológica (SE) 33 del año 2023, el sistema de vigilancia del HNCH ha identificado y notificado en total 8 casos de malaria, seis más que el mismo periodos del año 2022 y 7 que el 2021.

Del total de casos reportados, en mayor proporción fueron jóvenes que representaron el 38% seguido de los adultos 25%, niños, adolescentes y adultos mayores representaron el 12% cada uno de los grupos.

La procedencia de estos casos de malaria fueron principalmente del extranjero (38%), del departamento de Loreto (38%⁹, Amazonas y Ancash 13% cada uno.

En el siguiente grafico se observa que apartar del 2020 la malaria por *Plasmodium falciparum* no se ha reportado y los casos de malaria por *Plasmodium vivax* ha tenido una tendencia a disminuir.

Grafico 1: Malaria según tipo HNCH 2009*-2023*



VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE LAS INFECCIONES ASOCIADAS A LA ATENCIÓN DE LA SALUD EN EL HNCH 2023 (HASTA JULIO)

Introducción: La vigilancia epidemiológica de las Infecciones asociadas a la atención de la salud (IAAS), se realiza bajo los lineamientos de la Norma Técnica de Salud, emitido por el Ministerio de Salud (MINSA) N° 163-MINSA/2020/CDC, denominada “**Norma Técnica de Salud para la Vigilancia de las Infecciones Asociadas a la Atención de la Salud**”, aprobada mediante Resolución Ministerial N°523-2020- MINSA (25/7/2020), a la cual se rige el Hospital Nacional Cayetano Heredia, que es un hospital general de categoría III-1 y de referencia nacional, que cuenta con servicios críticos (como las UCIs, UCIN y UCE) y semi críticos (Hospitalización).

En el Hospital la vigilancia de las IAAS se realizan en los servicios de UCI Medica, UCI Quirúrgica, UCI Neonatología, UCI Pediatría, Unidad de Cuidados Especiales de Emergencia, Medicina, Cirugía, Gineco Obstetricia, asociado a los factores de riesgos, Ventilador Mecánico (VM), Catéter urinario permanente (CUP), catéter venoso central (CVC), Cateter venoso Periferico (CVP), Endometritis y herida Operatoria.

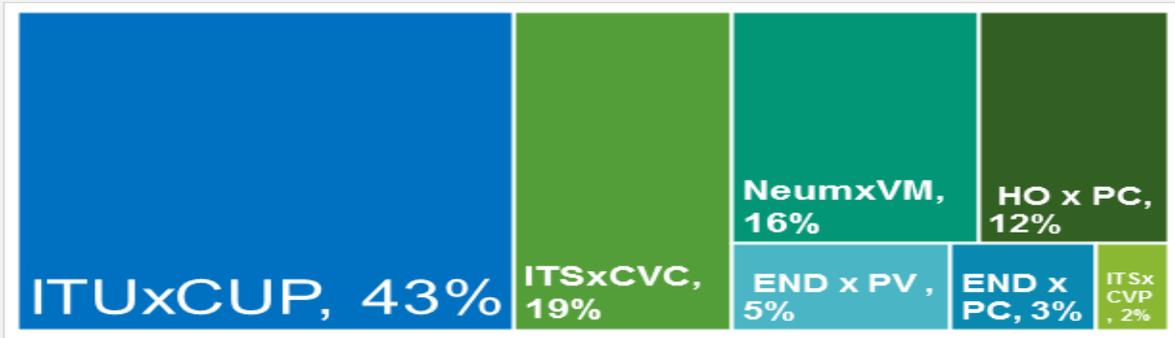
Las IAAS son infecciones que se adquieren durante la atención médica y pueden manifestarse hasta después del alta del paciente, son causadas por una variedad de microorganismos los cuales se propagan a través del contacto directo con personal médico o pacientes infectados, contacto con superficies contaminadas, uso de dispositivos médicos invasivos o exposición a prácticas de atención médica inadecuadas. Existen varios factores que aumentan el riesgo de adquirir una infección como: Larga estadía hospitalaria, procedimientos invasivos, la presencia de dispositivos médicos, inmunidad debilitada, edad avanzada y condiciones médicas subyacentes.

