



PASIÓN POR EDUCAR

**NOMBRE DEL ALUMNO:** Juan Carlos  
López Gómez

**NOMBRE DEL PROFESOR:** Dr. Cecilio  
Culebro Castellanos

**NOMBRE DEL TRABAJO:** Epidemiología  
general de las enfermedades  
transmisibles y los principales  
problemas de salud de la población.

**MATERIA:** Salud pública 2

**GRADO:** Segundo semestre grupo A

Comitán de Domínguez Chiapas a 28 de marzo de 2021

## Introducción

A pesar de los grandes avances científicos y tecnológicos que se han producido en las últimas décadas en el campo de las infecciones que afectan a la humanidad, las enfermedades transmisibles, es decir aquellas infecciones que pueden transmitirse al hombre por cualquier mecanismo, continúan siendo un problema de salud pública muy importante y nos ofrecen múltiples oportunidades para la investigación.

La llegada del sida y la incidencia de nuevas infecciones pusieron de manifiesto que las enfermedades infecciosas constituyen un desafío constante. Tanto la aparición de enfermedades causadas por agentes nuevos SARS, gripe aviar, nueva gripe por el virus A H1N1 como la reemergencia a nivel global o en territorios definidos de enfermedades ya conocidas tuberculosis, sarampión, rubeola, parotiditis, gastroenteritis por Norovirus afectan o pueden afectar de manera importante el nivel de salud de las poblaciones de países desarrollados como el nuestro.

En la Región de las Américas, las enfermedades transmisibles y otros problemas relacionados son numerosos y de gran alcance.

La Organización Panamericana de la Salud prioriza la prevención de las enfermedades, la expansión y consolidación de la cobertura de la vacunación, el acceso al tratamiento, el fin de las epidemias de enfermedades transmisibles y, en última instancia, la eliminación de las enfermedades

## **Epidemiología general de las enfermedades transmisibles y los principales problemas de salud de la población.**

La epidemiología es el estudio de la distribución y los determinantes de estados o eventos (en particular de enfermedades) relacionados con la salud y la aplicación de esos estudios al control de enfermedades y otros problemas de salud. Hay diversos métodos para llevar a cabo investigaciones epidemiológicas: la vigilancia y los estudios descriptivos se pueden utilizar para analizar la distribución, y los estudios analíticos permiten analizar los factores determinantes.

El crecimiento poblacional con expansión de pobreza y migración urbana, la globalización de la tecnología, el incremento de viajes y comercio internacional son, entre otros, cambios que afectan el riesgo de exposición y susceptibilidad a agentes infecciosos.

Un hecho relevante en tiempos recientes es la aparición de enfermedades transmisibles nuevas o desconocidas y el resurgimiento de otras que ya estaban o que se creía estaban controladas. A estas enfermedades transmisibles se les llama emergentes y reemergentes.

Enfermedad transmisible es cualquier enfermedad causada por un agente infeccioso específico o sus productos tóxicos, que se manifiesta por la transmisión de este agente o sus productos, de un reservorio a un huésped susceptible, ya sea directamente de una persona o animal infectado, o indirectamente por medio de un huésped intermediario, de naturaleza vegetal o animal, de un vector o del medio ambiente inanimado.

Las enfermedades transmisibles pueden reemerger Debido al desarrollo de resistencia de los agentes infecciosos existentes a los antibióticos convencionales y a los de nueva generación, como en el caso de la gonorrea, la malaria y el neumococo.

Por aumento de la susceptibilidad del huésped inmunodeprimido, por factores tales como la desnutrición o la presencia de otras enfermedades, como el cáncer y el SIDA, que disminuyen su resistencia a agentes infecciosos como el bacilo tuberculoso y la Leishmania, por debilitamiento de las medidas de salud pública adoptadas para infecciones previamente controladas, como la malaria, la tos ferina y la tuberculosis.

Las enfermedades transmitidas por vectores representan más del 17% de todas las enfermedades infecciosas. En los últimos años, la globalización de los

desplazamientos y el comercio, la urbanización no planificada y los problemas medioambientales, están influyendo considerablemente en la transmisión de este tipo de enfermedades (OMS).

