



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE TERAPIA FÍSICA

INFORME DE INVESTIGACIÓN SOBRE:

**“PREVALENCIA DE AFECCIONES RESPIRATORIAS EN EL
SERVICIO DE MEDICINA FÍSICA Y REHABILITACIÓN DEL
HOSPITAL IESS AMBATO”**

Requisito previo para optar por el Título de Licenciado en Terapia Física

Autor: Villegas Benavides, Luis Fernando

Tutora: Lic. Mg. Paola Gabriela, Ortiz Villalba

Ambato – Ecuador

Julio, 2017

APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor del Trabajo Investigación sobre el tema:

“PREVALENCIA DE AFECCIONES RESPIRATORIAS EN EL SERVICIO DE MEDICINA FÍSICA Y REHABILITACIÓN DEL HOSPITAL IESS AMBATO”, de Luis Fernando Villegas Benavides estudiante de la Carrera de Terapia Física de la Universidad Técnica de Ambato, considero que reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la evaluación por el Jurado examinador designado por el Honorable Consejo de la Facultad Ciencias de la Salud.

Ambato, Junio 2017

LA TUTORA

.....

Lic. Mg.Ortiz Villalba, Paola Gabriela

AUTORÍA DEL TRABAJO DE GRADO

Los criterios emitidos en el trabajo de investigación **“PREVALENCIA DE AFECCIONES RESPIRATORIAS EN EL SERVICIO DE MEDICINA FÍSICA Y REHABILITACIÓN DEL HOSPITAL IESS AMBATO”**, como también los contenidos, ideas, análisis, conclusiones y propuesta, salvo las citas mencionadas, son de exclusiva responsabilidad de mi persona, como autor de este trabajo de grado.

Ambato, Junio 2017

EL AUTOR

.....
Villegas Benavides, Luis Fernando

DERECHOS DE AUTOR

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga de esta tesis o parte de ella un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación.

Cedo los derechos en línea patrimoniales, de mi tesis confines de difusión pública, además apruebo la reproducción de esta tesis, dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica y se realice presentando mis derechos de autor.

Ambato, Junio 2017

EL AUTOR

.....

Villegas Benavides, Luis Fernando

APROBACIÓN DEL JURADO EXAMINADOR

Los miembros del Tribunal Examinador aprueban el Informe de Investigación, sobre el tema: **“PREVALENCIA DE AFECCIONES RESPIRATORIAS EN EL SERVICIO DE MEDICINA FÍSICA Y REHABILITACIÓN DEL HOSPITAL IESS AMBATO”** realizado por el señor, Luis Fernando Villegas Benavides estudiante de la Carrera de Terapia Física, de la Universidad Técnica de Ambato.

Ambato, Julio 2017

Para constancia firman

.....

PRESIDENTE/A

.....

1er VOCAL

.....

2do VOCAL

DEDICATORIA

Dedico este trabajo en primer lugar a Dios, por permitirme llegar a este instante especial en mi vida, por los triunfos y derrotas que me han enseñado a valorar cada momento de existencia. A mi madre por ser la persona especial quien con sus consejos ha sabido guiarme, la que me acompaño durante todo mi camino de estudiante. A mi padre quien con su paciencia ha sabido fomentar la perseverancia en este largo camino forjado. A mis hermanos que con cariño y comprensión siempre han estado a mi lado apoyándome esta victoria va dedicado para todos ellos que son los pilares fundamentales en mi vida.

Luis Villegas

AGRADECIMIENTO

El presente trabajo primeramente me gustaría agradecerle a ti Dios por bendecirme para llegar hasta donde he llegado, porque hiciste realidad este sueño anhelado, a mis padres que han dado todo el esfuerzo para que yo ahora este culminando esta etapa de mi vida.

A la UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO por darme la oportunidad de estudiar y ser un profesional.

También me gustaría agradecer a mis profesores durante toda mi carrera profesional porque todos han aportado con un granito de arena a mi formación.

Son muchas las personas que han formado parte de mi vida profesional a las que me encantaría agradecerles su amistad, consejos, apoyo, ánimo y compañía en los momentos más difíciles de mi vida.

Luis Villegas

ÍNDICE GENERAL

PORTADA.....	i
APROBACIÓN DEL TUTOR.....	ii
AUTORÍA DEL TRABAJO DE GRADO	iii
DERECHOS DE AUTOR	iv
APROBACIÓN DEL JURADO EXAMINADOR.....	v
DEDICATORIA	vi
AGRADECIMIENTO	vii
ÍNDICE DE FIGURAS.....	xii
RESUMEN	xiii
SUMMARY	xiv
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I	2
EL PROBLEMA.....	2
1.1 TEMA:.....	2
1.2 Planteamiento del problema.....	2
1.2.1 Formulario del problema.....	4
1.3 Justificación	4
1.4 OBJETIVOS	5
Objetivo General.....	5
Objetivo Específicos	5
CAPÍTULO II.....	6
MARCO TEÓRICO.....	6
2.1 Estado del Arte.....	6
2.2 Fundamento Teórico	14
CAPÍTULO III.....	31
MARCO METODOLÓGICO.....	31
3.1 Nivel y tipo de investigación	31
3.2 Selección del área y ámbito de estudio	31

3.3 Población.....	32
Criterios de inclusión	32
Criterios de exclusión	32
3.4 Operacionalización de Variables	33
3.5 Descripción de la intervención y procedimiento para la recolección de la información	34
3.6 Aspectos Éticos.....	34
CAPÍTULO IV.....	35
RESULTADOS Y DISCUSIÓN	35
CONCLUSIONES	54
RECOMENDACIONES.....	55
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	56
Anexo 1. Protocolo de Atención.....	59
Anexo 2. Datos.....	65

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 1 - Tabla. Causas frecuentes de insuficiencia respiratoria en las que está indicada la rehabilitación pulmonar.....	22
Tabla N° 2 Objetivos de los niveles de prevención.....	25
Tabla N° 4 Prevalencia de Género de pacientes del año 2014.....	35
Tabla N° 5. Rango de edad.....	37
Tabla N° 6 Prevalencia de Patologías	38
Tabla N° 7 Género de pacientes del año 2015	42
Tabla N° 8. Rango de Edad	43
Tabla N° 9 Patologías.....	45
Tabla N° 10 Género de pacientes del año 2016	48
Tabla N° 11 Rango de Edad	49
Tabla N° 12. Patologías.....	51

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N° 1 Género	36
Gráfico N° 2 Rango de edad	37
Gráfico N° 3. Patologías.....	40
Gráfico N° 4 Género de los pacientes	42
Gráfico N° 5 Rango de edad	43
Gráfico N° 6 Patologías.....	46
Gráfico N° 7 Género	48
Gráfico N° 8 Rango de Edad.....	49
Gráfico N° 9 Patologías.....	52

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura N° 1. Esquema del aparato respiratorio	16
Figura N° 2 Fisiología Respiratoria.....	17
Figura N° 3 Ejercicio inicial de la técnica de ventilación dirigida.....	26
Figura N° 4 Representación esquemática del ejercicio de apropiación del patrón diafragmático.....	27
Figura N° 5 Ejercicio inicial del juego costal.....	27
Figura N° 6 Posición de la cabeza para el paso 1 del drenaje autógeno	29
Figura N° 7. Representación esquemática del primer ejercicio de la AFE	29
Figura N° 8 Fundamentos de fisioterapia respiratoria y ventilación.....	30

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE TERAPIA FÍSICA

**“PREVALENCIA DE AFECCIONES RESPIRATORIAS EN EL
SERVICIO DE MEDICINA FÍSICA Y REHABILITACIÓN DEL
HOSPITAL IESS AMBATO”**

Autor: Villegas Benavides, Luis Fernando

Tutora: Lic. Mg. Ortiz Villalba, Paola Gabriela

Fecha: Junio 2017

RESUMEN

El presente trabajo de investigación ha sido realizado con el objetivo de determinar la “Prevalencia de afecciones respiratorias en el servicio de medicina física y rehabilitación del hospital IESS Ambato” Esta investigación posee gran importancia a nivel Mundial debido a que cientos de personas cada día sufren la consecuencia de una enfermedad respiratoria.

Las afecciones respiratorias son enfermedades que comprometen al pulmón y a las vías respiratorias, se presentan con tos persistente, disnea, secreciones respiratorias como síntomas más frecuentes, de intensidad variable de una persona a otra, de acuerdo a la enfermedad específica, grado de severidad y tiempo de evolución.

La enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) es una de las patologías respiratorias más prevalentes, se caracteriza por la destrucción de la pared alveolar y el estrechamiento de los bronquiolos, la retención de secreciones mucosas y la debilidad de los músculos respiratorios.

PALABRAS CLAVES: AFECCIONES RESPIRATORIAS, EPOC

TECHNICAL UNIVERSITY OF AMBATO

FACULTY OF HEALTH SCIENCES

CAREER OF PHYSICAL THERAPY

**"PREVALENCE OF RESPIRATORY DISORDERS IN THE PHYSICAL
MEDICINE SERVICE AND REHABILITATION OF THE IEES AMBATO
HOSPITAL"**

Author: Villegas Benavides, Luis Fernando

Tutora: Lic. Mg. Ortiz Villalba, Paola Gabriela

Date: June 2017

SUMMARY

This research has been carried out with the objective of determining the "Prevalence of respiratory diseases in the physical medicine and rehabilitation service of the IEES Ambato Hospital". This research is of great importance at the World level because hundreds of people every day suffer the Respiratory disease.

Respiratory diseases are diseases that compromise the lung and respiratory tract, present with a persistent cough, shortness of breath, respiratory secretions are the most frequent symptoms, whose intensity varies from one person to another, according to the disease in question, Their degree of severity and time of evolution.

Chronic obstructive pulmonary disease (EPOC) is one of the most prevalent respiratory pathologies, characterized by destruction of the alveolar wall and narrowing of the bronchioles, retention of mucous secretions, and weakness of the respiratory muscles.

KEYWORDS: RESPIRATORY DISORDERS, EPOC

INTRODUCCIÓN

Las enfermedades del aparato respiratorio se constituyen en un problema de salud pública a nivel mundial por las altas tasa de mortalidad y morbilidad, absorbiendo una gran cantidad de recursos destinados a salud. Si bien no se trata de un problema nuevo, ha comenzado a destacarse en la medida en que otras enfermedades infecciosas han podido ser controladas y prevenidas.

En la investigación realizada una de las patologías más frecuentes y relevantes es la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) se caracteriza esencialmente por una limitación crónica al flujo aéreo poco reversible y asociada principalmente al humo del tabaco, es una enfermedad prevenible y tratable. Según el MSP (2015) en la Provincia de Tungurahua en el cantón Ambato una de las causas de mortalidad es la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC).

En los últimos años se han realizado numerosos estudios para obtener información sobre la epidemiología, fisiopatología, etiología y factores asociados a su prevalencia. Es por eso que la fisioterapia respiratoria es un recurso terapéutico para las exigencias y necesidades del medio externo con el fin de obtener una mejoría y así poder disminuir los signos y los síntomas.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1 TEMA:

“PREVALENCIA DE AFECCIONES RESPIRATORIAS EN EL SERVICIO DE MEDICINA FÍSICA Y REHABILITACIÓN DEL HOSPITAL IESS AMBATO.”

1.2 Planteamiento del problema

Macro

Según la Organización Mundial de la Salud cientos de millones de personas sufren cada día las consecuencias de una enfermedad respiratoria crónica (ERC). Según estimaciones recientes de la OMS, la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) altera la respiración normal y es potencialmente mortal. Es más que la "tos del fumador". En (2012) murieron por esta causa más de 3 millones de personas, lo cual representa un 6% de todas las muertes registradas ese año. Más del 90% de las muertes por EPOC se producen en países de bajos y medianos ingresos. La principal causa de la EPOC es el humo del tabaco (fumadores activos y pasivos). En la actualidad, afecta casi por igual a ambos sexos, en parte debido al aumento del consumo de tabaco entre las mujeres de los países de ingresos elevados. (1)

La neumonía es la principal causa individual de mortalidad infantil en todo el mundo. Se calcula que la neumonía mató a unos 920.136 niños menores de 5 años en 2015, lo que supone el 15% de todas las defunciones de niños menores de 5 años en todo el mundo. (2)

Meso

Según INEC (2014) en sus datos estadísticos la principal causa de morbilidad es la neumonía con 14%, en el género masculino prevalece la neumonía con valor de 19,46% mientras que en el género femenino presenta un valor de 17,98%.

Según datos del INEC (2014) una de las principales causas de mortalidad es la influenza y la neumonía estas dos enfermedades se encuentran en la séptima posición con un valor de 3418 pacientes, mientras que en el puesto once están las Enfermedades crónicas de las vías respiratorias inferiores con un valor de 1316 pacientes, tenemos también la Neoplasia maligna de la tráquea, bronquios y pulmón con un valor de 717 pacientes, otro afección respiratoria muy importante es el Edema pulmonar y otras enfermedades respiratorias que afectan al intersticio con un valor de 708 pacientes. (3)

Micro

Según el MSP (2015) en la Provincia de Tungurahua en el cantón Ambato una de las causas de morbilidad es la Bronquitis Aguda en un total de 637 Hombres en un valor de 0.98% en mujeres 862 en un valor de 0.73% otra de las afecciones más comunes es la neumonía 127 hombre 0.20% y en mujeres 149 con valor de 0.13% también está la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) 96 hombre 0.15% y mujeres 113 con un valor de 0.10% el asma presenta 25 hombre 0.04% y en mujeres 36 – 0.03% por ultimo esta la bronquiolitis aguda 11 hombre 0.02% y en mujeres 12 – 0.01% en dicho cantón las mujeres son más propensas a contraer una afección respiratoria. (4)

De acuerdo al MSP (2015) En la Provincia de Tungurahua una de las causas de mortalidad es la neumonía con un total de 84 hombres con un valor de 6.34% y mujeres 72 – 5.97% otra es la enfermedad crónica de las vías respiratorias inferiores 72 hombres con un valor de 5.43% y mujeres 57 – 4.73% y por último se presenta la insuficiencia respiratoria 2 hombres con un valor de 0.15% y mujeres 6 – 0.50% (4)

En el Hospital IEES de la ciudad de Ambato donde se realizó la investigación nos presenta una tasa cruda de mortalidad hospitalaria con un valor de 1.23%. En el servicio de Medicina Interna la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica ocupa el segundo lugar con un número de 55 casos, continúa la neumonía con 50 casos y la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica más infección aguda con 35 casos. En Pediatría tenemos al asma con 26 casos con un valor de 1.7%. (5)

1.2.1 Formulario del problema

PREGUNTA

¿Cuál es la Prevalencia de afecciones respiratorias en el Servicio de Medicina Física y Rehabilitación del Hospital IEES Ambato en el período 2014-2016?

1.3 Justificación

Las enfermedades del Sistema Respiratorio representan una de las primeras causas de atención médica en todo el mundo, tanto en la consulta ambulatoria como en la internación, y se encuentran entre las primeras causas de mortalidad. Estas enfermedades afectan a toda la población pero, fundamentalmente, a los menores de 5 años y a las personas de 65 años y más.

Por lo anterior expuesto se ve una necesidad de investigar acerca de la prevalencia de las afecciones respiratorias, esta investigación es factible en virtud de que al ser las afecciones respiratorias un problema de salud pública requiere atención inmediata por lo tanto la participación de todos los involucrados dentro de este problema de salud, dentro de los beneficios que se obtiene al aplicar fisioterapia respiratoria ante las afecciones respiratorias es una recuperación a menor tiempo

La Fisioterapia Respiratoria ha demostrado ser una gran aliada del tratamiento médico para el control y estabilización de las enfermedades del sistema respiratorio, controlando los síntomas, evitando ingresos y mejorando la calidad de vida de quienes la padecen.

1.4 OBJETIVOS

Objetivo General

- Determinar la prevalencia de las afecciones respiratorias en el Servicio de Medicina Física y Rehabilitación en el Hospital IEES Ambato, durante el período 2014-2016

Objetivo Específicos

- Identificar el número de casos de pacientes con afecciones respiratorias que acuden al Hospital IEES Ambato.
- Clasificar las patologías respiratoria más recurrentes que se presenta tanto en hombres como en mujeres

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Estado del Arte

Ana Lasluisa Freire (2015) “APLICACIÓN DE LA FISIOTERAPIA RESPIRATORIA EN NIÑOS MENORES A 5 AÑOS DE EDAD CON ENFERMEDAD BRONQUIAL OBSTRUCTIVA RECURRENTE, QUE ACUDEN AL HOSPITAL NUESTRA SEÑORA DE LA MERCED”

Concluye que la bronquitis es la patología que afecta a los niños y niñas incidencias siendo más evidente en los niños con un 50% y en niñas 38%, por lo que se puede puntualizar que los niños son más propensos a sufrir de este tipo de patologías. El 100% de los niños presentaron exámenes complementarios antes de acudir al médico esto ayudo para que se les entregue un correcto diagnóstico de la patología que presentan. El 83% de los niños que recibieron ejercicios respiratorios mejoraron los signos y síntomas que presentaron antes de realizarse la terapia. En el Hospital Nuestra Señora de la Merced no existe el área de terapia respiratoria ni un manual de tratamiento para el control de la evolución del paciente lo cual perjudica a los niños y niñas. (6)

Comentario:

Mediante la investigación realizada los niños son los más propensos a contraer una bronquitis; aquellos niños que se realizaron terapia respiratoria mejoraron sus signos y sus síntomas por lo que es necesario que exista en el área de salud un manual de tratamiento para el control de la evolución de cada paciente.

Carmen Borja Parra (2016) “EFECTO DEL TRATAMIENTO FISIOTERAPÉUTICO MEDIANTE DRENAJE POSTURAL EN PACIENTES MAYORES DE 65 AÑOS CON ENFERMEDADES RESPIRATORIAS EN EL HOSPITAL PROVINCIAL GENERAL LATACUNGA”.

