



UNIVERSIDAD AUTONOMA DE AGUASCALIENTES
SEDE CENTRO MEDICO NACIONAL SIGLO XXI
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL



Evaluación del proceso de atención actual del paciente con cáncer pulmonar en el IMSS

Tesis para obtener el grado de maestro en ciencias de la salud, Área Sistemas de Salud:

Presenta:

JUAN ISMAEL PARRILLA ORTIZ¹

Director de Tesis:

Dra. Laura del Pilar Torres Arreola²

¹ Unidad de Medicina Familiar No. 21, Medico familiar.

²Coordinación de UMAES, División de Excelencia Clínica, Jefatura de Desarrollo de Guías de Práctica Clínica

COMITÉ DE TESIS

DIRECTORA DE TESIS

DRA. LAURA DEL PILAR TORRES ARREOLA

JEFE DEL AREA DE DESARROLLO DE GUÍAS DE PRACTICA CLINICA

COORDINACION DE UNA UNIDADES DE ALTA ESPECIALIZACION (UMAES)

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

COORDINADORA DE LA MAESTRIA EN CIENCIAS

ÁREA SISTEMAS DE SALUD

DRA. HORTENSIA REYES MORALES

DIRECTORA DE DETERMINANTES Y RETOS DE LOS SISTEMAS DE SALUD

CENTRO DE INVESTIGACION EN SISTEMAS DE SALUD

INSTITUTO NACIONAL DE SALUD PÚBLICA

AGRADECIMIENTO

A mi tutora: por transmitirme sus conocimientos, experiencias por su tiempo dedicación paciencia en la realización de esta tesis de investigación y por su apoyo en los momentos difíciles que favorecieron mi desarrollo profesional.

Dra. Laura del Pilar Torres Arreola

Coordinadora de la maestría, profesora, le agradezco sus enseñanzas en el campo de la investigación que nos proporciono, lo más importante su acertada experiencia y el gusto de la investigación.

Dra. Hortensia Reyes Morales

A los profesores de la maestría por su participación en mi formación y conocimiento científico, por su dedicación en la planeación y elaboración de sus clases y sobre todo por su paciencia y calma para transmitir sus experiencias. Gracias a todos.

Dra. Hortensia Reyes Morales, Dr. Sergio Flores Hernández, Dra. Sofía Villa Contreras, Dra. Patricia Tome Sandoval, Dr. Héctor Gómez Dantes, Dr. Luis Duran Arenas, Dr. Ricardo Pérez Cuevas, Dr., Juan Garduño Espinoza, Dra. Iris Conteras Hernández, Dra. Patricia Constantino Casas Dr. Eduardo Robles Pérez, Dr. Julio Querol Vinagre, Mtra. Pilar Lavielle Sotomayor, Dra. Patricia Espinosa Alarcón, Dra. Laura del pilar Torres Arreola, Dra. Carmen García Peña Mta. Katia Gallegos Carrillo Dr. Carlos Duran Muñoz Dr. Abel Peña Valdovinos, Lic. en computación María Magdalena Suárez Ortega

Compañeros y Amigos, que con sus experiencias apoyo amistad y compañerismo hicieron cada día más fácil para lograr llegar al final.

Víctor Huizar Hernández, Rodolfo Rivera Zumaya, Susana Díaz, Sara Torres Castro, Verónica Ruth Pamánez González, Magdalena Suárez, Josefina Ordaz-

DEDICATORIAS

A mi familia que esta apoyándome día a día con la realización de la maestría
para el termino de la tesis y que me apoya incondicionalmente

y a quienes amo.

Mi esposa Oliva Gutiérrez Jacinto,

A mis hijos Christian Ivan y Héctor Parrilla Gutiérrez,

A mi Madre Catalina Ortiz Miranda,

Mis hermanos que me motivan para seguir adelante

RESUMEN

Evaluación del proceso de atención actual del cáncer pulmonar en pacientes Derechohabientes del IMSS.

El incremento del número de casos de cáncer pulmonar es un desafío para la salud pública, porque a pesar de los avances en las técnicas de diagnóstico y los recursos terapéuticos que se ofrecen al paciente, la mortalidad continua siendo alta. En el IMSS se ha incrementado el número de consultas de primera vez por CAP en el HOCMN Siglo XXI, se estima que más del 4% de las consultas atendidas de primera vez son debidas a CAP. Además se ha documentado que el 90 % de los casos diagnosticados con CAP llegan en estadios avanzados (III y IV). Esta situación nos muestra que existe un problema en el proceso de atención del paciente con riesgo de CAP dado que no se cuenta con un programa o protocolo de detección y atención del CAP. Por lo que el presente estudio tuvo como propósito definir un proceso de atención ideal para el paciente con cáncer pulmonar en los tres niveles de atención y a partir de éste evaluar el proceso de atención actual del CAP dentro del IMSS.

Objetivo: Evaluar el proceso de atención actual del paciente con Cáncer Pulmonar, derechohabiente del IMSS en los diferentes niveles de atención.

Metodología: Se realizó un estudio de evaluación del proceso de atención retrospectivo en pacientes que presentaron cáncer pulmonar, del Instituto Mexicano del Seguro Social de la delegación sur 38; primeramente se procedió a la búsqueda de cartas de proceso de atención de los pacientes con riesgo y con CAP al no obtener información se procede a la elaboración de cartas de proceso la elaboración de cartas de proceso, para posteriormente validarlas a través de un consenso de experto de medico de los tres niveles de atención.

Con las cartas de proceso validadas se realizó una lista indicadores para evaluar la atención de los pacientes con riesgo y cáncer pulmonar, se crea una cedula de captura para cada uno de los tres niveles de atención y se procede a la revisión de expedientes clínicos de los pacientes que presentaron cáncer pulmonar o con este posible diagnostico que fueron enviados al Hospital de Oncología de Centro Médico (HOCMN) para su atención.

Resultados

Se revisaron 92 expedientes en el HOCMN, 11 de los hospitales de zona y 7 unidades de medicina familiar encontrando; En cuanto al proceso de atención en los tres niveles que es bueno en el 60.6% en el primer nivel, del 45% en el segundo y del 71.3% en el tercer nivel de atención.

Se considero regular en el 18.2% en el primer nivel y del 27% en el segundo y en el tercero nivel de atención del 18.4%

Conclusiones

El uso de tecnología debe implementarse acorde al nivel de atención e implementar acciones encaminadas a tener a un personal más capacitado y que

pueda tener una mayor capacidad resolutive en el diagnóstico oportuno, y con ello un evio a la especialidad correspondiente.



ÍNDICE DE CONTENIDO

<i>Agradecimiento</i>	<i>ii</i>
<i>Dedicatorias</i>	<i>iii</i>
ÍNDICE DE CONTENIDO	vi
INDICE DE TABLAS	vii
1. INTRODUCCION	1
2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	3
3. OBJETIVO E HIPÓTESIS	5
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.	5
3.3 HIPOTESIS	5
4. ANTECEDENTES	6
5. MARCO CONCEPTUAL	9
6.-CONTEXTO	15
7. METODOLOGÍA	18
8.VARIABLES.	19
9. ANALISIS	23
10. DESCRIPCION DEL ESTUDIO	24
11. ASPECTOS ETICOS	31
12.RESULTADOS	32
13. DISCUSIÓN	37
14. CONCLUSIONES	41
15. UTILIZACIÓN DE LOS RESULTADOS	43
16. ANEXOS	44
17. BIBLIOGRAFIA	75

INDICE DE TABLAS

TABLA 1	PUNTOS CRÍTICOS DEL PROCESO EN EL PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN
TABLA 2	PUNTOS CRÍTICOS DEL PROCESO EN EL SEGUNDO NIVEL DE ATENCIÓN
TABLA 3	PUNTOS CRÍTICOS DEL PROCESO EN EL TERCER NIVEL DE ATENCIÓN
TABLA 4	LISTA DE INDICADORES CONSTRUIDOS
TABLA 5	CARACTERISITICAS DE LA MUESTRA
TABLA 6	CARACTERÍSTICAS DE LOS PACIENTES DE LA DELEGACIÓN SUR (38)
TABLA 7	CARACTERÍSTICAS DEL PROCESO DE ATENCIÓN EN EL PRIMER NIVEL
TABLA 8	CARACTERÍSTICAS DE LOS PACIENTES DEL SEGUNDO NIVEL DE ATENCIÓN
TABLA 9	CARACTERÍSTICAS DEL PROCESO DE ATENCIÓN EN EL SEGUNDO NIVEL
TABLA 10	CARACTERÍSTICAS DE LOS PACIENTES DEL TERCER NIVEL DE ATENCIÓN
TABLA 11	SERVICIOS DE APOYO EN EL HOSPITAL DE ONCOLOGÍA
TABLA 12	HOSPITALIZACIONES EN HOSPITAL DE ONCOLOGIA
TABLA 13	CENTRO MEDICO NACIONAL SIGLO XXI
TABLA 14	CALIDAD DE ATENCION EN CUANTO A SU DESEMPEÑO

TABLA 15

PROCESO ACTUAL OBSERVADO DE LOS PACIENTES CON
CÁNCER PULMONAR



INDICE DE FIGURAS

FIGURA 1	CARTA DE PROCESO GENERAL
FIGURA 2	CARTA DE PROCESO DEL PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN
FIGURA 3	CARTA DE PROCESO DEL SEGUNDO NIVEL DE ATENCIÓN
FIGURA 4	CARTA DE PROCESO DEL TERCERO NIVEL DE ATENCIÓN(LA RAZA)
FIGURA 5	CARTA DE PROCESO DEL TERCER NIVEL DE ATENCIÓN (HOCMN SXXI)
FIGURA 6	PROCESO ACTUAL EN LOS TRES NIVELES DE ATENCIÓN

1. INTRODUCCION

El cáncer pulmonar (CAP), es uno de los tumores más importantes en el mundo, se estima que para el año 2025 se incrementará más del 80% en los países en desarrollo.^{1, 2} En América Latina el CAP es de los padecimientos oncológicos con mayor prevalencia en hombres.³

En México, en el año 2002, el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI) reportó 54 mil 228 hombres con diagnóstico de tumor maligno; de los cuales, el cáncer de tráquea, bronquios o pulmón representó el 23.9%, con una tasa de mortalidad de 91x 100 000 en el grupo de edad de 60 y más en 1999^{4,5}

En el IMSS en el año 2000 se reportó una incidencia del 233.44 x 100,000 derechohabientes siendo esta alta entre las edades de 50 a 70 años.

La Organización Mundial de la Salud estimó que en el año 2000 el cáncer fue causa de 7 millones de muertes de personas a nivel mundial. Existen variaciones entre los países dados por el nivel de desarrollo. Se ha estimado que la mortalidad es mayor en países desarrollados, la cual se ha relacionado con el consumo de tabaco.⁶ En Estados Unidos el cáncer pulmonar es la segunda causa de muerte y se espera que esta se incremente en la siguiente década. En el periodo de 1996 a 2000 ocurrieron más de 2.5 millones de muertes relacionadas con cáncer, entre las cuales el carcinoma pulmonar ocupó los primeros lugares, seguidos del cáncer de colon y recto, próstata y de mama.⁷

Durante los últimos años se ha avanzado en el desarrollo y mejoramiento de pruebas diagnósticas, identificación de marcadores tumorales, nuevas técnicas quirúrgicas y de tratamientos coadyuvantes, (quimioterapia, radioterapia, terapia hormonal etc.)^{8,9,10} con el fin de aumentar la sobrevivencia de los pacientes con CAP y mejorar su calidad de vida.

No obstante los resultados con relación a las pruebas diagnósticas no han sido costo-efectivas, por lo que la detección del CAP sigue siendo un desafío, sobre todo en países en vías de desarrollo¹¹.

En países desarrollados, la detección oportuna en estadios I y II llega a ser del 30%, en países menos desarrollados como México se reporta que es menor al 7 %, esta detección es por el mayor apoyo en técnicas diagnósticas y mayores recursos económicos para su realización¹². Así como la implementación de guías para la detección diagnóstico y tratamiento con oportunidad. Lo cual evidencia un problema con relación a la detección temprana.

Una alternativa a la falta de una prueba diagnóstica específica para la detección oportuna de CAP, es utilizar el modelo de la historia natural de la enfermedad para definir las acciones que deben realizarse durante el proceso de atención del paciente con CAP. Sin embargo, en nuestro país no existe un programa de detección y atención oportuna del CAP, ni tampoco contamos con información documentada sobre el proceso de atención del paciente con CAP en los diferentes niveles de atención. Por lo que el presente trabajo tuvo como propósito conocer como se lleva a cabo el proceso de atención del CAP en los diferentes niveles.

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El cáncer pulmonar es un problema el cual afecta principalmente a la población adulta, con una relación hombre mujer 2.4 a 1, pero en algunos lados esta relación disminuye debido al aumento en el consumo de tabaco por parte de las mujeres, la ,incidencia es mayor en los pobres en forma inversa,¹³. y se estima que la mortalidad se incrementara aun mas para el año 2025 según la OMS

México es un país en desarrollo, la incidencia del CAP es mayor, comparada con los países desarrollados del continente Europeo, se tiene datos de casi 100 x 100,000 habitantes en sujetos a partir de los 40 años sin que esto exime que se presente en menores, claro siendo mayor en los adultos mayores de 60 años se estima que esta cifra se incremente dado el envejecimiento de la población..

El incremento del número de casos de cáncer pulmonar es un desafío para la salud pública, porque a pesar de los avances en las técnicas de diagnóstico y los recursos terapéuticos que se ofrecen al paciente, la mortalidad continua siendo alta.

En México la mortalidad por cáncer de pulmón representa el 6.7%²⁰ y en el IMSS el 11.14 % de todas las muertes por neoplasias,²² esto puede ser debido a que la institución tiene casi el 50% de la población derechohabiente.

En el IMSS se ha incrementado el número de consultas de primera vez por CAP en el HOCMN Siglo XXI, se estima que más del 4% de las consultas atendidas de primera vez son debidas a CAP. Además se ha documentado que el 90 % de los casos diagnosticados con CAP llegan en estadios avanzados (III y IV).

Esta situación nos muestra que existe un problema en el proceso de atención del paciente con riesgo de CAP, lo que lleva a una duplicidad de estudios, retraso en

el diagnóstico, inoportunidad en el tratamiento, falta de uniformidad en los criterios de diagnóstico y tratamiento además de insatisfacción del usuario entre otros.

En la literatura internacional existe información en cuanto al uso de tecnología para la detección, control y tratamiento, en nuestro contexto pocos estudios se han aproximado a conocer como se encuentra el proceso de atención del CAP. Los estudios existentes han evaluado costo de la atención. No contando con información sobre lo que sucede con el proceso de atención en los tres niveles de atención.

Por lo que la importancia de la realización de este estudio radica en la evaluación integral del proceso de atención del paciente con CAP. Además dado que no se cuenta con un esquema preestablecido de evaluación del proceso, fue necesario definir un proceso de atención ideal del paciente con riesgo y con CAP, dentro del IMSS.

3. OBJETIVO E HIPÓTESIS

3.1 OBJETIVO GENERAL

Evaluar el proceso de atención actual del paciente con Cáncer Pulmonar, derechohabiente del IMSS en los diferentes niveles de atención.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

1. Diseñar el proceso de atención ideal del paciente con CAP.
2. Validar el proceso de atención del paciente con CAP a través del consenso de un grupo de expertos.
3. Evaluar el proceso de atención actual del paciente con CAP.
4. Describir las características del proceso de atención actual del paciente con cáncer pulmonar en las diferentes unidades de estudio.

3.3 HIPOTESIS

El proceso de atención actual de los pacientes con CAP es diferente en comparación con el proceso de atención ideal en pacientes derechohabientes de IMSS.