Situación epidemiológica de las IAAS en el HNCH

En la vigilancia de las IAAS en el Hospital Nacional Cayetano Heredia, durante los meses de enero hasta julio del 2023, se han identificado en total 58 casos, 41% menos que el mismo periodo del año 2022 donde se identificaron 82 casos.

El mayor numero de IAAS estuvieron relacionadas principalmente a las Infecciones del tracto urinario (ITU) asociadas al catéter urinario permanente (CUP) agrupando el 43%, seguido de las infecciones del torrente sanguíneo (ITS) por catéter venoso central (CVC) con el 19%, neumonías (Neum) por ventilador mecánico (VM) 16%, infección de herida operatoria (IHO) de parto por cesárea (PC) 12%, Endometritis (END) por parto vaginal (PV) 5%, endometritis por parto por cesárea (PC) 3%, e Infección del torrente sanguíneo por catéter venoso periférico (CVP) 2%.

Gráfico 2: Distribución de las IAAS según factor de riesgo HNCH 2023(hasta julio)



El mayor porcentaje de muestras procesadas donde se aislaron algún tipo de germen fueron: urocultivos (48%), seguido de secreciones bronquiales (27%) y Hemocultivos (25%).

En los urocultivos, los principales gérmenes aislados fueron. Echericha coli 40%, Klebsiella pneumoniae 28%, Pseudomonas aeruginosa 20%, Citrobacter sp 4%, Proteus mirabilis 4%, y Klebsiella sp 4%.

En las secreciones bronquiales los gérmenes prevalentes fueron: Serratia marcescens 21%, Acinetobacter baumannii 14%, Staphylococcus aureus 14%, Pseudomonas aeruginosa 14% , Klebsiella pneumoniae 7% , Enterobacter cloacae 7%, klebsiella pneumoniae ssp 7%, y Escherichia coli 7%.

Y en los Hemocultivos los gérmenes aislados fueron: Klebsiella pneumoniae 31%, Acinetobacter baumannii 15%, Enterobacter cloacae 15%, Escherichia coli 8%, Stenotrophomonas maltophilia 8% , Enterococcus faecium 8% y Enterobacter aerogenes 8%.

En las infecciones de endometritis por cesárea en el servicios de Gineco– Obstetricia, infección del tracto urinario en los servicios de Medicina y Cirugía, infección del torrente sanguíneo por catéter venoso central y catéter venosos periférico en el servicio de Neonatología, las tasas hasta el mes de julio se encuentran por encima del estándar establecido por el MINSA, en el Boletín Epidemiológico del Perú SE 17 - 2023 (del 23 al 29 de abril del 2023) para hospitales III-1.

Tabla 1: Tasas de incidencia mensual y acumulada de las infecciones asociadas a la atención de salud según procedimiento invasión y servicio, HNCH, 2023*

Años	Ginecología			Medicina Cirugía			UCI Neonatología			UCI Pediatría			UCI Adultos			UCE Emergencia		
	EndxPV	EndxPC	HOxPC	ITUxCUP	ITUxCUP	ITSxCVC	ITSxCVP	NxVM	ITSxCVC	ITUxCUP	NxVM	ITSxCVC	ITUxCUP	NxVM	ITSxCVC	ITUxCUP	NxVM	
2015	0.14	1.35	1.72	4.39	2.28	7.31	0.89	8.26	11.60	8.85	2.49	10.68	4.87	13.03	0.00	0.00	0.00	
2016	0.05	1.16	1.53	2.50	2.56	15.59	2.30	4.72	7.35	0.00	1.51	6.33	5.43	14.55	0.00	1.68	0.00	
2017	0.22	0.86	0.86	2.22	1.01	13.14	0.72	8.34	5.59	28.17	0.00	4.08	2.16	7.77	1.64	1.25	4.26	
2018	0.24	0.48	1.08	3.88	2.64	7.35	0.00	7.50	6.56	0.00	2.55	4.24	4.86	5.04	1.55	2.16	8.52	
2019	0.25	0.40	0.64	3.63	4.90	9.92	0.00	10.19	3.56	0.00	2.40	3.93	2.80	6.38	5.04	1.03	7.03	
2020	0.05	0.04	0.13	1.98	5.19	8.16	1.46	14.08	6.92	0.00	0.00	5.57	0.97	36.95	1.21	2.21	13.70	
2021	0.11	0.37	0.37	5.63	4.35	1.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.32	2.73	25.32	2.53	0.82	24.72	
2022	0.06	0.37	0.50	4.46	3.21	7.40	3.62	3.66	1.91	0.00	0.00	1.04	3.02	6.20	1.64	0.80	12.80	
2023*	0.33	0.14	0.48	6.31	4.31	4.36	2.20	0.00	0.00	0.00	0.00	1.57	2.26	5.40	1.45	1.07	0.00	
Tendencia por años																		
Referencia MINSA Hosp III-1	0.08	0.14	0.93	2.59	1.07	3.68	0.52	3.19	1.74	6.19	5.08	2.6	3.36	12.88	2.6	3.36	12.9	

SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA DE LA DIABETES HNCH 2023 (HASTA AGOSTO)

Introducción: La diabetes es una enfermedad crónica que se produce cuando el páncreas no produce suficiente insulina o cuando el cuerpo no puede utilizar de forma eficaz la insulina que produce. La insulina es una hormona que regula el azúcar en la sangre. La hiperglucemia, o aumento del nivel de azúcar en sangre, es un efecto común de la diabetes no controlada y, con el tiempo, conduce a daños graves en muchos de los sistemas del cuerpo, especialmente los nervios y vasos sanguíneos; existen tres tipos de diabetes, la de tipo I, Tipo II y la gestacional, siendo la mas común la de tipo II.

Para prevenir esta enfermedad es muy importante un estilo de vida saludable como: mantener el peso ideal para la talla y edad, realizar por lo menos 30 minutos de actividad física moderada durante la mayoría de los días, evitar el azúcar y las grasas saturadas, evitar el consumo del tabaco.

En el tratamiento de la diabetes de tipo I, las personas requieren insulina, las de tipo II pueden tratarse con medicación oral, y en algunos casos pueden requerir insulina, es importante el control de la presión arterial y cuidado de los pies.

Con la finalidad de conocer las características epidemiológicas, y el estado de la enfermedad en el momento de su detección, su evolución, complicaciones y respuesta al tratamiento de la Diabetes, el Ministerio de Salud estableció la Directiva Sanitaria N° 060-MINSA/DGE-V.01 “**Directiva Sanitaria para la Vigilancia Epidemiológica de Diabetes en Establecimientos de Salud**”, Donde se establece las pautas y responsabilidades para la notificación de esta enfermedad.

La Diabetes en el Hospital Nacional Cayetano Heredia

Hasta la SE 33 del 2023, el sistema de vigilancia epidemiología de diabetes ha identificado y notificado 143 casos nuevos, al comparar con los mismos periodos de los años 2022 y 2021 se observo que disminuyo significativamente en 26% y 53% respectivamente; según sexo, la mayor proporción fueron los masculinos agrupando el 75% y femeninos 25%.

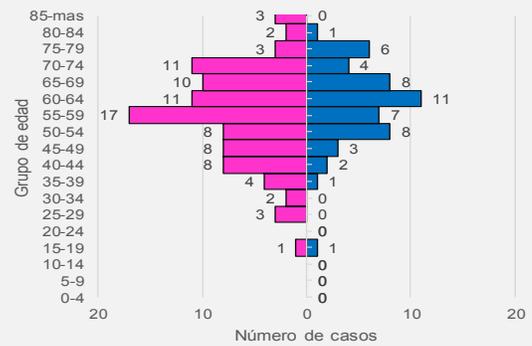
De los 143 casos de diabetes reportados, la distribución según grupo etario y sexo fue la siguiente: adulto mayor (60 años a mas) y masculino represento el 43%, adulto (30 a 59 años) y masculino 31%, adulto y femenino 14%, adulto mayor y femenino 11%.

Según grupos quinquenales como lo muestra el siguiente gráfico de la pirámide de los casos nuevos de diabetes, en mayor número de casos fueron los masculinos entre 55 y 59 años de edad con 17 casos.

Gráfico 3: Casos notificados de Diabetes HNCH 2018- 2023 (Hasta Agosto)



Gráfico 4: Pirámide de casos nuevos notificados de diabetes HNCH



Según el gráfico 3 donde se muestra el número de diabetes hasta el mes de agosto para todos los años, se observa que el pico mas alto de las notificaciones fue en el año 2019 con 519 casos y para los siguientes años muestra una tendencia a disminuir.

