



UNIVERSIDAD DEL SURESTE
CAMPUS COMITAN
LIC. EN MEDICINA HUMANA



EPIDEMIOLOGIA II

CASO CLINICO Y ANALISIS DEL TEMA CANCER PULMONAR

- Luis Brandon Velasco Sanchez
- Dr Jesús Eduardo Cruz Domínguez

CASO CLÍNICO

Varón de 87 años con antecedentes de EPOC, exfumador de un paquete de cigarrillos al día. Fue diagnosticado de cáncer de pulmón hace 3 años y actualmente presenta estadio IV ya que se ha diseminado por el torrente circulatorio. Le han dado una esperanza de vida de un año. Presenta síntomas de ansiedad ante la noticia y temor a la muerte. El paciente cuenta con un núcleo familiar muy cercano.

VALORACIÓN

NECESIDAD I: Respiración-circulación Constantes estables: TA 135/65, 51x' y 93% saturación basal. Antecedentes de EPOC.

- Presenta disnea y fatiga.
- Adecuada coloración de piel y mucosas
- No presencia de náuseas.

NECESIDAD II: Nutrición e hidratación

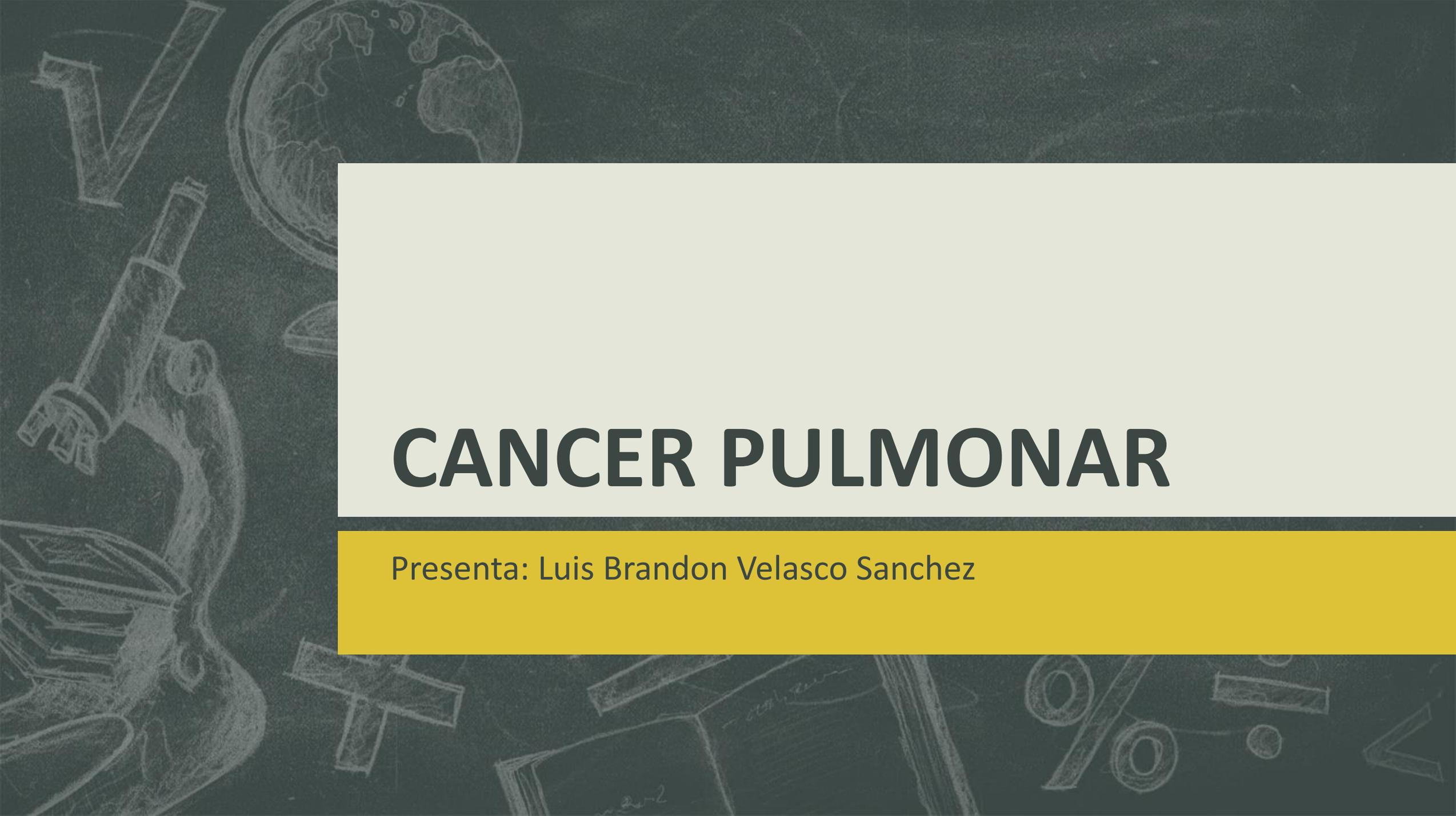
- Peso 65 kg, talla 1.63m (IMC 24.47). Ha perdido mucho peso estos últimos años.
- Hidratación e ingesta adecuadas.

NECESIDAD III: Eliminación

- Patrón de eliminación miccional correcto. Diuresis con coloración adecuada.
- Patrón de eliminación fecal con tendencia al estreñimiento.

NECESIDAD IV: Movilización y mantenimiento de postura adecuada

- Es deambulante, se cansa con mayor facilidad

The background is a dark grey, textured surface with faint, light-colored sketches of various scientific and medical concepts. These include a globe, a microscope, a human torso, a cross, a book, a percentage sign, and other geometric shapes.

CANCER PULMONAR

Presenta: Luis Brandon Velasco Sanchez

Contenido

- Epidemiología
- Estadiaje
- Clínica
- Tipos de cáncer de pulmón
- Diagnostico
- Tratamiento



EL CÁNCER DE PULMÓN

- se origina cuando las células comienzan a reproducirse de manera descontrolada, forman un tumor y se trasladan a otras partes del organismo donde comienzan a crecer y a formar nuevos tumores que remplazan al tejido normal.
- Generalmente comienza en las células que envuelven los bronquios, los bronquiolos y/o los alvéolos.

