



Hellen Gissele Camposeco Pinto.

Dr. Gerardo Cancino Gordillo.

**Fisiopatología III
Mapas mentales**

4 "A" PASIÓN POR EDUCAR

Comitán de Domínguez Chiapas a 15 de Octubre de 2023

Cáncer Pulmonar

El tabaquismo ocasiona más del 80% de casos de cáncer

Se ha presentado aumento de incidencia en personas no fumadoras.

Pulmón, lugar frec de metástasis

- Predisposición genética
- Exposición al asbesto
- Tabaquismo

Fx de Riesgo

95% tumores primarios de pulmón son carcinomas-tej pulmonar
5% tumores carcinoides bronquiales (tumores neuroendócrinos)

Subtipos histológicos y patogenia

- Agresivos o no agresivos
- Invasores locales
- Metastásicos

Tumores

- Necrosis central
- Áreas locales de hemorragia
- Invaden cav pleural y pared del tórax

Tumores grandes

- 25-40% Carcinoma espinocelular
- 20-40% Adenocarcinoma
- 20-25% Carcinoma microlítico
- 10-15% Carcinoma de cél gdes.

Se subdivide en 4 categorías

Carcinoma Pulmonar Microlítico (CPM)

- Cél peq, rdonda y se aprox al tamaño de un linfocito
 - Son malignos
 - Se diseminan pronto
- Tienen metástasis al dx
 - Metástasis encefálica frec en CPM
- Vínculo con el tabaquismo, rara vez en no fumadores
- Se relaciona con sx paraneoplásicos
 - sx de cushing
 - sx de Eaton-Lambert

Carcinoma Pulmonar No Microlítico (CPNM)

- Incluyen
 - Carcinoma espinocelular
 - En bronquios centrales crecimiento intraluminal
 - Adenocarcinomas
 - En tej bronquiales y alveolares
 - Carcinomas de cél gdes
 - Tiene cél poligonales gdes
- Pueden sintetizar
 - Productos bioactivos
 - Sx paraneoplásicos

Manifestaciones Clínicas

- Afectación del pulmón y sus estructuras adyacentes
- Diseminación y metástasis locales
 - Lugares frec de metástasis
 - Cerebro
 - Huesos
 - Hígado
- Manif paraneoplásicas no metastásicas con funciones endócrinas, neurológica y de tej conjuntivo