La malaria o paludismo es una enfermedad febril producida por parásitos en la sangre llamados plasmodios, los cuales suelen ser transmitidos de persona a persona a través de la picada de la hembra del zancudo Anopheles. Los parásitos que son inoculados por el zancudo hembra llegan hasta el hígado, donde sufren una serie de transformaciones hasta que pasan a la sangre e infectan los glóbulos rojos.

La enfermedad de chagas y la leishmaniasis son provocadas por dos parásitos. En el primer caso, el parásito es transmitido principalmente por la picada de un insecto conocido como "chipo". El insecto pica a las personas, luego defeca muy cerca del sitio de la picadura dejando un gran número de parásitos en sus heces que causan la enfermedad y la persona, al rascarse, introduce sin querer el parásito al cuerpo y se enferma. Después de la infección y luego de varios años, algunas personas pueden desarrollar enfermedades en el corazón.

Por otro lado, la leishmaniasis es causada por un parásito del género Leishmania, que se transmite a los seres humanos mediante la picadura de flebótomos, un grupo de insectos chupadores de sangre, previamente infectados con ese parásito. Al igual que el "chipo", estos insectos gustan de suelos arenosos y húmedos, mampostería deteriorada, grietas húmedas y pisos contaminados por animales. Por eso la leishmaniasis, de manera similar a la enfermedad de chagas, está vinculada a cambios ambientales como la deforestación, la construcción de presas, los sistemas de riego y la urbanización; y también a desplazamientos de población, malas condiciones de vivienda y falta de recursos. Tanto la enfermedad de Chagas como la leishmaniasis pueden ser causa de discapacidad y muerte.

### Tuberculosis

La tuberculosis es una enfermedad infecto-contagiosa crónica. Se le ha considerado por especialistas de la UNAM como la novena causa de muerte en la población mundial y la principal causa letal por un agente infeccioso. En México la Secretaría de Salud calcula que al menos se presentan de 2 mil a 2 mil 500 muertes por año, así como más de 19 mil casos nuevos anualmente.

### Rotavirus

De acuerdo con la Secretaría de Salud, es un virus que provoca enfermedad diarreica, sobre todo en los infantes de entre 6 y 24 meses de edad. Se presenta con mayor frecuencia en temporadas frías. En México estas enfermedades son una de las principales causas de mortalidad en menores y la mayoría de las defunciones por rotavirus son causadas por deshidratación. Desde 2006, en México los niños tienen

acceso gratuito a la vacuna contra rotavirus por haber sido incluida en el cuadro básico de vacunación. Pese a las campañas de vacunación, según el Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica (SINAVE), en México se han registrado 79 casos de enteritis por Rotavirus.

### Infecciones por Salmonella

Son enfermedades de transmisión alimentaria. Al año provoca millones de casos y aproximadamente 100 mil muertes en todo el mundo. La enfermedad se transmite por el consumo de alimentos de origen animal que hayan sido contaminados; sobre todo en huevos, carne, aves y leche. También es transmisible por la vía fecal-oral, o por el consumo de agua o vegetales contaminados. Los principales síntomas son vómito y diarrea que comienzan a manifestarse entre seis y 72 horas luego de ingerir los alimentos contaminados con Salmonella; el malestar dura entre dos y siete días.

### Dengue

Es una enfermedad infecciosa que se presenta principalmente en zonas tropicales. La Dra. Teresa Uribarren Berrueta, del Departamento de Microbiología y Parasitología, de la Facultad de Medicina de la UNAM, estima que “se encuentran en riesgo de adquirir la infección dos quintas partes de la población mundial, es endémica en más de 100 países y se contempla una proyección anual de unos 50 – 100 millones de casos nuevos/año. La presencia de la enfermedad en México ha aumentado en los últimos 14 años en 30 estados de la república.

### Neumonía y Meningitis Bacterial

Es una infección de las membranas que recubren el cerebro y la médula espinal. Es causada por la bacteria *Streptococcus pneumoniae* (también llamada neumococo o *S pneumoniae*). Es causante de meningitis bacteriana en los adultos y es la segunda causa más común de meningitis en niños mayores de 2 años.

De acuerdo con la doctora María del Carmen Espinosa, Jefe de Unidad de Hospitalización del Hospital General de México “Dr. Eduardo Liceaga”, en México hay al menos 100 casos de meningitis por meningococo, la cual es mortal en un plazo de 24 a 48 horas y puede causar daños cerebrales, sordera o discapacidad en un 10 a 20% de los supervivientes, principalmente niños menores de 2 años y adolescentes de entre 10 y 19 años.