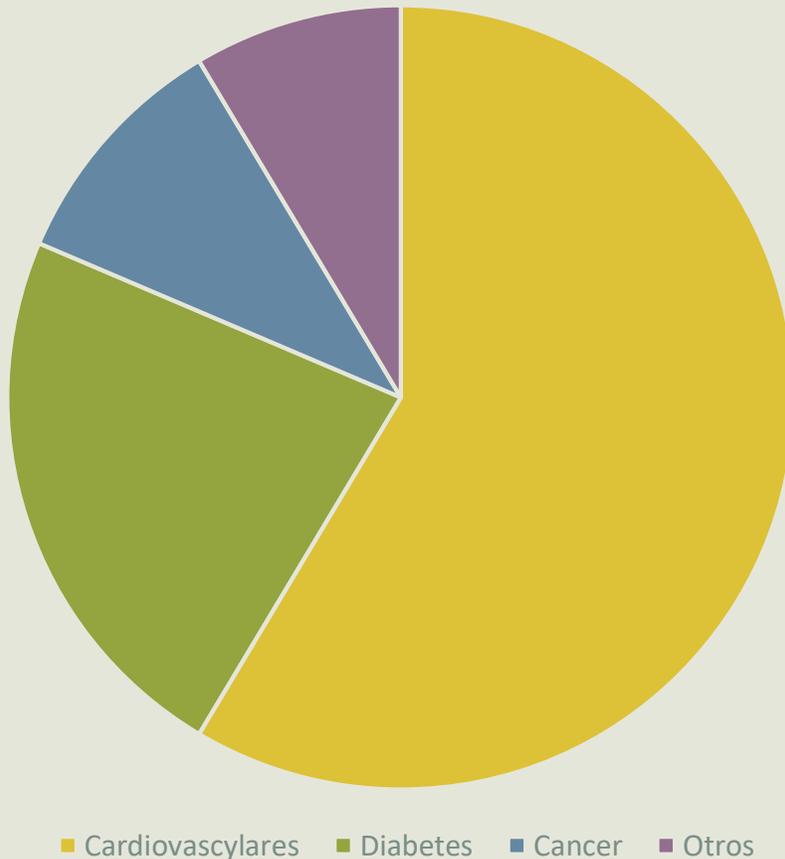
México frente al cáncer de pulmón

 Fecha de última actualización: 30 Marzo, 2021

México frente al cáncer de pulmón. (s/f). Insp.mx.

Epidemiología

Muertes



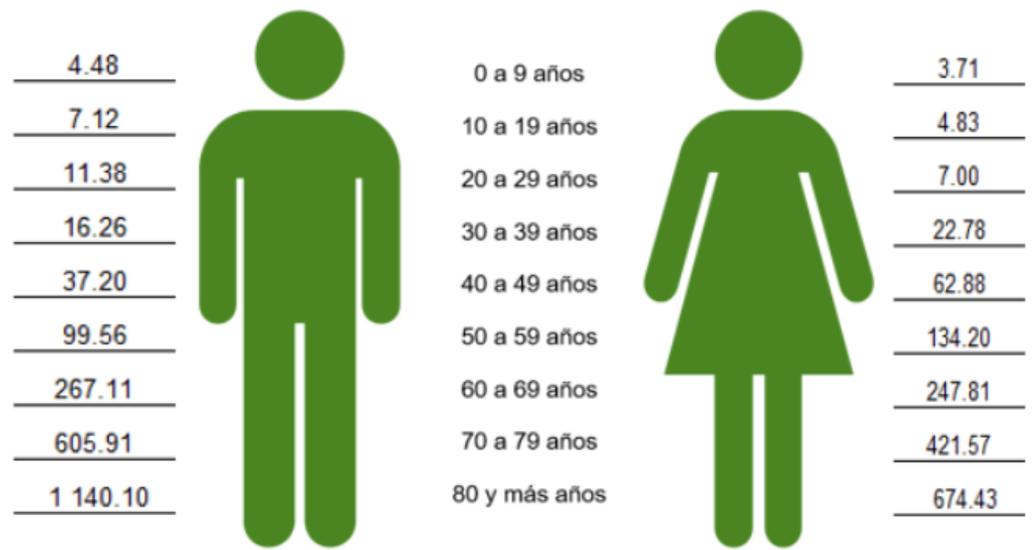
En 2020

- más de 2 millones de casos de cáncer de pulmón en el mundo.
- alrededor de 1.8 millones de muerte por esta causa.
- En México, se registraron 7 mil 811 casos nuevos y 6 mil 733 muertes por cáncer de pulmón

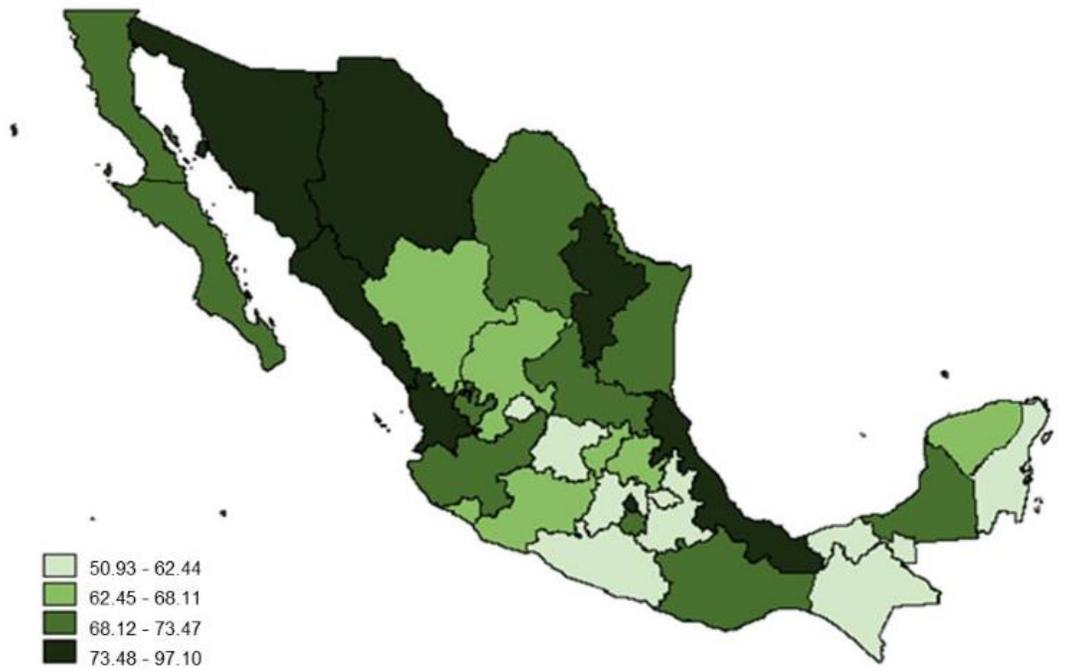
Tasa de defunción por cáncer de pulmón por grupo decenal de edad y sexo 2019



