

 CARMEN EMILIA OSPINA Salud, bienestar y dignidad	DOCUMENTO DE APOYO GUIA DE ATENCION MEDICA PREHOSPITALARIA CANCER DE PULMON			
PROCESO: REFERENCIA Y CONTRAREFERENCIA	CODIGO: SRC-S1-G1	VIGENCIA: 15/04/2024	V4	PÁGINA 1 de 10

GUIA DE ATENCION MÉDICA PREHOSPITALARIA



CARMEN EMILIA OSPINA
 Salud, bienestar y dignidad

CANCER DE PULMON

Buscamos la excelencia por su salud, bienestar y dignidad

 **LÍNEA AMIGA**
863 2828

 **WHATSAPP**
304 384 99 92

 **ESE Carmen Emilia Ospina**

 CARMEN EMILIA OSPINA Salud, bienestar y dignidad	DOCUMENTO DE APOYO GUIA DE ATENCION MEDICA PREHOSPITALARIA CANCER DE PULMON			
PROCESO: REFERENCIA Y CONTRAREFERENCIA	CODIGO: SRC-S1-G1	VIGENCIA: 15/04/2024	V4	PÁGINA 2 de 10

DEFINICION Y EPIDEMIOLOGIA

El cáncer de pulmón es un tipo de cáncer que comienza cuando células anormales crecen sin control en los pulmones. Se considera un importante problema de salud pública, siendo el cáncer más frecuente en la población mundial con 2.093.876 casos nuevos reportados durante el año 2018. En ambos sexos, la tasa de incidencia cruda asciende a 27,4 por 100.000 habitantes y la tasa de incidencia ajustada a 22,5 por 100.000 habitantes, a su vez, se constituye como la causa principal de muertes relacionadas con el cáncer en todo el mundo, con la tasa de mortalidad más elevada tanto entre hombres como entre mujeres. Tiene una cifra estimada de 1,8 millones de muertes del total de muertes por enfermedades neoplásicas en todo el mundo (18%) en 2020, según el Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer (CIIC).

ETIOLOGIA

La principal causa de cáncer de pulmón es el tabaquismo, responsable del 80-90% de los casos. El riesgo de padecer cáncer de pulmón aumenta con la cantidad de cigarrillos fumados y con la duración del hábito; sin embargo, los fumadores pasivos también muestran un riesgo aumentado. Además se consideran otros factores de riesgo que se derivan del ambiente como la exposición al asbesto, radón, clorometiléter, hidrocarburos policíclicos aromáticos y níquel, entre otros carcinógenos. Por otro lado, se asocia también a enfermedades como sarcoidosis, esclerodermia y fibrosis pulmonar.

Buscamos la excelencia por su salud, bienestar y dignidad

LÍNEA AMIGA
863 2828

WHATSAPP
304 384 99 92





ESE Carmen Emilia Ospina

 CARMEN EMILIA OSPINA Salud, bienestar y dignidad	DOCUMENTO DE APOYO GUIA DE ATENCION MEDICA PREHOSPITALARIA CANCER DE PULMON			
PROCESO: REFERENCIA Y CONTRAREFERENCIA	CODIGO: SRC-S1-G1	VIGENCIA: 15/04/2024	V4	PÁGINA 3 de 10

PATOGENIA

La susceptibilidad a desarrollar cáncer de pulmón depende fundamentalmente de cuatro tipos de genes: oncogenes, genes supresores tumorales, codificadores de enzimas convertidoras de pro-carcinogénicos en carcinogénicos y los inhibidores de carcinogénicos. Las mutaciones más frecuentemente encontradas en el Cáncer de Pulmón afectan los siguientes genes: RAS (25-30%), EGFR (10-15%), ALK (4%) y ROS1 (1-2%), los cuales constituyen los blancos moleculares de terapias biológicas dirigidas en la actualidad.

Desde el punto de vista histológico sucede la proliferación de las células basales, desarrollo de atipias nucleares y nucléolos prominentes, estratificación, metaplasia escamosa, carcinoma in situ y carcinoma invasor.

CLASIFICACIÓN

Existen dos grandes tipos histológicos: carcinoma no microcítico de pulmón (80% de los casos) y carcinoma microcítico.