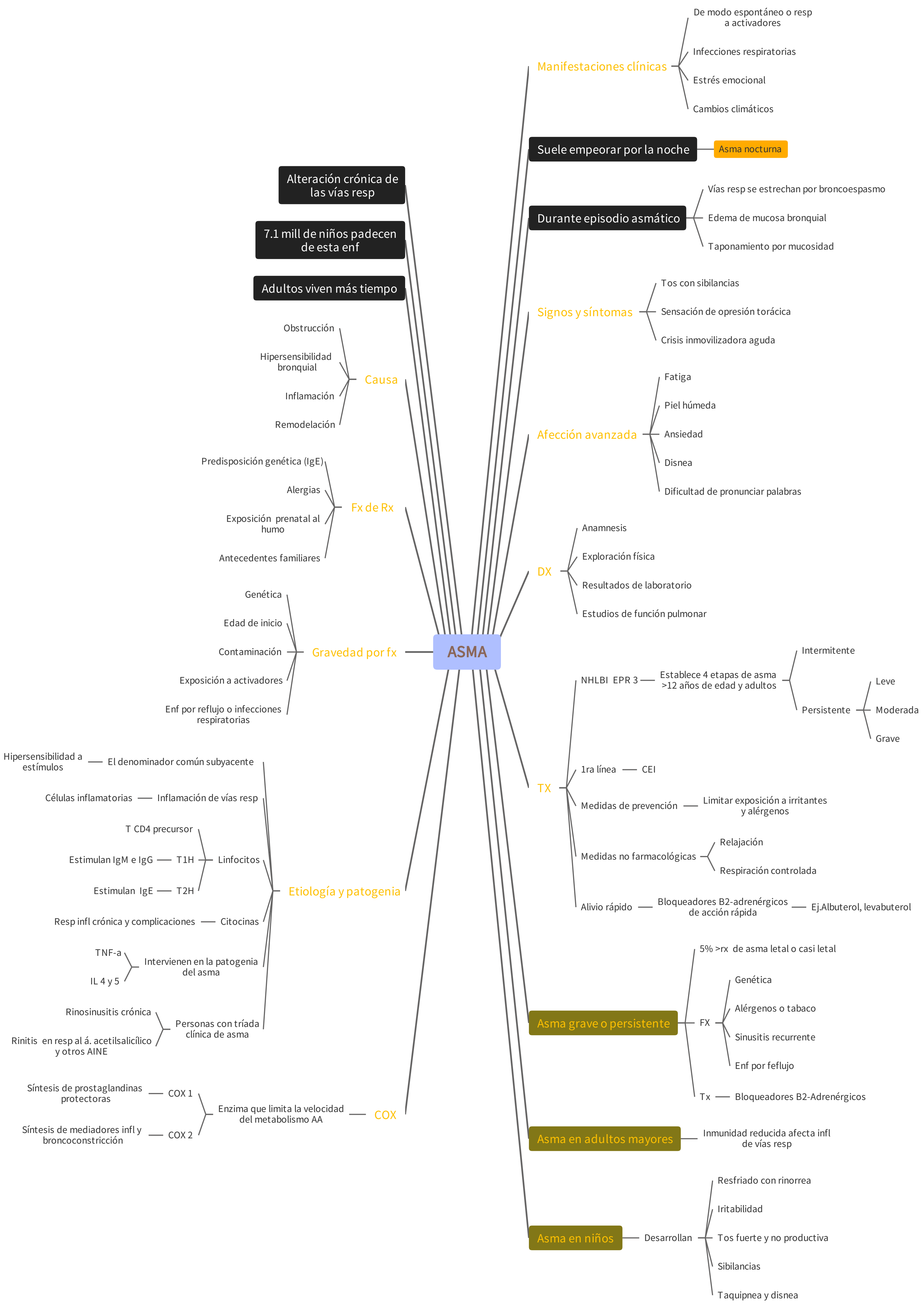
Dx

- Anamnesis
- Exploración física minuciosas
- Radiografía torácica
- TC
- Pruebas

TX

- Cirugía
- Radioterapia
- Quimioterapia
- Terapia óptima

ASMA



Alteración crónica de las vías resp

7.1 mill de niños padecen de esta enf

Adultos viven más tiempo

Causa

- Obstrucción
- Hipersensibilidad bronquial
- Inflamación
- Remodelación

Fx de Rx

- Predisposición genética (IgE)
- Alergias
- Exposición prenatal al humo
- Antecedentes familiares

Gravedad por fx

- Genética
- Edad de inicio
- Contaminación
- Exposición a activadores
- Enf por reflujo o infecciones respiratorias

Etiología y patogenia

- Hipersensibilidad a estímulos — El denominador común subyacente
- Células inflamatorias — Inflamación de vías resp
- T CD4 precursor
- Estimulan IgM e IgG — T1H
- Estimulan IgE — T2H
- Linfocitos
- Resp infl crónica y complicaciones — Citocinas
- TNF-a
- IL 4 y 5 — Intervienen en la patogenia del asma
- Rinosinusitis crónica
- Rinitis en resp al á. acetilsalicílico y otros AINE — Personas con tríada clínica de asma
- Síntesis de prostaglandinas protectoras — COX 1
- Síntesis de mediadores infl y broncoconstricción — COX 2
- Enzima que limita la velocidad del metabolismo AA — COX

Manifestaciones clínicas

- De modo espontáneo o resp a activadores
- Infecciones respiratorias
- Estrés emocional
- Cambios climáticos

Suele empeorar por la noche

Asma nocturna

Durante episodio asmático

- Vías resp se estrechan por broncoespasmo
- Edema de mucosa bronquial
- Taponamiento por mucosidad

Signos y síntomas

- Tos con sibilancias
- Sensación de opresión torácica
- Crisis inmovilizadora aguda

Afección avanzada

- Fatiga
- Piel húmeda
- Ansiedad
- Disnea
- Dificultad de pronunciar palabras

DX

- Anamnesis
- Exploración física
- Resultados de laboratorio
- Estudios de función pulmonar