### Hepatitis C

De acuerdo con las Organizaciones Mundial y Panamericana de la Salud en México afecta a 1.5% de la población, es decir, 25 mil casos nuevos cada año. Es una inflamación del hígado provocada por un virus. Según el Instituto Mexicano del Seguro Social, IMSS, México es el segundo lugar en América Latina, luego de Brasil, con más casos de hepatitis "C"; pues suman 232 mil afectados; de estos 81 mil son derechohabientes del IMSS.

### Lepra

Según la Secretaría de Salud, en México, a lo largo de 2017 se reportaron 140 casos de lepra, a lo largo de 14 entidades de la república mexicana y sólo hasta abril de 2018 se reportaban 20 casos nuevos. La misma institución señala que de 1989 a 2017, disminuyó 97%, al pasar de 16 mil 694 a 412 casos. Los estados que mayor concentración de esta enfermedad muestran son Guerrero, Jalisco, Oaxaca, Sinaloa y Michoacán.

### Leptoespirosis

Enfermedad ocasionada por la bacteria espiroqueta *Leptospira* spp. Es una enfermedad antropozoonótica. Se presenta sobre todo en países poco desarrollados y con altos niveles de pobreza y con climas tropicales o subtropicales. También puede infectar a más de 160 especies de mamíferos domésticos y silvestres. "En México, los primeros reportes de leptospirosis datan de 1920 y actualmente se le considera un problema de salud pública y pecuaria, principalmente por las pérdidas económicas que genera."

Aunque no hay un número actual sobre los contagios de esta enfermedad, en 2012, la Dirección General de Epidemiología (DGE) de la Secretaría de Salud, confirmó 481 casos positivos de leptospirosis humana y solo en Tabasco se ubicaron 255 casos.

Se conocen aproximadamente 20 infecciones diferentes que se transmiten por contacto sexual. Aquí hay algunas descripciones de algunas de las más comunes y conocidas:

La clamidia es una STD/STI común causada por la bacteria *Chlamydia trachomatis*. La clamidia puede transmitirse durante el contacto sexual vaginal, oral o anal con la pareja infectada. Si bien muchas personas no presentan síntomas, la clamidia puede causar fiebre, dolor abdominal y flujo inusual del pene o la vagina.

En las mujeres, tengan o no síntomas y desconozcan o no que tienen una infección, la clamidia puede causar la enfermedad pélvica inflamatoria (PID por sus siglas en inglés). En la PID, la STD/STI sin tratar avanza y afecta otras partes del sistema reproductor de la mujer, incluido el útero y las trompas de Falopio. Este avance puede provocar un daño permanente en los órganos reproductivos de la mujer. El

daño podría provocar un embarazo ectópico (en el que el feto se desarrolla en lugares anormales fuera del útero, trastorno que podría ser mortal) e infertilidad.

Además, si la mujer está embarazada, el feto en desarrollo corre riesgo, porque la clamidia puede transmitirse durante el embarazo o el parto y puede provocar infecciones oculares o neumonía en el bebé. Si la clamidia se detecta de manera temprana, puede tratarse fácilmente con un antibiótico por vía oral.

### Gonorrea

La gonorrea es causada por la bacteria *Neisseria gonorrhoeae*, que puede crecer rápido y multiplicarse fácilmente en las áreas húmedas y tibias del aparato reproductor. Los síntomas más comunes de una infección gonorreica son flujo vaginal o secreción en el pene y micción difícil o dolorosa.

Al igual que en la infección por clamidia, las complicaciones más comunes y graves de la gonorrea ocurren en las mujeres e incluyen la enfermedad pélvica inflamatoria (PID por sus siglas en inglés), embarazo ectópico, infertilidad y una potencial transmisión de la enfermedad al feto en desarrollo, si se contrae durante el embarazo. La gonorrea también puede infectar la boca, la garganta, los ojos y el recto y extenderse a la sangre y las articulaciones, donde puede convertirse en una enfermedad mortal.

Además, las personas con gonorrea pueden contraer el VIH, el virus que causa el SIDA, más fácilmente. Las personas infectadas por el VIH que tienen gonorrea también tienen más probabilidad de transmitir el virus a otras personas.