1. El Carcinoma no microcítico de pulmón (CNMP), también llamado carcinoma de células no pequeñas se subdivide en:

- **Carcinoma epidermoide (o escamoso):** Deriva de epitelio de revestimiento bronquial, tiende a ser central y acompañarse de neumonitis obstructiva y adenopatías hiliares. Aparecen frecuentemente en el segmento proximal del bronquio y se asocia a metaplasia escamosa y suelen crecer lentamente, tardan 3-4 años desde in situ a tumor plenamente establecido. Este carcinoma está ampliamente relacionado con el consumo de tabaco.
- **Adenocarcinoma:** La mayor parte son periféricos y se originan del epitelio alveolar. Son tumores secretores de mucina que tienen una diseminación ganglionar temprana,

Buscamos la excelencia por su salud, bienestar y dignidad



 CARMEN EMILIA OSPINA Salud, bienestar y dignidad	DOCUMENTO DE APOYO GUIA DE ATENCION MEDICA PREHOSPITALARIA CANCER DE PULMON			
PROCESO: REFERENCIA Y CONTRAREFERENCIA	CODIGO: SRC-S1-G1	VIGENCIA: 15/04/2024	V4	PÁGINA 4 de 10

hace metástasis por vía hemática rápidamente y frecuentemente a Sistema Nervioso Central. Es el carcinoma más asociado a mujeres no fumadoras.

- **Carcinoma de células grandes:** Es el menos frecuente y se caracteriza por aparecer como una masa periférica, con afectación hilar y áreas de neumonitis.

2. Carcinoma microcítico (CMP), también llamado carcinoma de células pequeñas.

Es un tumor que deriva de células neuroendocrinas del epitelio bronquial, conocidas como células de Kulchitsky, es agresivo, con un tiempo de duplicación muy corto (30 días) y gran capacidad de hacer metástasis por vía hemática y linfática. Suele tener localización central y está muy relacionado con síndrome paraneoplásicos como el de secreción inadecuada de hormona antidiurética (SIADH) y el de Cushing.

CUADRO CLINICO

Generalmente el cáncer de pulmón suele diagnosticarse en fase sintomática avanzada (etapa III y IV) y en menos del 5% de los casos forma parte de un hallazgo radiológico casual. Las manifestaciones clínicas se pueden subdividir en locorregionales y sistémicas:

- **Manifestaciones locorregionales:** Los síntomas más frecuentes se relacionan con tos persistente, disnea y hemoptisis. Si el tumor obstruye un bronquio, puede aparecer una zona de atelectasia con sobreinfección distal en forma de neumonía. En tumores apicales aparece el Síndrome de Pancoast con plexopatía braquial baja; también puede aparecer el Síndrome de Horner y dolor de hombro; el Síndrome de Vena Cava Superior que puede estar producido por compresión adenopática mediastínica o por invasión primaria del tumor.
- **Manifestaciones sistémicas:** Se caracteriza por astenia, disminución del apetito y pérdida de peso. Los órganos que más frecuentemente son sitio de metástasis son: pleura, hueso, cerebro, pericardio e hígado.

 CARMEN EMILIA OSPINA Salud, bienestar y dignidad	DOCUMENTO DE APOYO GUIA DE ATENCION MEDICA PREHOSPITALARIA CANCER DE PULMON			
PROCESO: REFERENCIA Y CONTRAREFERENCIA	CODIGO: SRC-S1-G1	VIGENCIA: 15/04/2024	V4	PÁGINA 5 de 10

ANTECEDENTES PERSONALES

- Historia familiar de Cáncer de pulmón.
- **Tabaquismo:** Fumadores activos y pasivos.
- Historia personal de Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica.
- Historia laboral de contacto con sustancias que pueden inducir al Ca de **Pulmón:** Asbesto, cloruro de vinilo, cromato de níquel, etc.
- **Exposición a niveles altos de radiación:** Radón, radioterapia de tórax.

EXAMEN FISICO

Durante la mayor parte de su evolución es silencioso desde el punto de vista clínico, la presencia de síntomas significa enfermedad avanzada y el pronóstico más sombrío que cuando se diagnostica por una anomalía radiológica asintomático. Los síntomas se dividen en las siguientes categorías:

1. **Relacionados al crecimiento local del tumor:** Tos, disnea, dolor torácico, expectoración, hemoptisis, etc. El crecimiento paulatino puede llevar a una obstrucción bronquial con la consiguiente atelectasia, neumonía y ocasionalmente absceso pulmonar. En caso de compromiso pleural dolor tipo puntada de costado.
2. **Relacionados con la invasión del tumor a las estructuras adyacentes:** Disfonía síndrome de la vena cava superior; al comprometer el mediastino puede generar obstrucción traqueal, disfagia, parálisis del nervio frenito. La invasión del vértice pulmonar se relaciona con el síndrome de Pancoast; también puede existir signos de irritación simpática (Pourfour du Petit) o de anulación (Claude Bernard-Horner). A nivel pericardio puede haber taponamiento cardíaco por derrame con arritmias o falla cardíaca. El bloqueo linfático puede generar derrame pleural y linfagitis carcinomatosa.
3. **Los que se deben a metástasis:** Adenopatías, hepatomegalia, convulsiones, dolor óseo, fracturas.
4. **Los síndrome paraneoplásicos:** De origen neurológico (degeneración cerebelosa y