4. ANTECEDENTES

4.1 EPIDEMIOLOGÍA DEL CÁNCER PULMONAR.

En el año 2000 la Organización Mundial de la Salud presentó un estimado de 2'000,000 de casos nuevos de cáncer pulmonar lo que constituye un 12.4% del total de defunciones registradas en el mundo, de los cuales el 13.2% fueron hombres y un 11.6% mujeres. Aún cuando actualmente el cáncer pulmonar afecta más a los hombres que a las mujeres, se estima que en los próximos años el número de casos de cáncer pulmonar será similar entre hombres y mujeres, debido al incremento observado en el consumo de tabaco por las mujeres.¹⁴⁻¹⁶

Se ha observado que el mayor número de casos se presentan entre los 55 y los 75 años, con una mayor proporción de casos en el grupo de 65 a 70 años, y en menor proporción en el grupo de 35-40 años.¹⁷⁻¹⁹

El Cáncer de Pulmón es el tumor con menor tasa de supervivencia a los 5 años, dado que el mayor número de casos se detectan en etapas avanzadas estadios IIIB y IV. Lo que reduce la posibilidad de curación y sobrevida.²⁰

En países con mayor número de recursos se estima que un 20% a 30% de los cánceres son detectados en etapas tempranas (estadios I y II) por que destinan mayor cantidad del PIB a programas de prevención en salud²¹. En México esto es un problema creciente por que se tiene un incremento de 2 al 3% en el reporte de nuevos casos²² y solo alrededor del 7% de los pacientes son detectados en estadios I, II.^{23, 25} Esta situación evidencia que existe un problema en la detección oportuna, dado que no se cuenta con un programa de detección y manejo del cáncer pulmonar.

Existe una NOM con relación a adicciones en donde sólo se contempla el control del consumo de tabaco como el principal factor de riesgo de CAP²⁶.

4.2 ESTUDIOS ASOCIADOS A LA EVALUACION DEL PROCESO DE ATENCION DEL CAP

La evidencia a nivel mundial sobre programas de detección oportuna de cáncer pulmonar en el primer nivel de atención es escasa^{27,28}, los estudios reportados se refieren a estudios sobre la validación de pruebas diagnósticas que puedan ser utilizadas en un programa de detección.^{29,32}

Los estudios reportados en la literatura sobre la evaluación del proceso de atención del CAP hasta el momento son parciales, su enfoque es sobre la atención a nivel hospitalario, y estos con relación; a la sobrevida, demora entre el diagnóstico y el tratamiento.³³ López y cols.³⁴ Investigaron el tiempo entre la sospecha y el diagnóstico de carcinoma pulmonar y la realización de la toracotomía con intentos terapéuticos, encontrando una media de 9.5 días entre la sospecha de la enfermedad y la realización de la broncoscopia diagnóstica, y una media de 45.15 días entre el diagnóstico y la cirugía. Este resultado es similar al reportado por Almádana Pacheco (media de 46.16 días), además refiere que el tratamiento inicial 1.4 meses antes en pacientes en estadio IV que en pacientes en estadio I -II.³⁵

José Abal Arca et.al reportan en su estudio epidemiológico-clínico de cáncer de pulmón que la demora en la sospecha clínica fue de 82,3 días, la demora diagnóstica 33,3 días, en ingresados 23,5 días y en ambulatorios 44,9 días ($p < 0,002$), y la demora quirúrgica de 74 días³⁶.

Sánchez de Cos. E.J. y cols.³⁷ refieren que la oportunidad en la realización de intervenciones aumenta la sobrevida del paciente con cáncer pulmonar dependiendo del tipo histológico y estadio, la cual es de 32.4% a los 2 años y de 7.9% a los 5 años.

Otros estudios han evaluado la accesibilidad, tiempo de espera para el diagnóstico, oportunidad para tratamiento quirúrgico, médico y la satisfacción con

la atención recibida y costos entre otros pero estos a nivel hospitalario,^{38,39} sin embargo estos estudios ven el proceso en una forma fragmentada.

Se realizó una revisión en las diferentes bases de datos (medline (pubmed), ovid, direct-science y obesco para encontrar artículos cuyo contenido explique el proceso de atención del paciente con cáncer pulmonar y que factores intervienen en el proceso de atención del paciente con cáncer pulmonar con el uso de palabras clave Process Attention patient cáncer lung, medical attention, detection, treatment, opportunity, health services, demand of medical attention o primary care así como el uso de booleanos y sus equivalentes en español dentro del sistema medilatina, no encontrándose, información sobre la evaluación del proceso de atención del CAP en distintos niveles.

Las experiencias relacionadas al proceso de atención en el cáncer, como puede ser el cervicouterino, mamario próstata son distintos, dado que se tienen establecidos como programas o Normas Oficiales de la atención, detección y tratamiento, pero se puede rescatar de estos programas que la implementación de acciones dirigidas en la detección y tratamiento oportuno pueden disminuir la mortalidad de estos pacientes. Por lo tanto tomando; estas evidencias se puede asumir que un proceso de atención con calidad técnica, oportuno puede aumentar la detección en estadios iniciales del CAP, establecer tratamiento oportuno y con ello aumentar la sobrevivencia como la calidad de vida de los pacientes. Es por ello necesario establecer cómo se está dando el proceso de atención actual, para posteriormente establecer medidas para mejorar el proceso actual con el propósito de tener una mejor calidad de atención.

5. MARCO CONCEPTUAL

5.1 CALIDAD DE LA ATENCIÓN

Donabedian.⁴⁰ propone el estudio de la calidad desde la perspectiva de la triada clásica de estructura proceso y resultado. **La estructura** se refiere a los recursos físicos y humanos establecidos y con poca variabilidad que maneja el sistema de atención a la salud. **Proceso** se refiere fundamentalmente a lo que hace el personal de salud, desde el punto de vista técnico, en el otorgamiento de la atención a la salud y la interacción con los pacientes. Los procesos se refieren a aquello que los proveedores de servicios sanitarios (hospitales, por ejemplo) hacen, por y para los pacientes, también cómo los pacientes buscan la atención médica y responden a las pautas terapéuticas recomendadas.

De esta forma, la atención otorgada a un paciente está integrada por múltiples grupos de actividades o micro procesos, que en su conjunto forman un gran proceso. **Resultados**, son las consecuencias de la atención (o de la falta de ella) en la salud de quien la recibe (o dejan de recibirla).⁴¹

5.2 EVALUACION DE PROCESO

Para realizar la evaluación se requiere tener el parámetro, contra el cual se va a comparar. Por lo que se necesita definir los indicadores de proceso de atención del paciente con CAP,

Los indicadores son expresiones numéricas que cuantifican situaciones, escenarios, cambios en procesos o fenómenos por medio de los cuales en forma práctica se propicia la detección de investigaciones sus posibles causas y sirven de retro alimentación a la programación de los adelantos en el logro de los objetivos y las metas. Su construcción debe derivarse de un análisis concienzudo del proceso a evaluar.

Los indicadores van ligados a los estándares los cuales se definen como medida de desempeño esperado y su rango de evaluación-generalmente predeterminado se puede considerar como la métrica de la variación de dicho desempeño.

Un indicador requiere de fuentes confiables de información y rigurosidad técnica en su construcción e interpretación.

CLASIFICACIÓN DE LOS INDICADORES:

Simple (tasa de mortalidad).

Compuestos (los años de vida potencial perdidos (AVPP))

Se puede medir el impacto o los efectos de los programas de salud comparando un mismo indicador epidemiológico antes y después de la ejecución de las actividades de un programa determinado.

Los indicadores operacionales que miden calidad de trabajo pueden ser tres tipos:

*Productividad

*Costo promedio

*Calidad técnica

PRODUCTIVIDAD:

Los indicadores de productividad relacionan el trabajo con el tiempo de recurso humano (hora/médico) o material disponible (día/cama) y expresan el promedio de producción por unidad de tiempo-recurso humano. Ejemplo promedio de exámenes realizados por técnico/hora egresos por mes/cama.

COSTO PROMEDIO:

Los indicadores de costo promedio relacionan el trabajo realizado con sus costos, expresados los costos requerido en la producción de una unidad de trabajo. Ejemplo valor promedio por la interpretación de un examen de detección de cáncer cervical por un sito tecnológico este tipo de indicadores requiere del detalle de costo en cada etapa de un proceso productivo.

CALIDAD TÉCNICA

Los indicadores de calidad técnica relacionan el trabajo realizado con los índices de eficiencia aceptables o convenidos para dicho trabajo; en general expresan la proporción de trabajo realizado dentro de un determinado patrón o estándar. Ejemplo: proporción de pérdidas de exámenes durante su procedimiento; numero de baciloscopias efectuadas en relación al total de consultas medicas.

El análisis de estos indicadores es un componente de todas las evaluaciones y un factor fundamental para el ajuste de las acciones de salud y para la toma de decisiones.

Medir características obvias de las instituciones parece tarea fácil, pero se complica cuando empezamos a analizar los resultados, no solo como productos finales sino cuando se evalúa cómo se da el proceso, el cual es el núcleo de nuestra investigación. La evaluación del proceso se propone como una herramienta de gran utilidad para mejorar el proceso de la atención como parte fundamental de la calidad de la atención.

La evaluación de los procesos nos permite identificar y medir en cada uno de los micros procesos las actividades que deben realizar los diferentes actores. Para facilitar su análisis se ha documentado la importancia de utilizar instrumentos como; diagramas de flujo junto con las cartas de análisis de proceso, lo que ofrece una visión panorámica de la secuencia y orden de cada actividad, su responsable y los resultados esperados de su ejecución, permitiendo definir estándares en su realización constituyendo así un buen parámetro para su monitorización.⁴² En este

ámbito, la evaluación y análisis del proceso es una herramienta que permite identificar responsables del proceso, resultados esperados, problemas que interfieren con el logro de resultados y puntos críticos.⁴³

Para fines de este estudio solo se analizo el proceso de atención en donde el actor principal es el médico en los tres niveles de atención.

El enfoque del análisis es el propuesto por Reyes-Zapata.³⁴ el cual parte de la elaboración de cartas de procesos.

5.3 INSTRUMENTOS DE EVALUACION

La carta de procesos es un método estratégico donde se establecen los objetivos y actividades a realizar por cada persona que participa en el proceso, así como una representación esquemática de dichas actividades, para mejorar la eficacia y eficiencia de un servicio al mismo tiempo de implementar cambios efectivos para mejorar la calidad.⁴⁴

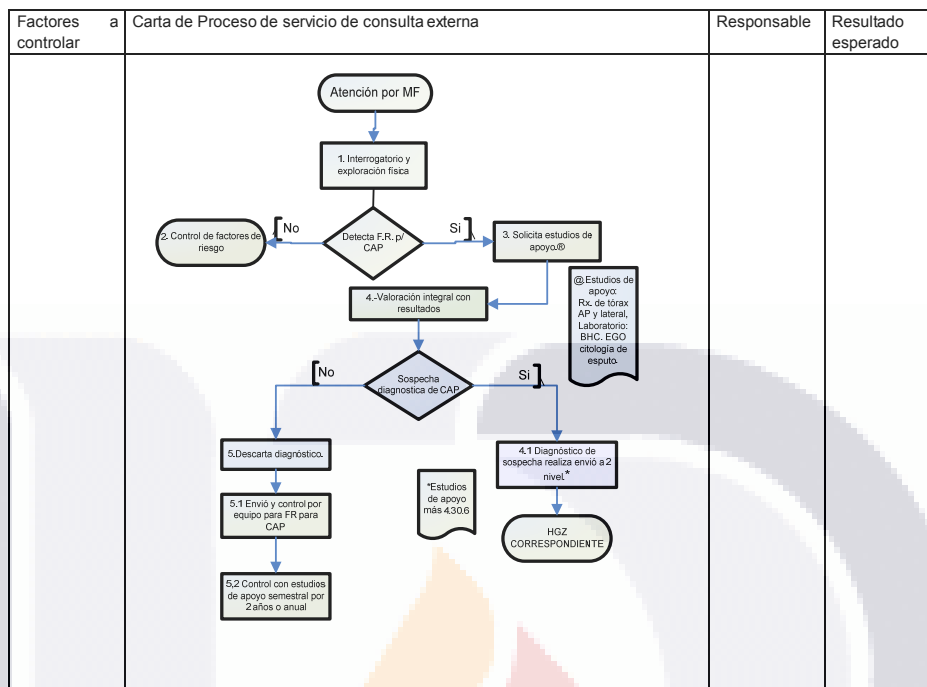
El punto de partida para la elaboración de las cartas de proceso en el área de la salud puede ser: un departamento, servicio o el motivo de consulta.

Para fines de este trabajo el motivo de consulta (cáncer pulmonar) es el punto central para la elaboración de las cartas de proceso.

Las dimensiones consideradas a evaluar en cada una de las etapas del proceso de atención son las siguientes:

Ver anexo figura 1

Esquema de carta de proceso



5.4 DIMENSION DE LA EVALUACION

Desempeño: (calidad técnica) nivel de progreso o logro ante los objetivos o metas planteados en comparación con un esfuerzo dado. Se refiere a determinar lo que se logró en función de la capacidad de provisión de servicios. La calidad técnica relaciona el trabajo realizado con los índices preestablecidos aceptables o convenidos para dicho trabajo; en general expresa la proporción de trámites realizados dentro de un determinado patrón o estándar. ⁴⁵ Es el cumplimiento de actividades y procedimientos para la atención médica conforme a las normas vigentes. Se evaluarán todas las áreas donde se otorgan servicios por el médico.

Las dimensiones para crear el indicador de desempeño médico estuvieron diseñadas para cada área y nivel de atención:

Médico Familiar, primer nivel de atención

Médico Internista o Neumólogo en HGZ, segundo nivel de atención.

Médico Neumólogo en UMAE, o tercer nivel de atención.

Médico oncólogo en UMAE de oncología tercer nivel de atención.

Oportunidad de la atención: Es la capacidad de un servicio para intervenir en el debido tiempo, se ha definido como el tiempo que transcurre desde que se solicita hasta que se otorga la atención y/o un servicio.⁴⁶

Este tiempo será analizado desde que se solicita y se otorga la demanda de atención médica en los diferentes escenarios dentro del IMSS en la escala siguiente:

Excelencia Se logró alcanzar cuando igual o mayor del 85 % de los pacientes que solicitan su atención médica son atendidos en menos de 5 días

Bueno. Se logró alcanzar cuando igual o mayor del 90% de los pacientes que solicitan su atención médica son atendidos en menos de 10 días

Suficiente Se logró alcanzar cuando igual o mayor del 95% de los pacientes que solicitan su atención médica son atendidos en menos de 20 días.

No acredita cuando no se logró alcanzar a dar la atención médica solicitada al 95% de los pacientes que solicitan la atención en menos de 20 días

6.-CONTEXTO

El cáncer de pulmón es una enfermedad cada vez más frecuente y letal tanto en el hombre como en la mujer. En países industrializados, el cáncer causa entre 18 y 22% de las muertes. La mayoría de los cánceres de pulmón son debidos al consumo de cigarrillos. Es el tumor de mayor mortalidad en países occidentales. El cáncer de pulmón representa el 22% de todos los cánceres en el hombre y 8% de todos los cánceres de la mujer, aunque esta frecuencia en ella se está incrementando trágicamente debido al aumento del consumo de cigarrillo, solo el 15% de aquellos a quienes les diagnostican la enfermedad en Estados Unidos viven 5 años.⁴⁷

En México, en el año 2004 se reportaron 99,624 defunciones con una tasa nacional de 3 por 100 000 habitantes, de los cuales 19,519 eran asegurados y 20,645 pensionados, es la 8ª causa de mortalidad en población mayor de 70 años.⁴⁸

De acuerdo al Registro Nacional de Cáncer en varones, la tasa de 9,25 casos por 10^5 observada en 1980 aumentó a 11,91 en 1989, para luego disminuir paulatinamente hasta el año 2000, a 8.65 casos por 10^5 . En mujeres, esa tasa disminuyó de 3,93 por 10^5 en 1980 a 3,55 en el año 2000.