Concluye mediante la caracterización epidemiológica se determinó que las personas a partir de los 65 años de edad son factores predisponentes a contraer enfermedades respiratorias pero este dato aumentó a partir de los 80 años de edad este es denominado como el grupo de mayor incidencia, el sexo femenino predominó con un 55%, la actividad física nula presentó un porcentaje elevado, la procedencia rural predomina ante la urbana y las patologías más frecuentes fueron la neumonía y la tuberculosis.

Mediante la evaluación inicial de la dificultad respiratoria en base a la escala de Silverman Andersen se determinó que en los dos grupos predominó el nivel moderado de dificultad respiratoria y el nivel leve de dificultad respiratoria con 17 casos; sin embargo la dificultad respiratoria severa en la primera semana de estudio estuvo presente en un 93% de los casos.

El tratamiento combinado entre el convencional que se lleva a cabo en el Hospital Provincial General Latacunga más la técnica de drenaje postural propuesta por parte de la investigadora mostró mayor efectividad que el tratamiento convencional solo, esto evidenciado por una mejoría en la dificultad respiratoria del paciente y especialmente por la menor estadía hospitalaria. (7)

Comentario:

El tratamiento fisioterapéutico mediante drenaje postural mostró mayor efectividad que el tratamiento convencional, evidenciado por una mejoría en la dificultad respiratoria en pacientes a partir de 65 años este dato aumenta en la edad de 80 años de edad siendo denominado como el grupo de mayor incidencia el cual son más propensos a contraer una enfermedad respiratoria.

Walter Aveiga Flores (2013) “FACTORES DE RIESGO DE NEUMONÍA GRAVE EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS INGRESADOS EN EL SERVICIO DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL PROVINCIAL GENERAL DE LATACUNGA EN EL PERÍODO ABRIL A JULIO 2013”.

Concluye que el estado nutricional en niños menores de cinco años es uno de los principales factores de riesgo para padecer neumonía aguda grave, como lo señalan Hernández y Salinas, 2008; plantean una mayor vulnerabilidad, de los niños desnutridos a las neumonías, y lo explican por varios factores: en primer lugar la desnutrición adelgaza la membrana de los pulmones, con lo que se puede facilitar la entrada de bacterias y por otro lado por la debilitación del sistema inmunitario del niño.

El contacto con personas que presentan algún tipo de infección respiratoria aguda y los múltiples síndromes gripales a repetición predisponen a padecer neumonía aguda grave como asegura Cruz, J en el 2012; coincide que la mayoría de niños duermen en el mismo cuarto que sus padres y en ocasiones con sus hermanos sin importar que estos presente algún tipo de infección respiratoria favoreciendo al desarrollo de neumonías.

El nivel económico y de educación que tiene la familia, imposibilita acudir inmediatamente a los diferentes centros de salud para identificar signos que predispone a padecer neumonía; comparando con el estudio de González, L. y su colaboradores refiere que el nivel educativo de la madre se encuentra asociado con mayor mortalidad y morbilidad por neumonías, las madres muestran menor conocimiento como tratar al niño y no son capaces de reconocer signos de empeoramiento de las infecciones respiratorias bajas, Moura y sus colaboradores también hacen mención de que la escolaridad materna constituye un factor de riesgo para enfermedades respiratorias bajas. (8)

Comentario:

El estado nutricional es el principal factor de riesgo de neumonía grave en niños de 5 años por lo que la desnutrición adelgaza la membrana de los pulmones, otro factor son los múltiples síndromes gripales a repetición predisponen a padecer neumonía.

El estudio publicado por Hernández, Liz y Ochoa, Kattia (2012) “TÉCNICAS DE FISIOTERAPIA RESPIRATORIA Y TOLERANCIA A LA ACTIVIDAD FÍSICA EN ADULTOS MAYORES CON ENFERMEDAD RESPIRATORIA CRÓNICA “

Concluye que la población adulta mayor cada vez es más numerosa a nivel mundial crece una tasa de 1,7 anual, esto indica que existe mayor número comparado a los otros años la patología más recurrente fue el EPOC con 20%, completando con la Bronquiectasia este porcentaje solo se presentó en el sexo masculino. En el Perú el adulto mayor presenta el 8.5% de la población. Dentro del EPOC existe (49.327) representa una de las 35 enfermedades de mayor relevancia con las infecciones de las vías respiratorias bajas (265.306) por lo general la adquieren los hombres debido al consumo del tabaco o al contacto con agentes tóxicos.

En el presente estudio se incluyo a personas con EPOC y bronquiectasia reconociendo que presentan síntomas característicos, estado que les ocasiona una intolerancia al ejercicio con repercusión a las actividades de la vida diaria, cuyo objetivo es mejorar las condiciones respiratorias y prevenir el deterioro progresivo a sus condiciones (9)

Comentario:

El EPOC es la patología que mas prevalencia tiene en el sexo masculino y en la población adulta mayor esto se debe al consumo del tabaco, en los últimos años la terapia respiratoria obtuvo una gran evolución con diferentes técnicas tanto manuales como instrumentales con el fin de integrar al paciente lo más rápido posible a su medio.

El estudio publicado por Corral, Ariadna; Castañeda, Elena; Barzaga, Manuel (2010) “DETERMINANTES SOCIALES EN LA DIFERENCIAL DE MORTALIDAD ENTRE MUJERES Y HOMBRES EN CUBA”

Concluye que los hombres obtuvieron una sobre mortalidad en las enfermedades más comunes de las causas de muerte, la mortalidad en Cuba alcanzo una tasa general de 7,2 por mil habitantes en el 2006, con una sobre mortalidad masculina que mostro una tasa de 7,8 fallecidos por cada 100 hombres adquiriendo al sexo masculino un valor de 54,3% de defunciones en dicho país, mientras que en las mujeres se obtuvo una tasa de 6,6 fallecidas por 1000 adquiriendo un 45,7% entre las principales causas de muerte tenemos en el cuarto nivel a la influenza y a la neumonía en hombre el numero es de 3191 con una tasa de 56,5 y en mujeres 2966 con una tasa de 52,7 y en el sexto nivel se presenta las enfermedades crónicas de las vías respiratorias inferiores en hombres un total de 1519 con una tasa de 26,9 y en mujeres 1222 con una tasa de 21,7.

Con los resultados presentados la probabilidad de muerte en casi todas las causas se da en el sexo masculino esto se debe a que están expuestos a factores de riesgo, como el habito de fumar o los peligros laborales. Las mujeres presentan mayor esperanza de vida, se reconoce que es aproximadamente de 7 a 10 años más que los hombres. (10)

Comentario:

Las enfermedades respiratorias son la causa principal de muerte en todo el mundo en el presente estudio la influenza y la neumonía son los que más afectan al sexo masculino sus factores de riesgo se deben al habito de fumar, en cambio las mujeres presentan mayor esperanza de vida. En gran medida la mayor morbilidad y discapacidad de las mujeres se justifica por los patrones de socialización, roles familiares, obligaciones, expectativas laborales y tipos de ocupación que, frecuentemente, generan situaciones de sobrecarga física y emocional en las mujeres y que tienen una marcada influencia en su salud.

El estudio publicado por León, Inmaculada; Delgado, Concepción; Jiménez, Silvia; Flores, Víctor (2015) “EXCESO DE MORTALIDAD RELACIONADO CON LA GRIPE EN ESPAÑA EN EL INVIERNO DE 2012”

Concluye que en Febrero y Marzo de 2012 se monitorizó con el programa mortalidad español y europeo un exceso de mortalidad de 8110 y 10872 defunciones y con el modelo Serfling la tasa de excesos de defunciones por gripe y neumonía presentaron causas respiratorias en mayores de 64 años con un 18,07 y 77,20 defunciones por 100.000 habitantes es estudio presentado mostró que la gripe y la neumonía es uno de los principales factores al exceso de mortalidad en el invierno.

En el año 2007 se inició el proyecto EuroMOMO, que tiene como objetivo monitorizar la Mortalidad en Europa esta metodología permitió generar indicadores semanales de excesos de mortalidad por grupos de edad.

El modelo Serfling es uno de los programas muy útiles estima las defunciones atribuibles a la gripe asumiendo periodos estacionales con y sin actividad gripal, con este modelo se estimó en mayores de 64 años, una media anual de 8060 y 40.591 defunciones por gripe y neumonía lo que representó un 94% y un 90% del total de defunciones. (11)

Comentario:

Independientemente de la metodología empleada, los resultados confirman un aumento significativo de los excesos de defunciones atribuibles a la gripe en mayores de 64 años durante el periodo invernal de 2012 en España. En un primer momento, tanto el sistema de monitorización de la mortalidad español como el europeo alertaron de forma precoz de un aumento de la mortalidad en los mayores de 64 años.

El estudio publicado por Oscar, Caberlotto; Mariano, Fernández; Laura, Grodnisky (2007) “VENTILACIÓN NO INVASIVA EN PACIENTES CON EXACERBACION DE EPOC”

Concluye que con la aplicación de la VNI en pacientes con exacerbación de EPOC, el pH cambia significativamente en las muestras sucesivas, y que la adecuada capacitación del equipo de salud puede permitir el tratamiento de estos pacientes en áreas de menor complejidad. Durante el período de estudio, 39 pacientes (11 mujeres y 28 hombres) con una edad media de 62.4 ± 9.1 años (rango de 48-82 años), ingresaron al servicio de neumonología del hospital con el diagnóstico de exacerbación de EPOC. Todos los pacientes recibieron la VNI por la insuficiencia respiratoria crónica reagudizada. Estos pacientes tuvieron 54 ingresos hospitalarios durante los tres años de estudio, lo que implica que algunos se internaron en más de una oportunidad, hecho esperable dada la gravedad de la enfermedad de base y objetivable por el promedio del VEF1, cuya medición en estado basal dentro de los 12 meses previos a la internación fue de 26.3%. Las mujeres representaron el 28.2% del total y los varones el 71.8% (IC 95%), siendo los datos compatibles con un predominio del sexo masculino para este tipo de presentación de la patología. (12)

Comentario:

La Ventilación no invasiva ha demostrado ser un tratamiento efectivo para la insuficiencia respiratoria aliviando la disnea y reduciendo el trabajo respiratorio, el cual produce como resultado de una exacerbación aguda de EPOC siendo predominante el sexo masculino en este estudio.

El estudio publicado por Dra. Fabiana, Broli; Dra. Virginia, Arbelo (2014) “ASPECTOS DE INTERÉS CLÍNICO EPIDEMIOLÓGICO EN LAS INFECCIONES RESPIRATORIAS DE PACIENTES VIH/SIDA”

Concluye que la patología infecciosa respiratoria es responsable de la mayoría de los ingresos hospitalarios de la población VIH/SIDA: 52%. La estadía hospitalaria y la mortalidad fue mayor que la de la población HIV ingresada por otras causas, lo que subraya la gravedad de las infecciones respiratorias. Del punto de vista

etiológico, predominan las infecciones a gérmenes no oportunistas, pero el grupo de pacientes con infecciones oportunistas, es el que tiene más tiempo de hospitalización y mayor mortalidad.

Los 96/198 pacientes VIH/SIDA analizados muestran que la patología respiratoria es responsable del 52% de los ingresos; este grupo no difiere en cuanto a los datos demográficos de edad y sexo del total de pacientes HIV. Se observó que todos los pacientes asociaban al menos un hábito tóxico por inhalación: 50/96 tabaco, 25/96 drogas ilegales (pasta base, cocaína) y 21/96 compartían más de un tóxico. El análisis etiológico de las infecciones respiratorias demostró que en 32/96 casos fueron por gérmenes oportunistas lo que evidencia que este grupo de pacientes estaba en etapa SIDA. (13)

Comentario:

El estudio publicado nos demuestra que la patología infecciosa respiratoria es la primera causa de ingreso hospitalario en estos pacientes siendo predominante las infecciones a gérmenes no oportunistas; con predominio del sexo masculino: 68/96 hombres y 28/96 mujeres.

El estudio publicado por Cuao, Enis Alejandra; Lídice Álvarez Miño; (2012) COMPORTAMIENTO DE LA ENFERMEDAD RESPIRATORIA DE NIÑOS ENTRE 5 Y 14 AÑOS EN LA CIUDAD DE SANTA MARTA EN EL PRIMER TRIMESTRE DE 2008 Y 2009

Concluye que en los meses de temporada seca en Santa Marta, para el 2008 y 2009, se tuvo presencia de enfermedades respiratorias con comportamientos similares en materia de edad (menores de 9 años), sexo (mayoría niños) y comuna (5); y que los niveles más altos de PM10 se identificaron para las comunas 2 y 8.

Está demostrado que factores ambientales como el material particulado PM10, pueden ingresar a las vías respiratorias altas y desencadenar patologías tipo asma que muestran aumento en la incidencia tanto en niños como en adultos. Las afectaciones sobre la salud causadas por la contaminación están determinadas por el lugar de la ciudad donde se habite. (14)

Comentario:

El análisis muestra que los niños de 9 años o menos son los más afectados por enfermedades respiratorias en vías superiores. La Comuna con las concentraciones más altas de PM10 fue la 8. Sin embargo, las que más diagnóstico de enfermedad respiratoria presentaron fueron la 5 y la 4.

2.2 Fundamento Teórico

Variable Independiente: Afecciones Respiratorias

Anatomía del Aparato Respiratorio

El Aparato Respiratorio comprende la nariz, la faringe (garganta), la laringe (órgano de la voz), la tráquea, los bronquios y los pulmones. Sus partes se pueden clasificar de acuerdo a su estructura y función. De acuerdo con su estructura el aparato respiratorio consta de dos partes:

- 1) El Aparato Respiratorio Superior abarca la nariz y la faringe y las estructuras asociadas
- 2) El Aparato Respiratorio Inferior incluye la laringe, la tráquea, los bronquios y los pulmones

Según su función, el Aparato Respiratorio también se puede dividir en dos partes:

- 1) La zona de conducción consiste en una serie de cavidades y tubos interconectados fuera y dentro de los pulmones – la nariz, la faringe, la laringe, la tráquea, los bronquiolos y los bronquiolos terminales- que filtran, calientan y humectan el aire y lo conducen a los pulmones.
- 2) La zona respiratoria está constituida por tejidos dentro de los pulmones donde tienen lugar el intercambio gaseoso: los bronquiolos respiratorios, los conductos alveolares, los sacos alveolares y los alveolos, los sitios principales de intercambio de gases entre el aire y la sangre. (14)

1.- Nariz (cavidad nasal), la cámara que está en el interior de la nariz, está dividida en la línea media por el tabique nasal y separado de la cavidad oral por el paladar. La cavidad nasal esta tapizada por una mucosa que calienta, filtra y humedece el aire entrante. La mucosa contiene además receptores sensoriales olfativos, los senos paranasales y los conductos lacrimonasales drenan en la cavidad nasal. Las estructuras internas de la nariz externa tienen tres funciones.

- Calentamiento, humectación y filtración del aire inhalado.
- Detección del estímulo olfatorio
- Modificación de las vibraciones vocales a medida que pasan a través de las largas cámaras huecas de resonancia. (14)

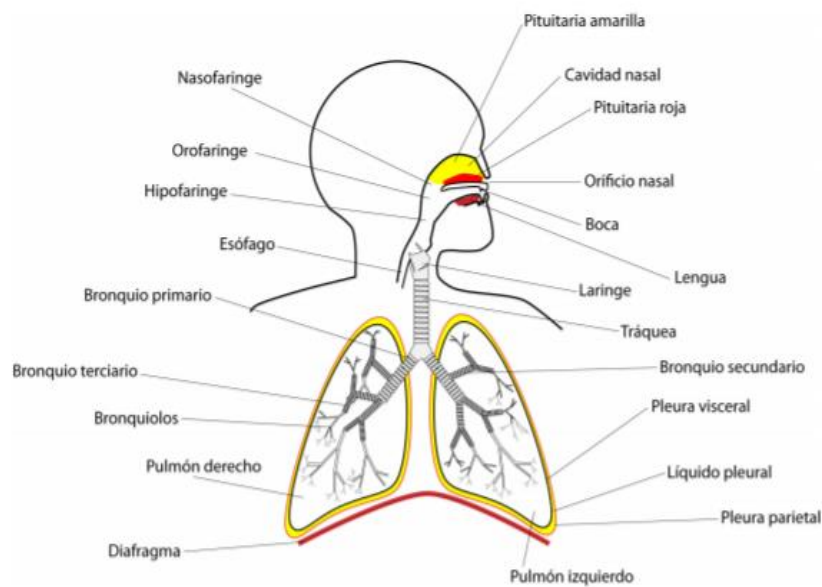
2.- La faringe (garganta) es un tubo muscular tapizado por mucosa con tres regiones nasofaringe, orofaringe y laringofaringe. La función de la nasofaringe es exclusivamente respiratoria, las otras comparten funciones respiratorias y digestivas, la faringe contiene amígdalas, que actúan como sistemas defensivos del organismo.

3.- La laringe es una estructura cartilaginosa cuya porción más prominente es el cartílago tiroides. La laringe conecta la faringe con la tráquea. La apertura laríngea (glotis) está protegida por la epiglotis, que previene la entrada de comida o bebida en el interior de la vía aérea durante la deglución, la laringe contiene pliegues vocales que producen los sonidos que constituyen el habla.

4.- La tráquea (tubo aéreo) se extiende desde la laringe a los bronquios principales. La tráquea es un tubo de musculo liso tapizado por una mucosa ciliada y reforzada con anillos cartilagosos con forma de “C”, que mantiene la tráquea firme.

5.- Los bronquios principales derecho e izquierdo resultan de la subdivisión de la tráquea. Ambos penetran en el hilio pulmonar de su lado correspondiente. El bronquio primario derecho es más vertical más corto y más ancho que el izquierdo. A causa de ello es más fácil que un cuerpo extraño aspirado entre y se aloje en el bronquio primario derecho.