Buscamos la excelencia por su salud, bienestar y dignidad

 CARMEN EMILIA OSPINA Salud, bienestar y dignidad	DOCUMENTO DE APOYO GUIA DE ATENCION MEDICA PREHOSPITALARIA CANCER DE PULMON			
PROCESO: REFERENCIA Y CONTRAREFERENCIA	CODIGO: SRC-S1-G1	VIGENCIA: 15/04/2024	V4	PÁGINA 6 de 10

encéfalo, mielitis), de origen muscular (miositis y miastenia), dermatológico (acantosis nigricans, esclerodermia, dermatomiositis), esquelético (hipocratismo digital, uñas en vidrio de reloj, osteoartropatía hipertrofiante), vascular (tromboflebitis migratoria) y metabólico (síndrome Cushig, hipercalcemia, etc).

5. Síntomas generales: Pérdida de peso, anorexia, fiebre y astenia

DIAGNOSTICO APH

El diagnóstico se puede realizar en etapas:

- **Diagnóstico clínico:** Concerniente a la atención prehospitalaria que incluye los pacientes con factores de riesgo como el tabaquismo crónico y pesado dentro de los ya antes mencionados, paciente con sintomatología respiratoria crónica, pérdida de peso, anorexia y en casos avanzados disfonía, síndrome de Pancoast, vena cava superior o síndromes paraneoplásicos entre otros.
- **Diagnóstico histológico:** Que implica atención en II nivel: Citología de esputo, broncoscopio, biopsia transbronquial, punción transtorácica y aspirado con aguja fina.
- **Diagnóstico de extensión local:** Incluye atención en I y III nivel: Rx de tórax, TAC, mediastinoscopia, toracotomía exploratoria.
- **Diagnóstico de extensión a distancia:** Atención en III nivel: RMN, centellografía, PET, marcadores tumorales.

CODIGO CIE10

C90X-C930

Buscamos la excelencia por su salud, bienestar y dignidad

 **LÍNEA AMIGA**
863 2828

 **WHATSAPP**
304 384 99 92

 **ESE Carmen Emilia Ospina**

 CARMEN EMILIA OSPINA Salud, bienestar y dignidad	DOCUMENTO DE APOYO GUIA DE ATENCION MEDICA PREHOSPITALARIA CANCER DE PULMON			
PROCESO: REFERENCIA Y CONTRAREFERENCIA	CODIGO: SRC-S1-G1	VIGENCIA: 15/04/2024	V4	PÁGINA 7 de 10

PLAN DE MANEJO APH

- **Comunicación con familiar o vecinos para obtener los mayores datos del estado del paciente:**
- **Síntomas:** Intolerancia a la vía oral, disnea progresiva, etc., medicamentos suministrados, intervenciones realizadas por familiares, etc.
- Acercamiento, aseguramiento y evaluación de la escena. Recolección de información sobre el cuadro, evolución, antecedentes del paciente, a través de familiares o personas allegadas a la escena.
- Preparación del lugar con establecimiento de control de variables ambientales.
- Valoración por medico regulador.
- Establecimiento del diagnóstico, el estado del paciente y sus necesidades en salud.
- **Definición de conducta:** Según estado del paciente definir sitio de remisión, IPS de primer, segundo o tercer nivel de atención, o si es un paciente Terminal, determinación de conductas a seguir con participación de la familia o cuidadores: realización de micronebulizaciones, continuación de O2 domiciliario, medidas paliativas, etc.
- Traslado a un centro asistencial de primer, segundo o tercer nivel para continuar la intervención médica adecuada.