TX

- NHLBI EPR 3 — Establece 4 etapas de asma >12 años de edad y adultos
 - Intermitente
 - Persistente
 - Leve
 - Moderada
 - Grave
- 1ra línea — CEI
- Medidas de prevención — Limitar exposición a irritantes y alérgenos
- Medidas no farmacológicas — Relajación, Respiración controlada
- Alivio rápido — Bloqueadores B2-adrenérgicos de acción rápida — Ej. Albuterol, levabuterol

Asma grave o persistente

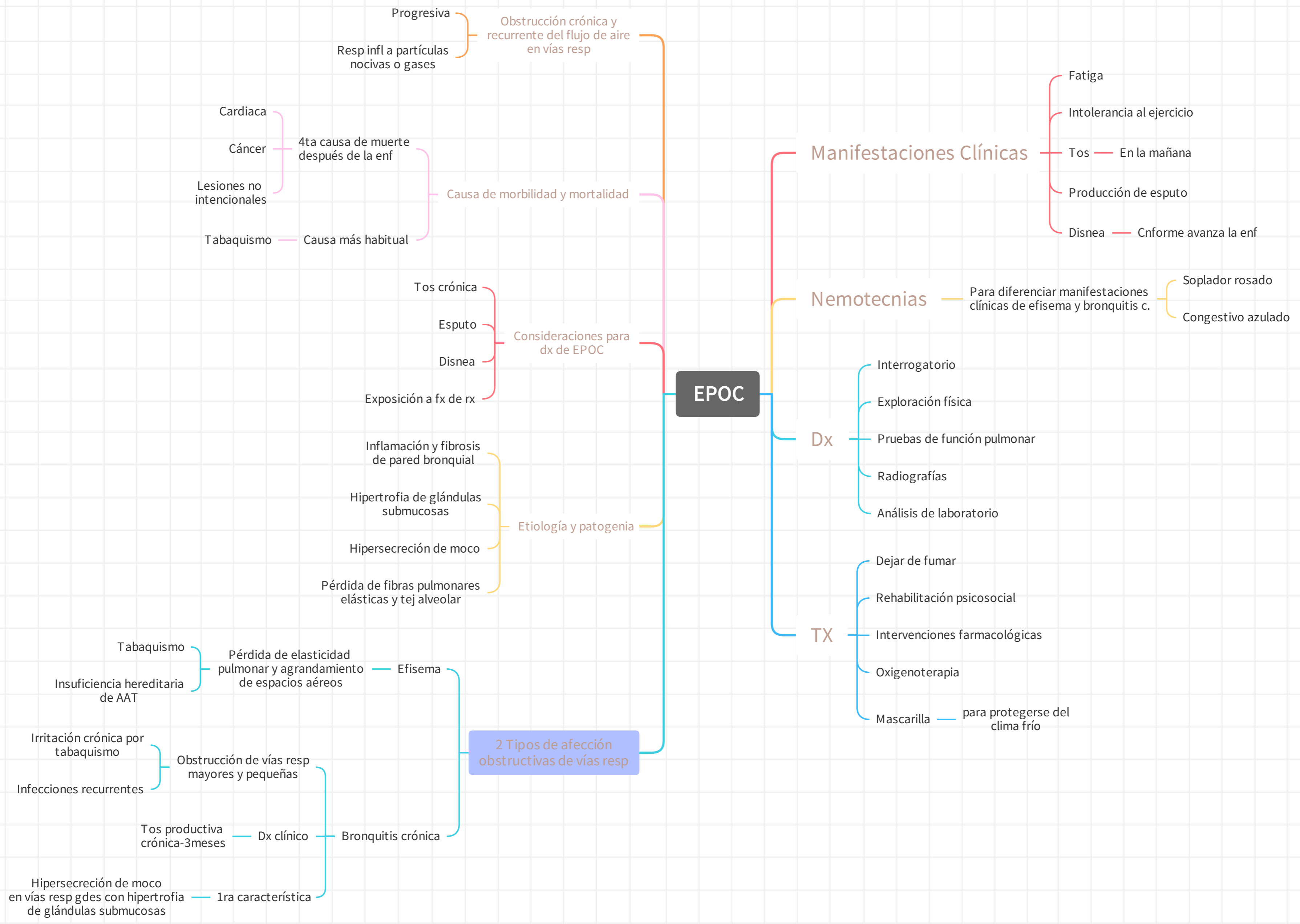
- 5% >rx de asma letal o casi letal
- FX
 - Genética
 - Alérgenos o tabaco
 - Sinusitis recurrente
 - Enf por reflujo
- Tx — Bloqueadores B2-Adrenérgicos