6.- Los pulmones son órganos pares que flaquean el mediastino dentro de la cavidad torácica. Los pulmones están cubiertos de pleura pulmonar (visceral), la pared torácica esta tapizada por pleura parietal. Las secreciones pleurales disminuyen la fricción durante la respiración, los pulmones son principalmente tejido elástico y vías del árbol respiratorio. Las vías menores desembocan en racimos de alvéolos. (15)



Esquema del aparato respiratorio.

Figura N° 1. Esquema del aparato respiratorio

Fuente: Jorge Martínez Fraga.

Fisiología Respiratoria

La función principal del aparato respiratorio es aportar oxígeno al organismo y expulsar el dióxido de carbono, para hacerlo, deben producirse de forma simultáneas cuatro acciones diferentes llamadas respiración:

1. **Ventilación Pulmonar.-** Es el proceso para llenar los alvéolos de aire proveniente del exterior y posteriormente expulsarlo. Es un juego de presiones. El pulmón tiene una cierta capacidad de distensión, puede aumentar su volumen, y de elasticidad, recuperando su volumen inicial. La entrada de aire se denomina inspiración. Se basa en la expansión de los

pulmones. Esto se debe a la contracción de los músculos respiratorios, es decir, el diafragma y los músculos intercostales. El más importante es el diafragma, que cambia su forma convexa, aplanándose. También colaboran los músculos intercostales externos, que elevan las costillas. Con todo ello conseguimos que aumente el volumen de los pulmones, empujado por la expansión de la caja torácica (la pleura visceral y parietal están pegadas una a la otra gracias a la elevada presión a la que se encuentra el líquido pleural). Al aumentar el volumen de los pulmones, la presión en su interior baja y el aire penetra. (16)

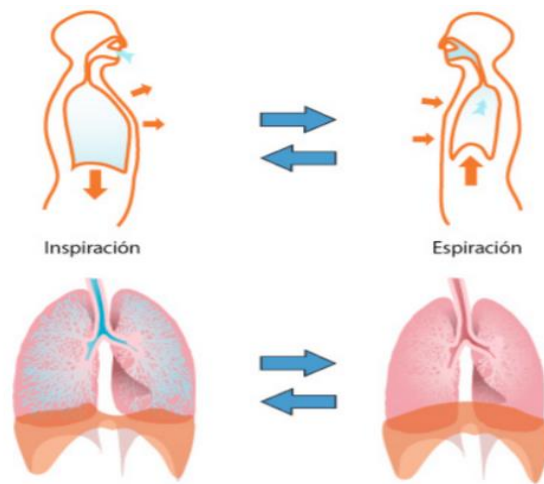


Figura N° 2 Fisiología Respiratoria

Fuente: Jorge Martínez Fraga.

2. **Respiración Externa.-** El intercambio gaseoso carga de oxígeno y descarga de dióxido de carbono debe tener lugar entre la sangre pulmonar y los alvéolos en la respiración externa, el intercambio gaseoso se realiza entre la sangre y el exterior del cuerpo.
3. **Transporte de gases.-** El oxígeno y el dióxido de carbono viajan a través del torrente sanguíneo desde los pulmones a los tejidos del organismo y viceversa.
4. **Respiración interna.-** En los capilares sistémicos, el intercambio gaseoso debe hacerse entre la sangre y las células de los tejidos. En la respiración

interna, el intercambio gaseoso tiene lugar entre las células sanguíneas en el interior del cuerpo. (15)

Las patologías más frecuentes

Cáncer de pulmón

Es la principal causa de muerte en hombres como en mujeres y asciende a 160.000 muertes por año. El cigarrillo es la causa más frecuente de cáncer de pulmón, casi el 85% de los casos se relaciona con el hábito de fumar. Los síntomas del cáncer de pulmón están relacionados con la localización del tumor. Pueden consistir en tos crónica, hemoptisis, sibilancias, disnea, dolor torácico, ronquera, dificultad para tragar, pérdida de peso, fatiga, dolor de cabeza, anemia. (17)

Neumonía

Es una infección o inflamación aguda de los alveolos, es la causa infecciosa de muerte más común donde se producen anualmente unos 4 millones de casos, la causa más común de neumonía es la bacteria *streptococos pneumoniae* (neumococo). Los síntomas que presenta son fiebre, escalofríos, tos seca, malestar general, dolor torácico, a veces disnea y hemoptisis.

El tratamiento se basa en antibióticos, broncodilatadores, oxigenoterapia, y fisioterapia torácica (percusión, vibración y drenaje postural)

Edema pulmonar

Es la acumulación anormal de líquido en los espacios intersticiales y los alveolos pulmonares. Puede producirse por el aumento de la permeabilidad o de la presión en los capilares pulmonares. El síntoma más común es la disnea, otros síntomas son sibilancias, taquipnea, ansiedad, cianosis, palidez e hipertensión pulmonar.

El tratamiento consiste en la administración de oxígeno, fármacos broncodilatadores, aspiración de las vías aéreas, ventilación mecánica.

Fibrosis Quística

Es una enfermedad hereditaria del epitelio secretor que afecta a las vías aéreas, el hígado, el páncreas, el intestino delgado y las glándulas sudoríparas. Es la enfermedad genética letal más común en la población blanca se piensa que el 5% es portadora genética. (14)

Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC)

La enfermedad (EPOC) es el nombre genérico de un grupo de enfermedades progresivas que se caracterizan por la destrucción de la pared alveolar y el estrechamiento de los bronquiolos, la retención de secreciones mucosas y la debilidad de los músculos respiratorios. La principal consecuencia fisiopatológica es limitación al flujo espiratorio.

La causa principal del EPOC es el hábito de fumar, considerando que entre el 15% y el 20% de las personas que fuman durante mucho tiempo desarrollarán la enfermedad. El consumo prolongado del tabaco ocasiona inflamación del pulmón y puede llevar a la destrucción de los alveolos lo que con lleva inflamación y estrechamiento de las vías aéreas (bronquitis crónica) o un ensanchamiento permanente de los alveolos pulmonares con reducción de la elasticidad (enfisema) (17)

Los síntomas que se presentan de forma permanente dificultad respiratoria (disnea) intolerancia al ejercicio

Las patologías que abarca el (EPOC) son:

- El enfisema
- El asma
- La bronquitis crónica

Enfisema

Esta caracterizado por una pérdida progresiva de alveolos y de la red vascular asociada, lo que provoca un aumento permanente de los espacios aéreos distales a los bronquiolos terminales con destrucción a la pared, las fibras elásticas del parénquima pulmonar se rompen y se desgarran.

Asma

Es una enfermedad crónica del sistema respiratorio que prevalece en los niños y puede ser mortal, afecta a los pulmones causando episodios de jadeo, dificultad para respirar, presión en el pecho y tos.

Bronquitis Crónica

Se caracteriza por la presencia de una tos persistente (al menos tres meses en 2 años consecutivos), con episodios frecuentes de infección y disnea. Presenta una excesiva producción de moco y su acumulación en las vías respiratorias inferiores, produciéndose un importante desajuste de la ventilación y del intercambio gaseoso. (17)

Aspectos Fisiopatológicos básicos de las pruebas funcionales

Funcionalmente las enfermedades pulmonares o de la vía aérea pueden clasificarse en tres grandes grupos:

- Enfermedades Obstructivas
- Enfermedades Restrictivas
- Enfermedades Mixtas

Enfermedades Obstructivas

Se han definido convencionalmente como aquellas patologías que cursan con un anormal incremento de la resistencia de las vías aéreas a los flujos espirados, también se incluyen los trastornos del parénquima pulmonar que conducen al atrapamiento de aire , tales como el enfisema pulmonar, en el que el elemento fisiopatológico crítico es la disminución de la elasticidad pulmonar, que tiene un impacto significativo sobre la fase espiratoria que conduce a la disminución de las velocidades del flujo.

El mecanismo de obstrucción difiere una enfermedad a otra, el común denominador de la enfermedad pulmonar obstructiva es la disminución del flujo espiratorio secundario a diversas causas; por ejemplo, el espasmo bronquial y el

edema en el asma bronquial, la disminución de la reactividad pulmonar en el enfisema y las secreciones y el edema en la bronquitis crónica.

Las causas de obstrucción de las vías aéreas pueden resumirse en la siguiente forma:

- Obstrucción por ocupación de la luz bronquial.
- Obstrucción por causas relacionadas con la pared bronquial.
- Obstrucción por causas externas a la vía aérea. (18)

Enfermedades Restrictivas

Se caracteriza funcionalmente por una disminución variable de la distensibilidad pulmonar, la cual se manifiesta objetivamente con una disminución de la capacidad vital proporcional a la severidad del compromiso.

Esta disminución de la CV es consecuencia de trastornos del parénquima pulmonar, de la cavidad pleural o de la caja torácica que impiden un adecuado y óptimo llenado pulmonar en fase inspiratoria. Esta afirmación tipifica dos tipos de trastornos restrictivos: intrapulmonares y extrapulmonares.

Los defectos restrictivos intrapulmonares son causados por eventos propios del parénquima pulmonar, tales como la fibrosis pulmonar, las neumoconiosis, el edema pulmonar y las neumonías dentro de las más importantes y frecuentes. Entidades que comprometen la distensibilidad pulmonar y por lo tanto la capacidad vital, cuyo origen es no pulmonar, generan potencialmente defectos restrictivos. Tal es el caso de las enfermedades de la pleura (neumotórax, derrame pleural, paquipleura), de la caja torácica (tórax inestable, cifoescoliosis severa, mal de Pott) e incluso de la superficie corporal (quemaduras extensas del tórax, dermatomiositis). (18)

Enfermedades Mixtas

Son aquellas que cursan funcionalmente con un aumento anormal de la resistencia de las vías aéreas a los flujos espirados o disminución de la retracción elástica del tejido pulmonar sumado a la disminución de la distensibilidad pulmonar.

El reunir las características anormales de los dos grupos antes mencionados las hace las enfermedades más graves desde el punto de vista funcional. (18)

Defecto ventilatorio		Enfermedad
Obstrutivo		<ul style="list-style-type: none"> • Enfisema pulmonar • Bronquitis Crónica • Asma Bronquial • Bronquiectasias • Fibrosis quística
Restringido	Intrapulmonar	<ul style="list-style-type: none"> • Tuberculosis • Neumoconiosis • Fibrosis pulmonar • Otras enfermedades intersticiales
	Extrapulmonar	<ul style="list-style-type: none"> • Neuromusculares (ELA, Duchene, Miastenia) • Paquipleura • Obesidad mórbida • Cifoescoliosis severa • Pectum excavatum • Pectum carinatum
Otros		<ul style="list-style-type: none"> • Cirugía pulmonar • Desnutrición grave

Tabla N° 1 - Tabla. Causas frecuentes de insuficiencia respiratoria en las que está indicada la rehabilitación pulmonar.

Fuente: William Crisanchó (2008)

Rehabilitación Pulmonar

Prevención Primaria

La intervención inicial en los tres niveles de prevención, referida está a la enfermedad respiratoria, se basa principalmente en estrategias educativas.

La educación en prevención primaria debe contener claros objetivos de aprendizaje relativos a los factores de riesgo que amenazan la salud. En la población sana, la adquisición del hábito de fumar ocupa el lugar más relevante dentro de las causas de morbilidad respiratoria, práctica que afecta además a los sujetos que comparten el entorno del fumador. Debe utilizarse todas las posibilidades de transmisión de la información que demuestra los efectos perjudiciales del humo del tabaco sobre la salud.

En individuos sanos pero adictos al cigarrillo deben reforzarse las estrategias educativas e incluso debe iniciarse el apoyo médico, psicológico y fisioterapéutico, encaminado al abandono de la educación.

La aproximación educativa a la población objeto de prevención, puede abordarse mediante charlas y conferencias, distribución de material impreso e instrucción audiovisual, todo ello enmarcado dentro de un ambiente de camaradería en el que la motivación hacia la conservación de la salud promueva el cambio de estilos de vida no saludables y la iniciación o afianzamiento en la práctica de actividades físicas o deportivas. (18)

Prevención Secundaria

En la prevención secundaria la enfermedad ya está presente. Probablemente el tamizaje espirométrico continúa siendo la principal herramienta de confirmación del diagnóstico obtenido clínicamente.

La educación en esta etapa debe estar orientada hacia el conocimiento del pronóstico que encierra la persistencia en los hábitos saludables. Además de las estrategias ya descritas en la etapa precedente, pueden demostrarse al individuo las consecuencias deletéreas de la carencia de autocuidado mediante la presentación de casos dramáticos de enfermedad respiratoria que eventualmente puede prevenirse.

Socialmente debe sitiarse al sujeto fumador, un número cada vez más creciente de normas que impidan el consumo del cigarrillo en recintos privados, edificios públicos, medios de transporte, colegios, universidades, parques y sitios de

recreación. Esta normatividad en algunos casos punitiva, puede ser contraproducente a que potencialmente genera resistencia al abandono del hábito por causa de los sentimientos de rechazo y aislamiento que el fumador experimenta. En este mismo orden de ideas la familia cumple un papel importante, todo el núcleo familiar debe contribuir con su apoyo incondicional para fortalecer la decisión de dejar de fumar. (18)

Prevención Terciaria

En este nivel, el sujeto presenta la enfermedad además es sintomático. La educación debe orientarse hacia los siguientes objetivos:

1. Proveer al paciente del conocimiento de su enfermedad.
2. Incrementar la responsabilidad de su propio autocuidado.
3. Optimizar la comunicación entre el paciente y el equipo de rehabilitación.
4. Suspender el tabaquismo.

*La reflexión del sujeto en torno a su pronóstico personal, surgida a partir del desarrollo simultáneo de los otros objetivos (conocimiento de la enfermedad, responsabilidad en el autocuidado y comunicación).

*La persuasión, por parte del equipo de rehabilitación que incluye la familia en la que sin lugar a dudas se demuestre los beneficios del cambio en el estilo de vida.

*La confrontación por parte de miembros capacitados del equipo en la que sin sutilezas de ninguna índole se enfrente al paciente con argumentos que eventualmente pueden parecer agresivos.

La principal meta al inicio del programa es conseguir una adecuada motivación por parte del paciente y una aceptación relativamente sólida de este con respecto a la intervención terapéutica. (18)

Nivel de prevención	Estadio de la enfermedad	Objetivos
Primaria	Ausente	<ul style="list-style-type: none"> • Promoción y conservación de la salud. • Cambiar estilos de vida no saludables.
Secundaria	Presente	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar individuos con riesgo de progresar a la cronicidad.
Terciaria	Crónica	<ul style="list-style-type: none"> • Retardar o detener la progresión de la enfermedad. • Prevenir complicaciones discapacitantes.

Tabla N° 2 Objetivos de los niveles de prevención
Fuente: William Cristancho (2008)

Técnicas de Fisioterapia Respiratoria

Ventilación Dirigida

Es un método orientado al mantenimiento de la ventilación minuto mediante el aumento de volumen corriente y la disminución de la frecuencia respiratoria.

Objetivos de la técnica

- Conservar el volumen minuto
- Incrementar el volumen corriente
- Disminuir la frecuencia respiratoria
- Mejorar la ventilación alveolar efectiva

- Disminuir el trabajo respiratorio (por disminución de la FR)
- Mejorar la eficacia de la ventilación

Los objetivos se consiguen mediante un programa de ejercicios orientado hacia tres propósitos:

1. Reeduación del patrón diafragmático
2. Corrección de movimientos ventilatorios a sinérgicos y paradójicos
3. Adquisición de una adecuada ritmicidad respiratoria

Los ejercicios se realizan principalmente en tres posiciones de decúbito: supino, lateral derecho, lateral izquierdo; en sedente, en bipedestación y en deambulación.

Etapa I

En esta etapa se persiguen tres objetivos:

- Reeducar y desbloquear el diafragma
- Fortalecer la musculatura abdominal
- Instaurar un patrón ventilatorio con grandes volúmenes corrientes y frecuencias respiratorias bajas

El paciente se encuentra en decúbito supino enseñando la técnica de espiración lenta y profunda, utilizando patrón diafragmático (durante la fase el abdomen se protruye, es decir se mueve hacia afuera), seguida de un breve periodo de apnea después del cual se realiza una espiración máxima prolongada con los labios fruncidos.

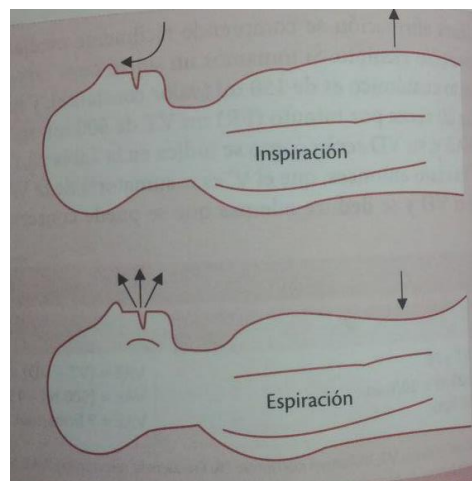


Figura N° 3 Ejercicio inicial de la técnica de ventilación dirigida.

Fuente: Fundamentos de fisioterapia respiratoria y ventilación

Etapa II

En esta etapa se trabaja con los músculos abdominales como paso preparatorio para la enseñanza de la tos controlada.

El paciente se encuentra en decúbito supino se realiza efectuando una inspiración nasal lenta con elevación simultánea del abdomen seguida de un breve periodo de apnea. Luego se realiza la espiración prolongada contra los labios fruncidos, deprimiendo el abdomen.