Defunciones por cada 100 mil habitantes para cada grupo de edad y sexo

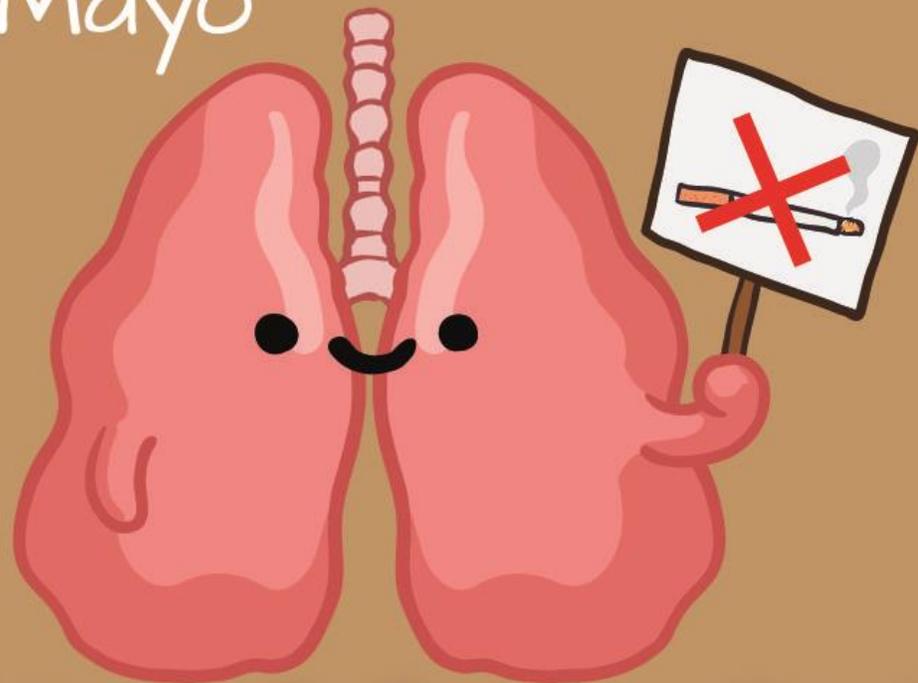


Defunciones por cada 100 mil habitantes



31 de Mayo

GRUPO
PUBLI-DI
K

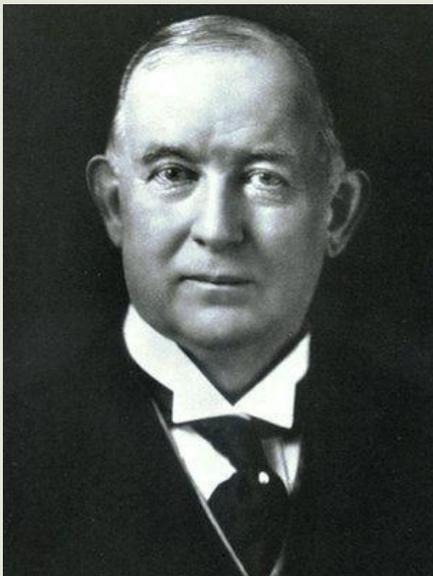


Día Mundial
sin Tabaco



TABAQUISMO

- 1880 James Albert Bonsack inventa la maquina fabricadora de cigarrillos
- Se popularizo con la WW1, se consideraba como la SOLDIER SMOKE



JOAN BENNETT in her American Women's Voluntary Service uniform
Starring in Edna Smith's United Artists Production "Torch Song"

His Cigarette and Mine

It's CHESTERFIELD

Yours too for a full share of Mildness Better Taste and Cooler Smoking...that's what you and all other cigarette smokers are looking for...and you get it in Chesterfield's Right Combination of the world's best cigarette tobaccos.

Make your next pack Chesterfields...regardless of price there is no better cigarette made today.

EVERYWHERE YOU GO *They Satisfy*

200 201 Chesterfield

Copyright 1942, L. & M. TOBACCO CO.

TABAQUISMO

BRITISH MEDICAL JOURNAL

LONDON SATURDAY NOVEMBER 10 1956

LUNG CANCER AND OTHER CAUSES OF DEATH IN RELATION TO SMOKING

A SECOND REPORT ON THE MORTALITY OF BRITISH DOCTORS

BY

RICHARD DOLL, M.D., M.R.C.P.

Member of the Statistical Research Unit of the Medical Research Council

AND

A. BRADFORD HILL, C.B.E., F.R.S.

*Professor of Medical Statistics, London School of Hygiene and Tropical Medicine; Honorary Director of
the Statistical Research Unit of the Medical Research Council*



Ⓢ sustancia que provoca cáncer

Risk Factors for Lung Cancer

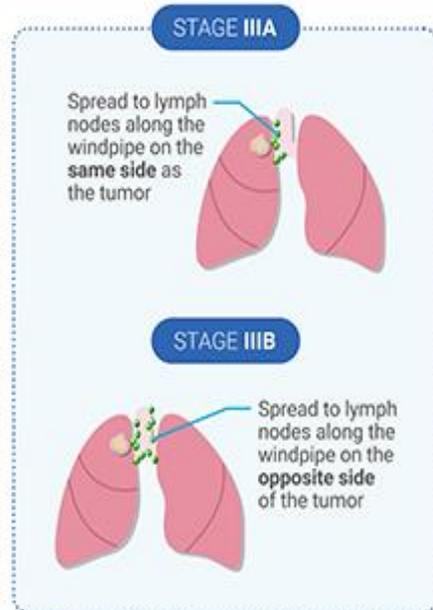
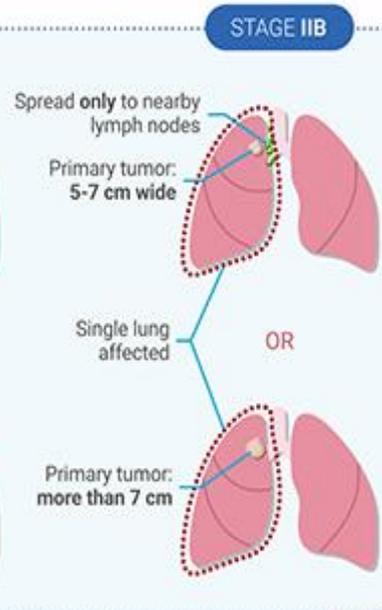
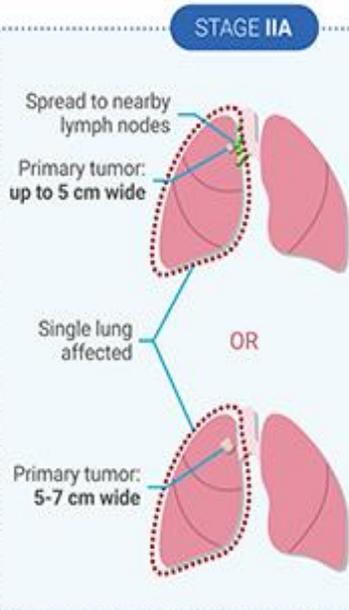
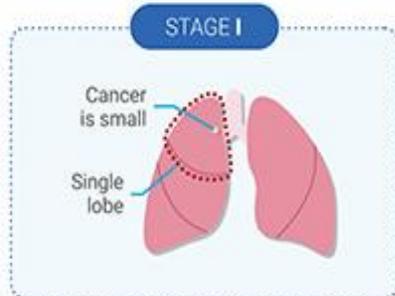
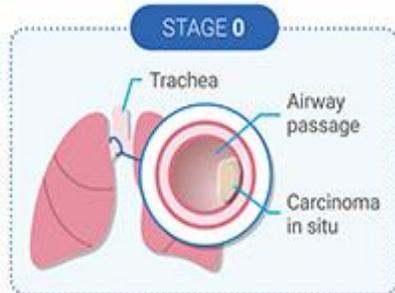
- Smoking
 - Current: 2000%
 - Former: 900%
 - ETS: 30%
 - 1 new mutation per 15 cigarettes smoked
- Lung cancer deaths due to smoking
 - ~ 91% males and 80% females^[1]
- Environmental factors^[2]
 - Second-hand smoke 3% to 5%
 - Radon 3% to 5%
 - Industrial pollution 0% to 5%
- Radiation exposure Rare
 - Asbestos, radon, radiation, silicosis, and berylliosis, nickel, chromium, mustard gas, Polycyclic Aromatic Hydrocarbons, bischloromethyl ether
 - Arsenic exposure, talc, obesity, genetic factors