En el Instituto Nacional de Cancerología que es una institución de concentración de enfermos con tumores, de 1980 a 1985 representaron 2.77% del total de ingresos y de 1989 a 1994 fue 4.3%; es decir, el porcentaje prácticamente se duplicó. Se calcula que en México existen 15 millones de fumadores y alrededor de 10% de fumadores desarrollan cáncer de pulmón esto representa 15 mil casos al año, y sólo del 10 al 13% de todos los casos de cáncer de pulmón tienen una supervivencia mayor de 5 años.

El IMSS cuenta con tres centros de atención a pacientes con cáncer pulmonar ubicados uno en el norte, los otros dos en el Distrito federal (centro médico la

Raza hospital general Gaudencio García Garza (HGGGG) en el servicio de neumología y el hospital de oncología en el servicio de cirugía de tórax.

En la página de INTRANET¹⁸ del (IMSS), los datos ofrecidos reportan para el 2004 un total de 1881 muertes debidas a cáncer pulmonar. Las estadísticas de ARIMAC hospitalarias de la UMAE de oncología en lo referente a la solicitud de consultas de cáncer pulmonar reportan; un promedio de 350 pacientes anuales que son atendidos con el diagnóstico de cáncer. En el hospital general de la raza se hospitalizan en promedio 30 pacientes anualmente para estudios y tratamiento del cáncer de los cuales de 10 a 15 pacientes son referidos al Hospital de oncología por encontrarse fuera de tratamiento quirúrgico.

Según el Informe de Calidad en la atención del paciente oncológico en el IMSS y su impacto Económico 2005, el no contar con acciones de prevención primaria para CAP lleva a una detección inoportuna así como a un retraso en la atención, provocando que exista un diferimiento en el tratamiento específico y por lo tanto en la progresión del cáncer. El tiempo entre el diagnóstico, la referencia y recibir un tratamiento es muy largo, alrededor de 63 días, por lo que el 93% de los pacientes no reciben una atención oportuna ya que se encuentran en estadios avanzados (III B y IV), incrementando con ello el costo para el Instituto, para el paciente, su familia y para la sociedad. Algunos de los factores que retrasan la oportunidad en la atención son; estudios diagnósticos duplicados (71.4%), referencias tardías del segundo al tercer nivel, retraso en la instalación del tratamiento por los servicios de oncología, por falta de confirmación diagnóstica.

La propia historia natural de la enfermedad ha dificultado, el contar con pruebas de detección costo efectivas, lo que conlleva a un diagnóstico en estadios avanzados, con una tasa alta de mortalidad. Algunos países desarrollados han implementado estrategias que han permitido sistematizar la atención mejorando la identificación de grupos de riesgo y aumentando la detección temprana y el tratamiento oportuno. Las recomendaciones actuales están enfocadas a acciones de

prevención primaria con el fin de disminuir los riesgos y mejorar la detección oportuna, lo que mejora la sobrevida y la calidad de la misma.



7. METODOLOGÍA

7.1 TIPO DE ESTUDIO

De evaluación de proceso retrospectivo de pacientes con cáncer pulmonar

7.2 POBLACION DEL ESTUDIO

Población de referencia.

Pacientes derechohabientes del IMSS con Cáncer Pulmonar de las delegaciones del Distrito Federal.

7.3 POBLACION BLANCO

Pacientes derechohabientes del IMSS con diagnóstico de cáncer pulmonar.

7.4 UNIDAD DE ANÁLISIS

El proceso de atención en pacientes con el diagnóstico de cáncer pulmonar.

7.5 FUENTE DE INFORMACIÓN

Los expedientes clínicos de los pacientes con cáncer pulmonar en los 3 niveles de atención.

7.6 PERIODO DEL ESTUDIO

Del 01 Enero del 2007 al 31 de diciembre del 2007

7.7 SITIO DEL ESTUDIO.

Unidades de atención del distrito federal;(unidad de Medicina familiar, Hospitales Generales de Zona, y UMAE Oncología del Centro Médico Nacional Siglo XXI el Servicio de Cirugía de Tórax.

7.8 CRITERIOS DE SELECCIÓN

CRITERIOS DE INCLUSIÓN.

Expediente de los pacientes a los cuales se les haya establecido el posible diagnóstico de cáncer pulmonar, de cualquier sexo y edad.

Expediente de los pacientes derechohabientes del IMSS que del Hospital de oncología de CMN siglo XXI

Expediente de los pacientes referidos con el posible diagnosticados entre el 01 Enero del 2007 al 31 de Diciembre del 2007.

CRITERIOS DE ELIMINACIÓN

Cambio de adscripción del paciente a otro estado fuera de la cobertura de la delegaciones sur (38) del DF.

CRITERIO DE EXCLUSIÓN

Expedientes de los pacientes que fueron referidos con el diagnostico posible de cáncer pulmonar y que a la revisión presentara otro diagnostico

7.9 DISEÑO MUESTRA

7.9.1. TAMAÑO DE MUESTRA

Se incluyeron todos expedientes de los pacientes con el posible o con el diagnóstico histopatológico de CAP en el período del 01 de Enero al 31 de Diciembre del 2007 del HOCMN SXXI que hayan sido referidos de la delegación 38(sur) del distrito federal.

7.9.2 MUESTREO

No probabilística por cuota.



8 VARIABLES

Variable dependiente:	Proceso de atención
Definición conceptual	Los procesos se refieren a aquello que los proveedores de servicios sanitarios hacen, por y para los pacientes, también cómo los pacientes buscan la atención médica y responden a las pautas terapéuticas recomendadas.
Definición operacional	Es la relación que se da entre el usuario y los prestadores de servicios de atención médica y será medido con la calidad técnica (Desempeño).
Tipo variable de	Cualitativa
Escala medición de	ordinal
Unidad medición de	Bueno Regular Malo
Variable dependiente:	Desempeño
Definición conceptual	Se refiere a determinar lo que se logró en función de la capacidad de provisión de servicios.
Definición operacional	Es el Cumplimiento de actividades y procedimientos para la atención médica conforme a las normas vigentes. Se evaluarán todas las áreas donde se otorgan servicios por médico.
Tipo variable de	Cualitativa
Escala medición de	ordinal

Unidad de medición	de	Bueno Regular Malo
Variable dependiente:		Oportunidad
Definición conceptual		Es la Capacidad de un servicio para intervenir en el debido tiempo.
Definición operacional		El tiempo que espera o transcurre un usuario para obtener un servicio o en el cual se obtiene un resultado en salud dentro de un micro proceso y este como repercute en el macro proceso.
Tipo variable	de	Cualitativa
Escala medición	de	Discreta
Unidad medición	de	El tiempo en días;

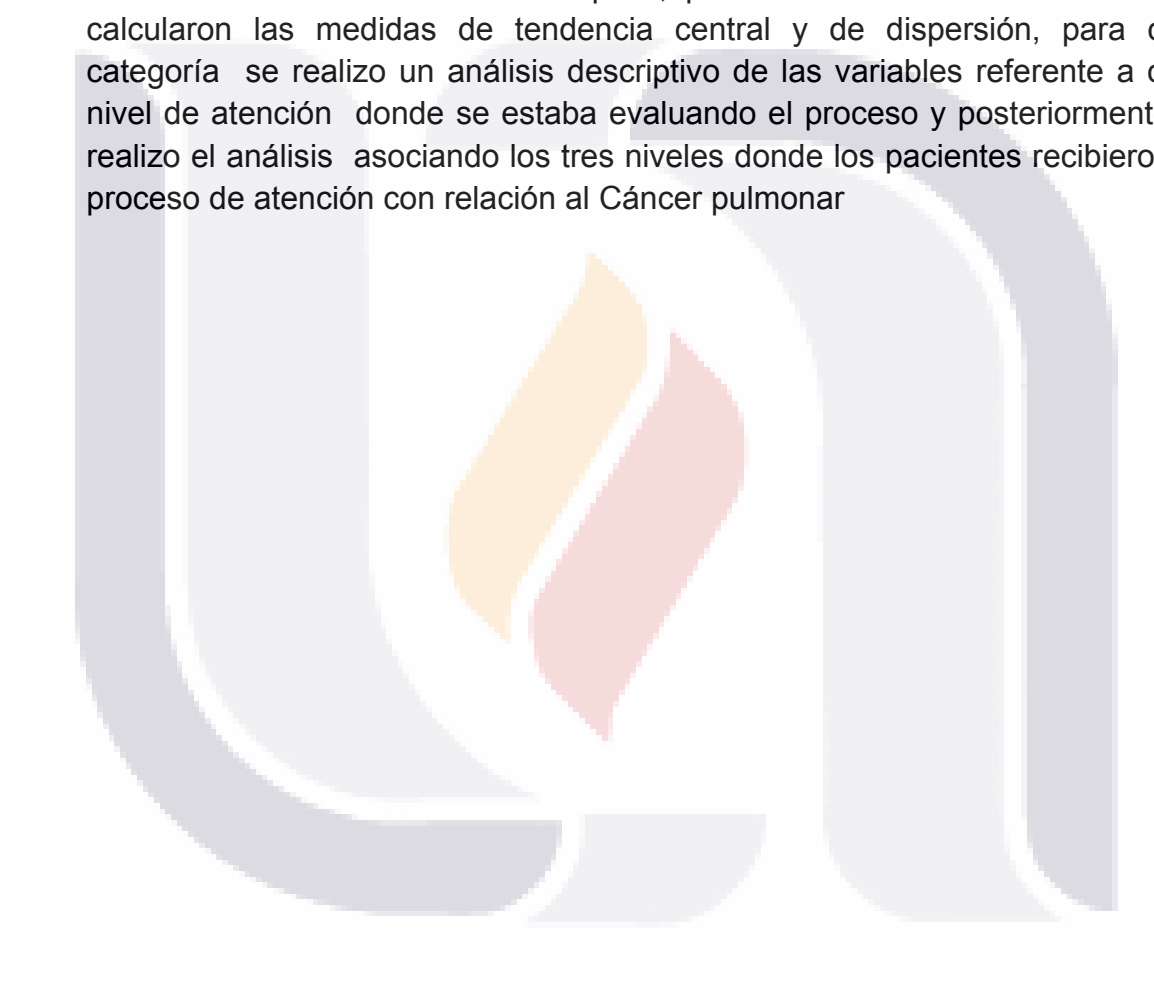
9. ANÁLISIS

a. Análisis exploratorio

Se realizo un análisis para evaluar la calidad y consistencia de la información

b. Análisis descriptivo

Se efectuó una estadística descriptiva, para las variables cuantitativas se calcularon las medidas de tendencia central y de dispersión, para cada categoría se realizo un análisis descriptivo de las variables referente a cada nivel de atención donde se estaba evaluando el proceso y posteriormente se realizo el análisis asociando los tres niveles donde los pacientes recibieron su proceso de atención con relación al Cáncer pulmonar



10 DESCRIPCIÓN DEL ESTUDIO

Etapa 1

Construcción y validación de indicadores de calidad (proceso)

1. Se realizó la búsqueda de la evidencia científica que permitiera sustentar la toma de decisiones de los profesionales responsables de la atención del paciente con cáncer pulmonar. Se identificaron los factores que inciden sobre los resultados del proceso de atención de cáncer pulmonar y los indicadores de calidad establecidos para evaluar el proceso.
2. Se seleccionaron los expertos para la participar en la técnica de consenso. El grupo se integro por médicos familiares, neumólogos, internistas epidemiólogo, y cirugía de tórax, todos con una experiencia de por lo menos 5 años en su especialidad.
3. El trabajo del grupo fue desarrollar y validar un diagrama de flujo para la atención de los pacientes; en el primer nivel con riesgo para CAP, en el segundo para integración del probable diagnóstico de CAP y en el tercer nivel con uso de recursos en el diagnóstico y tratamiento de acuerdo a la etapificación del CAP. Con la finalidad de identificar los puntos críticos del proceso a evaluar. La construcción se realizó según el enfoque y punto de vista de cada integrante del equipo. En la primera reunión se plantearon los objetivos del estudio y las bases teóricas del análisis del proceso. Se les repartió el material bibliográfico y la teoría del análisis de proceso.
4. En esta etapa se llevo a cabo la identificación de puntos críticos en cada nivel de atención en reuniones con los expertos. En dichas reuniones se construyo y validaron indicadores. La metodología especifica del análisis de proceso se baso en la elaboración de varias cartas de proceso. (Ver Anexo 1) en su elaboración participaron los integrantes del consenso, quienes identificaron puntos críticos del proceso, definiendo responsables y los factores controlar.
5. Se identificaron los diferentes servicios por los que un paciente con proceso de riesgo o probable cáncer pulmonar debe acudir de manera prioritaria y en los que se pudieran identificar situaciones que interfieran con la calidad del servicio que se otorga.

6. Se identificaron los puntos críticos del proceso, considerando a aquellas actividades que se realizan en el área, servicio o departamento y que no se realizaron oportunamente que ponen en riesgo los objetivos de la calidad de la atención médica.
7. Los puntos críticos identificados fueron utilizados en la construcción de los indicadores, además de utilizar algunos vigentes ya en la normatividad de la institución como es el de oportunidad.
8. El diagrama de flujo se elaboro acorde con las diferentes actividades que debe realizar un profesional de la salud en el campo que le compete en forma secuencial, utilizando la simbología habitual.
9. Una vez concluida las cartas de proceso, se ponderaron los puntos críticos mediante el llenado de un formato de matriz de ponderación de problemas que incorporo la evaluación de 6 aspectos:
 - Ponderación de puntos críticos del proceso de atención
 - Magnitud del punto crítico
 - Trascendencia del problema
 - Vulnerabilidad
 - Factibilidad
 - Sumatoria total

Los puntos críticos se anotaron en orden de aparición y después se realizo la ponderación por cada uno de los miembros del consenso, asignando un valor del 1 al 5 a cada uno de los factores de ponderación. En caso de controversia se discutió el valor asignado tomando en consideración la evidencia científica disponible.

Para evaluar la magnitud se utilizó una escala de 1 a 5, se dió un valor de “1” cuando la frecuencia del problema se considero mínimo y un valor de “5” a la frecuencia máxima del problema.

La trascendencia se refiere a que tanto el punto crítico afecta el desempeño del proceso, se utilizó una escala de 1 a 5, y se asigno un valor de “1” cuando el problema afecta muy poco al desempeño del proceso y de “5” cuando afecta severamente la realización de las actividades del proceso de la atención.

Vulnerabilidad se califica con “1” si no se identifica una posible solución y con mayor calificación conforme las soluciones se hacen evidentes y claras, correspondiendo la calificación de “5” cuando el problema se puede resolver fácilmente.

Factibilidad la cual se cuantifica con “1” si las soluciones no se pueden aplicar por algún motivo por ejemplo; los recursos, las cuestiones políticas, normativas de la institución y se va incrementando para un valor máximo de “5” para soluciones totalmente factibles de aplicar.

10. Cuando existió inconformidad en las calificaciones por parte de los participantes se volvió al análisis del punto crítico y los motivos por los que se asignaron dichas calificaciones hasta tener un consenso de la calificación.
11. Una vez calificados cada uno de los puntos críticos se suman en forma horizontal y se colocan en la columna 6, de cada una de las filas para su posterior construcción de indicador tomando los de mayor puntaje.
12. El grupo de expertos realizó un proceso de ponderación de la calificación la cual fue comparada con las previas, si existía discrepancia se realizaba nuevamente planteamientos críticos hasta lograr el consenso.