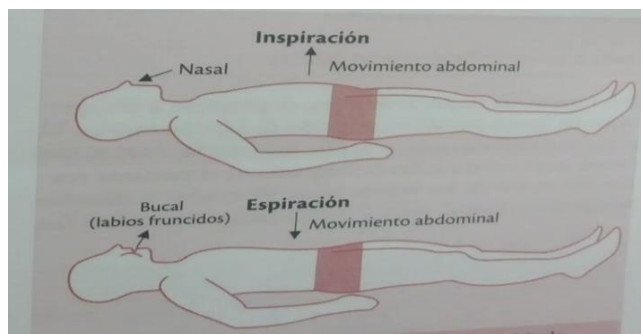


Figura N° 4 Representación esquemática del ejercicio de apropiación del patrón diafragmático

Fuente: Fundamentos de fisioterapia respiratoria y ventilación

Etapa III

Tras superar las etapas anteriores se progresa a los ejercicios de juego costal en posición de bipedestación. Durante la inspiración (nasal lenta, y con patrón diafragmático) el paciente realiza abducción de los brazos hasta 90 grados y durante la espiración (bucal, lenta contra labios fruncidos) los lleva hacia delante. Luego, vuelve a la posición de abducción inspirando y finaliza el movimiento volviendo a la posición de partida espirando.

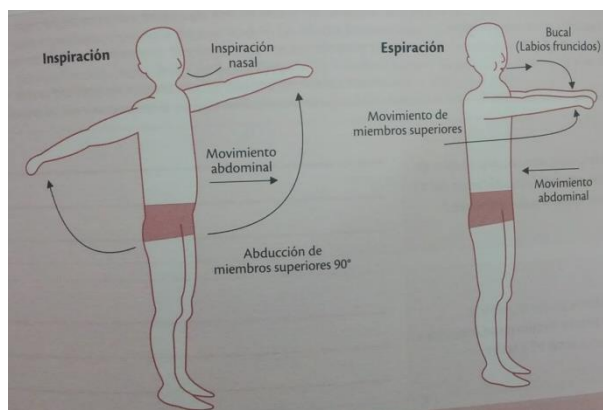


Figura N° 5 Ejercicio inicial del juego costal

Fuente: Fundamentos de fisioterapia respiratoria y ventilación

Etapa IV

Cuando los pacientes dominan las etapas anteriores, se les enseña a adecuarlas primero a sus actividades cotidianas (deambulaci3n, conversaci3n, etc.), las cuales incluyen, inicialmente subida y bajada de escaleras y finalmente ejercicios en la banda sinf3n. (18)

Drenaje Aut3geno

Es una t3cnica fisioterap3utica en las que se utiliza de forma controlada la velocidad de flujo del aire espirado para promover la eliminaci3n de secreciones. Est3 indicada en condiciones hipersecretoras y en la inestabilidad bronquial para conseguir movilizar secreciones distales.

El DA se realiza en tres fases:

1. Desprendimiento de secreciones perif3ricas, respirando a vol3menes o capacidades pulmonares bajas (movimiento de aire lento).
2. Recolecci3n de secreciones en v3as a3reas centrales, respirando a vol3menes y capacidades pulmonares medias.
3. Evacuaci3n de secreciones de v3as a3reas centrales, respirando a vol3menes y capacidades pulmonares altas.

T3cnica de realizaci3n

- Paciente en posici3n sedente con el cuello extendido levemente.
- Es aconsejable que el paciente coloque sus manos sobre el abdomen para reeducar el patr3n y sobre el t3rax para percibir la movilizaci3n de secreciones.
- Se realiza una inspiraci3n nasal lenta, evitando toser.
- Luego se realiza, una pausa inspiratoria por aproximadamente 2 a 3 segundos para optimizar la distribuci3n de la ventilaci3n.
- La espiraci3n se realiza lentamente a trav3s de la boca, abriendo las v3as a3reas superiores (glotis, garganta, boca). La inspiraci3n lentamente progresando en profundidad.
- Estos se repiten a lo largo de la sesi3n de tratamiento, cuya duraci3n depende de la cantidad y la viscosidad de las secreciones. El tiempo de la ejecuci3n es de 35 a 45 minutos durante dos veces al d3a. (18)

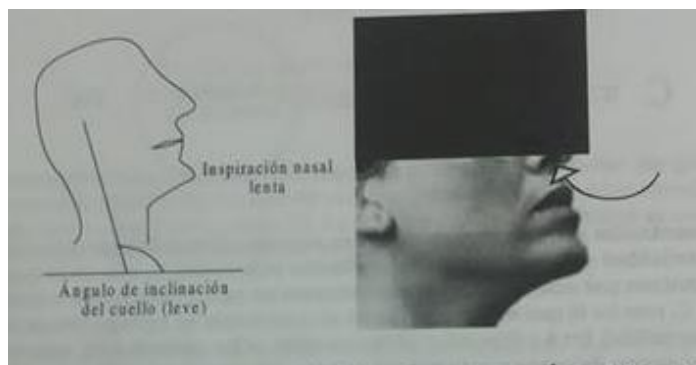


Figura N° 6 Posición de la cabeza para el paso 1 del drenaje autógeno
Fuente: Fundamentos de fisioterapia respiratoria y ventilación

Técnica AFE (Aceleración de flujo espiratorio)

Utiliza el incremento en el flujo espiratorio para movilizar secreciones desde vías aéreas distales hacia la tráquea.

Ejecución de la técnica

El paciente realiza una inspiración lenta y profunda utilizando patrón diafragmático. Paciente en posición decúbito lateral derecho este ejercicio se puede realizar en supino o sedente dependiendo de las necesidades particulares de aclaramiento de las zonas del pulmón comprometidas con acumulación de secreciones.

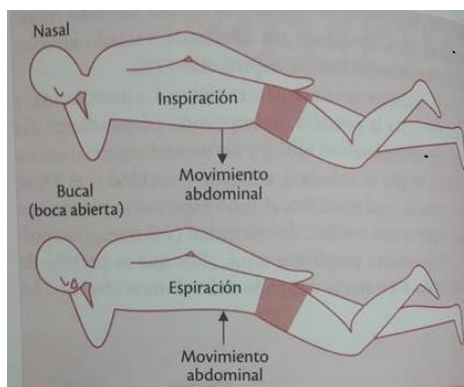


Figura N° 7. Representación esquemática del primer ejercicio de la AFE

Fuente: Fundamentos de fisioterapia respiratoria y ventilación

Segundo ejercicio

Es similar al primero en su ejecución, pero es activo asistido. La variación consiste en que el fisioterapeuta facilita la maniobra ejerciendo compresión torácica sobre el tórax. Una mano se coloca apoyada en la base del hemitórax infralateral y el brazo envuelve el hemiabdomen del mismo lado. Esta mano ejerce presión de abajo hacia arriba dirigiendo el movimiento hacia el hombro contralateral, la otra mano se coloca sobre la pared superocostal opuesta para ejercer contra apoyo. (18)



Figura N° 8 Fundamentos de fisioterapia respiratoria y ventilación
Fuente: Fundamentos de fisioterapia respiratoria y ventilación

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1 Nivel y tipo de investigación

En la presente investigación se empleó un enfoque cualitativo y cuantitativo, con los resultados estadísticos obtenidos se realizó un análisis de cuan prevalente son las afecciones respiratorias.

La modalidad de la presente investigación se caracteriza por ser descriptiva, el tiempo establecido para su culminación es determinado, su estudio se efectuará en base a datos obtenidos de una población que acuden al Hospital IESS Ambato.

Nivel Exploratorio.- Porque me permitió tener un contacto directo con la realidad y conocer más sobre las afecciones respiratorias que generan un problema a nivel mundial reconociendo las variables de interés investigativo, además se indagará una situación que no ha sido investigada en el Hospital IESS Ambato.

Nivel Descriptivo.- Porque la investigación permitirá detallar las características más importantes del objeto de estudio, es decir las causas y efectos que pueden producir

Dentro del problema planteado y confrontando la prevalencia de las afecciones respiratorias en pacientes que acuden al Hospital IESS Ambato.

3.2 Selección del área y ámbito de estudio

ÁREA DE CONTENIDO: Salud y Prevención

ESPACIO: Hospital IESS Ambato

TIEMPO: Octubre – Febrero 2017

3.3 Población

En la presente investigación se tomó como objeto de estudio a pacientes que prevalecen las afecciones respiratorias los mismos que acudieron al Hospital IESS de Ambato en el periodo 2014-2016

Criterios de inclusión

- Paciente que presente alguna afección Respiratoria
- Población de sexo indistinto tanto masculino como femenino
- Personas en edad productiva que trabajan en instituciones públicas y privadas.
- Paciente que presente un cuadro clínico de evolución menor a treinta días.
- Personas mayores de 65 años

Criterios de exclusión

- Niños en edades menores a los 5 años
- Población que no padezca alguna afección respiratoria

3.4 Operacionalización de Variables

Variable Independiente: Afecciones Respiratorias

CONCEPTO	DIMENSIONES	INDICADOR	ITEMS	TÉCNICAS	INSTRUMENTOS
<p>Son aquellas alteraciones en el aparato respiratorio que se presenta a nivel de las vías respiratorias altas o bajas, ya sea de forma independiente o simultánea, se presentan con tos persistente, disnea, secreciones respiratorias como síntomas más frecuentes (López, Juan;2004)</p>	<p>Vías respiratorias Altas</p> <p>Vías respiratorias Bajas</p>	<p>Enf. Obstructivo</p> <p>Enf. Restrictivo</p> <p>Enf. Mixtas</p>	<p>¿Cuál es la clasificación de las enfermedades pulmonares?</p>	<p>Observación</p>	<p>Historias Clínicas</p> <p>Guía de tabulación de datos</p>

Elaborado por: Luis Villegas

3.5 Descripción de la intervención y procedimiento para la recolección de la información

El presente proyecto contempla estrategias metodológicas requeridas por los objetivos de investigación, de acuerdo con el enfoque escogido, considerando los siguientes elementos:

Definición de los sujetos: personas u objetos que van a ser investigados: Las personas que presentaron prevalencia de afecciones respiratorias en la investigación son todos los pacientes que fueron atendidos en el servicio de medicina física y rehabilitación del Hospital IESS Ambato.

Selección de las técnicas a emplear en el proceso de recolección de información: En esta investigación netamente se utilizó observación directa.

Instrumentos seleccionados o diseñados de acuerdo con la técnica escogida para la investigación: Para la presente investigación se utilizó una guía de observación en la cual se recopiló la información de las historias clínicas de los pacientes con diferentes afecciones respiratorias.

3.6 Aspectos Éticos

Este trabajo investigativo cuenta con las normas éticas y morales tanto del Hospital IESS Ambato como de los participantes sujetos a la observación, precautelando su integridad física.

Se realizó la petición escrita otorgada por la Carrera de Terapia Física para la fundamentación de recolección de datos en el Hospital bajo estudio, utilización de las Áreas de medicina física y rehabilitación, con la finalidad que los resultados ayuden al cuidado y manejo de los pacientes que presentaron alguna afección respiratoria.

Los datos recogidos en el Hospital IESS Ambato fueron únicamente manejados por el investigador y en ningún momento se puso en peligro la integridad y seguridad de las personas sujetas a estudio se guardó total confidencialidad y anonimato de todos los pacientes, manteniendo la identificación de datos solo con los números de historias clínicas.

Además los participantes según sujetos a observación no tendrán ninguna implicación que dañe o beneficie su integridad física o psicosocial No fue necesario la elaboración de un consentimiento informado.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Análisis de datos recolectados de los pacientes

En la presente investigación se demostró mediante cuadros estadísticos de forma mensual el cual se identificó el número de casos y se clasificara las patologías más recurrentes pertenecientes al Hospital IESS Ambato del área de Medicina Física y Rehabilitación, para el presente estudio se ha visto conveniente hacer un análisis de la Prevalencia de las afecciones respiratorias correspondientes al periodo 2014 – 2016

Información en General

Tabla N° 3 Prevalencia de Género de pacientes del año 2014

GÉNERO PACIENTES 2014	NÚMERO	FRECUENCIA %
MASCULINO	145	56
FEMENINO	112	44
TOTAL	257	100

Elaborado por: Luis Villegas

Fuente: Hospital IESS Ambato

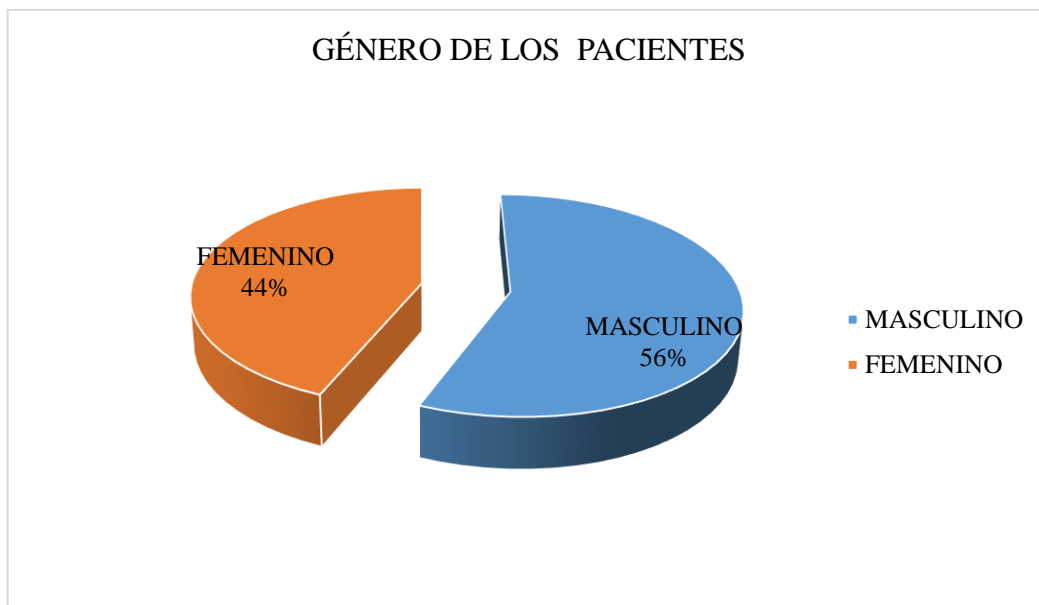


Gráfico N° 1 Género
Elaborado por: Luis Villegas
Fuente: Hospital IESS Ambato

Análisis:

En el año 2014 existió 257 pacientes que fueron atendidos en el área de medicina física y rehabilitación del Hospital IESS Ambato de acuerdo a la muestra se obtuvo el 56% que corresponden al género masculino mientras que el 44% son de género femenino.

Interpretación:

En consecuencia, los pacientes con mayor prevalencia en el año 2014 son hombres, en relación a las mujeres que acuden al Hospital IESS Ambato, lo que significa que los hombres están más propensos a contraer una afección respiratoria.

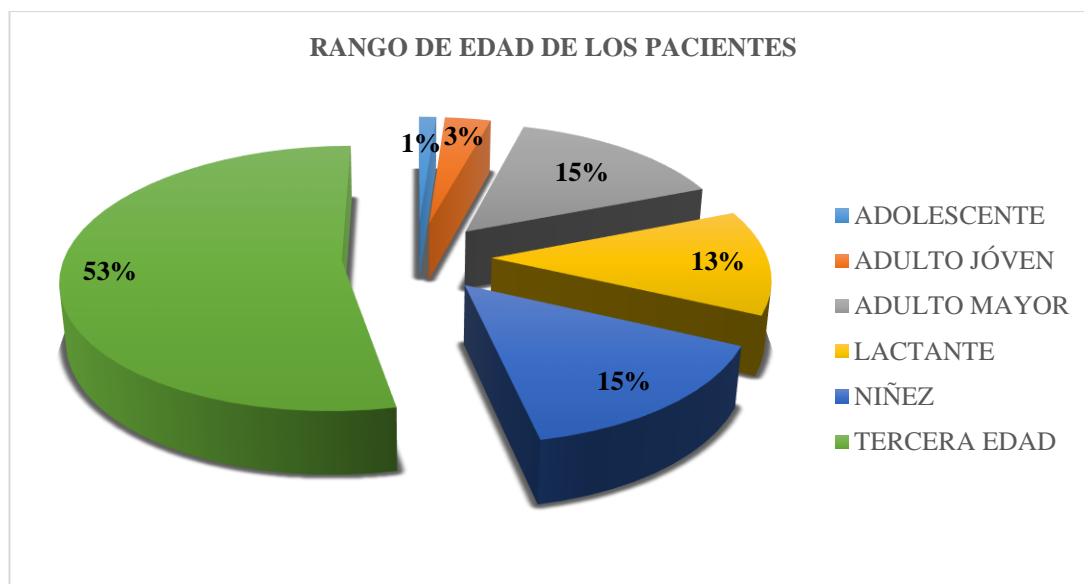
Tabla N° 4. Rango de edad

RANGO DE EDAD	GÉNERO		TOTAL	FRECUENCIA
	FEMENINO	MASCULINO		
ADOLESCENTE	1	2	3	1
ADULTO JOVEN	6	2	8	3
ADULTO MAYOR	24	14	38	15
LACTANTE	10	23	33	13
NIÑEZ	10	28	38	15
TERCERA EDAD	61	76	137	53
TOTAL	112	145	257	100

Elaborado por: Luis Villegas

Fuente: Hospital IESS Ambato

Gráfico N° 2 Rango de edad



Elaborado por: Luis Villegas

Fuente: Hospital IESS Ambato

Análisis:

De 257 pacientes que corresponden a la muestra objeto de estudio del Hospital IESS Ambato, el 53% están dentro de un rango de edad de 65 años o más que corresponde a la Tercera edad, el 15% comprende 2- 13 años de edad que corresponde a la Niñez, con el mismo porcentaje se encuentra el Adulto Mayor que corresponde 36- 64 años de edad, a continuación el 13% entre 0- 1 año identificado como Lactante, mientras que el 3% se enmarca en 18- 35 años correspondiendo al Adulto Joven, finalmente 1% de 14-17 años corresponde a los Adolescentes.

Interpretación:

El conjunto de evidencias de edades de los pacientes en su mayoría se ubican en un rango de 65 años o más identificado como la Tercera edad, en relación a las demás edades de los pacientes del Hospital IESS Ambato. En efecto nos damos cuenta que la edad es un factor predisponente para poder contraer una afección respiratoria.