Gráfico 2: Descripción de los Casos de Diabetes HNCH 2022- 2023(Hasta Agosto)

Descripción	2022 (Hasta Agosto)				Total 2022	2023 (Hasta agosto)				Total 2023
	Mas	% Mas	Fem	% Fem		Mas	% Mas	Fem	% Fem	
Sexo	68	35%	126	65%	194	52	36%	91	64%	143
Grupo de Edad										
Adolecente	0	0%	0	0%	0	1	0%	0	0%	1
Joven	2	67%	1	33%	3	0	0%	4	100%	4
Adulto	25	27%	66	73%	91	21	31%	47	69%	68
Adulto Mayor	41	41%	59	59%	100	30	43%	40	57%	70
IMC										
Bajo peso (IMC <18.5 Kg/m2)	1	50%	1	50%	2	0	0%	1	100%	1
Normal (IMC: 18.5 -24.9 Kg/m2)	45	35%	83	65%	128	19	56%	15	44%	34
Sobrepeso (IMC: 25.0 -29.9 Kg/m2)	13	43%	17	57%	30	25	40%	37	60%	62
Obesidad (IMC ≥30.0 Kg/m2)	9	26%	25	74%	34	8	17%	38	83%	46
Tipo de Diabetes										
Tipo I	0	0%	0	0%	0	2	33%	4	67%	6
Tipoll	68	58%	50	42%	118	50	37%	84	63%	134
Gestacional	0	0%	0	0%	0	0	0%	3	100%	3
Pre Diabetes	0	0%	0	0%	0	0	0%	0	0%	0
Estado del caso										
Controlado/ estable	40	41%	58	59%	98	26	41%	38	59%	64
Complicado	27	30%	62	70%	89	26	34%	50	66%	76
Descompensado	0	0%	4	100%	4	0	0%	0	0%	0
Hipertension arterial										
No	41	32%	87	68%	128	22	28%	57	72%	79
Si	27	41%	39	59%	66	30	47%	34	53%	64
Obesidad										
No	63	34%	121	66%	184	50	39%	79	61%	129
SI	5	50%	5	50%	10	2	14%	12	86%	14
Dislipidemia										
No	66	35%	122	65%	188	43	35%	81	65%	124
SI	2	33%	4	67%	6	9	47%	10	53%	19
Anemia										
No	68	35%	126	65%	194	52	37%	89	63%	141
Si	0	0%	0	0%	0	0	0%	2	100%	2
Cancer										
No	68	35%	124	65%	192	52	37%	89	63%	141
SI	0	0%	2	0%	2	0	0%	2	100%	2