Obteniéndose los siguientes puntos críticos:

EN EL PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN

- I. Valoración integral (identificación de factores de riesgo contenidos en la nota médica así como exploración de tórax dirigida)
- II. Solicitud de estudios de RX de tórax y laboratorio a pacientes con riesgo a CAP cada 6 meses
- III. Establecimiento y congruencia del diagnóstico (revaloración integral con estudios y en caso de dudas solicitar apoyo).
- IV. Uso adecuado de la tecnología (solicitud de estudios acorde a riesgo así como apoyo por otras especialidades dentro de la unidad como es el del médico especialista en radiología)
- V. Establecimiento y congruencia del programa de estudio para tratamiento (envío oportuno a otra especialidad acorde a sospecha CAP)

- VI. Prevención, detección y manejo de factores de riesgo (establecimiento de un plan de manejo para suspensión o disminución de los factores de riesgo modificables). (Ver tabla 1)

SEGUNDO NIVEL DE ATENCIÓN

1. Valoración integral oportuna dentro de los primeros 7 días posteriores a solicitud. (Exploración y reporte de resultados positivos a CAP.)
2. Establecimiento y congruencia del diagnóstico.
 - a) Descarta diagnóstico de sospecha y contra refiere a M.F indica continuar medidas de acción prevención primaria.
 - b) Establece diagnóstico y refiere bajo criterios y oportunidad
 - c) Duda diagnóstica; solicita estudios acordes o solicita interconsulta.
3. Uso adecuado de la tecnología.
 - a) Solicita estudios acordes al caso y a los recursos de la institución.
4. Establecimiento y congruencia del programa de estudio para tratamiento
 - a) En caso de duda o certeza diagnóstica refiere a un servicio y/o nivel específico
 - b) Bajo los criterios de referencia y oportunidad.
5. Prevención, detección y manejo de factores de riesgo
 - a) En caso de descartar diagnóstico establece medidas preventivas y secuencia de valoraciones. (Ver Tabla 2)

TERCER NIVEL EN EL HOSPITAL GENERAL LA RAZA

- I. Valoración integral
 - a) Realización de interrogatorio dirigido a factores de riesgo para CAP, anotados en el expediente clínico
 - b) Realiza exploración y reporta resultados estudios positivos a CAP.

- c) Oportunidad en la atención.
- II. Establecimiento y congruencia del diagnóstico.
 - a) Descarta: Diagnóstico de sospecha y contrarefiere a 2 nivel de atención.
 - b) Duda diagnóstica: Solicita estudios u otras valoraciones.
 - c) Confirma diagnóstico: Solicita estudios para su estadificación
- III. Uso adecuado de la tecnología.
 - a) Solicitud de estudios específicos e interpretación de los mismos
 - b) Realiza estudios acordes y justificados en cada caso.
- IV. Establecimiento y congruencia del programa de estudio para tratamiento.
 - a) Emite diagnóstico de CAP e inicia protocolo de tratamiento
 - b) Solicita estudios justificados para estadificar.
 - c) Estadifica e inicia protocolo para tratamiento QX hasta el estadio IIIa
 - d) Control adecuado del caso contrarefiere a su HGZ.
 - e) En estadios IIIb, IV o respuesta no eficaz refiere a UMAE oncología.
- V. Prevención y detección y manejo de factores de riesgo. (Ver Tabla 3)

UMAЕ ONCOLOGÍA CENTRO MÉDICO NACIONAL SIGLO XXI

- I. Valoración integral.
- II. Establecimiento y congruencia del diagnóstico
 - a) Establece diagnóstico y solicita estudios para su estadificación
- III. Uso adecuado de la tecnología
 - a) Solicitud de estudios específicos e interpretación de los mismos
- IV. Establecimiento y congruencia del programa de estudio y tratamiento.
 - a) Establece protocolo de tratamiento acorde a estadio.

- b) Revaloración en caso de duda, establece o descarta diagnóstico.

Establece diagnóstico inicial

- c) En casos con diagnóstico establecido se pueden solicitar nuevos estudios para re-estimar.
- d) Programación de tratamiento QX hasta el estadio IIIa, con o sin coadyuvantes
- e) Tratamiento satisfactorio alta a la consulta externa de cirugía de tórax con control semestral en UMAE y/o contrarreferencia
- f) Estadios IIIb o IV o fuera de tratamiento apoyo con Oncología Médica y/o radioterapia o paliativo y/o contrarreferencia

- V. Prevención, detección y manejo de factores de riesgo. (Ver Tabla 3)

Etapa 2

CONSTRUCCION DE LA LISTA DE INDICADORES

Indicadores de proceso: se definen como la medida cuantitativa correspondiente a la secuencia de pasos que debe seguir un paciente para recibir atención de una institución de salud en sus distintos niveles y servicios, así como la forma en que los distintos profesionales de la salud interactúan con el paciente para aplicar sus conocimientos y habilidades a favor del paciente^{49, 50}.

La definición operacional de los indicadores de proceso considera la:

- Oportunidad de la atención médica: Es el tiempo transcurrido en días entre el momento que se solicita la atención y se da está en la unidad o entre los diferentes niveles.
- Valoración integral es la evaluación con los criterios mínimos (interrogatorio de factores de riesgo, exploración de tórax, interpretación de estudios si es

que los contiene o solicitud de los mínimos necesarios para la valoración durante el proceso de atención.

- Congruencia diagnóstica: adecuada valoración clínica y prescripción de estudios acordes al diagnóstico y a los recursos institucionales.
- Uso adecuado de la tecnología. Se refiere a la solicitud razonada de estudios acorde al diagnóstico, así como al plan de tratamiento.
- Congruencia terapéutica. Adecuada prescripción del tratamiento acorde a un protocolo de estudio donde se considera el mínimo daño al paciente y el mayor beneficio consensado con el mismo.
- Prevención, detección y manejo de factores de riesgo. Información y demostración de las acciones que se deben seguir para disminuir los factores de riesgo para el cáncer pulmonar a través de secciones o seminarios a pacientes. (Ver Tabla 4)

RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

La información fue obtenida a partir del censo de pacientes con diagnóstico probable de cáncer pulmonar del Hospital de Oncología del Centro Médico Nacional Siglo XXI del 01 de enero al 31 de diciembre del 2007.

Para la revisión de los casos se utilizó una cédula previamente elaborada realizándose una prueba piloto en diez expedientes de los pacientes acudiendo a las unidades de atención médica. (Ver anexos 2)

Para poder realizar la revisión de los expedientes en cada unidad se contó con el apoyo de los diferentes directivos de las unidades; los directores, jefes de enseñanza o de los jefes de departamento clínico o de servicio a quienes se les explico ampliamente el objetivo del estudio.

11 ASPECTOS ÉTICOS

CONSIDERACIONES ETICAS APLICABLES AL ESTUDIO

De acuerdo con el Reglamento de la Ley General de salud en materia de investigación para la salud, vigente en nuestro país el trabajo está conforme al Título segundo capítulo 1, artículo 17 categoría “I” que dice: “Investigación sin riesgo, debido a que solo se revisaron los expedientes clínicos, lo cual no provoca ningún daño así mismo la investigación, no viola y está de acuerdo con las recomendaciones para guiar a los médicos en la investigación biomédica. Donde participan seres humanos contenidos en la declaración de Helsinki de la asociación médica mundial, enmendada en la 41 ° Asamblea Médica Mundial en Hong Kong en septiembre de 1989 y Edimburgo, Escocia, Octubre 2000 y la nota de Clarificación del Párrafo 29, agregada por la Asamblea General de la AMM, Washington 2002

Se manejo la información en forma confidencial y anónima, tanto para los pacientes a través de sus expedientes y como a los profesionales de la salud que participaron en el proceso de la atención médica.

12.RESULTADOS

12.1 CARACTERÍSTICAS DE LOS PACIENTES CON CÁNCER PULMONAR

Se revisaron 214 expedientes clínicos de pacientes con cáncer pulmonar que acudieron a recibir atención médica del 01 de Enero al 31 de Diciembre del 2007 al Hospital de Oncología de Centro Médico Nacional Siglo XXI del IMSS. Para fines del estudio se seleccionaron los casos provenientes de las cuatros delegaciones del distrito federal, seleccionando 114 expedientes de los cuales se eliminaron 22 debido a que el tumor primario no fue de tipo pulmonar, quedando 92 casos. La evaluación del proceso de atención sólo se realizo de manera integral en la delegación 38, las delegaciones que refirieron a un mayor número de pacientes fueron la 37 y 38. (Ver Tabla 5).

12.2 CARACTERISTICAS DE LA EVALUACIÓN DEL PROCESO EN LA DELEGACIÓN SUR (38) PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN

De la delegación sur (38) del IMSS se incluyeron 33 expedientes de siete unidades de primer nivel (7, 10, 15, 21, 31, 45 y 46), y 11 expedientes de cuatro unidades de segundo nivel (hospital general de zona (HGZ) 1 Venados, HGZ 30, HGZ 32 Villa Coapa y HGZ 47).. La edad promedio de los pacientes en la delegación fue de 70 años, ± 0.5 años con una relación hombre mujer de 2 a 1. (Ver tabla 6).

Los indicadores que se evaluaron presentaron el siguiente comportamiento:

Atención en la consulta externa; el 54.5% acudieron de 1 a 3 ocasiones a recibir consulta, el 30.3% de 4 a 6 ocasiones. De los cuales en el 90% de las veces se les tomaron sus signos vitales. Sólo en el 42.4% de los casos el médico interrogo sobre los factores de riesgo para cáncer pulmonar y en la misma proporción

realizó exploración física dirigida. El diagnóstico de sospecha se integro en el 27.3% y en el 15.2% se solicitaron estudios de gabinete o laboratorio. Los diagnósticos más frecuentes fueron EPOC, bronquitis crónica y probable cáncer pulmonar (9.1%) . La evaluación integral con resultados de estudios la realizaron en el 18.2%, la integración diagnóstica con estudios se hizo en el 30.3%, en el 24.2% se estableció el diagnóstico de sospecha y solicitaron apoyo a otro nivel de atención en el 9.1% de los casos a los servicios de, neumología y oncología (ver tabla 7)

12.3 CARACTERISTICAS DE LA EVALUACIÓN DEL PROCESO EN LA DELEGACION SUR (38) SEGUNDO NIVEL DE ATENCIÓN.

Los hospitales generales de zona donde se acudió a revisar los expedientes clínicos fueron : HGZ #1 venados, HGZ #30 HGZ #32 y HGZ#47 con un total de 11 expedientes útiles dado que en la gran mayoría no tenían nota medica o no existía dicho expediente o las notas no correspondían al tiempo del estudio. La edad promedio de los pacientes fue de 67.27 años \pm 11.21 en cuanto al sexo la relación hombre mujer fue de 2.6 a 1. (Ver tabla 8)

El 63% de los pacientes en segundo nivel recibieron una o dos consultas en el año. De los cuales en el 72.7% se les realizo una valoración integral (identificación de factores de riesgo y exploración dirigida). En el 18.2% se estableció el diagnostico de CAP y en el 54.5% de sospecha para CAP. De estos pacientes solo al 63.6% se les solicito estudios y solo en el 18.2% se solicito interconsulta a otro especialista.

Los diagnósticos de las solicitudes de estudios fueron adecuados en el 63.6% de los casos predominando el de probable CAP con 45.5%, solo en el 36.7% de los casos se encontró nota de revaloración descartando el diagnostico en el 72.7% de

los casos. En cuanto al plan de tratamiento solo el 36.4% fueron referidos a un tercer nivel a la especialidad de oncología o cirugía tórax.(Ver tabla 9)

12.4 CARACTERISTICAS DE LA EVALUACIÓN DEL PROCESO EN LA DELEGACION SUR (38) TERCER NIVEL DE ATENCIÓN.

Se revisaron 92 expedientes clínicos de las 4 delegaciones del IMSS, de pacientes con sospecha o diagnóstico de CAP que acudieron a recibir atención médica del 01 de enero al 31 de diciembre del 2007 al Hospital de Oncología de Centro Médico Nacional Siglo XXI (delegaciones: 35 (15), 36 (9), 37 (31) y de la 38 (37) la delegación que refirió a un mayor número de pacientes fue la 38 con un 40%. La edad promedio de los pacientes de las 4 delegaciones fue de 68 años \pm 11.2. Una mayor proporción de los pacientes correspondió al sexo masculino con el 60.9%, (Ver Tabla 10).

Los indicadores que se evaluaron en el tercer nivel presentaron el siguiente comportamiento:

La oportunidad en la atención a los 7 días naturales fue de 63%, a los 14 días de 90.1% y en más de 21 días solo el 2.2%. El 62% de los pacientes recibió de 1 a 4 consultas en el año y sólo el 7.6% más de 10 consultas, de los cuales el 92% recibieron una valoración integral en sus consultas.

El 71.7 % de los pacientes atendidos presentaron CAP y el 25% con diagnóstico de sospecha, solo descartando CAP en el 3.3% de los casos. De los casos diagnosticados con CAP el 9% se encontró en etapa IIIa y el 21.7% en etapa II. En el 93.5% de los casos se solicitan estudios, para estatificar o bien para valorar inicio de tratamiento, la congruencia diagnóstica para solicitar estudios fue del 95.7%. La revaloración del caso con estudios se presentó en 41.3%, en los cuales la congruencia diagnóstico terapéutica fue del 72%. El 72.7% recibió quimioterapia paliativa, 12% terapia combinada (quimioterapia y radioterapia) y solo el 5.4% fue candidato a un procedimiento quirúrgico (Ver Tabla 11).

12.5 CARACTERISTICAS DE LOS SERVICIOS DE APOYO A LOS PACIENTES CON CÁNCER PULMONAR EN TERCER NIVEL DE ATENCIÓN.

La oportunidad en el tratamiento fue del 58.6% en los primeros 7 días, del 82.7% a los 14 días y del 90% a los 21 días naturales por debajo de lo esperado.

El 25% de los pacientes presentaron al menos un internamiento durante el año de los cuales 43.5% tuvieron de 1 a 3 días de estancia hospitalaria, 17.4 % de 4 a 6 días, y el 39% ≥ 7 días. El principal motivo de internamiento fue para la estabilización en el 56.5%.

Los estudios realizados durante los internamientos fueron en el 43.5% la toma de biopsia, el 47.8%, fueron estudios de radiología y gabinete, el principal motivo de solicitud fue confirmación diagnóstica en el 30.4%. El tratamiento durante el internamiento fue para estabilizar en más del 90 % y quirúrgico en el 4.3% (Ver tabla 13)

12.6 CARACTERISTICAS DE LA EVALUACIÓN DEL PROCESO EN LOS TRES NIVEL DE ATENCIÓN.

El proceso de atención fue bueno en el 60.6% en el primer nivel, 45.5% en el segundo nivel y del 71.3% en el tercer nivel (ver tabla 14).