Tabla N° 5 Prevalencia de Patologías

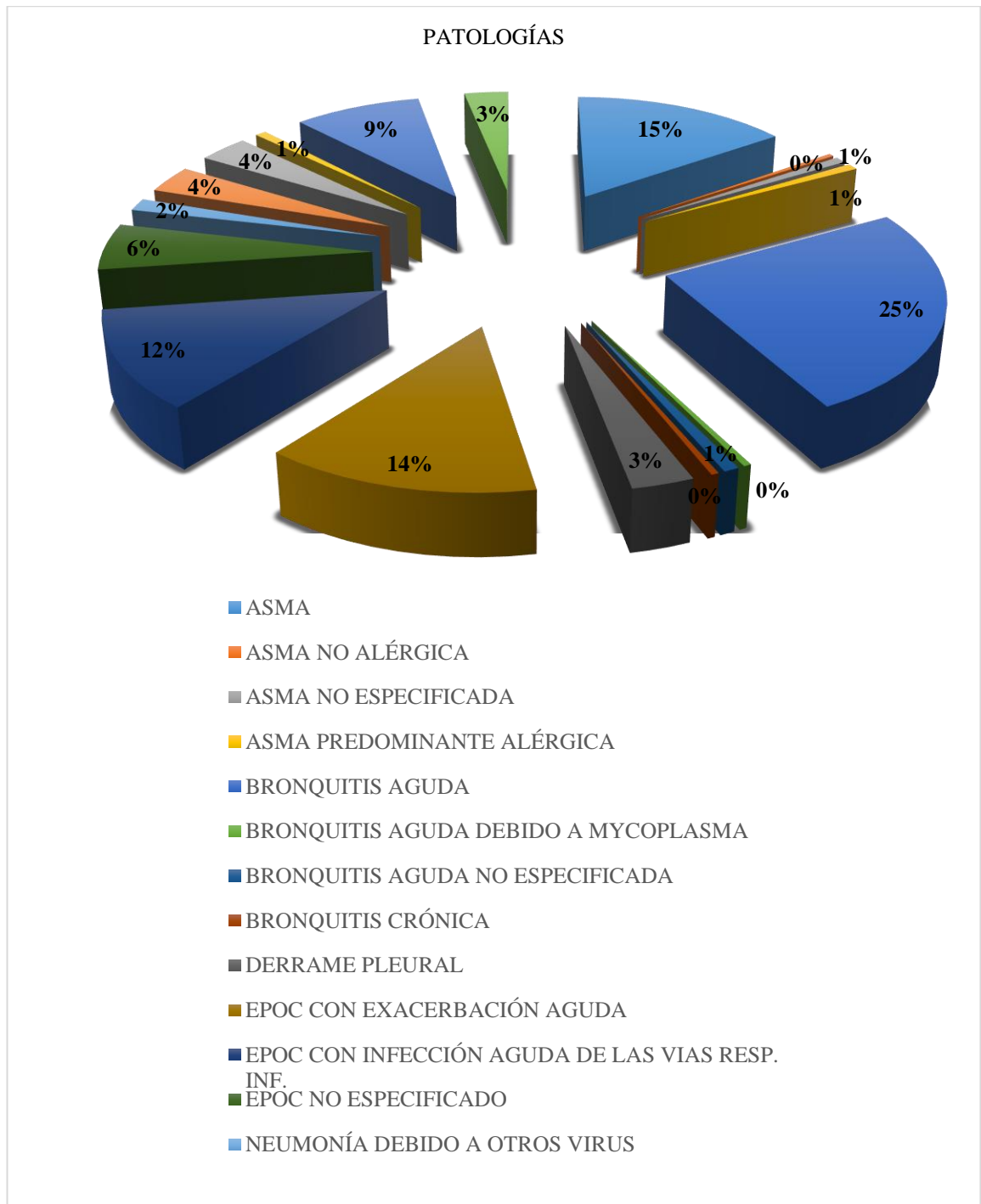
PATOLOGÍA	NUMERO DE PACIENTES	FRECUENCIA %
ASMA NO ALÉRGICA	1	0
BRONQUITIS AGUDA DEBIDO A MYCOPLASMA	1	0
BRONQUITIS CRÓNICA	1	0
ASMA NO ESPECIFICADA	2	1
ASMA PREDOMINANTE ALÉRGICA	2	1
BRONQUITIS AGUDA NO ESPECIFICADA	2	1
NEUMOTÓRAX	2	1
NEUMONÍA DEBIDO A OTROS VIRUS	4	2
DERRAME PLEURAL	8	3
OTROS EPOC ESPECIFICADOS	8	3
NEUMONÍA VIRAL	9	4

NEUMONÍA VIRAL NO ESPECIFICA	9	4
EPOC NO ESPECIFICADO	15	6
OTROS EPOC	23	9
EPOC CON INFECCIÓN AGUDA DE LAS VIAS RESP. INF.	31	12
EPOC CON EXACERBACIÓN AGUDA	35	14
ASMA	39	15
BRONQUITIS AGUDA	65	25
TOTAL	257	100

Elaborado por: Luis Villegas

Fuente: Hospital IESS Ambato

Gráfico N° 3. Patologías



Elaborado por: Luis Villegas

Fuente: Hospital IESS Ambato

Análisis:

De 257 pacientes que corresponden a la muestra objeto de estudio del Hospital IESS Ambato, el 25% presenta un diagnóstico de Bronquitis Aguda, el 15% corresponde al Asma, el 14% comprende al EPOC con exacerbación aguda, el 12% presenta EPOC con infección aguda de las vías respiratorias inferiores a continuación el 9% identificado como Otros EPOC, mientras que el 6% se enmarca en EPOC no especificado, en un 4% encontramos a la Neumonía viral y a la Neumonía viral no específica, el 3% corresponde a otros EPOC especificados y al Derrame pleural, el 2% presenta Neumonía debido a otros virus, mientras que el 1% se encontró al Neumotórax, Bronquitis aguda no especificada, Asma predominante alérgica, Asma no especificada, finalmente 0% corresponde Asma no alérgica, Bronquitis aguda debido a mycoplasma y la Bronquitis crónica.

Interpretación:

De acuerdo con el gráfico establecido la prevalencia de las afecciones respiratorias del año 2014 en su mayoría está identificado como la Bronquitis Aguda, en relación a las demás patologías que se presentan en el Hospital IESS Ambato. En efecto dicha patología es la más consecuente en este año precedida del EPOC con exacerbación aguda la cual afecta a la Tercera edad comúnmente.

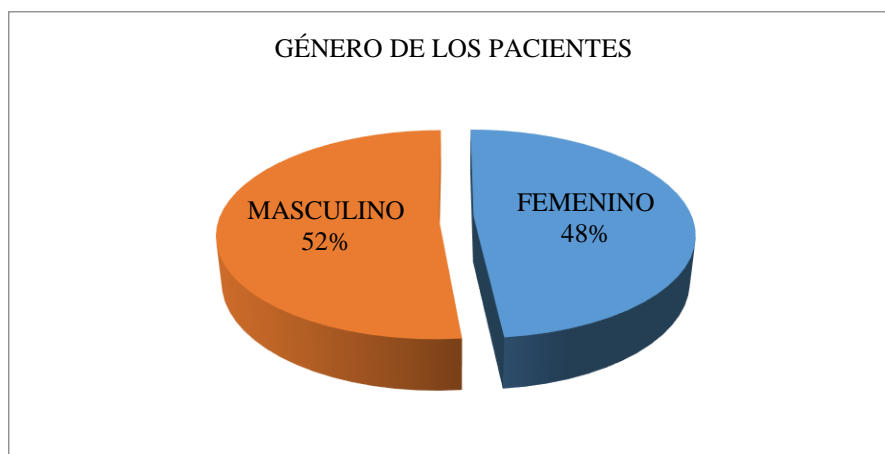
Tabla N° 6 Género de pacientes del año 2015

GÉNERO PACIENTES 2015	NÚMERO	FRECUENCIA %
FEMENINO	150	48
MASCULINO	160	52
TOTAL	310	100

Elaborado por: Luis Villegas

Fuente: Hospital IESS Ambato

Gráfico N° 4 Género de los pacientes



Elaborado por: Luis Villegas

Fuente: Hospital IESS Ambato

Análisis:

En el año 2015 existió 310 pacientes que fueron atendidos en el área de medicina física y rehabilitación del Hospital IESS Ambato de acuerdo a la muestra se obtuvo el 52% que corresponden al género masculino mientras que el 48% son de género femenino.

Interpretación:

En consecuencia, los pacientes con mayor prevalencia en el año 2015 son hombres, en relación a las mujeres que acuden al Hospital IESS Ambato, lo que

significa que los hombres están más propensos a contraer una afección respiratoria.

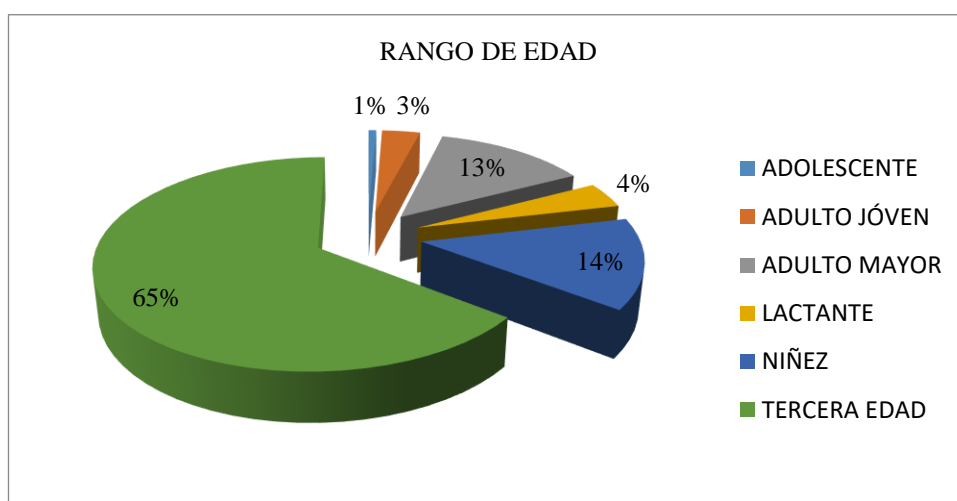
Tabla N° 7. Rango de Edad

RANGO DE EDAD	GÉNERO		TOTAL GENERAL	FRECUENCIA %
	FEMENINO	MASCULINO		
ADOLESCENTE	1		1	0
ADULTO JOVEN	5	8	13	4
ADULTO MAYOR	20	21	41	13
LACTANTE	6	4	10	4
NIÑEZ	21	20	41	14
TERCERA EDAD	97	107	204	65
TOTAL	150	160	310	100

Elaborado por: Luis Villegas

Fuente: Hospital IESS Ambato

Gráfico N° 5 Rango de edad



Elaborado por: Luis Villegas

Fuente: Hospital IESS Ambato

Análisis:

De 310 pacientes que corresponden a la muestra objeto de estudio del Hospital IESS Ambato, el 65% están dentro de un rango de edad de 65 años o más que corresponde a la Tercera edad, el 14% comprende 2- 13 años de edad que corresponde a la Niñez, el 13% se encuentra el Adulto Mayor que corresponde 36- 64 años de edad, a continuación el 4% entre 0- 1 año identificado como Lactante, mientras que el 3% se enmarca en 18- 35 años correspondiendo al Adulto Joven, finalmente 1% de 14-17 años corresponde a los Adolescentes.

Interpretación:

El conjunto de evidencias de edades de los pacientes en su mayoría se ubican en un rango de 65 años o más identificado como la Tercera edad, en relación a las demás edades de los pacientes del Hospital IESS Ambato. En efecto nos damos cuenta que la edad es un factor predisponente para poder contraer una afección respiratoria.

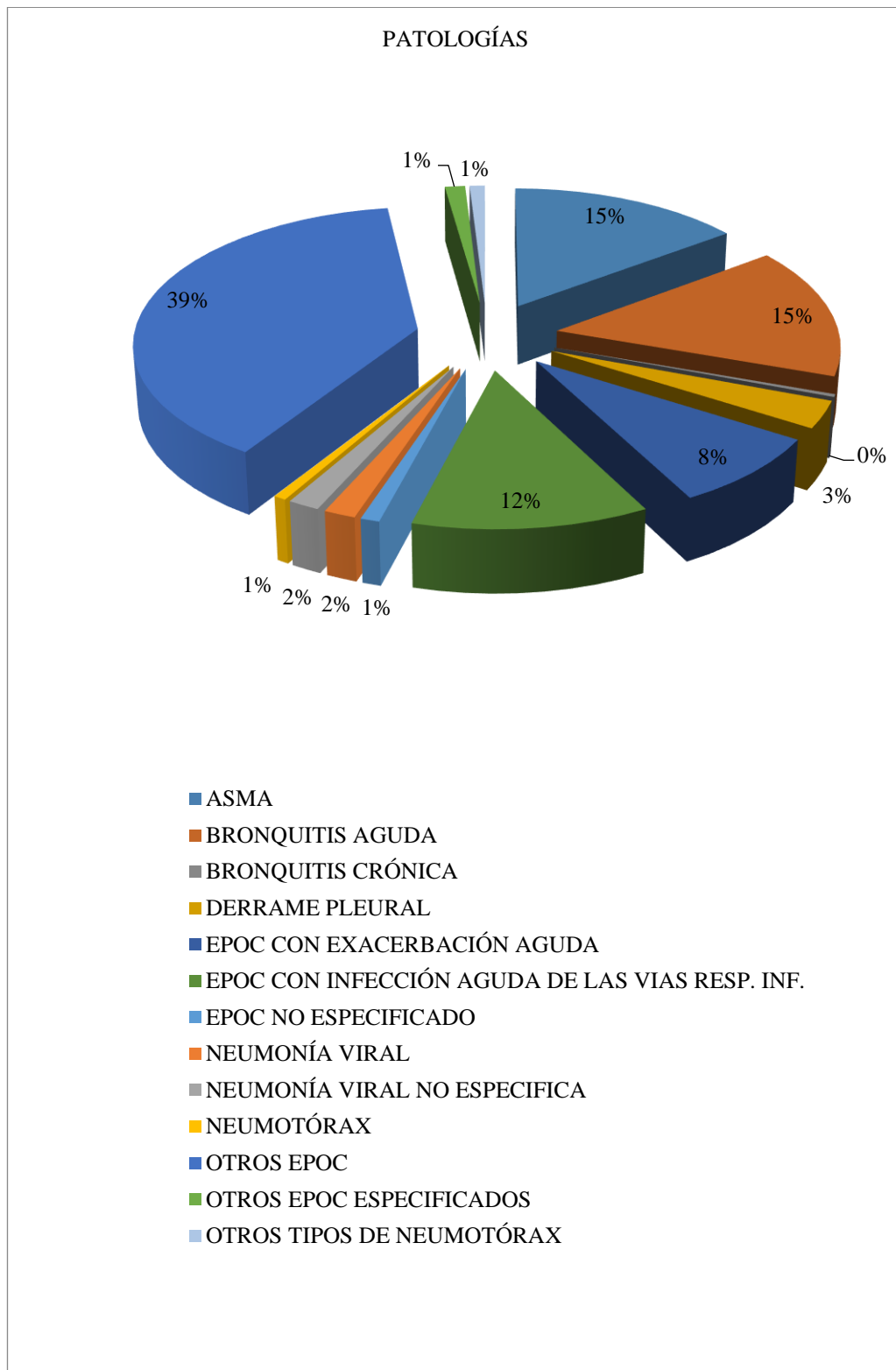
Tabla N° 8 Patologías

PATOLOGÍAS	NÚMERO DE PACIENTES	FRECUENCIA %
BRONQUITIS CRÓNICA	1	0
EPOC NO ESPECIFICADO	3	1
NEUMOTÓRAX	2	1
OTROS EPOC ESPECIFICADOS	4	1
OTROS TIPOS DE NEUMOTÓRAX	3	1
NEUMONÍA VIRAL	5	2
NEUMONÍA VIRAL NO ESPECIFICA	5	2
DERRAME PLEURAL	10	3
EPOC CON EXACERBACIÓN AGUDA	26	8
EPOC CON INFECCIÓN AGUDA DE LAS VIAS RESP. INF.	37	12
ASMA	46	15
BRONQUITIS AGUDA	48	15
OTROS EPOC	120	39
TOTAL	310	100

Elaborado por: Luis Villegas

Fuente: Hospital IESS Ambato

Gráfico N° 6 Patologías



Elaborado por: Luis Villegas

Fuente: Hospital IESS Ambato

Análisis:

De 310 pacientes que corresponden a la muestra objeto de estudio del Hospital IESS Ambato, el 39% presenta un diagnóstico de Otros EPOC, el 15% corresponde a la Bronquitis Aguda y al Asma, el 12% comprende al EPOC con infección aguda de las vías respiratorias inferiores, el 8% presenta EPOC con exacerbación aguda a continuación el 3% identificado como Derrame pleural, mientras que el 2% se enmarca a la Neumonía viral y a la Neumonía viral no específica, el 1% encontramos Otros tipos de Neumotórax, Otros EPOC especificados, Neumotórax, EPOC no especificado, finalmente 0% corresponde a Bronquitis crónica.

Interpretación:

De acuerdo con el gráfico establecido la prevalencia de las afecciones respiratorias del año 2015 en su mayoría está identificado como Otros EPOC, en relación a las demás patologías que se presentan en el Hospital IESS Ambato. En efecto dicha patología es la más consecuente en este año precedido de la Bronquitis Aguda y el Asma el cual afecta a la Tercera edad comúnmente.