1. CDC. Lung Cancer. 2011.

2. American Cancer Society. Lung Cancer. 2011.

LUNG CANCER STAGING



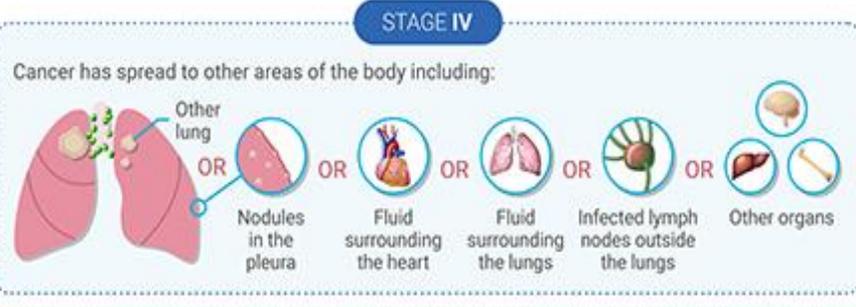
WHAT IS STAGING?

Lung cancer staging is a system that describes the overall size and spread of the main tumor.

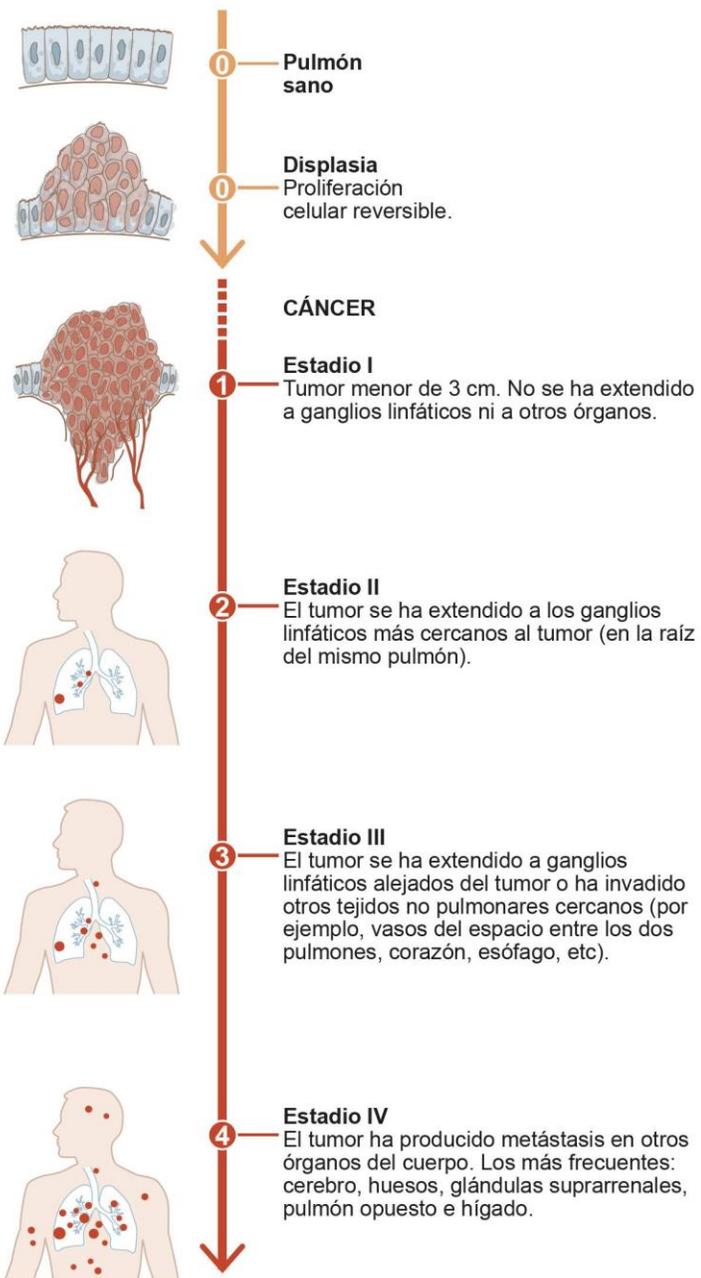
WHY IS IT IMPORTANT?

Doctors need staging information to plan a patient's treatment.

STAGING



FASES DEL CÁNCER DE PULMÓN



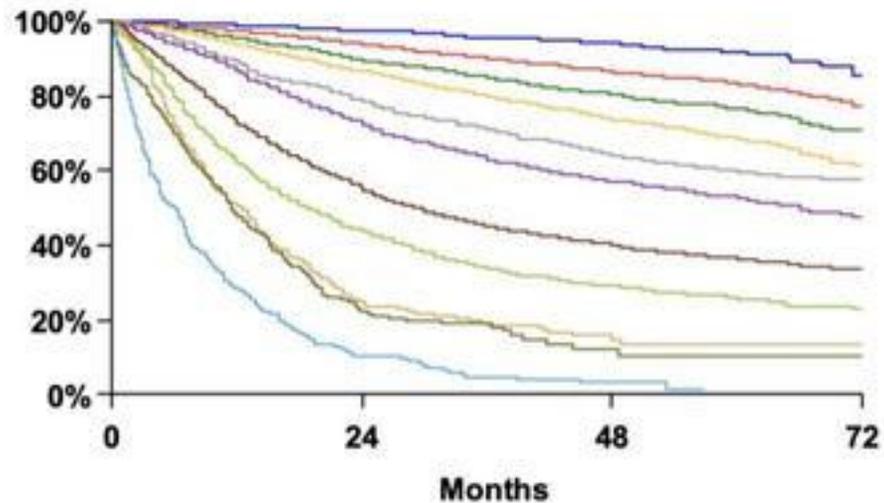
For more information visit:
YouAndLungCancer.com

Developed by A Breath of Hope Lung Foundation and Mechanisms in Medicine Inc.