Al comparar el proceso actual con los estándares se encontró en:

1. Valoración integral una diferencia del 50.8% en el primer nivel de 19% en el segundo y de 0% en el tercer nivel.

2. Solicitud de estudios con una diferencia del 79% en el primer, de 28.1% en el segundo y sin diferencias en el tercer nivel de atención
3. Congruencia diagnóstica. la diferencia del 85.5% en el primer nivel de 47.2% en el segundo y de 0 en el tercer nivel
4. Uso adecuado de la tecnología, en el 76.8%, se encontró una diferencia menor en el primer nivel de 56.7%% en el segundo y de 20.6% en el tercer nivel.
5. Congruencia diagnóstico terapéutica, la diferencia mostrada fue de 69.8%% en el primer nivel de 56.7% en el segundo y de 19% en el tercer nivel.
6. La Prevención, detección y manejo de FR se encontró una diferencia con relación al estándar de 69.8% en el primer nivel, de 56.7 % en el segundo y de 49% en el tercer nivel de atención. (Ver tabla 15)

13. DISCUSIÓN

La evaluación del proceso de atención del paciente con cáncer pulmonar es un problema principalmente de detección oportuna, con consecuencias en la salud pública, lo cual implica poner en marcha estrategias de atención en los servicios de salud. Las acciones de los servicios de salud en prevención, detección, tratamiento oportuno y limitación del daño deben estar encaminadas a ofrecer las mejores alternativas de salud en un tiempo y costo razonable, aunque los resultados en cuanto al proceso de atención del cáncer pulmonar son debidos a varios factores, entre los cuales se destaca que no se cuenta actualmente con indicadores para la detección oportuna y las acciones deben estar encaminadas a la prevención, principalmente con la disminución del habito tabáquico, así como las acciones oportunas en el primer nivel de atención como la detección a través de las radiografías de tórax, estudio que nos puede apoyar en el diagnostico oportuno en pacientes con riesgo para CAP lo cual determinaría los resultados obtenidos en el proceso.

En este trabajo logramos identificar el proceso en los tres niveles de atención donde son atendidos los pacientes, estableciendo los responsables de cada una de las actividades y factores a controlar, así como resultados esperados para cada nivel de atención. La metodología utilizada estableció los puntos críticos del proceso, como punto de partida para la elaboración y validación de indicadores que nos permitiera evaluar el proceso de atención en forma confiable. Para la validación de estos indicadores, se utilizó la evidencia científica en conjunto con el consenso de expertos, que apoyo la construcción de flujogramas contenidos en las cartas de proceso que se desarrollaron para los diferentes niveles

La calidad de la atención de la salud en un paciente, debe cubrir los aspectos asistenciales, de promoción a la salud, prevención específica y el

establecimiento de un diagnóstico de certeza y un tratamiento oportuno con el objetivo de limitar un mayor daño e incorporación a su vida diaria.

La muestra de expedientes de los pacientes fue tomada en forma retrospectiva del registro de archivo clínico del Hospital de Oncología del CMNSXXI correspondiente al año 2007. Las características todos los casos incluidos fueron similares en cuanto a la edad principalmente en pacientes mayores de 60 años con predominio de sexo masculino y antecedentes de tabaquismo como refieren otros estudios^{16, 24,26}.

El principal obstáculo para aplicación de los indicadores y su validación fue en la fuente de información (expediente clínico) dado que no se encontraba bien integrado, en desorden y principalmente en el segundo nivel no se encontraron expedientes y en alguno de los casos sin notas del año de estudio, siendo este un problema que ocurre cuando la fuente es el expediente.

OPORTUNIDAD

Los resultados obtenidos con relación al cumplimiento en el indicador de oportunidad nos muestra una diferencia del 6% entre el valor esperado versus observado (87% vs 82%) a los 7 días. Este resultado es congruente con lo que otros autores reportan.^{32, 33,34}

DESEMPEÑO

Fue integrado por un grupo de 5 variables, (1. Valoración integral, 2. Solicitud de estudios, 3. Congruencia diagnóstica, 4. Congruencia diagnóstico terapéutica, 5. Prevención, detección y manejo de factores de riesgo) los cuales presentaron un diferente comportamiento en cada nivel, lo que revela que el proceso de atención del cáncer pulmonar cuenta con diferentes de recursos para su atención;

En el primer nivel la tecnología es básica dado que solo cuenta el médico con estudios de radiología para su detección siendo este una alternativa de baja sensibilidad y especificidad para la detección oportuna, sin contar que la falta de capacitación en algunos médicos puede disminuir aún más la sensibilidad por lo que se debería de ampliar la cobertura de médicos radiólogos para la valoración de dichos estudios, o capacitar al personal médico, además de contar con servicios de apoyo para disminuir el habito tabáquico (clínicas del tabaco, fármacos y otros) lo que provocaría un mejor desempeño del primer nivel de atención.

En el segundo nivel de atención los recursos al igual que en el primer nivel son insuficientes para dar respuesta a la demanda de atención que se genera por esta patología. Por otro lado la tecnología aunque en algunos hospitales puede ser mejor y de mayor resolución en la mayoría de los hospitales de segundo nivel no se cuenta con recursos humanos capacitados para la atención y uso de la tecnología. Esto genera por tanto una inoportunidad en el diagnóstico falta de congruencia diagnostico terapéutica y por ende un retraso en el manejo.

En el tercer nivel observamos también un uso ineficiente de los recursos para la atención del paciente con CAP. No existen criterios estandarizados que definan el proceso de atención.

PROCESO

El proceso de atención integral presenta deficiencias, las cuales fueron observadas en mayor grado en el primer nivel de atención. Esto es debido fundamentalmente a: 1) la falta de una valoración integral durante la consulta, 2) No realización de actividades de prevención primaria.

En el segundo nivel de atención los resultados dan cuenta de la falta de recursos capacitados (neumólogo, oncólogo) para el diagnóstico y manejo oportuno.^{51,52}

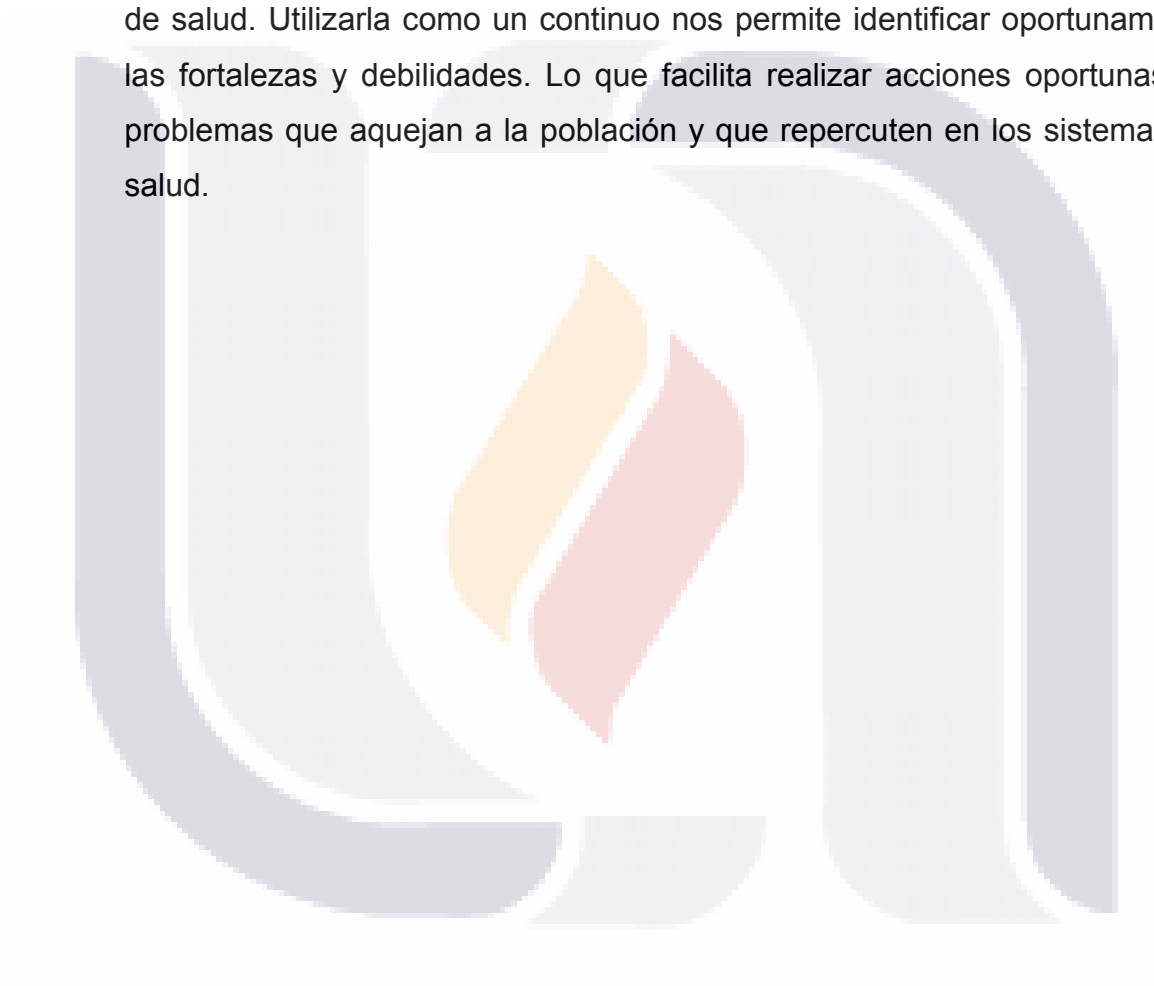
Finalmente en el tercer nivel lo más importante es la sobre utilización de algunos recursos de gabinete y laboratorio, lo que afecta la oportunidad en el diagnóstico y el tratamiento.⁵³.



14. CONCLUSIONES

1. La evaluación del proceso es una herramienta de aplicación práctica en los diferentes escenarios que se pretenden monitorizar y puesta en marcha en programas de mejora de la calidad de la atención en la salud.
2. La construcción y validación de los indicadores se basó en un método sistemático que se inicia con el análisis del proceso, seguido de la identificación de puntos críticos y consensados por un grupo de expertos para su posterior aplicación en la evaluación de procesos.
3. Los indicadores claves fueron; Valoración integral solicitud de estudios, congruencia diagnóstica, uso adecuado de la tecnología, congruencia diagnóstico terapéutica y prevención detección y manejo de los factores de riesgo para CAP.
4. El cáncer de pulmón es un problema cada vez más frecuente en nuestra población y su detección es tardía en más del 84% de los casos.
5. Un proceso inadecuado en la detección desde el primer nivel retrasa la oportunidad de recibir algún tratamiento oportuno en el tercer nivel de atención.
6. El personal médico en cualquier nivel de atención debe realizar actividades dirigidas a la detección y diagnóstico oportuno de los padecimientos a través de un buen interrogatorio y exploración dirigida de acuerdo al caso.
7. La prevención en este problema de salud es importante, como en otros padecimientos por lo que se deben implementar acciones de información dirigidas para la disminución de los factores de riesgo como es la disminución de consumo de tabaco, disminución de sustancias cancerígenas en las industrias entre otras acciones.

8. La detección inoportuna en el CAP provoca un mayor uso de recursos sin que las alternativas de tratamiento sean eficaces en el tratamiento
9. El uso de tecnología debe implementarse por nivel de atención e implementar acciones para lograr tener personal capacitado y con una mayor capacidad resolutive en el diagnóstico oportuno.
10. La evaluación de procesos es una herramienta importante en los servicios de salud. Utilizarla como un continuo nos permite identificar oportunamente las fortalezas y debilidades. Lo que facilita realizar acciones oportunas en problemas que aquejan a la población y que repercuten en los sistemas de salud.



15. UTILIZACIÓN DE LOS RESULTADOS

La investigación en sistemas de salud es de suma importancia para la mejora de la calidad de atención de los sistemas y que se brinda a los usuarios. Ofrece a los directivos o tomadores de decisiones las herramientas más confiables y cercanas a la realidad de la magnitud del problema así como no solo identifica los factores que están contribuyendo al mismo. La evaluación del proceso de atención del cáncer pulmonar es parte de la calidad ya que asegura la identificación de los factores que contribuyen a que no se dé la atención adecuadamente y se puedan establecer pautas (prevención, detección oportuna, diagnóstico precoz así como un tratamiento oportuno) para mejorar el proceso. Lo que establece un antecedente para desarrollo de nuevas líneas de investigación en lo referente al CAP, además proporciona una línea de indicadores que se construyeron y que pueden ser utilizados en la evaluación no solo del CAP si no de otras posibles patologías, para mejorar la atención proporcionada a nuestros usuarios siendo cada día mejores.

Los resultados que se deriven de los resultados conclusiones de esta investigación derivaran en:

1. Publicaciones; Proceso de atención del CAP en el IMSS en revistas indexadas
2. Presentaciones en las unidades de atención sobre los resultados obtenidos, con el título:

Evaluación integral del paciente con riesgo para CAP.

CAP el uso adecuado de las evidencias científicas en su diagnóstico.
3. Presentación en cartel en diferentes congresos de investigación
4. Establecer los indicadores de evaluación del CAP como parte de la calidad técnica del personal médico.

16. ANEXOS

**TABLAS DE RESULTADOS
FIGURAS,
INSTRUMENTO DE CAPTURA**



TABLA 1

IDENTIFICACIÓN DE PUNTOS CRÍTICOS DEL PROCESO
EN EL PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN

Punto crítico	Magnitud	Trascendencia	Vulnerabilidad	Factibilidad	Calificación
Interrogatorio dirigido a identificar factores de riesgo	5	5	5	5	20
Solicitud de estudios de laboratorio	3	3	3	2	11
Exploración dirigida y comentada en notas médicas	5	5	5	5	20
Oportunidad de solicitud en los estudios	5	3	3	3	14
Congruencia del diagnóstico de sospecha	5	5	5	5	20
Solicitud de estudios de RX	5	5	4	5	19
Envío a 2 nivel de atención	5	5	5	5	20
Prevención detección y manejo de factores de riesgo	5	5	5	5	20
Servicios de apoyo para disminuir factores de riesgo modificables	3	3	3	2	11
Apoyo por el especialista en radiología en la interpretación de la radiografías	3	3	3	2	11
información al paciente integral	3	3	3	2	11

Tabla 2

IDENTIFICACIÓN DE PUNTOS CRÍTICOS DEL PROCESO
EN EL SEGUNDO NIVEL DE ATENCIÓN

Punto crítico	Magnitud	Trascendencia	Vulnerabilidad	Factibilidad	Calificación
Valoración integral	5	5	5	5	20
Oportunidad en las valoraciones	5	5	4	5	19
Oportunidad de solicitud en los estudios	5	5	4	4	18
Congruencia del diagnóstico de sospecha	5	5	5	5	20
Uso adecuado de la tecnología en la solicitud de estudios	5	5	4	5	20
Establecimiento y congruencia del programa de estudio para tratamiento	5	5	5	5	20
Prevención detección y manejo de factores de riesgo	5	5	5	5	20
Servicios de apoyo para disminuir factores de riesgo modificables	3	3	3	2	11
Interconsulta a otro especialista	3	3	3	2	11
información al paciente integral	3	3	3	2	11

TABLA 3

IDENTIFICACIÓN DE PUNTOS CRÍTICOS DEL PROCESO
EN EL TERCER NIVEL DE ATENCIÓN

Punto crítico	Magnitud	Trascendencia	Vulnerabilidad	Factibilidad	Calificación
Valoración integral	5	5	5	5	20
Oportunidad en las valoraciones	5	5	4	5	19
Oportunidad de solicitud en los estudios	5	5	4	4	18
Congruencia del diagnóstico de sospecha	5	5	5	5	20
Uso adecuado de la tecnología en la solicitud de estudios	5	5	4	5	20
Establecimiento y congruencia del programa de estudio para tratamiento	5	5	5	5	20
Prevención detección y manejo de factores de riesgo	5	5	5	5	20
Servicios de apoyo para disminuir factores de riesgo modificables	3	3	3	2	11
Apoyo por el especialista en radiología	3	3	3	2	11
información al paciente integral	3	3	3	2	11