CRITERIOS DE REFERENCIA APH

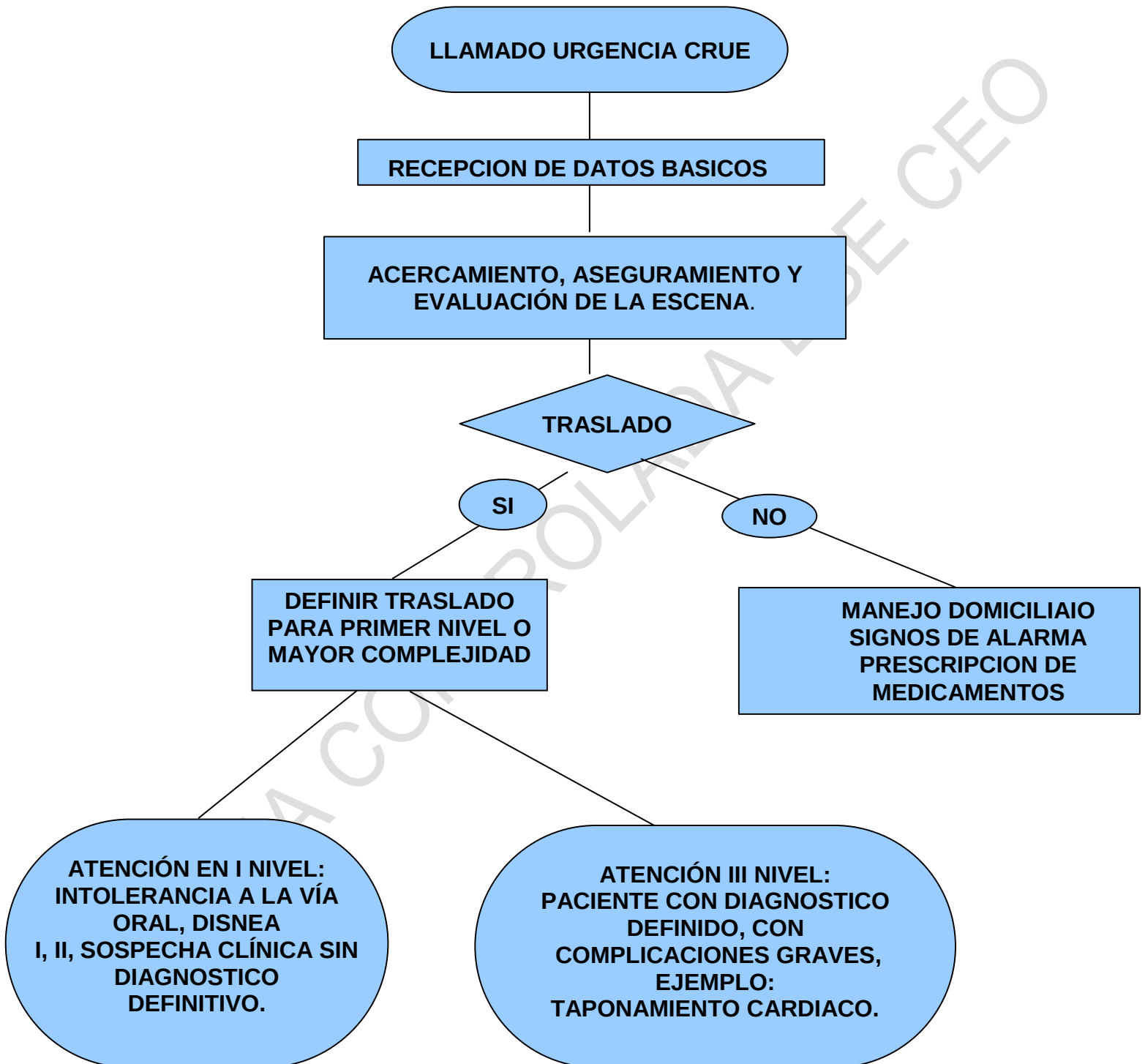
- a) Disnea progresiva clase funcional III.
- b) Intolerancia a la vía oral.
- c) Signos clínicos de invasión local como neumonía, derrame pleural.
- d) Signos Clínicos de invasión a órganos vecinos como síndrome de vena cava superior, tumor de Pancoast, taponamiento traqueal, taponamiento pericardio.
- e) **Signos de invasión metastasica:** Convulsiones, fracturas patológicas.
- f) **Síndromes paraneoplasicos:** Hipercalcemia, deshidratación etc.

Buscamos la excelencia por su salud, bienestar y dignidad



 CARMEN EMILIA OSPINA Salud, bienestar y dignidad	DOCUMENTO DE APOYO GUIA DE ATENCION MEDICA PREHOSPITALARIA CANCER DE PULMON			
PROCESO: REFERENCIA Y CONTRAREFERENCIA	CODIGO: SRC-S1-G1	VIGENCIA: 15/04/2024	V4	PÁGINA 8 de 10