SOBREVIDA SEGÚN ESTADIO CLINICO

Prognosis defined by stage



Proposed	Events / N	MST	24 Month	60 Month
IA1	68 / 781	NR	97%	92%
IA2	505 / 3105	NR	94%	83%
IA3	546 / 2417	NR	90%	77%
IB	560 / 1928	NR	87%	68%
IIA	215 / 585	NR	79%	60%
IIB	605 / 1453	66.0	72%	53%
IIIA	2052 / 3200	29.3	55%	36%
IIIB	1551 / 2140	19.0	44%	26%
IIIC	831 / 986	12.6	24%	13%

CUADRO CLINICO

- **Asintomático** en el 6%-10% casos
- **Síntomas generales:**
- **La sintomatología se debe a:**
 - a) Crecimiento local del tumor
 - b) Invasión estructuras adyacentes
 - c) Metástasis a distancia
 - d) Síndromes para neoplásicos



SINTOMAS GENERALES DEL CANCER DE PULMON

- Malestar general 80%
- Perdida de peso 60%
- Fiebre 21%
- Caquexia-Anorexia 31%
- Inmunosupresión 3%



SINTOMAS LOCALES DEL CANCER PULMONAR

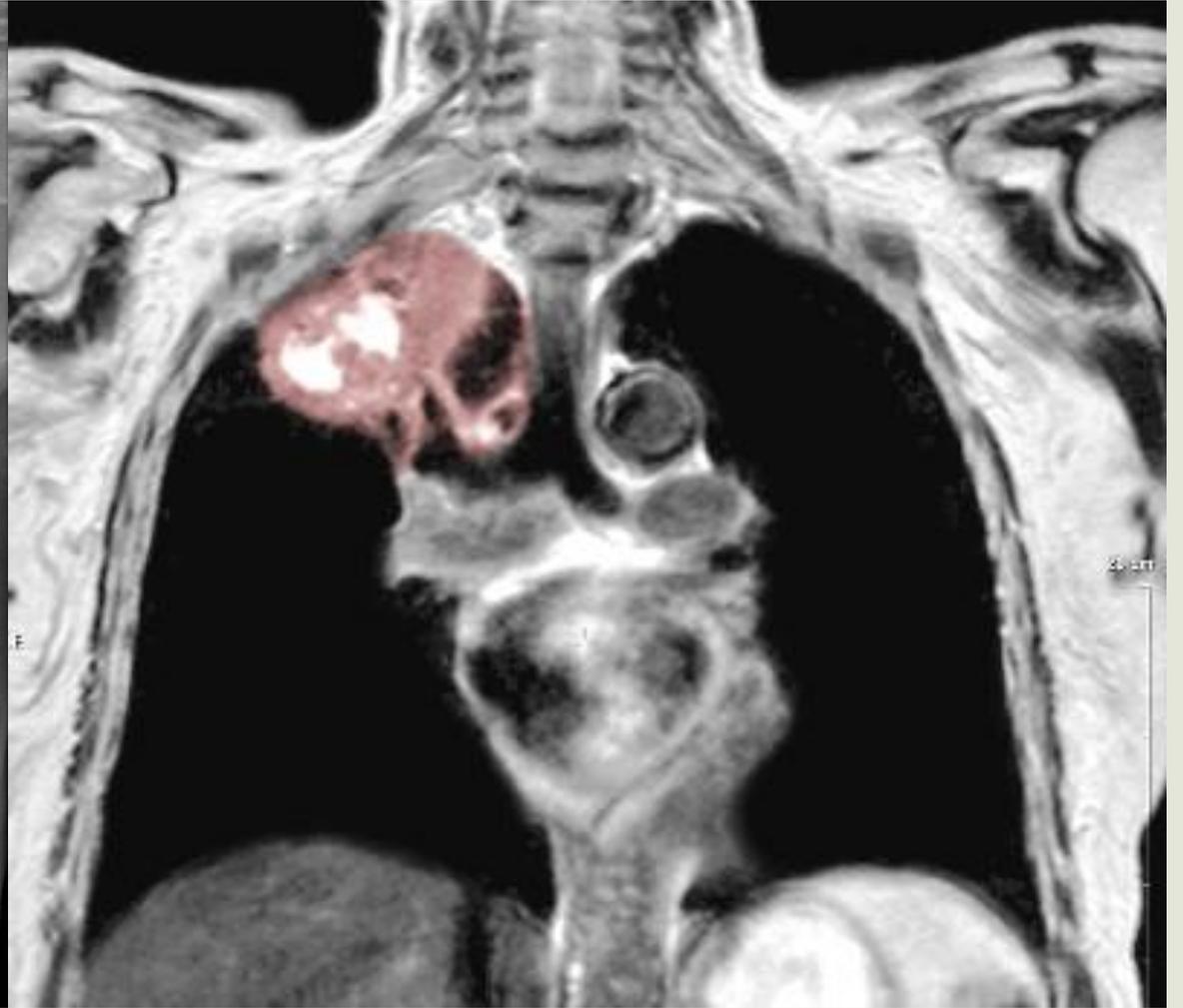
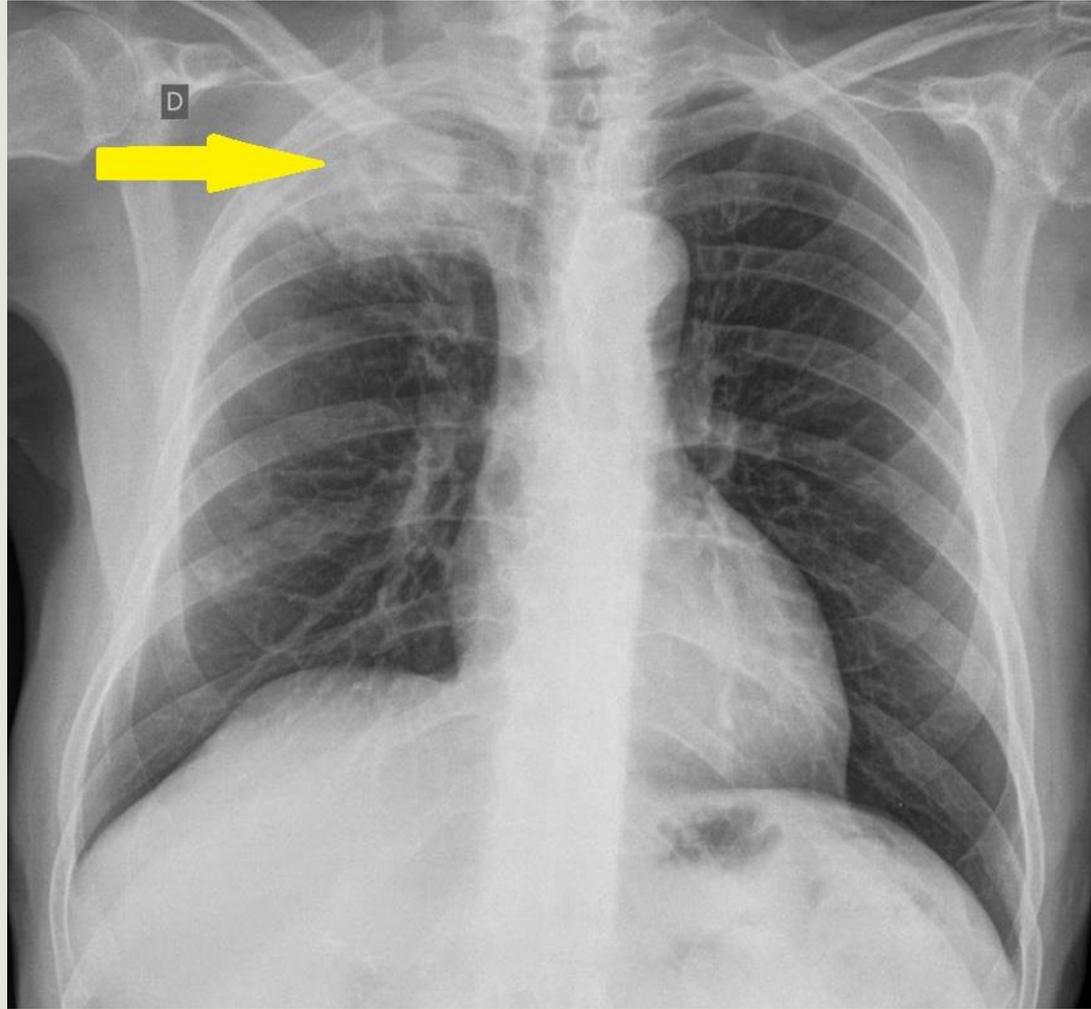
- Se presenta en un 27- 38%
- Tumores localización central:

Tos, hemoptisis, disfonía, estridor, atelectasia, disnea sibilancias, dolor.

- Tumores de localización periférica:

Tos, dolor en la pared torácica, hombro y brazo (**tumor de pancoast**), disnea, derrame pleural (20%), Síntomas de absceso pulmonar, síndrome de horner (miosis, ptosis, anhidrosis ipsilateral).





- **Síndromes paraneoplásicos**

- Osteoartropatía pulmonar hipertrófica
- Hipercalcemia (Escamocelular)
- Síndrome de secreción inapropiada de hormona antidiurética
- Síndrome de Cushing
- Sistema nervioso
 - Presentación con síntomas relacionados a un paraneoplásico
 - Encefalomiелitis
 - Neuropatía sensoria subaguda
 - Opsoclonus
 - Mioclonus
 - Neuropatía sensorial
 - Encefalopatía límbica
 - Síndrome de Eaton-Lambert

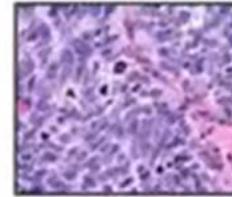
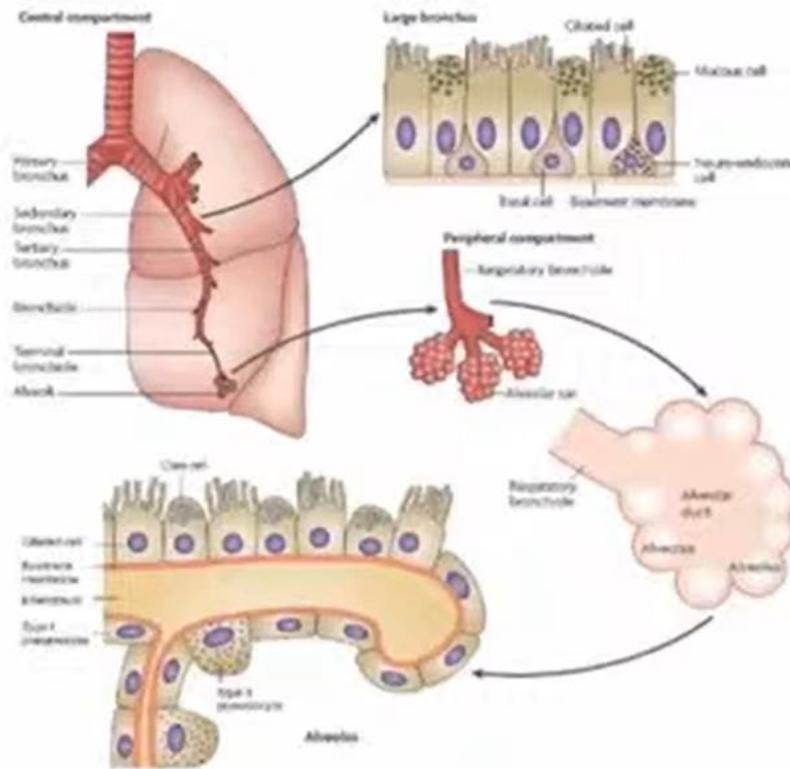


- **Sistémicos**

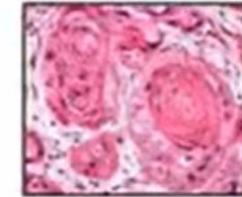
- Anorexia
- Pérdida de peso
- Debilidad
- Fatiga
- Hipercoagulabilidad
- Dermatomiositis



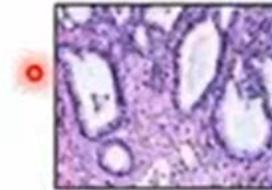
SUBTIPOS HISTOLOGICOS



SCLC
(~ 15%)



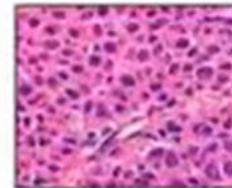
Squamous (SCC)
(~ 25%)



Adenocarcinoma(~
45%)



LPA
(formerly BAC)
(~ 5% to 10%)



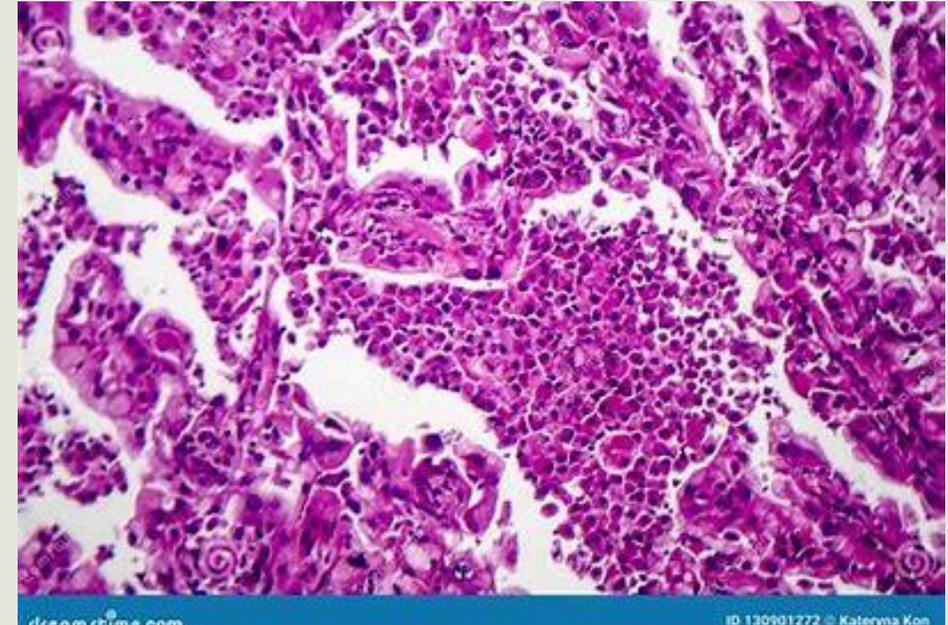
Large Cell
(~ 5% to 10%)