Asma en adultos mayores

Inmunidad reducida afecta infl de vías resp

Asma en niños

- Desarrollan
 - Resfriado con rinorrea
 - Iritabilidad
 - Tos fuerte y no productiva
 - Sibilancias
 - Taquipnea y disnea



EPOC

2 Tipos de afección obstructivas de vías resp

Manifestaciones Clínicas

Nemotecnias

Dx

TX

Obstrucción crónica y recurrente del flujo de aire en vías resp

Causa de morbilidad y mortalidad

Consideraciones para dx de EPOC

Etiología y patogenia

Epifisema

Pérdida de elasticidad pulmonar y agrandamiento de espacios aéreos

Obstrucción de vías resp mayores y pequeñas

Dx clínico

Bronquitis crónica

1ra característica

Hipersecreción de moco en vías resp gdes con hipertrofia de glándulas submucosas

- Fatiga
- Intolerancia al ejercicio
- Tos — En la mañana
- Producción de esputo
- Disnea — Cnforme avanza la enf

Para diferenciar manifestaciones clínicas de efisema y bronquitis c.

- Soplador rosado
- Congestivo azulado

- Interrogatorio
- Exploración física
- Pruebas de función pulmonar
- Radiografías
- Análisis de laboratorio

- Dejar de fumar
- Rehabilitación psicosocial
- Intervenciones farmacológicas
- Oxigenoterapia
- Mascarilla — para protegerse del clima frío