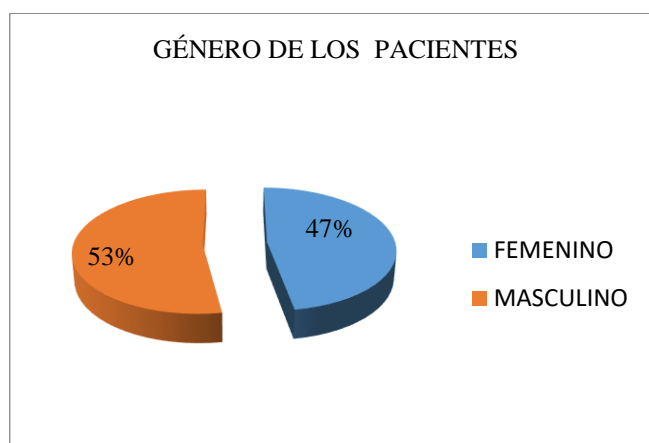
Tabla N° 9 Género de pacientes del año 2016

GÉNERO PACIENTES 2016	NÚMERO	FRECUENCIA %
FEMENINO	192	47
MASCULINO	213	53
TOTAL	405	100

Elaborado por: Luis Villegas

Fuente: Hospital IESS Ambato

Gráfico N° 7 Género



Elaborado por: Luis Villegas

Fuente: Hospital IESS Ambato

Análisis:

En el año 2016 existió 405 pacientes que fueron atendidos en el área de medicina física y rehabilitación del Hospital IESS Ambato de acuerdo a la muestra se obtuvo el 53% que corresponden al género masculino mientras que el 47% son de género femenino.

Interpretación:

En consecuencia, los pacientes con mayor prevalencia en el año 2016 son hombres, en relación a las mujeres que acuden al Hospital IESS Ambato, lo que

significa que los hombres están más propensos a contraer una afección respiratoria.

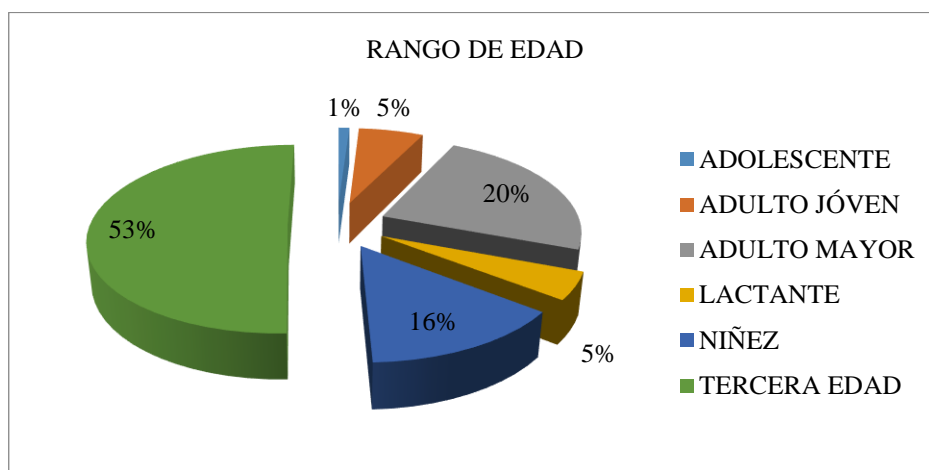
Tabla N° 10 Rango de Edad

RANGO DE EDAD	GÉNERO		TOTAL GENERAL	FRECUENCIA %
	FEMENINO	MASCULINO		
ADOLESCENTE	2	3	5	1
ADULTO JÓVEN	12	10	22	5
ADULTO MAYOR	45	34	79	20
LACTANTE	9	12	21	5
NIÑEZ	27	38	65	16
TERCERA EDAD	97	116	213	53
TOTAL	192	213	405	100

Elaborado por: Luis Villegas

Fuente: Hospital IESS Ambato

Gráfico N° 8 Rango de Edad



Elaborado por: Luis Villegas

Fuente: Hospital IESS Ambato

Análisis

De 405 pacientes que corresponden a la muestra objeto de estudio del Hospital IESS Ambato, el 53% están dentro de un rango de edad de 65 años o más que

corresponde a la Tercera edad, el 20% se encuentra el Adulto Mayor que corresponde 36- 64 años de edad, el 16% comprende 2- 13 años de edad que corresponde a la Niñez, a continuación el 5% entre 0- 1 año identificado como Lactante, con el mismo porcentaje se enmarca en 18- 35 años correspondiendo al Adulto Joven, finalmente 1% de 14-17 años corresponde a los Adolescentes.

Interpretación:

El conjunto de evidencias de edades de los pacientes en su mayoría se ubican en un rango de 65 años o más identificado como la Tercera edad, en relación a las demás edades de los pacientes del Hospital IESS Ambato. En efecto nos damos cuenta que la edad es un factor predisponente para poder contraer una afección respiratoria.

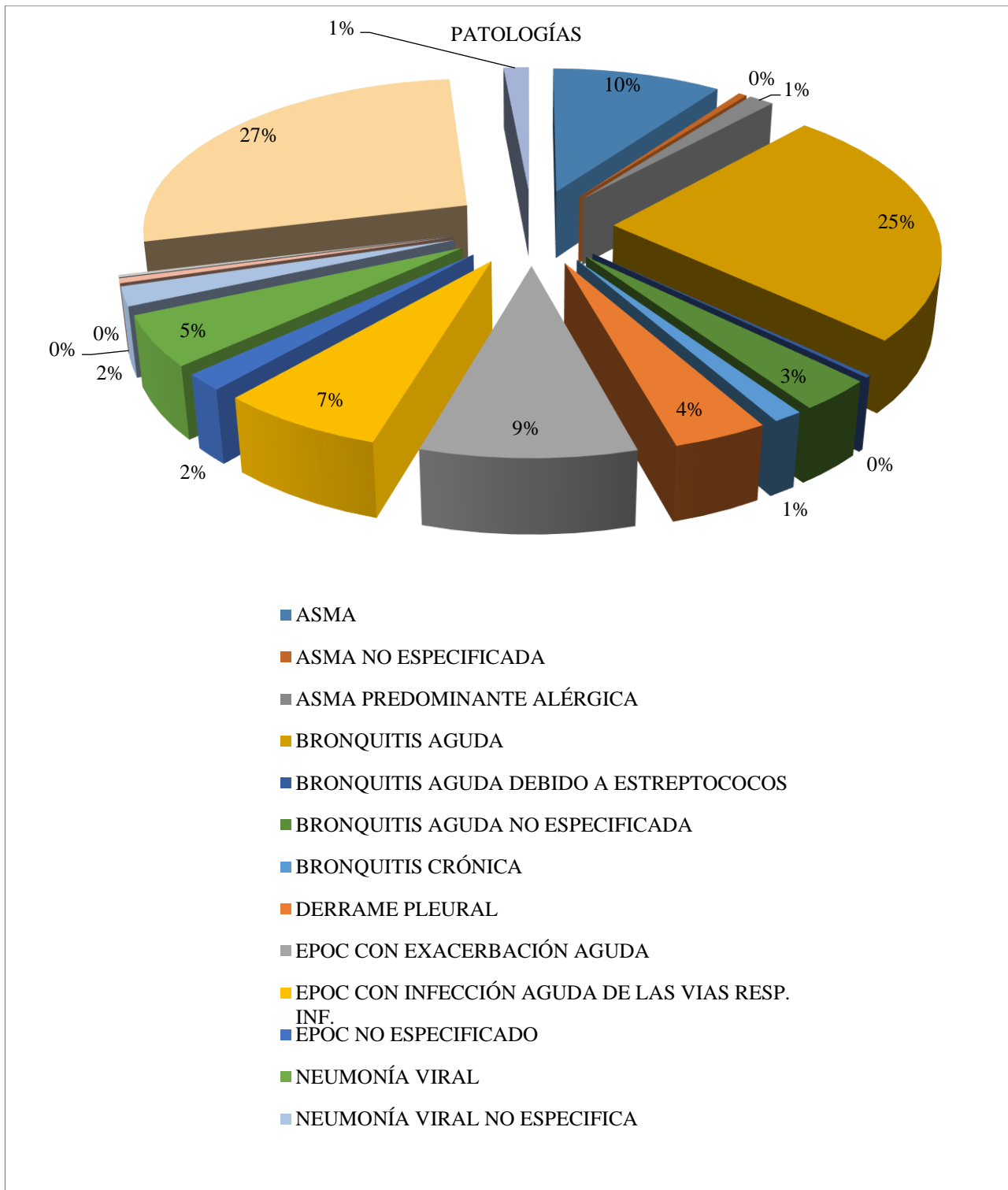
Tabla N° 11. Patologías

PATOLOGÍAS	NÚMERO DE PACIENTES	FRECUENCIA %
ASMA NO ESPECIFICADA	2	0
BRONQUITIS AGUDA DEBIDO A ESTREPTOCOCOS	1	0
NEUMOTÓRAX	2	0
NEUMOTÓRAX NO ESPECIFICADO	1	0
ASMA PREDOMINANTE ALÉRGICA	6	1
BRONQUITIS CRÓNICA	5	1
OTROS EPOC ESPECIFICADOS	6	1
EPOC NO ESPECIFICADO	7	2
NEUMONÍA VIRAL NO ESPECIFICA	8	2
BRONQUITIS AGUDA NO ESPECIFICADA	13	3
DERRAME PLEURAL	16	4
NEUMONÍA VIRAL	21	5
EPOC CON INFECCIÓN AGUDA DE LAS VIAS RESP. INF.	28	7
EPOC CON EXACERBACIÓN AGUDA	36	9
ASMA	40	10
BRONQUITIS AGUDA	102	25
OTROS EPOC	111	27
TOTAL	405	100

Elaborado por: Luis Villegas

Fuente: Hospital IESS Ambato

Gráfico N° 9 Patologías



Elaborado por: Luis Villegas

Fuente: Hospital IESS Ambato

Análisis:

De 405 pacientes que corresponden a la muestra objeto de estudio del Hospital IESS Ambato, el 27% presenta un diagnóstico de Otros EPOC, el 25% corresponde a la Bronquitis Aguda, el 10% comprende al Asma, el 9% presenta EPOC con exacerbación aguda a continuación el 7% identificado como EPOC con infección aguda de las vías respiratorias inferiores, mientras que el 5% se enmarca a la Neumonía viral, el 4% encontramos al Derrame pleural, el 3% se encuentra la Bronquitis Aguda no especificada, 2% corresponde a la Neumonía viral no especificada, EPOC no especificado, 1% comprende Otros EPOC especificado, Bronquitis crónica, Asma predominante alérgica, finalmente 0% corresponde a Neumotórax, Neumotórax no especificado, Bronquitis aguda debido a estreptococos y el Asma no especificada.

Interpretación:

De acuerdo con el gráfico establecido la prevalencia de las afecciones respiratorias del año 2016 en su mayoría está identificado como Otros EPOC, en relación a las demás patologías que se presentan en el Hospital IESS Ambato. En efecto dicha patología es la más consecuente en este año precedido de la Bronquitis Aguda el cual afecta a la Tercera edad comúnmente.

CONCLUSIONES

Una vez que se ha realizado el estudio he llegado a concluir que:

- Podemos concluir que en el periodo 2014 existió 257 pacientes obteniendo mayor prevalencia el género masculino con un 56%, la enfermedad que más prevaleció es la bronquitis Aguda con un total de 65 pacientes con un 25% afectando a la Tercera Edad con un 53%
- En el periodo 2015 existió 310 pacientes obteniendo mayor prevalencia el género masculino con un 52%, la enfermedad que más prevaleció es el EPOC con un total de 120 pacientes con un 39% afectando a la Tercera Edad con un 65%
- En el periodo 2016 existió 405 pacientes obteniendo mayor prevalencia el género masculino con un 53%, la enfermedad que más prevaleció es el EPOC con un total de 65 pacientes con un 27% afectando a la Tercera Edad con un 53%
- Según el estudio de pacientes con afecciones respiratorias se han presentado 972 casos en el período 2014 al 2016
- La patología que más prevalece en el Hospital IESS Ambato es el EPOC afectando a pacientes de la Tercera Edad.
- El Género Masculino es el más propenso a contraer una Afección Respiratoria.

RECOMENDACIONES

- Realizar actividad física diaria.
- Acudir al médico para el control respectivo y así poder evitar complicaciones futuras.
- Cumplir con todas las sesiones de Fisioterapia.
- Educar al paciente sobre su afección respiratoria.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BIBLIOGRAFÍA

1. Aveiga W. “Factores de riesgo de neumonía grave en niños menores de 5 años ingresados en el servicio de pediatría del hospital provincial general de Latacunga en el período abril a julio 2013”. 2013 Octubre.(8)
2. Borja C. “Efecto del tratamiento fisioterapéutico mediante drenaje postural en pacientes mayores de 65 años con enfermedades respiratorias en el hospital provincial general Latacunga”. 2016 Marzo.(7)
3. Broli DF, Arbelo DV. “Aspectos de interés clínico epidemiológico en las infecciones respiratorias de pacientes VIH/SIDA. 2014.(13)
4. Constitución de la República del Ecuador. 2008. (23)
5. Corral A, Castañeda I, Barzaga M, Santana M. Determinantes sociales en la diferencial de mortalidad entre mujeres y hombres en Cuba. 2010.(10)
6. Cristancho W. Fundamentos de la Fisioterapia Respiratoria y Ventilación Mecánica. Segunda Edición ed. Leal G, editor. Colombia-Bogotá: El Manual Moderno; 2008.(18)
7. Elaine N M. Anatomía y Fisiología Humana. Novena Edición ed. Martín M, Clares J, editors. Madrid-España: Person Addison Wesley; 2008.(15)
8. Hernandez L, Ochoa K. Técnicas de fisioterapia respiratoria y tolerancia a la actividad física en adultos mayores con enfermedad respiratoria crónica. 2012.(9)
5. Lasluisa A. "Aplicación de la fisioterapia respiratoria en niños menores a 5 años de edad con enfermedad bronquial obstructiva recurrente, que acuden al hospital Nuestra Señora de la Merced". 2015 Junio.(6)
9. León I, Delgado C, Jiménez S, Flores VyGD. Exceso de mortalidad relacionado con la gripe en España en el invierno de 2012. 2015.(11)
10. López J. Actividad Física y Enfermedades Respiratorias. Primera edición ed. Albasanz , editor. España-Madrid: Ediciones Díaz de Santos; 2012.(17)
11. Oscar C, Mariano F. “Ventilación no invasiva en pacientes con exacerbación de EPOC”. 2007.(12)

12. Tortora G. Principios de Anatomía y Fisiología. Onceava edición ed. Morales M, editor. Buenos Aires: Panamericana; 2006.(14)
13. Villar F. Guía de educación y rehabilitación respiratoria para pacientes. Primera Edición ed. Josep T, editor. Barcelona: EdikaMed, S.L.; 2010.(19)

LINKOGRAFÍA

1. Constitución de la República del Ecuador. [Online].; 2008. Available from: http://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_const.PDF.(21)
2. Gaona J. Ministerio de Salud Pública. [Online].; Diciembre, 2015 [cited 2016 Noviembre 22. Available from: https://public.tableau.com/profile/publish/morbi_rdacaa_2014/Men#!/publish-confirm.(4)
3. INEC. Datos Estadísticos. [Online].; 2014 [cited 2016 Noviembre 13. Available from: <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/vdatos/>.(3)
4. IESS. Perfil Epidemiológico. [Online].; Septiembre 2014 [cited 2016 Noviembre 22. Available from: <https://www.iess.gob.ec/documents/10162/3321614/PMF+HOSPITAL+AMBATO.pdf>.(5)
5. Jorge M. sitio Web Anatomía files respiratorio. [Online].; 2012 [cited 2017 Mayo 20. Available from: <http://www.elmodernoprometeo.es>.(16)
6. Ley del ejercicio de la Fisioterapia. [Online].; 22/05/2008. Available from: http://sstdevenezuela.com/110_LeydelEjerciciodelaFisioterapia_22-05-2008G.O._.pdf.(22)
7. Peña J, Virseda A, Cerdeño J. Efisioterapia.net. [Online].; 2011 [cited 2017 Mayo 2. Available from: <https://www.efisioterapia.net/articulos/ejercicios-columna-lumbar>.(20)
8. Salud OMDl. (OMS). [Online].; Enero 2015 [cited 2016 Noviembre 13. Available from: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs315/es/>.(1)
9. Salud OMDl. (OMS). [Online].; Noviembre 2016 [cited 2016 Noviembre 13. Available from: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs331/es/>.(2)

CITAS BIBLIOGRÁFICAS – BASES DE DATOS UTA

PROQUEST: Cuaio EA, Lídice Álvarez Miño, Vargas MM. Comportamiento de la enfermedad respiratoria de niños entre 5 y 14 años en la ciudad de Santa Marta en el primer trimestre de 2008 y 2009. Duazary 2012 Jan;9(1):33-41. Disponible en:

<http://www.proquest.com/docview/1835764118/abstract/A80711D96FCB4489PQ/1?accountid=36765>

PROQUEST Salazar-Ceballos A, Álvarez-Miño L. Los efectos del material particulado 10 (PM 10) y de las variables climatológicas en las admisiones hospitalarias por enfermedades respiratorias en niños en la ciudad de Santa Marta, Colombia, 2008-2009. Duazary 2011 Jul;8(2):127-142. Disponible en: <http://search.proquest.com/docview/1835765843/FED0C50C5E6C4430PQ/1?accountid=36765>

PROQUEST Czubaj Fabiola. Desciende la mortalidad infantil por enfermedades respiratorias. La Nación 2007 Jun 05. Disponible en: <http://search.proquest.com/docview/335265494/fulltext/1176CB0925B14F09PQ/5?accountid=36765>

BVS: Reyes Cordero Andrés, Beltrán Patricio. Prevalencia de infecciones respiratorias agudas en pacientes menores de 5 años y su asociación con desnutrición. Jadán, enero – diciembre 2014. (2015). Disponible en: <http://revistamedicahjca.med.ec/ojs/index.php/RevHJCA/article/view/23>

BVS: Arroyo Orozco Sandra, Cevallos Orozco, José. Prevalencia, factores de riesgo, y estado nutricional de pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica, en el hospital Guayaquil, 2008. Rev. “Medicina” Vol. 16 N° 1. Año 2010. Disponible en: <http://rmedicina.ucsg.edu.ec/archivo/16.1/RM.16.1.07.pdf>

Anexo 1. Protocolo de Atención

PROTOCOLO DE ATENCIÓN PRIMARIA EN EPOC EN EL SERVICIO DE MEDICINA FÍSICA Y REHABILITACIÓN

El siguiente protocolo se encuentra dirigido a los pacientes del Hospital IESS Ambato con el objetivo de prevenir los signos de infección de las vías respiratorias con el fin de ayudar a la población para una óptima actividad laboral y un rendimiento máximo en su puesto de trabajo.