NOS
(~ 10% to 30%)

Reprinted by permission from Macmillan Publishers Ltd:
Sun S, et al. Nat Rev Cancer. 2007; 7:778-790.
Travis WD, et al. J Clin Oncol. 2013;[Epub ahead of print].

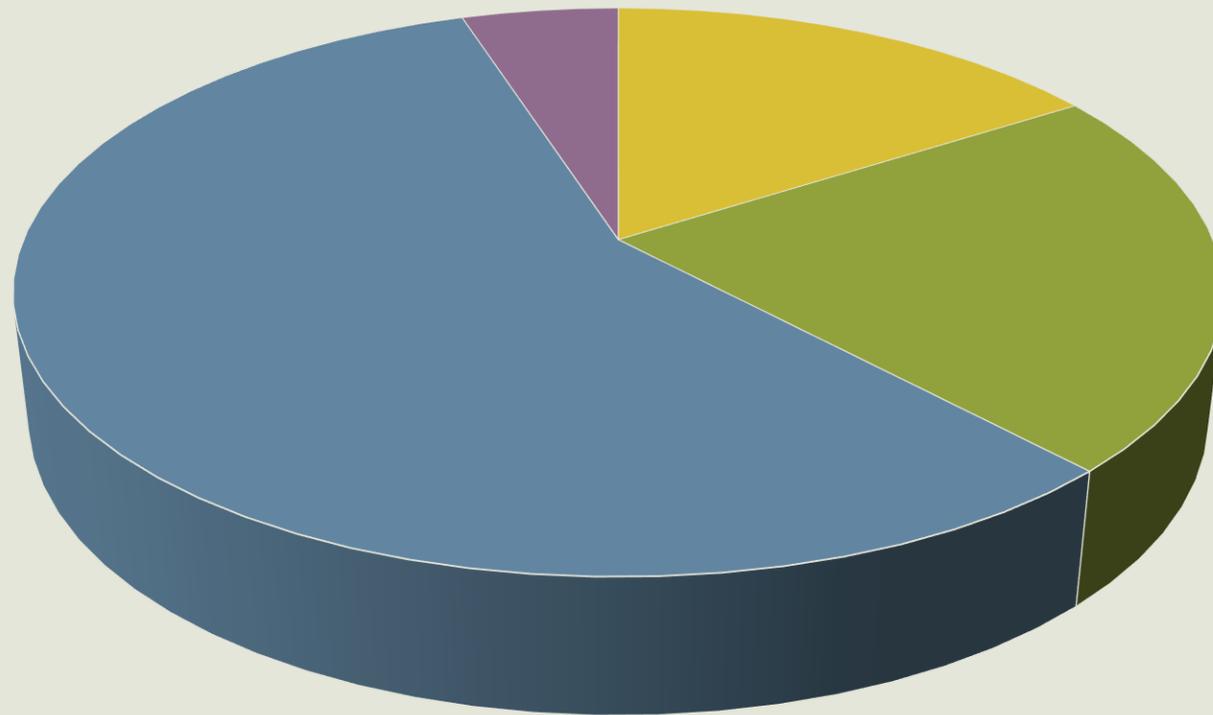
- **ADENOCARCINOMA 40%**
 - **CARCINOMA ESCAMOSO 25-30%**
 - **CARCINOMA CELULAS GRANDES 10-15%**
-
- Habito de fumar asociado con todos los tipos pero principalmente con carcinoma de células pequeñas (SCLC) y epidermoide.
 - Adenocarcinoma es el principal tipo en no fumadores.



DIAGNOSTICO

- Rx tórax
- TAC
- PET/ CT
- Broncoscopia y Biopsia
- Otros tipos de biopsia: Toracoscopia , mediastinoscopia, PC por TAC.