### Herpes genital

El herpes genital es una infección contagiosa causada por el virus del herpes simple (HVS por sus siglas en inglés). Hay dos cepas o tipos diferentes de HVS: el virus del herpes simple tipo 1 (HVS-1) y tipo 2 (HVS-2). Ambos pueden causar herpes genitales, aunque la mayoría de los casos de herpes genitales se deben al HVS-2. Cuando es sintomático, el HVS-1 suele presentarse como ampollas o boqueras en los labios (herpes labial o febril), pero también puede infectar la región genital a través del contacto oral-genital o genital-genital. El HVS-2 sintomático suele causar ampollas dolorosas y acuosas en o alrededor de los genitales o el ano. Sin embargo, gran cantidad de las personas que tienen estos virus no presentan signos o síntomas, o los mismos mínimos.

Ni el HVS-1 ni el HVS-2 pueden curarse, e incluso durante los períodos en que la persona infectada no presenta síntomas, el virus puede encontrarse en las células nerviosas del cuerpo. Periódicamente, algunas personas experimentan brotes en los que aparecen nuevas ampollas en la piel del área genital; en esos momentos, hay más probabilidad de que el virus se transmita a otras personas.

Las mujeres embarazadas, especialmente las que adquieren el herpes genital por primera vez durante el embarazo, pueden transmitir la infección al recién nacido, lo que podría causar el HVS neonatal, una infección potencialmente mortal que afecta la piel, el cerebro y otros órganos del bebé.

## VIH/SIDA

El VIH, o virus de inmunodeficiencia humana, es el virus que causa el SIDA (síndrome de inmunodeficiencia adquirida). El VIH destruye el sistema inmunitario del organismo al matar las células que combaten las infecciones. Una vez que el VIH ha destruido una porción considerable de estas células, la capacidad del cuerpo de combatir las infecciones y recuperarse de ellas se ve comprometida. Esta etapa avanzada de la infección por el VIH se conoce como SIDA.

Las personas cuyo VIH ha avanzado hasta convertirse en SIDA son muy propensas a contraer infecciones oportunistas que normalmente no enfermarían a una persona sana, así como determinados tipos de cáncer.

El SIDA puede prevenirse si las personas infectadas con el VIH comienzan de manera temprana un tratamiento con antirretrovirales. La transmisión del virus ocurre principalmente durante la actividad sexual sin protección y al compartir agujas para inyectarse drogas intravenosas, si bien el virus también puede transmitirse de la madre al bebé durante el embarazo, el parto y el amamantamiento.

En 2013, investigadores apoyados por los NIH informaron que la infección por el VIH de una niña de dos años que había nacido con el virus y que recibió tratamiento desde los primeros días de vida había entrado en remisión. Este parece ser el primer caso de una cura funcional del VIH.

## Virus del papiloma humano (HPV por sus siglas en inglés)

El HPV8 es la STD/STI más común. Existen más de 40 tipos de HPV y todos ellos pueden infectar tanto a hombres como a mujeres. La capacidad de producir verrugas genitales, infectar otras zonas del cuerpo, incluidas la boca y la garganta, y causar cáncer de cuello uterino, vulva, pene y boca, varía según los tipos de HPV.

Si bien no existe una cura para el HPV una vez que se tiene la infección, un chequeo regular mediante la prueba de Papanicolaou puede prevenir o detectar la mayoría de los casos de cáncer de cuello uterino causado por el HPV en una etapa temprana. (Una prueba de Papanicolaou implica que un profesional de la salud tome muestras de células del cuello uterino durante un examen ginecológico estándar; estas células se analizan bajo un microscopio para ver si hay signos de cáncer).

Existe una nueva vacuna que protege contra la mayoría (pero no todos) de los tipos de HPV que causan cáncer de cuello uterino. La Academia Americana de Pediatría recomienda esta vacuna para los niños y niñas en edad escolar.