RESUMEN DE LAS ENFERMEDADES Y EVENTOS SUJETAS A VIGILAN- CIA OBLIGATORIA (Individual) HNCH - 2022* - 2023*

Tipo	Codigo CIE 10	Diagnosticos	2022 Hasta SE 34		Total 2022*	2023 Hasta SE 34			Total 2023*
			Conf.	Des.		Conf.	Des.	Prob.	
Inmunoprevenibles	A37	Tos Ferina	0	19	19	2	10	1	13
	A80.3	Paralisis Flacida Aguda	0	0	0	0	1	0	1
	A36	Difteria	0	0	0	0	0	0	0
	A95.0	Fiebre Amarilla Selvatica	0	0	0	0	0	0	0
	B01.8	Varicela con otras complicaciones	1	0	1	0	0	0	0
	B01.9	Varicela sin otras complicaciones	13	0	13	6	0	0	6
	B05	Sarampion	0	0	0	0	0	0	0
	B06	Rubeola	0	0	0	0	0	0	0
	B15	Hepatitis A	0	0	0	0	0	0	0
	B16	Hepatitis B	11	0	11	38	1	0	39
	B26	Parotiditis	0	0	0	9	0	0	9
	A35	Otros Tetanos	0	0	0	1	0	0	1
	T88.1	Esavi Eventos Severos Supuesta	5	0	5	0	0	1	1
Metaxenicas	A27	Leptospirosis	3	11	14	0	14	0	14
	A44.0	Bartonelosis Aguda	0	0	0	0	0	0	0
	A75.0	Tifus Exantematico	0	0	0	0	0	0	0
	A79	Otras Rickettsiosis	0	0	0	0	0	0	0
	A92.0	Fiebre de Chikungunya	0	0	0	0	0	0	0
	U06.9	Fiebre de Zika	0	1	1	0	0	0	1
	A97.0	Dengue Sin Señales De Alarma	34	17	51	664	352	363	1379
	A97.1	Dengue Con Señales De Alarma	3	1	4	34	20	13	67
	A97.2	Dengue Grave	0	0	0	0	0	0	0
	B50	Malaria P. Falciparum	0	0	0	0	0	0	0
	B50.1	Malaria Mixta	0	0	0	0	0	0	0
	B51	Malaria Por P. Vivax	2	0	2	8	0	0	8
	B55.1	Leishmaniasis Cutanea	76	0	76	45	0	0	45
B55.2	Leishmaniasis Mucocutanea	5	0	5	6	0	0	6	
B57	Enfermedad de Chagas	0	2	2	1	1	0	2	
Zoonosis	A23	Brucelosis	0	0	0	0	0	0	0
	A28.1	Enfermedad por rasguño de gato	0	0	0	0	0	0	0
	A82.0	Rabia Humana Silvestre	0	0	0	0	0	0	0
	W55	Mordedura O Ataque De Otros Ma	0	0	0	0	0	0	0
	W57	Mordedura O Picadura De Insect	0	0	0	0	0	0	0
	X20	Ofidismo	1	0	1	0	0	0	0
	X21	Loxocelismo	42	0	42	57	0	0	57
Otros	A50	Sifilis congenita	0	0	0	24	0	0	24
	A53.9	Sifilis No especificada	25	0	25	48	0	0	48
	A39.0	Meningitis meningococica (G01*)	0	1	1	0	0	0	0
	B30	Coniuntivitis Viral	0	0	0	0	0	0	0
	O95	Mortalidad Materna Directa	1	0	1	0	0	0	0
	O96	Muerte Materna Indirecta	0	0	0	0	0	0	0
	O98.1	Sifilis Materna	0	0	0	12	3	5	20
	T56.1	Mercurio y sus compuestos	0	0	0	1	0	0	1
	T60.0	Insecticidas Organofosforados	24	0	24	19	0	0	19
	T60.1	Insecticidas Halogenadas	0	0	0	1	0	0	1
Total			251	52	303	976	403	383	1764

Dr. Segundo Cecilio Acho Mego
Directora General

Dra. Ana María Quintana Aquehua

Jefe de la Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental

Marilú Navarro Toledo

Secretaria

Unidad de Evaluación e investigación

Dr. Vladimir Espinoza Ildfonso

Lic. Gloria Amparo Cisneros de Vega

Lic. Elia Nérida Cornelio Bustamante

Lic. Karo Gutiérrez Espinoza

Lic. Luis Feller Macedo Quiñones

Unidad de Vigilancia y Control de Brotes

Lic. Gossie Nattaly Leyva Gonzales

Lic. Gladys Zarella Jorge Quispe

Lic. Magali Elizabeth Baldera Vidaurre

Téc. Estad. Viviana Curaca Mendoza

ASS. Isabel Martínez Paredes

Téc. Adm. Miguel Ángel Rodríguez Córdova

Lic. Marianela Bernal Barturen

Unidad de Salud Ambiental

Ing. Diego Armando López Amaya

Ing. Marco Tovar Taboada

Tec. Mario Lapa Gutiérrez

Tec. Enf. Jorge Luis Dávila Guevara

<https://www.hospitalcayetano.gob.pe/PortalWeb/pages/boletin-epidemiologico.php>



HOSPITAL NACIONAL CAYETANO HEREDIA

Dirección: Av. Honorio Delgado 262, San Martín de Porres- Lima- Perú
<https://www.hospitalcayetano.gob.pe/PortalWeb/pages/boletin-epidemiologico.php>



PERÚ

Ministerio
de Salud

Viceministerio
de Prestaciones y
Aseguramiento en Salud

Hospital Nacional
Cayetano Heredia



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024