Progresiva

Resp infl a partículas nocivas o gases

Cardíaca

Cáncer

Lesiones no intencionales

Tabaquismo

4ta causa de muerte después de la enf

Causa más habitual

Tos crónica

Esputo

Disnea

Exposición a fx de rx

Inflamación y fibrosis de pared bronquial

Hipertrofia de glándulas submucosas

Hipersecreción de moco

Pérdida de fibras pulmonares elásticas y tej alveolar

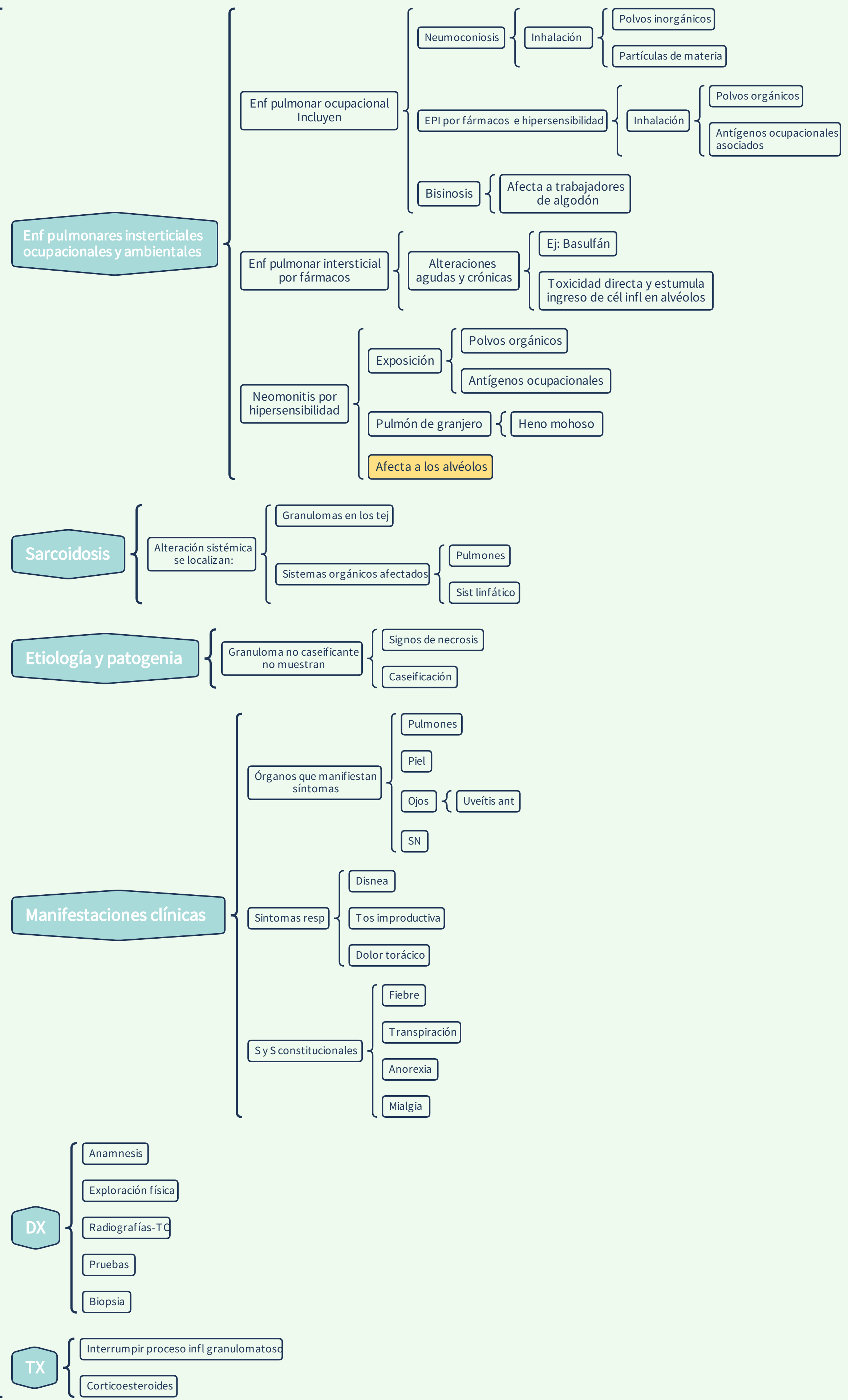
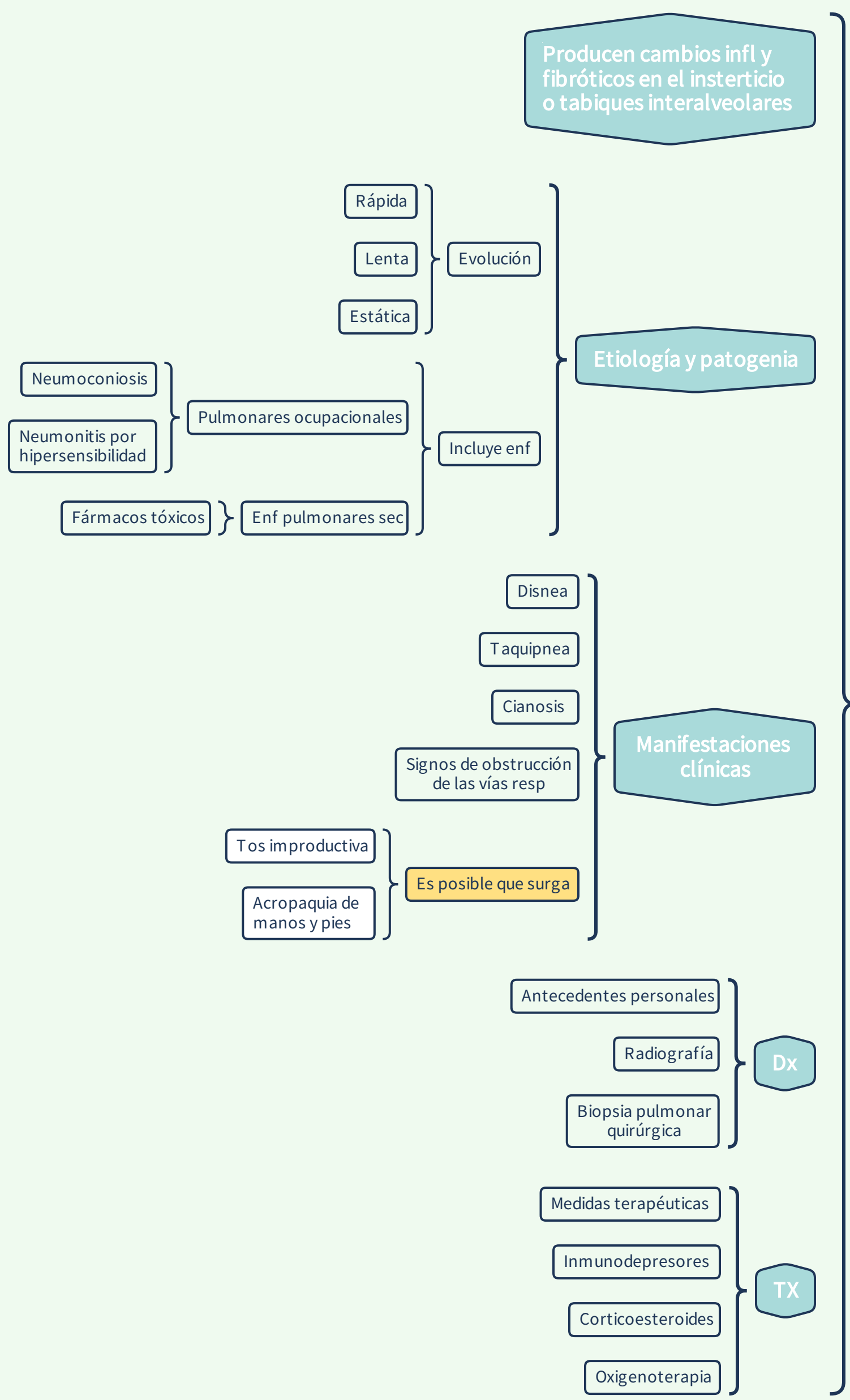
Tabaquismo