TABLA 4

LISTA DE INDICADORES CONSTRUIDOS

Punto critico	Indicador tipo y criterio estándar	Formula	Porcentaje de lo esperado
Oportunidad en la atención medica	Proceso Tiempo transcurrido en días entre el momento de la solicitud y el otorgamiento de la primera atención	<u>No de pacientes que solicitaron atención y otorgamiento en los primeros 7 días</u> X100 Total de pacientes	a los 7 días 87% a los 14 días 90% a los 21 días 95% y más de 21 días
Valoración Integral	Proceso Evaluación con criterios mínimos (interrogatorio, exploración, análisis diagnóstico y plan terapéutico)	<u>No de pacientes con valoración integral</u> X100 Total de pacientes	95%
Congruencia diagnóstica	Proceso Adecuada prescripción de estudios	<u>No de pacientes con adecuada prescripción de estudios</u> X100 Total de pacientes	95%
Uso adecuado de la tecnología (Solicitud adecuada de estudios)	Proceso Paciente con estudios solicitados acorde a diagnóstico	<u>No de pacientes con solicitud de estudio acorde a diagnóstico</u> X100 Total de pacientes	95%
Congruencia del programa de estudio y tratamiento	Proceso Adecuada prescripción acorde al de protocolo de tratamiento y estadio	<u>No de pacientes con adecuada prescripción de tratamiento acorde a protocolos</u> X100 Total de pacientes	95%
Prevención, detección y manejo de factores de riesgo	Proceso Pacientes que siendo evaluados se derivados adecuadamente a servicios de apoyo para disminuir su factores de riesgo modificables(TABAQUISMO)	<u>No de pacientes con derivados adecuadamente a servicios de apoyo</u> X100 Total de pacientes	95%

Tabla 5

CARACTERÍSTICAS DE LA MUESTRA
EN EL HOSPITAL DE ONCOLOGIA CMN S XXI

CARACTERÍSTICAS	FRECUENCIA	%
Casos de cáncer pulmonar durante el 2007	214	100
Casos de cáncer pulmonar en el Distrito Federal	114	53.27
Casos omitidos por no ser primarios	22	19.3%
Total de casos analizados	92	80.7%
Delegación 35	15	16.3%
Delegacion 36	9	9.8%
Delegación 37	31	33.7%
Delegacion 38	37	40.2%

Tabla. 6

CARACTERÍSTICAS DE LOS PACIENTES DE LA DELEGACIÓN SUR (38)

CARACTERÍSTICAS		N= 33	
		Frecuencia	(%)
Edad, años media (ds)		70 (0.479)	
Edad mínima		42	
Edad máxima		90	
Sexo			
Masculino		22	66.7%
Femenino		11	33.3%
Unidad médica de adscripción		33	100%
7		3	9.1
10		3	9.1
15		7	21.2
21		7	21.2
31		3	9.1
45		5	15.2
46		5	15.2
Hospital general al que son referidos		11	100%
HGZ 1 venados		3	30.3
HGZ 30		3	36.4
HGZ 32		3	24.2
HGZ47		2	9.1

TABLA. 7

**CARACTERÍSTICAS DEL PROCESO DE ATENCIÓN
EN EL PRIMER NIVEL**

CARACTERÍSTICAS	N=33	
	Frecuencia	(%)
Total de consultas registradas en el en año		
De 1 a 3	18	54.5%
De 4 a 6	10	30.3%
Más de 6 consultas	5	15.2%
Reporte de signos vitales		
Si realizaron reporte	30	90.1
Identificaron FR para CAP		
Si	14	42.4%
Resultado de la identificación de los FR		
Sospechoso	11	33.3%
Normal	3	9.1%
Realizaron exploración física		
Si	14	42.4%
Resultado de la exploración con la identificación de FR		
Sospechoso	9	27.3%
Normal	2	6.1 %
Solicitaron estudios en el paciente sospechoso		
Si	5	15.2%
Solicitud de estudios de acuerdo al Diagnóstico		

Probable o descartar CAP	2	6.1%
EPOC, bronquitis crónica	2	6.1%
Otras enfermedades	1	3.03%
Evaluación integral con resultados		
Reportaron resultados	5	15.2%
Diagnóstico		
Sospecha	9	27.3%
Otros	5	15.2%
Plan de tratamiento		
Apoyo a otro nivel	8	24.2%
Servicio al que se solicita apoyo		
Medicina Interna	1	3.0%
Neumología	3	9.1%
Oncología	3	9.1%
Otra especialidad	1	3.03%

TABLA. 8

CARACTERÍSTICAS DE LOS PACIENTES DEL
SEGUNDO NIVEL DE ATENCIÓN

CARACTERÍSTICAS		N= 11	
		Frecuencia	(%)
Hospital general al que son referidos		11	100%
HGZ 1 venados		3	27.27%
HGZ 30		3	27.27%
HGZ 32		3	27.27%
HGZ47		2	18.18%
Edad, años media (ds)		67.27(11.21)	
Edad mínima		42	
Edad máxima		84	
Sexo			
Masculino		8	72.7%
Femenino		3	27.3%

Tabla. 9

**CARACTERÍSTICAS DEL PROCESO DE ATENCIÓN
EN EL SEGUNDO NIVEL**

CARACTERÍSTICAS		N=11	
		Frecuencia	(%)
Total de consultas registradas en el en año			
De 1 a 2		7	63.3%
De 3 a 4		4	36.7%
Valoración integral			
Si		8	72.7%
Resultado de la valoración			
Sospechoso		6	54.5%
Otras enfermedades respiratorias		3	27.3%
Diagnostico de CAP			
Si		2	18.2
Duda diagnostica		6	54.5%
No		1	9.1%
Duda diagnostica			
Solicitaron nuevos estudios		7	63.6%
Apoyo a otra especialidad		2	18.2%
Solicitud de estudios de acurdo al Diagnósticos			
Si		7	63.6%

Diagnostico de solicitud		
Probable CAP	5	45.5%
EPOC	1	9.1%
Otro Diagnóstico	1	9.1%
Evaluación integral con resultados		
Si	4	36.7%
Diagnóstico posterior a estudios		
Sospecha	4	36.7%
Otros	7	63.6%
Plan de tratamiento		
Apoyo a otro nivel	4	36.4%
Servicio al que se solicita apoyo		
Oncología	4	36.4%

TABLA. 10

CARACTERÍSTICAS DE LOS PACIENTES DEL
TERCER NIVEL DE ATENCIÓN

CARACTERÍSTICAS		N= 92	
		Frecuencia	(%)
Delegaciones IMSS de adscripción			
	35	15	16.3%
	36	9	9.8%
	37	31	33.7%
	38	37	40.2%
Edad, años media (ds)		68.02 (11.12)	
	Edad mínima	37	
	Edad máxima	90	
Edad por Grupo			
	35 a 49	8	8.7
	50 A 59	14	15.2
	60 a 69	25	27.2
	70 a 79	32	34.8
	80 y mas	13	14.1
Sexo			
	Masculino	56	60.9%
	Femenino	36	39.1%

TABLA 11

CARACTERÍSTICAS DEL PROCESO DE ATENCIÓN
EN EL TERCER NIVEL

CARACTERÍSTICAS		N= 92	
		Frecuencia	(%)
Oportunidad de atención en el 3 nivel			
1 a 7 días naturales		58	63.1%
8 a 14 días		24	26.1%
15 a 21 días		8	8.7%
22 y más días		2	2.2%
Total de consultas registradas en el año			
De 1 a 4		57	62.0%
De 5 a 10		28	30.4%
Mas de 10		7	7.6%
Valoración integral			
Si		92	100%
Resultado de la valoración			
CAP		66	71.7%
Sospechoso		23	25.0%
Otras enfermedades respiratorias		3	3.3%
Descartaron CAP			
No		78	84.8%
Diagnostico de CAP			
Duda diagnostica		28	30.4%
CAP estadio II		20	21.7%
CAP estadio IIIa		10	10.9%
CAP estadio IIIb		34	37%
Duda diagnostica			
Solicitaron nuevos estudios		88	95.7%
Apoyo a otra especialidad		4	4.3%

Solicitud de estudios de acuerdo al Diagnósticos		
Si	88	95.7%
Revaloración con estudios		
Si	38	41.3%
Diagnostico de solicitud		
CAP	65	70.7%
EPOC, NPS	27	29.3%
Evaluación integral con resultados		
Si	38	41.3%
Plan de tratamiento		
Estudio	71	72.2%
Quirúrgico	5	5.4%
Quimioterapia	10	10.9%
Radioterapia	1	1.1%
Alta por máximo beneficio	1	1.1%
No acude a segundas consultas	4	4.3%
Se solicita apoyo		
Si	41	44.6%
Servicio de apoyo		
HGZ	3	3.3%
Oncología médica	17	18.5%
Clínica del dolor	5	5.4%
Cirugía	2	2.2%
Otros servicios	14	15.21%

TABLA 12

SERVICIOS DE APOYO EN EL HOSPITAL DE ONCOLOGÍA

CARACTERISTICAS		N=29	
		Frecuencia	%
Oportunidad de recibir un tratamiento			
1 a 7 días naturales		17	58.6%
8 a 14 días		7	24.1%
15 a 21 días		2	6.9%
22 y más días		3	10.3%
Total de consultas			
De una a 4 consultas		13	44.8%
De 5 a 8 consultas		6	20.7%
De 9 a 14 consultas		10	34.5%
TRATAMIENTOS EMPLEADOS			
QUIRURGICOS		1 TUMORECTOMIA	3.4%
RADIOTERAPIA		3	10.3%
QUIMIOTERAPIA PALIATIVOS		28	96.6%
MAXIMO BENEFICIO		25	86.2%

TABLA 13

HOSPITALIZACIONES EN HOSPITAL DE ONCOLOGIA
CENTRO MEDICO NACIONAL SIGLO XXI

CARACTERITICA		N=23	
		Frecuencia	%
Total de internamiento			
	1	20	87%
	2	2	8.7%
	3	1	4.3%
Días de estancia			
	De 1 a 3 días	10	43.5%
	De 4 a 6 días	4	17.4%
	De 7 a 12 días	6	26%
	De 13 a 21 días	3	13%
Motivo de internamiento			
	Principal problema	2	8.7%
	Estudio	3	13%
	Quirúrgico	5	21.7%
	Estabilización	13	56.5%
Estudios realizados			
	Radiológicos	8	34.8%

Biopsia	10	43.5%
TAC	3	13.0%
Patología	1	4.3%
Motivo de estudio		
Confirmación diagnostica	7	30.4%
Estabilización	15	65.2%
Correlación y erradicación del tumor	1	4.3%
Tratamiento		
Estudio	1	4.3%
Quirúrgico	1	4.3%
Estabilización		91.4%

TABLA: 14

CALIDAD DE ATENCION EN CUANTO A SU DESEMPEÑO

Calidad	Primer nivel		Segundo nivel		Tercer nivel	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Bueno	20	60.6%	5	45.5%	66	71.3%
Regular	6	18.2%	3	27.3%	17	18.4%
Malo	7	21.2%	3	27.3%	9	9.8%

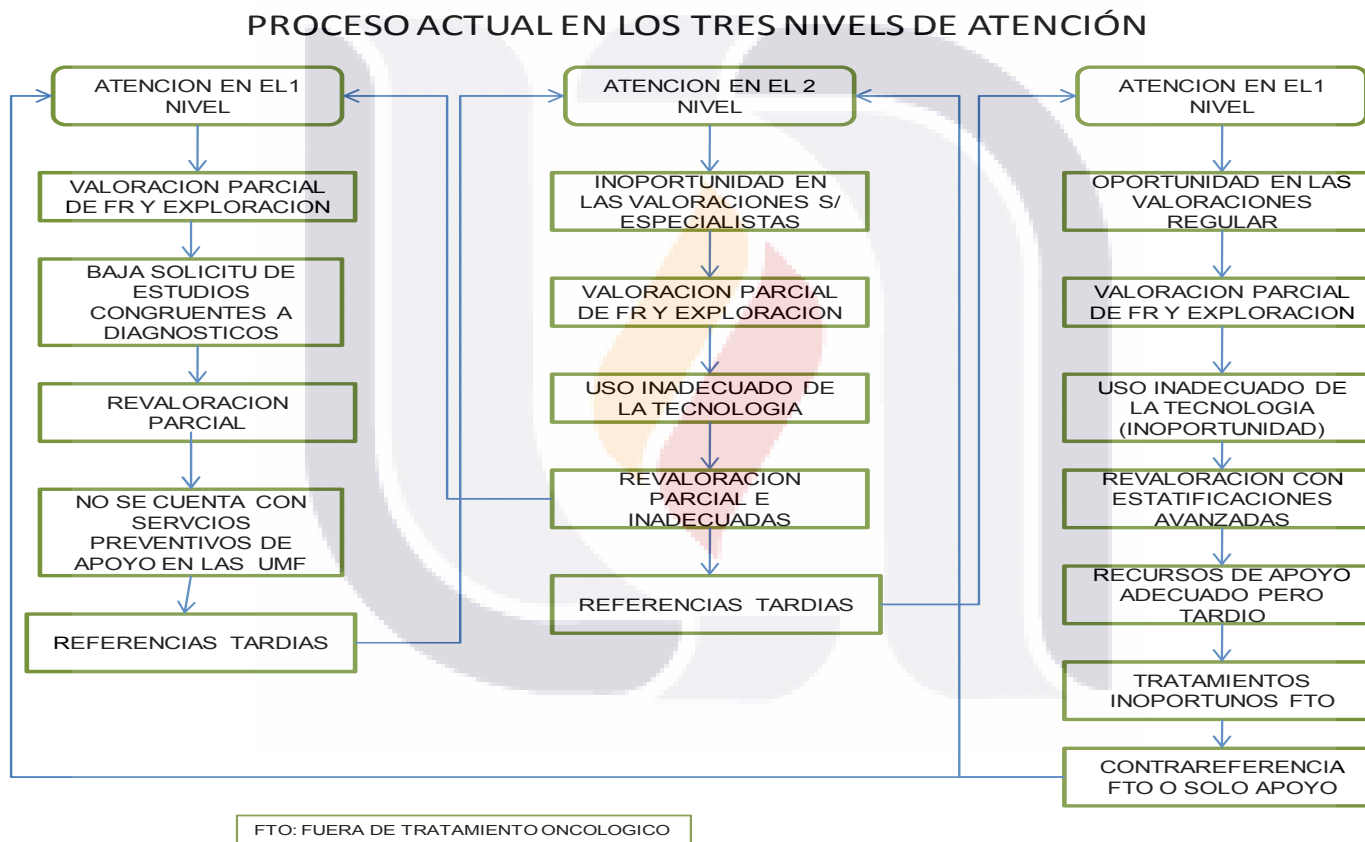
Tabla 15

PROCESO ACTUAL OBSERVADO DE LOS PACIENTES
CON CÁNCER PULMONAR

INDICADORES	ESTANDAR	PRIMER NIVEL			SEGUNDO NIVEL			TERCER NIVEL		
		LOGRO	ALCANCES	DIFERENCIA	LOGRO	ALCANCES	DIFERENCIA	LOGRO	ALCANCES	DIFERENCIA
Valoración integral	95%	42%	44.2%	50.8%	72.2%	76%	19%	100%	100%	0%
Solicitud de estudios		15.2 %	16%	79%	63.6%	66.9%	28.1%	93.5%	98.4%	0%
Congruencia del diagnóstico		9.1%	9.5%	85.5%	45.5%	47.8%	47.2%	95.7%	100%	0%
Uso adecuado de la tecnología		18.2%	19.1%	76.8%	36.7%	38.6%	56.7%	70.7%	74.4%	20.6%
Congruencia del programa de tratamiento		24.2%	25.4%	69.8%	36.4%	38.3%	56.7%	72.2%	76%	19%
Prevención y detección y manejo de FR.		24.2%	25.4%	69.8%	36.4%	38.3%	56.7%	44.6%	46%	49%