FLUJOGRAMA



Buscamos la excelencia por su salud, bienestar y dignidad

LÍNEA AMIGA
863 2828

WHATSAPP
304 384 99 92





 ESE Carmen Emilia Ospina

 CARMEN EMILIA OSPINA Salud, bienestar y dignidad	DOCUMENTO DE APOYO GUIA DE ATENCION MEDICA PREHOSPITALARIA CANCER DE PULMON			
PROCESO: REFERENCIA Y CONTRAREFERENCIA	CODIGO: SRC-S1-G1	VIGENCIA: 15/04/2024	V4	PÁGINA 9 de 10

BIBLIOGRAFIA

1. LADRÓN DE GUEVARA H, DAVID, & PEFAUR D, RAÚL. (2010). PET/CT en cáncer pulmonar. Revista médica de Chile, 138(11), 1441-1450. <https://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872010001200015>
2. Reyes Urbina, M., Rodríguez Valenzuela, R., Martínez Osorio, D., Zalama Sánchez, D., Hortigüela, V., Cura, D., & Pérez Garrachón, M. (s/f). *Medicina de Familia. SEMERGEN*. Elsevier.es. Recuperado el 14 de julio de 2023, de <https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-familia-semergen-40-congresos-39-congreso-nacional-semergen-55-sesion-atencion-pacientes-con-problemas-neurologicos-3727-comunicacion-metastasis-cerebrales-como-primera-manifestacion-44565-pdf>
3. Daniel, C., Yulien, P., Jorge, L., Carolina, P., & Yalili, R. (2011). Scielo. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192011000800008
4. Branwald, F., & Otros. (2008). Harrison principios de medicina interna. booksmedicos.org. https://medicina2023.files.wordpress.com/2020/02/harrison-principios-de-medicina-interna-19a-ed.-vol.-1_booksmedicos.org_.pdf
5. División de Prevención y Control de Enfermedades. DIPRECE. [https://diprece.minsal.cl/garantias-explicitas-en-salud-auge-o-ges/cancer-de-pulmon/descripcion-y-epidemiologia/#:~:text=El%20c%C3%A1ncer%20de%20pulm%C3%B3n%20\(CP\)%20constituye%20el%20tumor%20maligno%20m%C3%A1s,22%2C5%20por%20100.000%20habitantes.](https://diprece.minsal.cl/garantias-explicitas-en-salud-auge-o-ges/cancer-de-pulmon/descripcion-y-epidemiologia/#:~:text=El%20c%C3%A1ncer%20de%20pulm%C3%B3n%20(CP)%20constituye%20el%20tumor%20maligno%20m%C3%A1s,22%2C5%20por%20100.000%20habitantes.)
6. World Health Organization: WHO & World Health Organization: WHO. (2023, 26 junio). *Cáncer de pulmón*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/lung-cancer>

Buscamos la excelencia por su salud, bienestar y dignidad

 **LÍNEA AMIGA**
863 2828

 **WHATSAPP**
304 384 99 92

 **ESE Carmen Emilia Ospina**

 CARMEN EMILIA OSPINA Salud, bienestar y dignidad	DOCUMENTO DE APOYO GUIA DE ATENCION MEDICA PREHOSPITALARIA CANCER DE PULMON			
PROCESO: REFERENCIA Y CONTRAREFERENCIA	CODIGO: SRC-S1-G1	VIGENCIA: 15/04/2024	V4	PÁGINA 10 de 10

CONTROL DE CAMBIOS		
Versión	Descripción el Cambio	Fecha de aprobación
2	Modificación del documento:	25/11/2013
3	Modificación del documento: Con la finalidad de obtener un mejoramiento dentro de los estándares del subproceso "Sistema de referencia y Contrareferencia". Se realizan los siguientes ajustes: - Actualización de la vigencia - Se actualiza logo institucional	08/11/2021
4	Modificación del documento: Con la finalidad de obtener un mejoramiento dentro de los estándares del subproceso "Sistema de referencia y Contrareferencia". Se realizan los siguientes ajustes: - Modificación del contenido, ítems: diagnostico, cuadro clínico, diagnostico APH, plan de manejo APH. - Actualización de la vigencia. - Ajustes estructurales.	15/04/2024
Nombre: Danna Alejandra Roa Charry Contratista área de referencia y contrareferencia.		
Nombre: Camilo Sepúlveda Tovar Agremiado Asistir área Garantía de la Calidad.		
Nombre: Irma Susana Bermúdez Acosta. Contratista área Garantía de la Calidad.		
Nombre: Abelardo Bermeo Andrade. Subgerente Técnico Científico.		
Elaboró	Revisó	Aprobó

Buscamos la excelencia por su salud, bienestar y dignidad

LÍNEA AMIGA
863 2828

WHATSAPP
304 384 99 92



 ESE Carmen Emilia Ospina