Objetivo

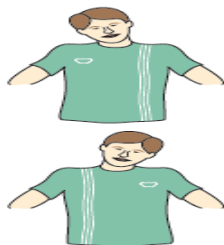
- Mejorar la calidad de vida
- Mejorar la función muscular respiratoria
- Proveer un adecuado acondicionamiento físico

Espirometría: Limitación al flujo aéreo

Debe realizarse en cualquier individuo que se sospeche EPOC, la espirometría debe efectuarse en pacientes que tengan tos crónica y expectoración.

Técnicas de relajación

Es necesario descontracturar y distender grupos musculares específicos, induciendo un estado de relajación durante el tratamiento respiratorio. Cada técnica de relajación se realiza 12 repeticiones diariamente durante 4 semanas hasta que los signos desaparezcan.

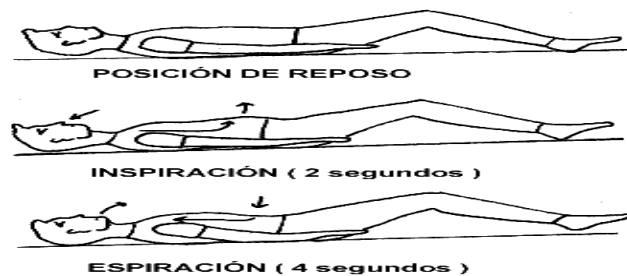


Fuente: Felipe Villar

- Cuello.- Se dobla hacia la derecha y posteriormente a la izquierda. Después se dobla hacia delante y hacia atrás.
- Hombros, pecho y espalda.- Se inspira profundamente, al tiempo que se llevan los hombros hacia atrás, intentando que se junten los omóplatos.
- Abdomen.- Se mete hacia adentro conteniendo la respiración y después se saca hacia fuera conteniendo la respiración. (19)

CONTROL DE LA RESPIRACIÓN

El tiempo de recuperación del paciente puede variar de acuerdo a los signos presentados por cada individuo, siendo estimada una duración de 4 a 6 semanas susceptible a las necesidades.



Fuente: www.miobjetivo.blogspot.com

- Paciente: En decúbito supino
- Descripción del ejercicio: El paciente realizará una inspiración como nos señala de acuerdo a los 5 ejercicios sosteniendo el aire durante 2 a 5 segundos para llenar cada una de las zonas del pulmón según el ejercicio finalmente la espiración debe durar de 4 a 6 segundos

Ejercicio 1

Hay que conseguir dirigir el aire de la inspiración hacia la parte inferior de sus pulmones. Para ello mover la respiración la zona del vientre, pero no la del estómago ni la del pecho.

Ejercicio 2

Dirigir el aire hacia la parte inferior y media de los pulmones. Durante la respiración, se moverá la zona del vientre y del estómago, pero no la del pecho.

Ejercicio 3

Dirigir el aire primero a la zona del vientre luego a la del estómago, finalmente al pecho. (3Tiempos en la inspiración).

Ejercicio 4

Efectuar el mismo mecanismo del ejercicio 3 pero en este la espiración fruncimos los labios.

Ejercicio 5

El ejercicio es el mismo lo único que cambia es que la inspiración se realiza en un tiempo y no en 3. (19)

Técnicas de reeducación respiratoria

La reeducación respiratoria aborda desde el programa educativo.

Fase I Ejercicios Diafragmáticos

Ejercicio N° 1

El primer ejercicio el paciente se encuentra en decúbito supino la inspiración es nasal, el abdomen debe proyectarse hacia afuera durante esta fase. En la espiración el abdomen debe proyectarse hacia adentro es conveniente espirar contra los labios fruncidos. El ejercicio se realiza 10 veces después sigue un período de recuperación completa antes de su próxima ejecución.

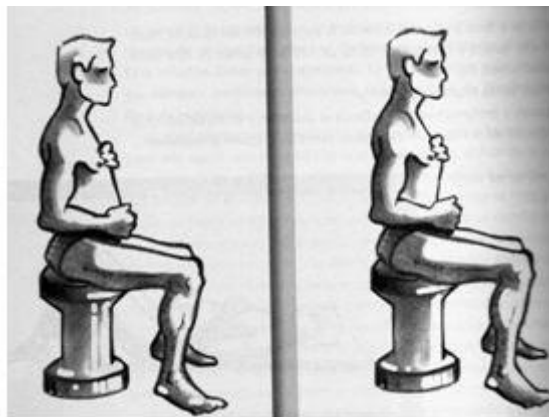
Imagen 1: Ejercicios Diafragmáticos



Fuente: <https://www.efisioterapia.net>

Ejercicio N° 2

Paciente en posición sedente favorece el movimiento con acción de la gravedad, El ejercicio se realiza 10 veces después sigue un período de recuperación completa antes de su próxima ejecución.




Fuente: <http://www.efdeportes.com>

Respiración Abdomino-Diafragmatica


Ejercicio 1

Báscula pélvica en supino

Descripción del ejercicio	Imagen
---------------------------	--------


<p>Paciente: En decúbito supino, la inspiración es nasal, se espira por la boca, intentando pegar la zona lumbar a la camilla contrayendo los glúteos.</p> <p>Repeticiones: 15</p>	
--	--

Elaborado por: Luis Villegas

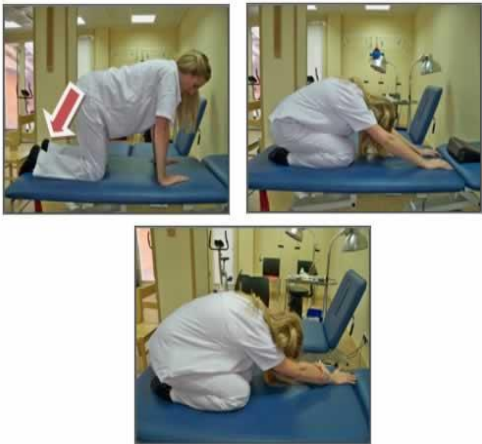
<p>Ejercicio 2 Estiramiento Unilateral</p>	
<p>Descripción del ejercicio</p>	<p>Imagen</p>
<p>Paciente: En decúbito supino, con las piernas flexionadas llevar una de las rodillas al pecho ayudándose con las manos. (Alternando ambas piernas), la inspiración es nasal, la espiración es con labios fruncidos al mismo tiempo que lleva la rodilla al pecho.</p> <p>Repeticiones: 15</p>	

Elaborado por: Luis Villegas


<p>Ejercicio 3 Estiramiento General de la Espalda</p>	
<p>Descripción del ejercicio</p>	<p>Imagen</p>

<p>Paciente: En decúbito supino, con las piernas flexionadas llevar las dos rodillas al pecho ayudándose con las manos, la inspiración es nasal, la espiración es con labios fruncidos al mismo tiempo que lleva las rodillas al pecho.</p> <p>Repeticiones: 15</p>	
---	--

Elaborado por: Luis Villegas

<p>Ejercicio 4 Mahometana y Variantes</p>	
<p>Descripción del ejercicio</p>	<p>Imagen</p>
<p>Paciente: De rodillas o posición de caballero, sentándose sobre los talones con los brazos estirados hacia adelante, la inspiración es nasal, la espiración es con labios fruncidos llevando los brazos hacia adelante, deslizando las manos por la superficie de la camilla, sin levantar los glúteos de los talones, finalmente las variantes consisten en deslizar las manos de un lado a otro.</p> <p>Repeticiones: 15</p>	

Elaborado por: Luis Villegas

Ejercicio 5	
Elevación de brazos	
Descripción del ejercicio	Imagen
<p>Paciente: En decúbito prono, con las piernas totalmente estiradas y una almohada bajo el abdomen la inspiración es nasal, la espiración es con labios fruncidos, levantando los brazos estirados de la camilla sin despegar la frente, se mantiene 3 segundos en esa posición finalmente se vuelve a la posición inicial. (20)</p> <p>Repeticiones: 15</p>	

Elaborado por: Luis Villegas

Anexo 2. Datos

Datos recolectados del Hospital IESS Ambato de pacientes que presentan afecciones respiratorias sexo, fecha de atención edad CIE-10 , Patología, Rango de edad.

N°	SEXO	FECHA ATENCIÓN	EDAD	CIE-10	PATOLOGÍA	RANGO DE EDAD
1	F	2014/01/06	9	J20	BRONQUITIS AGUDA	NIÑEZ
2	F	2014/01/09	0	J128	NEUMONÍA DEBIDO A OTROS VIRUS	LACTANTE
3	M	2014/01/15	0	J20	BRONQUITIS AGUDA	LACTANTE
4	M	2014/01/15	1	J20	BRONQUITIS AGUDA	LACTANTE
5	M	2014/01/28	7	J45	ASMA	NIÑEZ
6	M	2014/01/30	0	J20	BRONQUITIS AGUDA	LACTANTE
7	M	2014/02/05	9	J45	ASMA	NIÑEZ

8	F	2014/02/07	11	J20	BRONQUITIS AGUDA	NIÑEZ
9	M	2014/02/09	11	J45	ASMA	NIÑEZ
10	F	2014/02/22	1	J20	BRONQUITIS AGUDA	LACTANTE
11	M	2014/03/03	0	J20	BRONQUITIS AGUDA	LACTANTE
12	M	2014/03/09	12	J450	ASMA PREDOMINANTE ALÉRGICA	NIÑEZ
13	M	2014/03/19	0	J129	NEUMONÍA VIRAL NO ESPECIFICA	LACTANTE
14	M	2014/04/02	9	J45	ASMA	NIÑEZ
15	M	2014/04/02	0	J20	BRONQUITIS AGUDA	LACTANTE
16	M	2014/04/14	0	J12	NEUMONÍA VIRAL	LACTANTE
17	F	2014/04/15	3	J20	BRONQUITIS AGUDA	NIÑEZ
18	F	2014/04/16	1	J12	NEUMONÍA VIRAL	LACTANTE
19	M	2014/04/23	5	J45	ASMA	NIÑEZ
20	M	2014/04/30	1	J20	BRONQUITIS AGUDA	LACTANTE
21	M	2014/05/05	1	J20	BRONQUITIS AGUDA	LACTANTE
22	M	2014/05/11	2	J20	BRONQUITIS AGUDA	NIÑEZ
23	M	2014/05/12	1	J20	BRONQUITIS AGUDA	LACTANTE
24	F	2014/05/13	0	J128	NEUMONÍA DEBIDO A OTROS VIRUS	LACTANTE
25	M	2014/05/15	1	J20	BRONQUITIS AGUDA	LACTANTE
26	M	2014/05/16	2	J20	BRONQUITIS AGUDA	NIÑEZ
27	F	2014/05/16	10	J45	ASMA	NIÑEZ
28	M	2014/05/25	5	J20	BRONQUITIS AGUDA	NIÑEZ
29	M	2014/05/25	0	J20	BRONQUITIS AGUDA	LACTANTE
30	M	2014/05/26	9	J45	ASMA	NIÑEZ
31	M	2014/05/26	1	J20	BRONQUITIS AGUDA	LACTANTE
32	M	2014/05/31	4	J20	BRONQUITIS AGUDA	NIÑEZ
33	M	2014/05/31	3	J20	BRONQUITIS AGUDA	NIÑEZ
34	M	2014/06/01	9	J459	ASMA NO	NIÑEZ

					ESPECIFICADA	
35	M	2014/06/01	1	J20	BRONQUITIS AGUDA	LACTANTE
36	M	2014/06/12	3	J45	ASMA	NIÑEZ
37	M	2014/06/19	0	J20	BRONQUITIS AGUDA	LACTANTE
38	M	2014/06/23	4	J20	BRONQUITIS AGUDA	NIÑEZ
39	F	2014/06/23	4	J45	ASMA	NIÑEZ
40	M	2014/06/30	9	J450	ASMA PREDOMINANTE ALÉRGICA	NIÑEZ
41	F	2014/07/03	0	J129	NEUMONÍA VIRAL NO ESPECIFICA	LACTANTE
42	M	2014/07/10	8	J45	ASMA	NIÑEZ
43	M	2014/07/15	3	J45	ASMA	NIÑEZ
44	F	2014/07/20	0	J20	BRONQUITIS AGUDA	LACTANTE
45	F	2014/08/05	0	J20	BRONQUITIS AGUDA	LACTANTE
46	M	2014/08/06	2	J20	BRONQUITIS AGUDA	NIÑEZ
47	F	2014/08/14	0	J20	BRONQUITIS AGUDA	LACTANTE
48	M	2014/10/01	0	J20	BRONQUITIS AGUDA	LACTANTE
49	M	2014/10/04	0	J20	BRONQUITIS AGUDA	LACTANTE
50	M	2014/10/16	8	J45	ASMA	NIÑEZ
51	F	2014/10/20	3	J45	ASMA	NIÑEZ
52	M	2014/10/23	8	J45	ASMA	NIÑEZ
53	M	2014/11/06	0	J20	BRONQUITIS AGUDA	LACTANTE
54	M	2014/11/07	5	J45	ASMA	NIÑEZ
55	M	2014/11/18	11	J45	ASMA	NIÑEZ
56	M	2014/11/21	0	J20	BRONQUITIS AGUDA	LACTANTE
57	F	2014/12/05	3	J45	ASMA	NIÑEZ
58	M	2014/12/15	0	J20	BRONQUITIS AGUDA	LACTANTE
59	F	2014/12/29	0	J20	BRONQUITIS AGUDA	LACTANTE
60	M	2014/01/06	68	J448	OTROS EPOC ESPECIFICADOS	TERCERA EDAD

61	F	2014/02/10	69	J129	NEUMONÍA VIRAL NO ESPECIFICA	TERCERA EDAD
62	M	2014/03/08	84	J448	OTROS EPOC ESPECIFICADOS	TERCERA EDAD
63	F	2014/03/19	88	J441	EPOC CON EXACERBACIÓN AGUDA	TERCERA EDAD
64	F	2014/03/19	76	J12	NEUMONÍA VIRAL	TERCERA EDAD
65	F	2014/04/06	69	J44	OTROS EPOC	TERCERA EDAD
66	M	2014/04/16	68	J44	OTROS EPOC	TERCERA EDAD
67	F	2014/04/23	67	J44	OTROS EPOC	TERCERA EDAD
68	M	2014/04/24	93	J44	OTROS EPOC	TERCERA EDAD
69	M	2014/05/02	92	J44	OTROS EPOC	TERCERA EDAD
70	F	2014/05/30	68	J441	EPOC CON EXACERBACIÓN AGUDA	TERCERA EDAD
71	F	2014/05/30	54	J45	ASMA	ADULTO MAYOR
72	M	2014/06/04	80	J448	OTROS EPOC ESPECIFICADOS	TERCERA EDAD
73	F	2014/06/04	78	J44	OTROS EPOC	TERCERA EDAD
74	M	2014/06/07	89	J440	EPOC CON INFECCIÓN AGUDA DE LAS VIAS RESP. INF.	TERCERA EDAD

75	M	2014/06/12	66	J90	DERRAME PLEURAL	TERCERA EDAD
76	F	2014/06/23	26	J128	NEUMONÍA DEBIDO A OTROS VIRUS	ADULTO JÓVEN
77	M	2014/06/24	82	J441	EPOC CON EXACERBACIÓN AGUDA	TERCERA EDAD
78	M	2014/06/24	66	J45	ASMA	TERCERA EDAD
79	F	2014/07/29	64	J440	EPOC CON INFECCIÓN AGUDA DE LAS VIAS RESP. INF.	ADULTO MAYOR
80	M	2014/07/29	67	J44	OTROS EPOC	TERCERA EDAD
81	M	2014/07/30	83	J440	EPOC CON INFECCIÓN AGUDA DE LAS VIAS RESP. INF.	TERCERA EDAD
82	M	2014/08/06	84	J12	NEUMONÍA VIRAL	TERCERA EDAD
83	F	2014/08/28	70	J449	EPOC NO ESPECIFICADO	TERCERA EDAD
84	F	2014/09/05	71	J449	EPOC NO ESPECIFICADO	TERCERA EDAD
85	F	2014/09/09	92	J44	OTROS EPOC	TERCERA EDAD
86	F	2014/09/11	53	J45	ASMA	ADULTO MAYOR
87	M	2014/09/12	84	J20	BRONQUITIS AGUDA	TERCERA EDAD
88	F	2014/09/29	59	J129	NEUMONÍA VIRAL NO	ADULTO