FIGURAS

FIGURA 1 PROCESO ACTUAL DEL PACIENTE CON CÁNCER PULMONAR



Figuras 2 CARTA DE PROCESO DEL PRIMER NIVEL DE ATENCION

Factores a controlar	Carta de Proceso de servicio de consulta externa	Responsable	Resultado esperado
<p>Personal capacitado</p> <p>Eficiente en la atención médica.</p> <p>1. Valoración integral</p> <p>Solicitud de estudios a pacientes con riesgo a CAP cada 6 meses</p> <p>2. Establecimiento y congruencia del diagnóstico.</p> <p>3. Uso adecuado de la tecnología.</p> <p>4.- Establecimiento y congruencia del programa de estudio para tratamiento.</p> <p>5. Prevención y detección y manejo de factores de riesgo.</p>		<p>Médico familiar</p> <p>Médico familiar</p> <p>Médico familiar</p> <p>Médico familiar</p> <p>Médico familiar</p>	<p>1. Realización de interrogatorio y exploración dirigida a factores de riesgo para CAP, plasmados en el expediente clínico. los resultados positivos a CAP</p> <p>2. Sin Factores de riesgo establece control.</p> <p>3. En pacientes con riesgo a CAP solicita estudios acordes a diagnóstico presuntivo de CAP. (RX de tórax AP y lateral, laboratorio BH, QS, EGO EKG). Justifica estudios en nota médica.</p> <p>4. Evaluación integral con oportunidad con resultados de los estudios</p> <p>Reporta resultados positivos a CAP y emite, diagnóstico de sospecha, comentado en nota medica</p> <p>Realiza envío a 2 nivel con formato establecido.</p> <p>5. Descarto CAP en paciente con FR.</p> <p>Integra al paciente a grupos de eliminación de factores de riesgo para CAP (Eliminación de hábito tabaquico).</p> <p>Realiza controles radiológicos cada 6 meses por 2 años y después cada año en pacientes de alto riesgo a CAP</p>

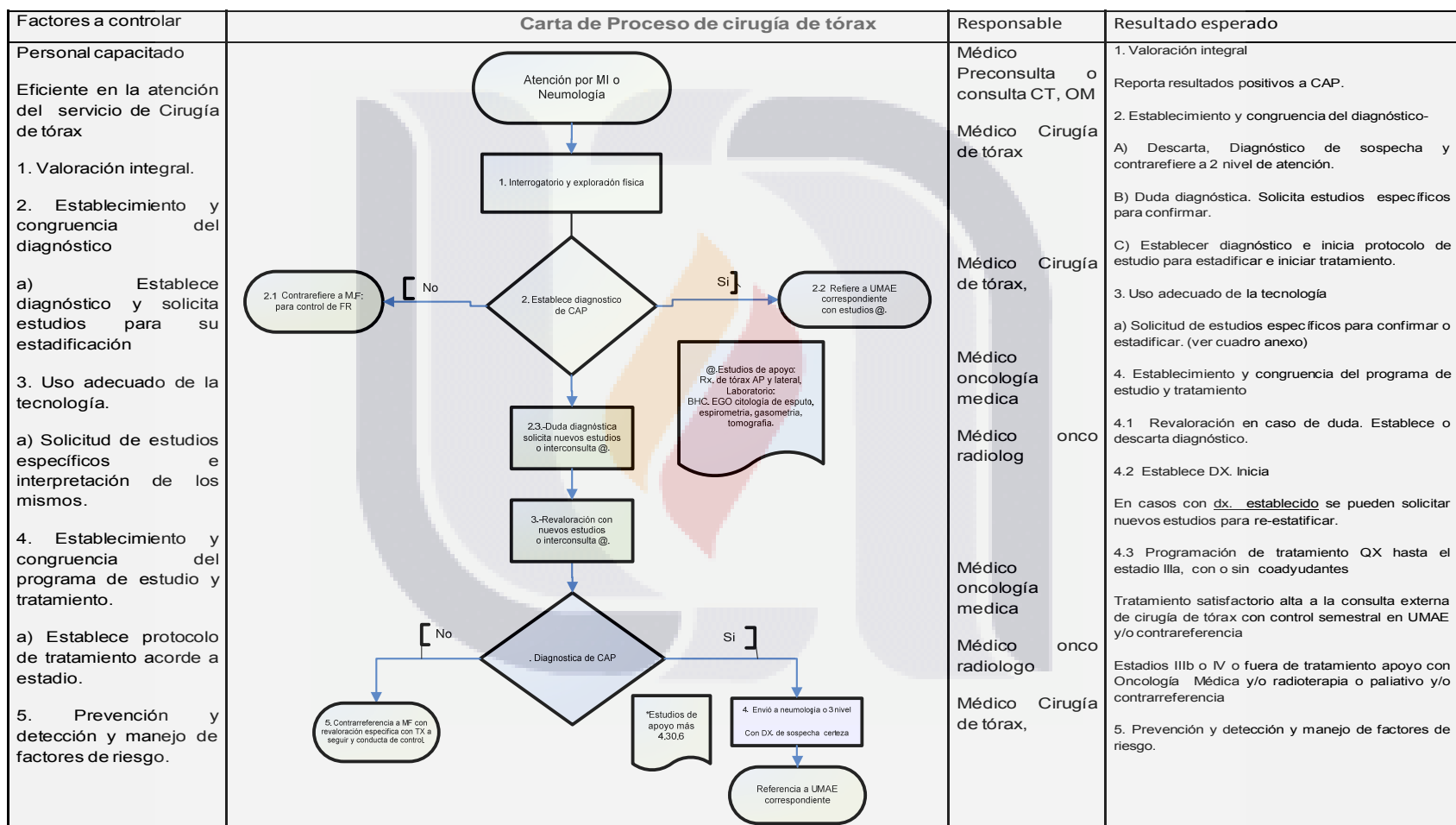
FIGURA 3 CARTA DE PROCESO DEL SEGUNDO NIVEL DE ATENCION

Factores a controlar	Carta de Proceso de servicio de consulta externa	Responsable	Resultado esperado
<p>Personal capacitado</p> <p>Eficiente en la atención médica.</p> <p>1. Valoración integral oportuna dentro de los primeros 7 días posterior a solicitud</p> <p>2. Establecimiento y congruencia del diagnóstico.</p> <p>3. Uso adecuado de la tecnología.</p> <p>4.- Establecimiento y congruencia del programa de estudio para tratamiento.</p> <p>5. Prevención y detección y manejo de factores de riesgo.</p>		<p>Médico Internista</p> <p>Medico Neumólogo</p> <p>Médico Internista</p> <p>Medico Neumólogo</p> <p>Médico Internista</p> <p>Médico Neumólogo</p> <p>Médico Internista</p> <p>Médico Neumólogo</p> <p>Médico Internista</p> <p>Médico Neumólogo</p>	<p>1. Valoración integral.</p> <p>a) Interrogatorio dirigido a factores de riesgo para CAP,</p> <p>b) Exploración y reporte de resultados positivos a CAP.</p> <p>2. Establecimiento y congruencia del diagnóstico.</p> <p>2.1 Descarta diagnóstico de sospecha y contra refiere a M.F indica continuar medidas de acción prevención primaria.</p> <p>2.2 Estable diagnóstico de y refiere bajo criterios y oportunidad</p> <p>2.3 Duda diagnóstica; solicita estudios acordes o solicita interconsulta.</p> <p>3. Uso adecuado de la tecnología.</p> <p>A) Solicita estudios acordes al caso y a los recursos de la institución.</p> <p>4. Establecimiento y congruencia del programa de estudio para tratamiento</p> <p>En caso de duda o certeza diagnóstica refiere a un servicio y/o nivel específico</p> <p>Bajo los criterios de referencia y oportunidad.</p> <p>5. Prevención y detección y manejo de factores de riesgo</p> <p>a) En caso de descartar diagnóstico establece medidas preventivas y secuencia de valoraciones.</p>

Figura 4 CARTA DE PROCESO DEL TERCER NIVEL (HOSPITAL LA RAZA)

Factores a controlar	Carta de Proceso de servicio de consulta externa	Responsable	Resultado esperado
<p>Personal capacitado Eficiente en la atención médica. 1. Valoración integral 2. Establecimiento y congruencia del diagnóstico. a) Establece diagnóstico y solicita estudios para su estadificación 3. Uso adecuado de la tecnología. a) Solicitud de estudios específicos e interpretación de los mismos 4.- Establecimiento y congruencia del programa de estudio para tratamiento. a) Establece protocolo de tratamiento acorde a estadio 5. Prevención y detección y manejo de factores de riesgo.</p>		<p>Médico Neumólogo Médico Neumólogo Médico Neumólogo Médico Neumólogo Médico Neumólogo Médico Neumólogo Médico Neumólogo Médico Neumólogo Médico Neumólogo</p>	<p>1. Valoración integral Realización de interrogatorio dirigido a factores de riesgo para CAP, anotados en el expediente clínico Realiza exploración y reporta resultados estudios positivos a CAP). Oportunidad en la atención. 2. Establecimiento y congruencia del diagnóstico Descarta. Diagnóstico de sospecha y contrarefiere a 2 nivel de atención. Duda diagnóstica. Solicita estudios u otras valoraciones. (ver cuadro anexo) Confirma diagnóstico solicita estudios. 3. Uso adecuado de la tecnología a) Realiza estudios acordes y justificados a caso ver anexo. 4. Establecimiento y congruencia del programa de estudio y tratamiento. Emite diagnóstico de CAP e inicia protocolo de tratamiento Solicita estudios justificados para estadificar. (ver cuadro anexo) Estadifica e inicia protocolo para tratamiento QX hasta el estadio IIIa Control adecuado del caso contrarefiere a su HGZ. En estadios IIIb, IV o respuesta no eficaz refiere a UMAE oncología. 5. Prevención y detección y manejo de factores de riesgo.</p>

Figura 5 CARTA DE PROCESO DE CIRUGIA DE TÓRAX (HOCMN S XXI)



INSTRUMENTO DE RECOLECCION



COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD



UNIDAD DE INVESTIGACIÓN EPIDEMIOLÓGICA Y EN SERVICIOS DE SALUD

CEDULA DE REVICIÓN DEL EXPEDIENTE CLÍNICO

Número de folio: <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	Fecha de aplicación (dd/mm/aa): <input type="text"/> / <input type="text"/> / <input type="text"/>
Nombre de la paciente: _____ Afiliación: _____	
UMF () HOSPITAL GENERAL DE ZONA () HOSPITAL GENERAL DE LA RAZA ()	
HOSPITAL DE ONCOLOGIA () Encuestador: _____	

I. DATOS GENERALES	
1. Fecha de nacimiento <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <i>Día Mes Año</i>	2. Estado de Origen _____
3. Estado civil <input type="text"/> 1 = Casado (a) 2 = Unión libre 3 = Soltero (a) 4 = Separado (a) 5 = Viudo (a) 6 = Divorciado (a)	4. Ocupación _____
5.- Grado máximo de estudios <input type="text"/>	
Ninguno (1)	Preparatoria incompleta (8)
Primaria incompleta (2)	Preparatoria Completa (9)
Primaria completa (3)	Licenciatura incompleta (10)
Secundaria incompleta (4)	Licenciatura completa (11)
Secundaria completa (5)	Maestría/Diplomado (12)
Carrera comercial (6)	Doctorado (13)
Carrera técnica (7)	Anotar el grado escolar _____

6. Unidad de Medicina Familiar de Adscripción _____ Hospital general de zona _____	
7. Signos vitales; TA Sistólica ____/____ TA Diastólica Pulso ____x min. Respiraciones ____x min. Temperatura ____o	8. Somatometría; Peso ____kgs. Talla ____cms



II.a CONSULTA EXTERNA DE MEDICINA FAMILIAR (en los últimos 6 meses)											
9.Detección cáncer de Pulmonar											
Fecha consulta dd/mm/aa	9.1 Interrogatorio sobre factores de riesgo	9.2 Resultado Factores de riesgo	9.3 Examen clínico	9.4 Resultado	9.5 Solicitud de estudios	9.6 Diagnóstico de solicitud	9.7 Evaluación con estudios integralmente	9.8 Diagnósticos	9.9 Plan de Tratamiento	9.10 Solicita envió a otro nivel de atención	9.11 Que servicio
__/__/__											
__/__/__											
__/__/__											
TOTAL DE NUMERO DE CONSULTAS _ _	1=Si 2=No a)Tabaquismo, b) Ocupación. c)Exposición a sustancias cancerígenas d) Dieta. e) Enfermedades resp. Crónicas (EPOC, Bronquitis, TB Fibrosis pulmonar)	1)Sospechoso 2)Normal 6=No aplica	1=Si 2=No Exploración de tórax. Inspección, forma, volumen palpación, percusión, auscultación ruidos respiratorios	1=sospechoso 2=normal 6=No aplica	1=Si 2=No a) Radiológicos (tele de tórax, AP, lateral) b) Laboratorios (QS, BH, HTO, PFH, Grupo y RH) c) EKG	1) Probable o descartar Ca Pulmonar, 2) EPOC, 3)Bronquitis 4)Neumonía 5) Otros especificar	1=Si Reporta resultados de estudios Rx. Imagen sugestiva de Nódulo pulmonar de lab, u otros además de exploración y específica comentarios sobre PB diagnósticos 2=No	1) Sospechoso (Nódulo pulmonar solitario, EPOC, Bronquitis, TB Fibrosis pulmonar) 2) Normal	1) Farmacológico. 2) Envío a servicios de la unidad (TS, Med. Prev., Salud del trabajo) 3) Solo suspensión de tabaco 4)Apoyo a otros niveles de atención	1=Si Fecha de solicitud 2=No	1) Medicina Interna. 2) Neumología. 3) Oncología 4) Cirugía 5) Otros

II.b HOSPITAL GENERAL DE ZONA(en los últimos 6 meses)											
10.Detección Y Diagnostico cáncer de Pulmonar											
Fecha de interconsulta dd/mm/aa	10.1 Valoración integralmente con estudios	10.2 Resultado de valoración establece diagnostico	10.3 Diagnostico de Cáncer Pulmonar	10.4 Duda diagnostica	10.5 Solicitud de estudios especifica motivo	10.6 Diagnóstico de solicitud	10.7 Revaloración con nuevos estudios integralmente	10.8 Diagnósticos	10.9 Plan de Tratamiento	10.10 Solicita envió a otro nivel de atención	10.11 Que servicio
//_											
TOTAL DE NUMERO DE CONSULTAS [] P primera vez S subsecuente	1=Si 2=No a)Confirmación de factores de riesgo) b)Exploración dirigida tórax. Inspección, forma, volumen palpación, percusión, auscultación ruidos (EPOC, Bronquitis, TB Fibrosis pulmonar)	1)Sospechoso para Ca Pulmonar 2)Normal 3)Otra enfermedad respiratorias (EPOC, Bronquitis, TB Fibrosis pulmonar) 6=No aplica	1=Si refiere a 3 nivel de atención 2=No contrarefiere con medico familiar 3= Duda diagnostica no confirmatorio con nueva consulta	1=Solicita nuevos estudios 2=Con estudios iniciales solicita apoyo a otra especialidad en HGZ 3=No aplica	1=Si 2=No a) Radiológicos (tele de tórax, AP, lateral) b) Laboratorios (QS, BH, HTO, PFH, espirometría, gasometría) c) EKG	1. Probable o descartar CAP 2.Pulmonar, Nódulo pulmonar solitario 3) EPOC, 4)Bronquitis 5)Neumonía 6) Otros especificar	1=Si 2=No (Reporta resultados de estudios Rx. de lab, u otros además de exploración y especifica comentarios sobre diagnósticos)	1) Sospechoso de Cáncer pulmonar. 2)Derrame pleural pb. CAP. 3(Nódulo pulmonar solitario 4) otras Sospecha (EPOC, Bronquitis, TB Fibrosis pulmonar) 5) Normal	1) Farmacológico. 2) Envío a servicios de la unidad (TS, Med. Prev., Salud del trabajo) 3) Solo suspensión de tabaco 4) Apoyo a otros niveles de atención 5) contrarefiere	1=Si Fecha de solicitud 2=No 1) Neumología. 2) Oncología medica 3) Cirugía 4) Otros	