Porcentaje de casos por estadio

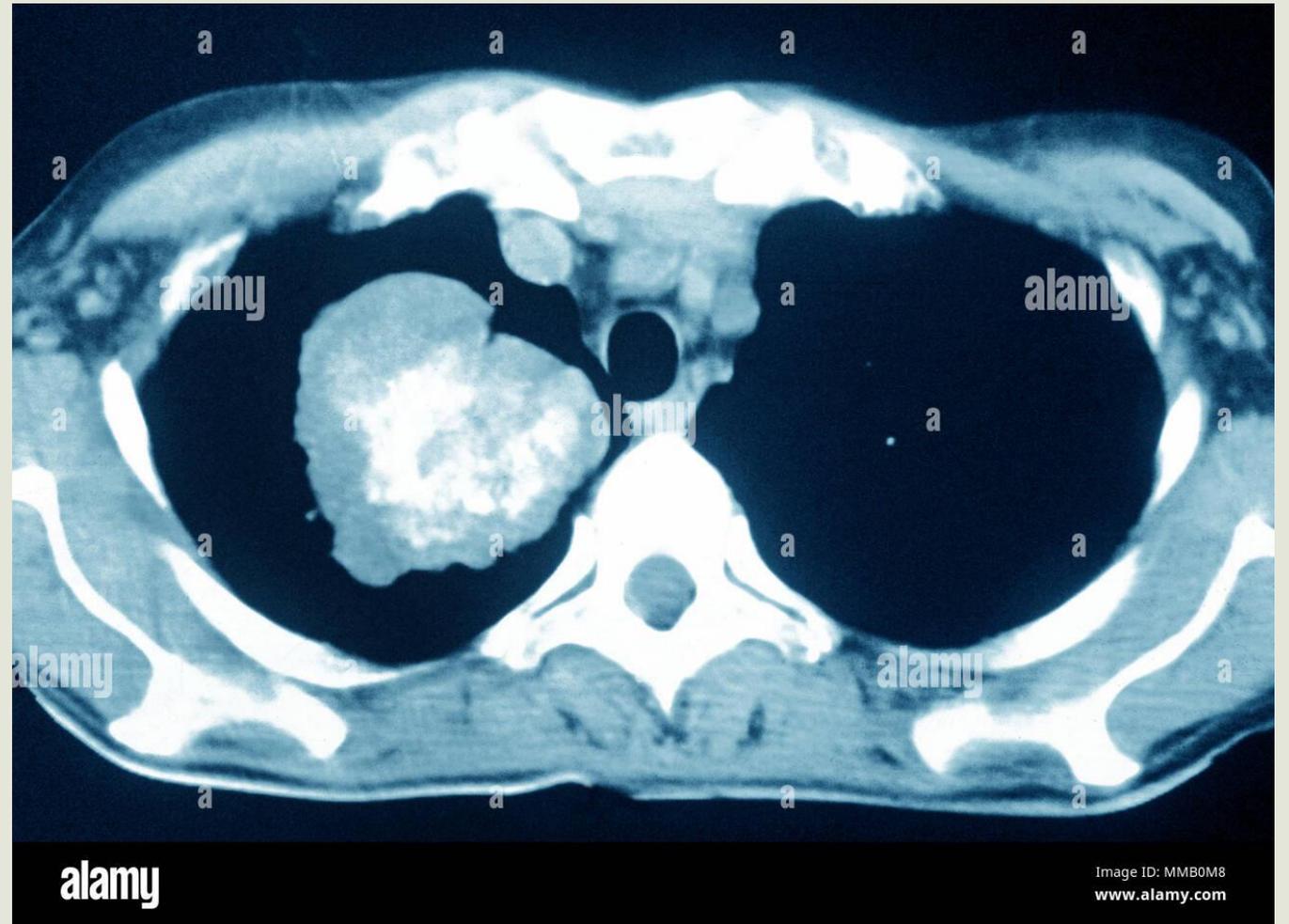


■ Localizado ■ Regional ■ Distante ■ Desconocido

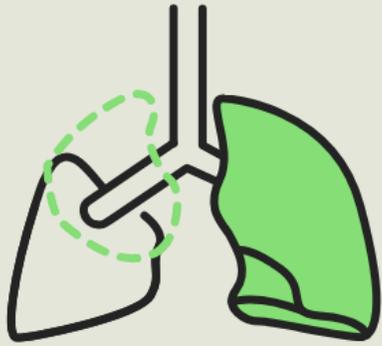
- **LOCALIZADO (16%)**
-confinado al sitio primario
- **REGIONAL (22%)**
-diseminación a los ganglios linfáticos regionales
- **DISTANTE (57%)**
-El cáncer ha hecho metástasis
- **DESCONOCIDO (5%)**
-Sin escenificar

TX PARA EL CANCER PULMONAR

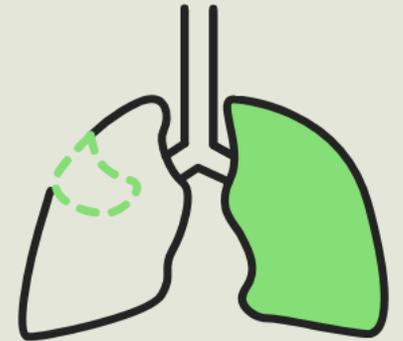
- Tratamiento quirúrgico
- Tratamiento no quirúrgico
- Otros tratamientos
- Tratamiento paliativo



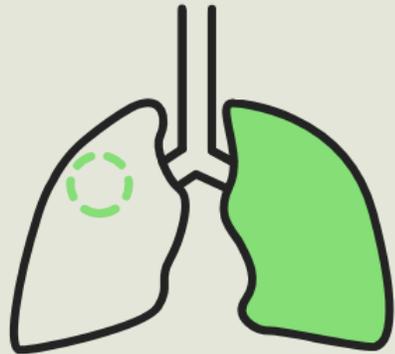
TX QUIRURGICO



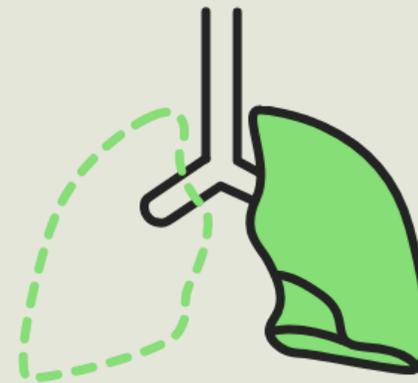
Lobectomía



Segmentectomía



Resección sublobar atípica.



Neumonectomía

TX NO QUIRURGICO

■ QUIMIOTERAPIA

- como agente único o en combinación con otras terapias.
- Funciona inhibiendo el crecimiento de las células en división, tanto de las células tumorales como de las sanas.

- platino (cisplatino y carboplatino).
- antifolatos (pemetrexed).
- los taxanos (paclitaxel y docetaxel).
- vinorelbina, gemcitabina y etopósido.

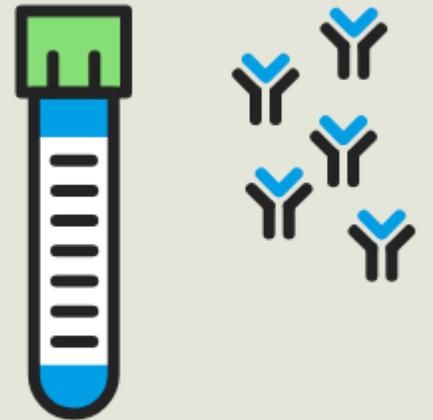
El número de ciclos depende de cada contexto y estadio tumoral, aunque por lo general se administran de 4 a 6 ciclos de tratamiento.



INMUNOTERAPIA

- Es uno de los avances más importantes en el tratamiento de esta enfermedad que ha demostrado ser efectiva en el cáncer de pulmón.
- Consiste en administrar un medicamento que estimula la respuesta inmunitaria del propio paciente para reconocer y destruir el tumor. Puede utilizarse como agente único o en combinación con la [quimioterapia](#).

se administra de forma endovenosa en distintos regímenes de administración (cada 2, 3 o 4 semanas).



RADIOTERAPIA

- La **terapia por radiación** o radioterapia administra rayos X de alta energía para destruir las células cancerosas. Tiene muchos usos en cáncer pulmonar y puede administrarse de forma única o en combinación con la quimioterapia o la inmunoterapia para reducir el tamaño del tumor antes de la cirugía, eliminar las células cancerosas después de la cirugía o para paliar los síntomas del tumor diseminado fuera del pulmón, como en el cerebro o en los huesos.



¡Gracias!

- *Tratamiento del Cáncer de Pulmón.* (s/f). Clínic Barcelona.
<https://www.clinicbarcelona.org/asistencia/enfermedades/cancer-de-pulmon/tratamiento>
- *El cáncer de pulmón no microcítico.* (s/f). Cancer.org.
<https://www.cancer.org/es/cancer/tipos/cancer-de-pulmon/tratamiento-no-microcitico/terapias-dirigidas.html>
- German. (2020, octubre 3). *Cáncer de pulmón - Asociación Mexicana de Lucha Contra el Cáncer.* Asociación Mexicana de la Lucha Contra el Cáncer.
<https://www.amlcc.org/cancer-de-pulmon/>