### Sífilis

Las infecciones por sífilis, causadas por la bacteria *Treponema pallidum*, se transmiten de persona a persona durante el acto sexual vaginal, anal u oral mediante el contacto directo con las úlceras llamadas chancros. Entre 2001 y 2009, los datos de los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC por sus siglas en inglés) muestran que la tasa de sífilis ha aumentado año a año. Las personas con mayor riesgo de contraer sífilis son los hombres que tienen sexo tanto con hombres como con mujeres y las personas que viven en el sur. El primer signo de sífilis es un chancro, una úlcera genital indolora que por lo general aparece en el pene o en la vagina o sus alrededores. Además de ser el primer signo de una infección de sífilis, los chancros hacen que una persona tenga de dos a cinco veces más probabilidad de contraer el VIH. Si la persona ya tiene el VIH, los chancros también aumentan la probabilidad de que el virus se transmita a su pareja sexual. Estas úlceras suelen desaparecer por sí solas, incluso sin tratamiento. Sin embargo, el cuerpo no elimina la infección por sí solo y, con el tiempo, la sífilis puede afectar otros órganos como la piel, el corazón, los vasos sanguíneos, el hígado, los huesos y las articulaciones (sífilis secundaria). Si aun así la enfermedad no se trata, en unos años puede desarrollarse la sífilis terciaria y afectar los nervios, los ojos y el cerebro, e incluso podría causar la muerte.

Las mujeres embarazadas portadoras de la bacteria tienen un riesgo mayor de aborto espontáneo y de nacimiento de un niño muerto, y pueden transmitir la infección al feto durante el embarazo y el parto. Los bebés que adquieren la sífilis congénita durante el embarazo pueden sufrir de deformidades esqueléticas, dificultades en el desarrollo del habla y del sistema motriz, convulsiones, anemia, enfermedad hepática y problemas neurológicos.

### Vaginosis bacteriana

La vaginosis bacteriana es una infección vaginal común, posiblemente de transmisión sexual, que se presenta en mujeres en edad reproductiva. Si bien es sano y normal que en la vagina habiten bacterias, al igual que en la piel, la boca y el tracto gastrointestinal, a veces los cambios en el equilibrio de diferentes tipos de bacterias pueden causar problemas.

La vaginosis bacteriana ocurre cuando las bacterias problemáticas que suelen estar presentes de manera normal en pequeñas cantidades crecen y reemplazan a los lactobacilos, la bacteria vaginal normal, lo cual afecta el equilibrio habitual. Esta situación ocurre más a menudo si la mujer se hace duchas vaginales frecuentes o si

tiene nuevas o múltiples parejas sexuales. El signo más común de una infección de vaginosis bacteriana es un flujo líquido y blancuzco que suele describirse como con olor "a pescado". Sin embargo, algunas mujeres pueden no presentar ningún síntoma.

Independientemente de los síntomas, tener una vaginosis bacteriana aumenta el riesgo de tener otras STD/STI y también se asocia con la enfermedad pélvica inflamatoria (PID por sus siglas en inglés), una infección de los órganos reproductores femeninos, entre ellos el útero y las trompas de Falopio (que conducen los óvulos al útero), así como infecciones postoperatorias. El trabajo de parto y el parto prematuros también pueden ser más comunes en las mujeres con vaginosis bacteriana.

### Tricomoniasis

La infección por tricomoniasis es causada por el parásito protozoario unicelular *Trichomonas vaginalis* y es común en las mujeres jóvenes sexualmente activas. El parásito también infecta a los hombres, aunque con menor frecuencia. El parásito puede transmitirse entre hombres y mujeres así como entre mujeres siempre que haya un contacto físico de las áreas genitales. Aunque las infecciones por *Trichomonas* no siempre causan síntomas, pueden causar micción frecuente, dolorosa o con ardor en hombres y mujeres, así como flujo vaginal, ardor, enrojecimiento o picazón genital en las mujeres. Dado que la infección puede ocurrir sin síntomas, una persona puede no saber que está infectada y seguir re infectando a una pareja sexual que tiene signos recurrentes de infección. Al igual que las STD/STI bacterianas, todas las parejas sexuales deben tratarse al mismo tiempo para evitar una reinfección.

Las investigaciones patrocinadas por el NICHD han mostrado que durante el embarazo, las infecciones por *trichomonas* se asocian con un riesgo mayor de parto prematuro y de que el bebé tenga peso bajo al nacer. Además, los bebés nacidos de mujeres con una infección por *trichomonas* tienen el doble de probabilidad de nacer muertos o de morir al nacer en comparación con los bebés de madres no infectadas.