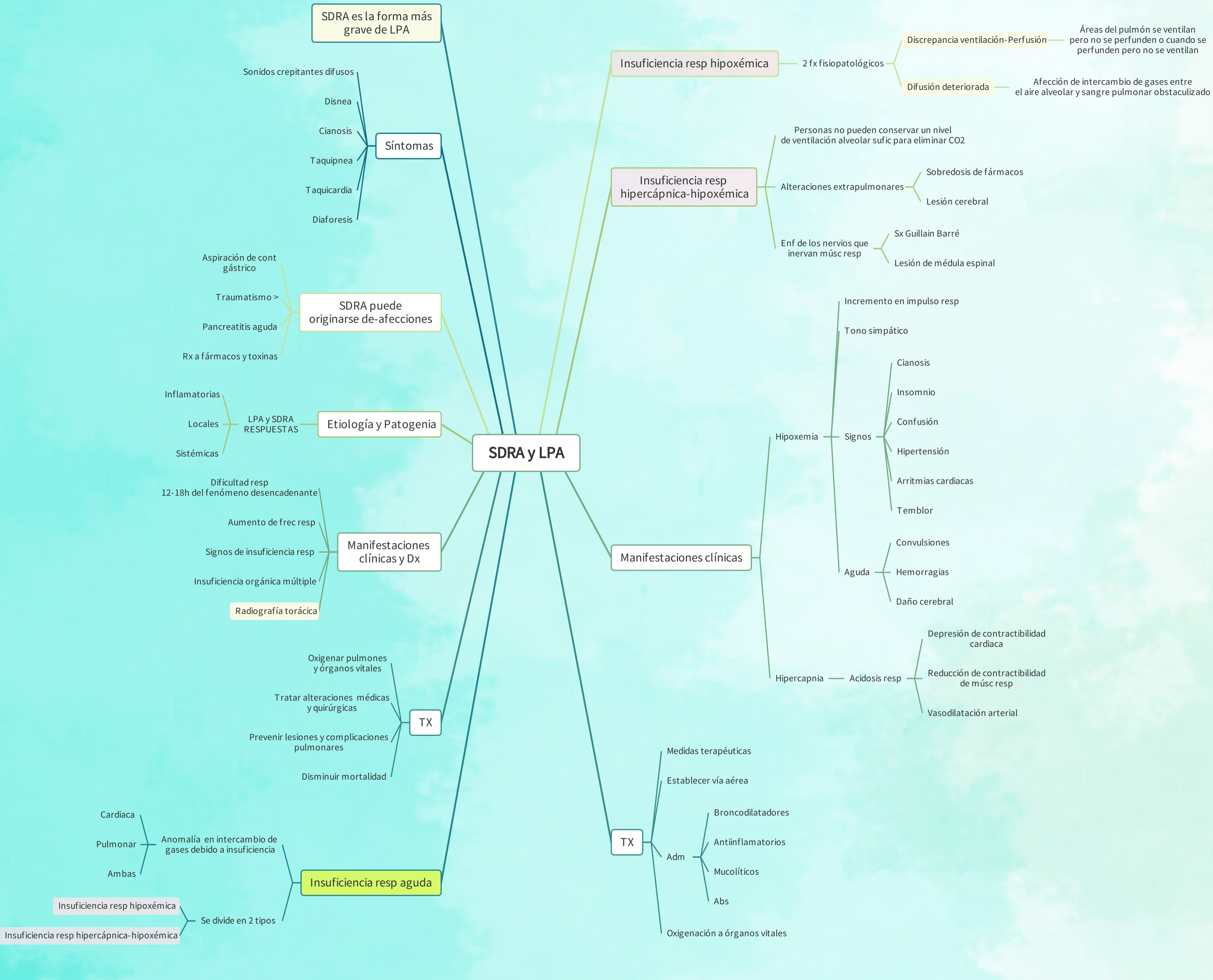
Insuficiencia hereditaria de AAT

Irritación crónica por tabaquismo

Infecciones recurrentes

Tos productiva crónica-3meses





SDRA es la forma más grave de LPA

Síntomas

- Sonidos crepitantes difusos
- Disnea
- Cianosis
- Taquipnea
- Taquicardia
- Diáforesis

SDRA puede originarse de afecciones

- Aspiración de cont gástrico
- Traumatismo >
- Pancreatitis aguda
- Rx a fármacos y toxinas

Etiología y Patogenia

- Inflamatorias
- Locales
- Sistémicas
- LPA y SDRA RESPUESTAS

Manifestaciones clínicas y Dx

- Dificultad resp 12-18h del fenómeno desencadenante
- Aumento de frec resp
- Signos de insuficiencia resp
- Insuficiencia orgánica múltiple
- Radiografía torácica

Insuficiencia resp hipoxémica

2 fx fisiopatológicos

- Discrepancia ventilación-Perfusión — Áreas del pulmón se ventilan pero no se perfunden o cuando se perfunden pero no se ventilan
- Difusión deteriorada — Afección de intercambio de gases entre el aire alveolar y sangre pulmonar obstaculizado

Insuficiencia resp hipercápnica-hipoxémica

- Personas no pueden conservar un nivel de ventilación alveolar sufic para eliminar CO2
- Alteraciones extrapulmonares
 - Sobredosis de fármacos
 - Lesión cerebral
- Enf de los nervios que inervan músc resp
 - Sx Guillain Barré
 - Lesión de médula espinal

Manifestaciones clínicas

- Incremento en impulso resp
- Tono simpático
- Hipoxemia
 - Signos
 - Cianosis
 - Insomnio
 - Confusión
 - Hipertensión
 - Arritmias cardiacas
 - Temblor
 - Aguda
 - Convulsiones
 - Hemorragias
 - Daño cerebral
- Hipercapnia
 - Acidosis resp
 - Depresión de contractibilidad cardiaca
 - Reducción de contractibilidad de músc resp
 - Vasodilatación arterial

TX

- Oxigenar pulmones y órganos vitales
- Tratar alteraciones médicas y quirúrgicas
- Prevenir lesiones y complicaciones pulmonares
- Disminuir mortalidad

TX

- Medidas terapéuticas
- Establecer vía aérea
- Adm
 - Broncodilatadores
 - Antiinflamatorios
 - Mucolíticos
 - Abs
- Oxigenación a órganos vitales

Insuficiencia resp aguda

- Cardiaca
- Pulmonar
- Ambas
- Anomalía en intercambio de gases debido a insuficiencia
- Se divide en 2 tipos
 - Insuficiencia resp hipoxémica
 - Insuficiencia resp hipercápnica-hipoxémica