					ESPECIFICA	MAYOR
89	F	2014/10/01	82	J128	NEUMONÍA DEBIDO A OTROS VIRUS	TERCERA EDAD
90	F	2014/10/09	92	J440	EPOC CON INFECCIÓN AGUDA DE LAS VIAS RESP. INF.	TERCERA EDAD
91	F	2014/10/25	84	J449	EPOC NO ESPECIFICADO	TERCERA EDAD
92	F	2014/10/29	87	J209	BRONQUITIS AGUDA NO ESPECIFICADA	TERCERA EDAD
93	F	2014/10/31	84	J441	EPOC CON EXACERBACIÓN AGUDA	TERCERA EDAD
94	F	2014/11/04	91	J440	EPOC CON INFECCIÓN AGUDA DE LAS VIAS RESP. INF.	TERCERA EDAD
95	F	2014/11/11	97	J200	BRONQUITIS AGUDA DEBIDO A MYCOPLASMA	TERCERA EDAD
96	M	2014/11/24	55	J441	EPOC CON EXACERBACIÓN AGUDA	ADULTO MAYOR
97	M	2014/11/25	94	J440	EPOC CON INFECCIÓN AGUDA DE LAS VIAS RESP. INF.	TERCERA EDAD
98	F	2014/12/01	59	J441	EPOC CON EXACERBACIÓN AGUDA	ADULTO MAYOR
99	M	2014/05/29	75	J448	OTROS EPOC	TERCERA

					ESPECIFICADOS	EDAD
100	M	2014/06/23	97	J440	EPOC CON INFECCIÓN AGUDA DE LAS VIAS RESP. INF.	TERCERA EDAD
101	M	2014/11/17	17	J93	NEUMOTÓRAX	ADOLESCENTE
102	M	2014/01/14	81	J44	OTROS EPOC	TERCERA EDAD
103	F	2014/01/23	67	J20	BRONQUITIS AGUDA	TERCERA EDAD
104	F	2014/02/05	49	J12	NEUMONÍA VIRAL	ADULTO MAYOR
105	M	2014/02/21	59	J440	EPOC CON INFECCIÓN AGUDA DE LAS VIAS RESP. INF.	ADULTO MAYOR
106	M	2014/08/11	68	J44	OTROS EPOC	TERCERA EDAD
107	M	2014/09/25	76	J45	ASMA	TERCERA EDAD
108	M	2014/12/02	83	J44	OTROS EPOC	TERCERA EDAD
109	M	2014/12/18	82	J441	EPOC CON EXACERBACIÓN AGUDA	TERCERA EDAD
110	F	2014/11/07	35	J209	BRONQUITIS AGUDA NO ESPECIFICADA	ADULTO JÓVEN
111	M	2014/01/07	79	J441	EPOC CON EXACERBACIÓN AGUDA	TERCERA EDAD
112	F	2014/07/28	87	J44	OTROS EPOC	TERCERA EDAD

113	M	2014/02/03	82	J44	OTROS EPOC	TERCERA EDAD
114	F	2014/02/06	86	J440	EPOC CON INFECCIÓN AGUDA DE LAS VIAS RESP. INF.	TERCERA EDAD
115	F	2014/02/13	94	J129	NEUMONÍA VIRAL NO ESPECIFICA	TERCERA EDAD
116	F	2014/02/27	78	J440	EPOC CON INFECCIÓN AGUDA DE LAS VIAS RESP. INF.	TERCERA EDAD
117	F	2014/02/27	87	J129	NEUMONÍA VIRAL NO ESPECIFICA	TERCERA EDAD
118	F	2014/03/06	70	J20	BRONQUITIS AGUDA	TERCERA EDAD
119	M	2014/03/10	84	J44	OTROS EPOC	TERCERA EDAD
120	F	2014/03/11	50	J129	NEUMONÍA VIRAL NO ESPECIFICA	ADULTO MAYOR
121	M	2014/03/18	86	J129	NEUMONÍA VIRAL NO ESPECIFICA	TERCERA EDAD
122	F	2014/04/23	48	J20	BRONQUITIS AGUDA	ADULTO MAYOR
123	F	2014/04/25	95	J441	EPOC CON EXACERBACIÓN AGUDA	TERCERA EDAD
124	M	2014/05/13	78	J440	EPOC CON INFECCIÓN AGUDA DE LAS VIAS RESP. INF.	TERCERA EDAD
125	F	2014/05/19	97	J449	EPOC NO	TERCERA EDAD

					ESPECIFICADO	EDAD
126	F	2014/05/20	81	J20	BRONQUITIS AGUDA	TERCERA EDAD
127	M	2014/05/23	72	J440	EPOC CON INFECCIÓN AGUDA DE LAS VIAS RESP. INF.	TERCERA EDAD
128	F	2014/05/26	84	J440	EPOC CON INFECCIÓN AGUDA DE LAS VIAS RESP. INF.	TERCERA EDAD
129	F	2014/06/03	72	J440	EPOC CON INFECCIÓN AGUDA DE LAS VIAS RESP. INF.	TERCERA EDAD
130	F	2014/06/25	34	J20	BRONQUITIS AGUDA	ADULTO JÓVEN
131	F	2014/07/12	84	J44	OTROS EPOC	TERCERA EDAD
132	F	2014/07/25	90	J440	EPOC CON INFECCIÓN AGUDA DE LAS VIAS RESP. INF.	TERCERA EDAD
133	F	2014/08/11	70	J440	EPOC CON INFECCIÓN AGUDA DE LAS VIAS RESP. INF.	TERCERA EDAD
134	M	2014/08/20	90	J440	EPOC CON INFECCIÓN AGUDA DE LAS VIAS RESP. INF.	TERCERA EDAD
135	M	2014/09/03	81	J44	OTROS EPOC	TERCERA

						EDAD
136	M	2014/09/05	65	J449	EPOC NO ESPECIFICADO	TERCERA EDAD
137	M	2014/09/17	73	J451	ASMA NO ALÉRGICA	TERCERA EDAD
138	M	2014/09/24	92	J440	EPOC CON INFECCIÓN AGUDA DE LAS VIAS RESP. INF.	TERCERA EDAD
139	F	2014/10/07	70	J441	EPOC CON EXACERBACIÓN AGUDA	TERCERA EDAD
140	F	2014/10/08	90	J441	EPOC CON EXACERBACIÓN AGUDA	TERCERA EDAD
141	M	2014/10/15	72	J441	EPOC CON EXACERBACIÓN AGUDA	TERCERA EDAD
142	M	2014/10/19	86	J44	OTROS EPOC	TERCERA EDAD
143	M	2014/10/22	66	J449	EPOC NO ESPECIFICADO	TERCERA EDAD
144	F	2014/10/30	55	J441	EPOC CON EXACERBACIÓN AGUDA	ADULTO MAYOR
145	F	2014/11/18	69	J441	EPOC CON EXACERBACIÓN AGUDA	TERCERA EDAD
146	M	2014/12/02	63	J441	EPOC CON EXACERBACIÓN AGUDA	ADULTO MAYOR
147	F	2014/12/09	60	J44	OTROS EPOC	ADULTO

						MAYOR
148	F	2014/12/10	71	J20	BRONQUITIS AGUDA	TERCERA EDAD
149	F	2014/12/12	65	J441	EPOC CON EXACERBACIÓN AGUDA	TERCERA EDAD
150	M	2014/12/18	31	J90	DERRAME PLEURAL	ADULTO JÓVEN
151	M	2014/12/19	93	J441	EPOC CON EXACERBACIÓN AGUDA	TERCERA EDAD
152	F	2014/12/24	69	J441	EPOC CON EXACERBACIÓN AGUDA	TERCERA EDAD
153	M	2014/01/20	81	J449	EPOC NO ESPECIFICADO	TERCERA EDAD
154	M	2014/05/16	68	J440	EPOC CON INFECCIÓN AGUDA DE LAS VIAS RESP. INF.	TERCERA EDAD
155	M	2014/05/19	57	J440	EPOC CON INFECCIÓN AGUDA DE LAS VIAS RESP. INF.	ADULTO MAYOR
156	M	2014/06/02	86	J440	EPOC CON INFECCIÓN AGUDA DE LAS VIAS RESP. INF.	TERCERA EDAD
157	F	2014/06/14	78	J45	ASMA	TERCERA EDAD
158	F	2014/07/13	91	J20	BRONQUITIS AGUDA	TERCERA EDAD

159	M	2014/07/15	72	J45	ASMA	TERCERA EDAD
160	M	2014/08/15	66	J441	EPOC CON EXACERBACIÓN AGUDA	TERCERA EDAD
161	M	2014/09/05	78	J440	EPOC CON INFECCIÓN AGUDA DE LAS VIAS RESP. INF.	TERCERA EDAD
162	M	2014/09/18	63	J45	ASMA	ADULTO MAYOR
163	M	2014/10/24	86	J440	EPOC CON INFECCIÓN AGUDA DE LAS VIAS RESP. INF.	TERCERA EDAD
164	M	2014/10/29	68	J441	EPOC CON EXACERBACIÓN AGUDA	TERCERA EDAD
165	M	2014/10/30	87	J441	EPOC CON EXACERBACIÓN AGUDA	TERCERA EDAD
166	M	2014/12/01	65	J45	ASMA	TERCERA EDAD
167	M	2014/12/15	72	J441	EPOC CON EXACERBACIÓN AGUDA	TERCERA EDAD
168	F	2014/02/24	87	J449	EPOC NO ESPECIFICADO	TERCERA EDAD
169	M	2014/06/03	68	J93	NEUMOTÓRAX	TERCERA EDAD
170	F	2014/09/26	52	J45	ASMA	ADULTO MAYOR

171	M	2014/02/23	80	J448	OTROS EPOC ESPECIFICADOS	TERCERA EDAD
172	F	2014/04/29	27	J90	DERRAME PLEURAL	ADULTO JÓVEN
173	F	2014/06/26	42	J45	ASMA	ADULTO MAYOR
174	F	2014/11/16	37	J129	NEUMONÍA VIRAL NO ESPECIFICA	ADULTO MAYOR
175	M	2014/01/17	3	J45	ASMA	NIÑEZ
176	M	2014/01/20	63	J20	BRONQUITIS AGUDA	ADULTO MAYOR
177	M	2014/02/16	68	J20	BRONQUITIS AGUDA	TERCERA EDAD
178	F	2014/02/20	8	J45	ASMA	NIÑEZ
179	F	2014/03/15	76	J12	NEUMONÍA VIRAL	TERCERA EDAD
180	F	2014/03/18	82	J12	NEUMONÍA VIRAL	TERCERA EDAD
181	M	2014/03/19	89	J44	OTROS EPOC	TERCERA EDAD
182	M	2014/03/24	68	J90	DERRAME PLEURAL	TERCERA EDAD
183	M	2014/04/03	1	J20	BRONQUITIS AGUDA	LACTANTE
184	M	2014/04/07	81	J441	EPOC CON EXACERBACIÓN AGUDA	TERCERA EDAD
185	M	2014/04/10	6	J45	ASMA	NIÑEZ
186	F	2014/04/16	87	J20	BRONQUITIS AGUDA	TERCERA EDAD
187	F	2014/04/17	27	J90	DERRAME PLEURAL	ADULTO JÓVEN
188	F	2014/04/18	80	J42	BRONQUITIS	TERCERA

					CRÓNICA	EDAD
189	F	2014/04/20	53	J20	BRONQUITIS AGUDA	ADULTO MAYOR
190	F	2014/04/22	58	J440	EPOC CON INFECCIÓN AGUDA DE LAS VIAS RESP. INF.	ADULTO MAYOR
191	F	2014/04/25	53	J20	BRONQUITIS AGUDA	ADULTO MAYOR
192	F	2014/05/02	9	J45	ASMA	NIÑEZ
193	M	2014/05/14	9	J45	ASMA	NIÑEZ
194	F	2014/05/16	85	J448	OTROS EPOC ESPECIFICADOS	TERCERA EDAD
195	F	2014/06/09	11	J20	BRONQUITIS AGUDA	NIÑEZ
196	M	2014/06/15	5	J459	ASMA NO ESPECIFICADA	NIÑEZ
197	F	2014/06/18	42	J20	BRONQUITIS AGUDA	ADULTO MAYOR
198	F	2014/06/30	68	J20	BRONQUITIS AGUDA	TERCERA EDAD
199	F	2014/07/04	1	J20	BRONQUITIS AGUDA	LACTANTE
200	M	2014/07/12	0	J20	BRONQUITIS AGUDA	LACTANTE
201	F	2014/07/18	61	J440	EPOC CON INFECCIÓN AGUDA DE LAS VIAS RESP. INF.	ADULTO MAYOR
202	M	2014/07/20	82	J20	BRONQUITIS AGUDA	TERCERA EDAD
203	F	2014/07/27	56	J20	BRONQUITIS AGUDA	ADULTO MAYOR
204	M	2014/08/02	1	J20	BRONQUITIS AGUDA	LACTANTE
205	M	2014/08/05	9	J20	BRONQUITIS AGUDA	NIÑEZ

206	M	2014/08/05	50	J20	BRONQUITIS AGUDA	ADULTO MAYOR
207	F	2014/08/06	84	J441	EPOC CON EXACERBACIÓN AGUDA	TERCERA EDAD
208	F	2014/08/15	38	J20	BRONQUITIS AGUDA	ADULTO MAYOR
209	M	2014/09/09	56	J12	NEUMONÍA VIRAL	ADULTO MAYOR
210	M	2014/10/11	43	J45	ASMA	ADULTO MAYOR
211	M	2014/10/12	76	J45	ASMA	TERCERA EDAD
212	M	2014/10/30	87	J440	EPOC CON INFECCIÓN AGUDA DE LAS VIAS RESP. INF.	TERCERA EDAD
213	F	2014/11/24	78	J44	OTROS EPOC	TERCERA EDAD
214	M	2014/12/30	68	J440	EPOC CON INFECCIÓN AGUDA DE LAS VIAS RESP. INF.	TERCERA EDAD
215	F	2014/01/18	30	J20	BRONQUITIS AGUDA	ADULTO JÓVEN
216	M	2014/02/10	86	J441	EPOC CON EXACERBACIÓN AGUDA	TERCERA EDAD
217	M	2014/04/02	81	J449	EPOC NO ESPECIFICADO	TERCERA EDAD
218	M	2014/04/14	68	J441	EPOC CON EXACERBACIÓN	TERCERA EDAD

					AGUDA	
219	F	2014/04/15	78	J441	EPOC CON EXACERBACIÓN AGUDA	TERCERA EDAD
220	F	2014/04/17	62	J44	OTROS EPOC	ADULTO MAYOR
221	M	2014/04/17	83	J44	OTROS EPOC	TERCERA EDAD
222	M	2014/04/30	57	J12	NEUMONÍA VIRAL	ADULTO MAYOR
223	M	2014/05/28	83	J449	EPOC NO ESPECIFICADO	TERCERA EDAD
224	M	2014/06/02	82	J449	EPOC NO ESPECIFICADO	TERCERA EDAD
225	M	2014/06/02	38	J20	BRONQUITIS AGUDA	ADULTO MAYOR
226	F	2014/06/09	70	J441	EPOC CON EXACERBACIÓN AGUDA	TERCERA EDAD
227	F	2014/06/11	67	J20	BRONQUITIS AGUDA	TERCERA EDAD
228	F	2014/06/16	77	J449	EPOC NO ESPECIFICADO	TERCERA EDAD
229	M	2014/06/17	83	J441	EPOC CON EXACERBACIÓN AGUDA	TERCERA EDAD
230	F	2014/07/01	17	J45	ASMA	ADOLESCENTE
231	F	2014/07/02	83	J90	DERRAME PLEURAL	TERCERA EDAD
232	M	2014/07/15	50	J20	BRONQUITIS AGUDA	ADULTO MAYOR
233	M	2014/07/18	82	J449	EPOC NO	TERCERA

					ESPECIFICADO	EDAD
234	M	2014/07/23	92	J440	EPOC CON INFECCIÓN AGUDA DE LAS VIAS RESP. INF.	TERCERA EDAD
235	M	2014/07/23	87	J448	OTROS EPOC ESPECIFICADOS	TERCERA EDAD
236	M	2014/08/01	81	J441	EPOC CON EXACERBACIÓN AGUDA	TERCERA EDAD
237	M	2014/08/12	71	J440	EPOC CON INFECCIÓN AGUDA DE LAS VIAS RESP. INF.	TERCERA EDAD
238	M	2014/08/19	83	J449	EPOC NO ESPECIFICADO	TERCERA EDAD
239	F	2014/08/20	63	J45	ASMA	ADULTO MAYOR
240	F	2014/09/08	84	J44	OTROS EPOC	TERCERA EDAD
241	F	2014/09/13	94	J441	EPOC CON EXACERBACIÓN AGUDA	TERCERA EDAD
242	M	2014/09/22	62	J20	BRONQUITIS AGUDA	ADULTO MAYOR
243	M	2014/09/30	17	J45	ASMA	ADOLESCENTE
244	F	2014/10/09	39	J20	BRONQUITIS AGUDA	ADULTO MAYOR
245	F	2014/10/12	75	J440	EPOC CON INFECCIÓN AGUDA DE LAS VIAS RESP. INF.	TERCERA EDAD

246	F	2014/10/16	74	J440	EPOC CON INFECCIÓN AGUDA DE LAS VIAS RESP. INF.	TERCERA EDAD
247	F	2014/10/29	85	J90	DERRAME PLEURAL	TERCERA EDAD
248	M	2014/11/11	79	J441	EPOC CON EXACERBACIÓN AGUDA	TERCERA EDAD
249	F	2014/11/18	56	J90	DERRAME PLEURAL	ADULTO MAYOR
250	M	2014/11/20	33	J45	ASMA	ADULTO JÓVEN
251	M	2014/11/21	46	J20	BRONQUITIS AGUDA	ADULTO MAYOR
252	F	2014/11/28	78	J441	EPOC CON EXACERBACIÓN AGUDA	TERCERA EDAD
253	F	2014/12/02	77	J441	EPOC CON EXACERBACIÓN AGUDA	TERCERA EDAD
254	M	2014/12/08	92	J441	EPOC CON EXACERBACIÓN AGUDA	TERCERA EDAD
255	M	2014/12/08	66	J45	ASMA	TERCERA EDAD
256	M	2014/12/13	95	J449	EPOC NO ESPECIFICADO	TERCERA EDAD
257	M	2014/12/28	84	J448	OTROS EPOC ESPECIFICADOS	TERCERA EDAD

Elaborado por: Luis Villegas

Fuente: Hospital IESS Ambato