### Hepatitis viral

La hepatitis viral es una enfermedad hepática grave que puede ser causada por diferentes virus, que pueden transmitirse por contacto sexual.

El virus de la hepatitis A (HAV por sus siglas en inglés) causa una infección del hígado de corto plazo o auto limitada que puede ser muy grave, si bien no se convierte en una infección crónica. Aunque hay otras maneras de transmitir el virus, el HAV puede transmitirse de persona a persona durante la relación sexual por medio del contacto oral-rectal. La vacunación puede prevenir la infección por el HAV.

El virus de la hepatitis B (HBV por sus siglas en inglés) causa una enfermedad hepática grave que puede tener como consecuencia tanto una enfermedad inmediata como una infección para toda la vida que podría causar cicatrices en el hígado permanentes (cirrosis), cáncer, insuficiencia hepática y la muerte. El HBV se transmite tanto por contacto heterosexual como homosexual y a través de contacto con otros fluidos corporales, como la sangre, por el uso de agujas contaminadas que se utilicen para inyectar drogas intravenosas o para hacer tatuajes y piercings. Las mujeres embarazadas con HBV pueden transmitir el virus a sus bebés durante el parto. La infección por HBV puede prevenirse con una vacuna.<sup>1</sup>

El virus de la hepatitis C (HCV) puede provocar una enfermedad inmediata que afecta el hígado, pero es más común que se transforme en una infección crónica y silenciosa que produce cicatrices en el hígado (cirrosis), cáncer, insuficiencia hepática y la muerte. El HCV suele transmitirse al compartir agujas o mediante la exposición a sangre infectada. Sin embargo, puede transmitirse mediante el contacto sexual o de la madre al bebé durante el embarazo y el parto. No existe una vacuna para el HCV y los tratamientos no siempre son efectivos.

La Organización Panamericana de la Salud promociona, coordina e implementa actividades de cooperación técnica relacionadas con la vigilancia, prevención, control, eliminación y/o reducción de las enfermedades transmisibles, zoonosis y amenazas medioambientales a la salud, que sean técnicamente sólidas y apropiadas para el contexto político y sociocultural en el que se implementan. Pretende lograr un impacto sostenible en la salud a través de la provisión de guías normativas, la implementación de intervenciones basadas en la evidencia, el fomento de alianzas que fortalezcan la capacidad de los países, la mejora de la eficacia de la colaboración entre los países y la facilitación de políticas y procesos de toma de decisiones.

## Conclusión

Finalmente podemos señalar como conclusión, que las enfermedades transmisibles, ayudadas en gran parte por las altas tasas de desnutrición, son las causantes de la mayoría de las muertes en situaciones de emergencias complejas. Esto se debe, principalmente, a que los factores de riesgo que promueven la propagación de estas enfermedades, están muy presentes en estos escenarios de emergencia compleja. Dichos factores incluyen la migración en masa de las poblaciones, el reasentamiento en campos de refugiados, el hacinamiento, las malas condiciones de nutrición, el difícil acceso al agua, una deficiente gestión de los residuos y la falta de acceso al cuidado de la salud entre otros.

La Secretaria de Salud, trabaja en proteger la Salud de la población, que realiza brindando acciones, por lo que el Instituto cuenta de entre sus áreas especializadas y programas relacionado con la promoción y prevención de estas enfermedades, el objetivo es organizar, difundir y vigilar entre las jurisdicciones sanitarias las acciones para la prevención y control de enfermedades transmisibles así como reducir y mantener bajo control epidemiológico las enfermedades transmitidas.

## Bibliografía

Salud y enfermedad en la población. (2011). Módulo de Principios de Epidemiología para el Control de Enfermedades (MOPECE). Recuperado el 21 de marzo de 2021, de [https://www.paho.org/bra/index.php?option=com\\_docman&view=download&category\\_slug=informacao-e-analise-saude-096&alias=1270-modulos-principios-epidemiologia-para-control-enfermedades-mopece-unidad-2-salud-enfermedad-poblacion-0&Itemid=965](https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_docman&view=download&category_slug=informacao-e-analise-saude-096&alias=1270-modulos-principios-epidemiologia-para-control-enfermedades-mopece-unidad-2-salud-enfermedad-poblacion-0&Itemid=965)