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

EVALUACION DEL PROCESO DE ATENCION DEL CÁNCER PULMONAR PARRILLA ORTIZ JUAN ISMAEL

II.c HOSPITAL GENERAL DE LA RAZA (en los últimos 6 meses)												
11.Detección Y Diagnostico cáncer de Pulmonar												
Fecha de interconsulta dd/mm/aa	11.1 Valoración inicial integralmente con estudios	11.2 Resultado de valoración establece diagnostico	11.3 Descarta cáncer establece otro diagnostico	11.4 Diagnostico de Cáncer Pulmonar	11.5 Duda o sospecha diagnostica de CANCER PULMONAR	11.6 Solicitud de estudios especifica	11.7 Diagnóstico de solicitud	11.8 Revaloración con nuevos estudios integralmente	11.9 Diagnóstico	11.10 Plan de Tratamiento	11.11 Solicita envió a otro nivel de atención	11.12 Que servicios
//_												
//_												
TOTAL DE NUMERO DE CONSULTAS P primera vez S subsecuente	1=Si 2=No a)Confirmación de factores de riesgo) b)Exploración dirigida tórax. Inspección, forma, volumen palpación, percusión, auscultación ruidos	1)CANCER PULMONAR 2)Sospechos o para CAP Pulmonar 3)Otra enfermedad respiratorias (EPOC, Bronquitis, TB Fibrosis pulmonar) 6=No aplica	1) Farmacológico. 2) Envió a servicios de la unidad (TS, Salud del trabajo) 3) Solo suspensión de tabaco 4) Apoyo a otros niveles de atención 5) contrarefiere a su HGZ	1) Introducción a clínica de cáncer 2=Solicita estudios para estadificar. 3= Duda diagnostica no confirmatorio con nueva consulta	1)Solicita nuevos estudios 2)Con estudios iniciales solicita apoyo a otra especialidad 3)No aplica	1=Si 2=No a) Radiológicos y gabinete (serie de tórax TAC, Gammagrafía) b) Laboratorio (QS, BH, HTO, PFH, gasometría) c) EKG d) Patología (biopsia) e) espirometría,	1) Cáncer pulmonar 2) Probable o descartar CAP Pulmonar, 3)Nódulo pulmonar solitario 4) Otros especificar	1=Si 2=No (Reporta resultados de estudios Rx. de lab, u otros además de exploración y comentarios sobre diagnósticos)	1) Cáncer pulmonar. 2)Derrame pleural pb. CAP, nódulo pulmonar solitario 3) otras Sospecha (EPOC, Bronquitis, TB Fibrosis pulmonar) 4) Normal	1)Quirúrgico hasta estadios IIIa 2) Envió a otra unidad estadios IIIB o IV o fuera de TX QX. 3) Alta por máximo 5) contrarefiere a HGZ	1=Si Fecha de solicitud 2=No 1 Oncología medica) 2) Cirugía de tórax 3) Otros	

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

EVALUACION DEL PROCESO DE ATENCION DEL CÁNCER PULMONAR
PARRILLA ORTIZ JUAN ISMAEL

II.d HOSPITAL DE ONCOLOGIA (en los últimos 6 meses)												
11.Detección Y Diagnostico cáncer de Pulmonar												
Fecha de interconsulta dd/mm/aa	11.1 Valoración inicial integralmente con estudios	11.2 Resultado de valoración establece diagnostico	11.3 Descarta cáncer establece otro diagnostico	11.4 Diagnostico de Cáncer Pulmonar	11.5 Duda o sospecha diagnostica de CANCER PULMONAR	11.6 Solicitud de estudios especifica	11.7 Diagnóstico de solicitud	11.8 Revaloración con nuevos estudios integralmente	11.9 Diagnósticos	11.10 Plan de Tratamiento	11.11 Solicitud contrareferencia	11.12 Que servicio
//_												
//_												
TOTAL DE NUMERO DE CONSULTAS _ _	1=Si 2=No a)Confirmación de factores de riesgo) b)Exploración dirigida tórax. Inspección, forma, volumen palpación, percusión, auscultación ruidos	1)CANCER PULMONAR 2)Sospechos o para CAP 3)Otra enfermedad respiratorias (EPOC, Bronquitis, TB Fibrosis pulmonar) 6=No aplica	1) Farmacológico 2) Envió a servicios de la unidad (TS, Salud del trabajo) 3) Solo suspensión de tabaco 4) Apoyo a otros niveles de atención 5) contrarefiere a su HGZ	1) Introducción a clínica de cáncer 2=Solicita estudios para estadificar. 3= Duda diagnostica no confirmatorio con nueva consulta	1)Solicita nuevos estudios 2)Con estudios iniciales solicita apoyo a otra especialidad 3)No aplica	1=Si 2=No a) Radiológicos y gabinete (serie de tórax TAC, Gammagrafia) b) Laboratorio (QS, BH, HTO, PFH, gasometría) c) EKG d) Patología (biopsia) e) espirometría,	1) Cáncer pulmonar 2) Probable o descartar CAP, 3)Nódulo pulmonar solitario 4) Otros especificar	1=Si 2=No (Reporta resultados de estudios Rx. de lab, u otros además de exploración y especifica comentarios sobre diagnósticos)	1) Cáncer pulmonar. 2) Derrame pleural pb. CAP, nódulo pulmonar solitario 3) otras Sospecha (EPOC, Bronquitis, TB Fibrosis pulmonar) 4) Normal	1)Quirúrgico hasta estadios IIIa 2) Estadios IIIB o IV o fuera de TX QX. TX. Quimioterapia o radioterapia 3) Alta por máximo 5) contrarefiere a HGZ o a la RAZA	1=Si 2=No Motivo; a) Muerte b)Máximo beneficio c) Control d) Erradicación de tumoración	1 HGZ 2) UMF 3) Otros

17.BIBLIOGRAFIA

- ¹ Parkin DM. Trends in lung cancer incidence worldwide. Chest 1989; 96: 5S-7S.
- ² Stanley K, Stjernsward J. Lung Cancer. A worldwide health problem. Chest 1989; 96: 1S-5S.
- ³ Pisani P., Bray F., Parkin M.D., Estimates of the world-wide prevalence of cancer for 25 sites in the adult population. Int. J. Cancer 2002;97:72-81
- ⁴ INEGI 2005
- ⁵ Shibuya K, Mathers C.D., Boschi Pinto C., Lopez A.D., Murray C.J.L. Global and regional estimates of cancer mortality and incidence by site: II results for global burden of disease. BMC, 2000
- ⁶ Stewart S.L., King J.B., Thompson T.D., Firedman C., Wingo P.A., Cancer mortality surveillance – United States, 1999-2000 MMWR CDC 2004;53:1-108
- ⁷ Arrosi S., Sankaranarayanan R., Pakin D.M., Incidence and mortality of cervical cancer in Latin America. Salud Pub. Mex. 2003;45 Supl 3:S306-S314
- ⁸ Brown ML, Lipscomb J, Synder C. The burden illness of cancer: economic cost and quality of life Annu Rev Public Health. 2001;22:91-113
- ⁹ Hiller BE, Smith TJ, Desch CE. Hospital and physician volume or specialization and outcomes in cancer treatment importance in quality of cancer care J Clin Oncol 2000;18:2327-2340
- ¹⁰ Begg CB, Riedel ER, Bach PB, et al Variations in the morbidity alter radical prosthectomy N Engl J Med 2002;346:1138-1144.
- ¹¹ Marshall,-D; Simpson,-K-N; Earle,-C-C; Chu,-C-W. Economic decision analysis model of screening for lung cancer. Eur-J-Cancer. 2001 Sep; 37(14): 1759-67.

¹² Silvestri, G. A., Miller, A., Markowitz, S., Miller, J. A., Lee, P., Postmus, P. E., Sutedja, T. G., Dehavenon, A., Henschke, C. I., Smith, J. P., Miettinen, O. S. (2007). CT screening for lung cancer.. **NEJM** 356: 743-744

¹³ feo

¹⁴ Vassallo, J.A.; Barrios, E.- Actualización Ponderada de los Factores de Riesgo del Cáncer.

Montevideo: Comisión Honoraria de Lucha contra el Cáncer, 2003.

¹⁵ Cuervo Millán F, Carrillo bayona J. Revisión de tema Neoplasias pulmonares broncogénicas, Hospital Santa Clara E.S.E.

¹⁶ Mahuad R, Pezotto S, Poletto L. Exposición ocupacional y cáncer de pulmón en fumadores. Rev Saúde publica 1994,28(3), 204-8

¹⁷ INEGI-SSA. Estadísticas de mortalidad en México: Muertes registradas en el año 2004.

¹⁸ Registro Nacional del cáncer Morbilidad y Mortalidad 2001, <http://www.dgepi.salud.gob,x/diveent/rhnm-1/rhnm-01htm>

¹⁹ www.intranet.imss.gob/mortalidad.2004 cubos revisada en abril2006

²⁰ Schottenfeld D. Etiology and epidemiology of lung cancer. En: Pass HI, Mitchell JB, Johnson DH, Turrisi AT, Minna JD, editors. Lung cancer. Principles and practice. Philadelphia: Lippincott Williams andWilkins; 2000. p. 367-388

²¹ Hiller BE, Smith TJ, Desch CE. Hospital and physician volume or specialization and outcomes in cancer treatment importance in quality of cancer care J Clin Oncol 2000;18:2327-2340

²² Kuri P, Vargas M, López-Sibaja S, Rizo P. Morbilidad y Mortalidad 2001: Registro Nacional de cáncer.

- ²³ Ibarra-Pérez C, Kelly-García J. Cáncer broncogénico de células no pequeñas. En: Oncología del tórax. México: UNAM, PUIS, Coordinación de la Vinculación, Miguel Ángel Porrúa; 1999. p. 31-91.
- ²⁴ Contreras I, Rangel S, Ayala J, Morgan G, Galindo G, Picó J. Calidad en la atención del paciente oncológico en el IMSS y su impacto económico. Informe ejecutivo. IMSS Manuscrito.
- ²⁵ Ibarra-Pérez C, Kelly-García J. Cáncer broncogénico de células no pequeñas. Rev Inst Nal Enf Resp Mex 2000; 13: 222-6
- ²⁶ Norma Oficial Mexicana NOM-028-SSA2-1999, Para la prevención, tratamiento y control de las adicciones.
- ²⁷ Alberg AJ, Samet J M, Epidemiology of Lung Cancer CHEST 2003; 123:21S
- ²⁸ Hunink1 G M, Gazelle S CT screening: a trade-off of risks, benefits, and costs J. Clin. Invest 2003;111:1612–9.
- ²⁹ Linda L. Humphrey, Steven Teutsch, Mark Johnson ,Lung Cancer Screening with Sputum Cytologic Examination, Chest Radiography, and Computed Tomography: An Update for the U.S. Preventive Services Task Force. Ann Intern Med. 2004;140:740-53.
- ³⁰ Bach PB. Kelley M J, Tate RC, Mc Crory DC. Screening for Lung Cancer. A Review of the Current Literature. CHEST 2003; 123:72S–82S
- ³¹ F B J M Thunnissen Sputum examination for early detection of lung cancer. J Clin Pathol 2003;56:805–10
- ³² Hamilton W and Sharp D. Diagnosis of lung cancer in primary care: a structured review. Practice 2004;21:605-11
- ³³ Knorst M, Dienstmann R, Pankowski L. Delay in the diagnosis and surgical treatment of lung cancer. J. Pneumologia São Paulo 2003;.29 (6);15-26

- ³⁴ López A, Martín de Nicolás JL, Casado M, Poch E y C Marrón C. Demoras en el diagnóstico y en el tratamiento quirúrgico del carcinoma broncogénico Arch Bronconeumol 1998; 34: 123-126)
- ³⁵ Almádana V, Vázquez M, Sánchez Varilla JM, Torres Gómez J, Dante García Ibarra H, Martínez Puentes V. Demora desde el diagnóstico hasta el tratamiento quirúrgico del cáncer de pulmón en el área hospitalaria Virgen Macarena de Sevilla. An Med Interna(Madrid) 2005; 22: 361-363.
- ³⁶ José Abal Arca, *Blanco-Ramos MA, Tumbeiro Novoa M, García Pazosa JM, Marcos Velázquez P, Pavón Freireal J.* Estudio epidemiológico-clínico de cáncer de pulmón. Resultados de Ourense. Pneuma.
- ³⁷ Sánchez de Cos E. J, Disdier V. C, Corral P.J, Riesco M.J.A, Sojo G. M.A y Masa J. J.F. Supervivencia global a largo plazo en el cáncer de pulmón. Análisis de una serie de 610 pacientes no seleccionados. Arch Bronconeumol 2004; 40:268-74
- ³⁸ Bach PB, Cramer LD, Schrag D et al. The influence of hospital volume on survival alter resection for lung cancer N Engl J Med 2001; 345: 181-8
- ³⁹ Abal J, Blanco A, García R, González L, Pérez C, Lamela J. diagnostico del cáncer pulmonar: Manejo y costo. Pneuma 2004; 23:10-8
- ⁴⁰ Donabedian A. Evaluating the quality of medical care. *Milbank Mem Fund* Q1966; 44:166-206.
- ⁴¹ Donabedian A. The quality of care: how can it be assessed? *JAMA* 1988; 260: 1743-1748.
- ⁴² Reyes-Zapata H Gestión de la atención a la salud. Curso a distancia. Material de estudio. Modulo 3 Evaluación del desempeño. CIESS México 2000 p 138-48.

- ⁴³ La Evaluación según la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE 1998)
- ⁴⁴ JRUELAS-BARAJAS, E. & REYES-ZAPATA, H., 1990. Círculos de calidad como estrategia de un programa de garantía de calidad de la atención médica en Instituto Nacional de Perinatología. *Salud Pública de México*, 32: 207-220.
- ⁴⁵ World Health Organization, "The World Health Report 2000 – Health Systems: Improving Performance" Geneva. WHO, 2000.
- ⁴⁶ Ramírez-Sánchez TJ, Nájera-Aguilar P, Nigenda-López G. Percepción de la calidad de la atención de los servicios de salud en México: perspectiva de los usuarios. *Salud Publica Mex* 1998;40:3-12.
- ⁴⁷ New England Journal Medicine april 2007
- ⁴⁸ INEGI-SSA. Estadísticas de mortalidad en México: Muertes registradas en el año 2004.
- ⁴⁹ Donabedian A. Continuidad y cambio de la calidad (conferencia magistral) *Salud pública de México* 1993. 35 (3):238-47
- ⁵⁰ Organización panamericana de la salud; boletín Epidemiológico. 2001;22(4) 1-5
- ⁵¹ Van Klaveren RJ, Habbema JDF, Pedersen JH, de Koning HJ, Oudkerk M, Hoosteden HC. Lung cancer screening by low-dose computed tomography. *Eur Respir J*. 2001;18:857-66
- ⁵² Río MT, Peirón MJ, Casado ME, Peñas JM, Razquin J, Muñoz M. Carcinoma broncogénico en el área sanitaria de Cuenca. Estudio descriptivo, demoras diagnósticas y supervivencia. *Arch Bronconeumol*. 2004;40(supl. 2):1-151.
- ⁵³ Clemente MG, Escudero C, Alonso M, Carro F, Cocina B, et al. Demora diagnóstica en el carcinoma broncogénico. *Arch Bronconeumol* 2004; 20 (Supl. 2): 1-151