



ASOCIACION ARGENTINA DE FITOMEDICINA

APARATO RESPIRATORIO



Dr. Jorge R. Alonso



ASOCIACION ARGENTINA DE FITOMEDICINA

SÍNTOMAS CAPITALES



- TOS
- EXPECTORACIÓN
- DISNEA



ASOCIACION ARGENTINA DE FITOMEDICINA

TOS

- **Tiempo de instauración**
- **Frecuencia**
- **Intensidad**
- **Productiva o Improductiva**
- **Tonalidad**





ASOCIACION ARGENTINA DE FITOMEDICINA

Datos a tener en cuenta

- Predominio primaveral → Alergia (polen)
- Predominio otoñal → Haemophylus, gripe
- Predominio nocturno → Cardiopatía Izquierda
- Cambios bruscos de tono → Tumores
- Hipertenso con tos → ¿Enalapril?

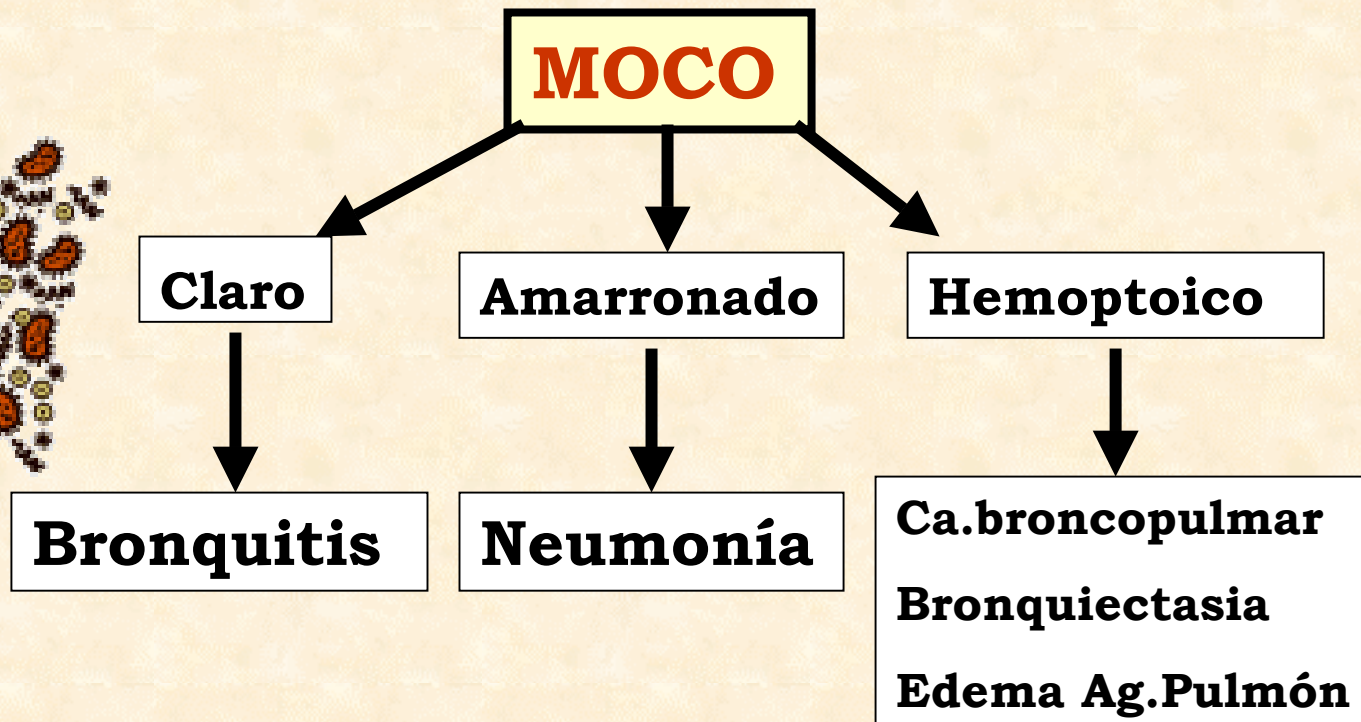
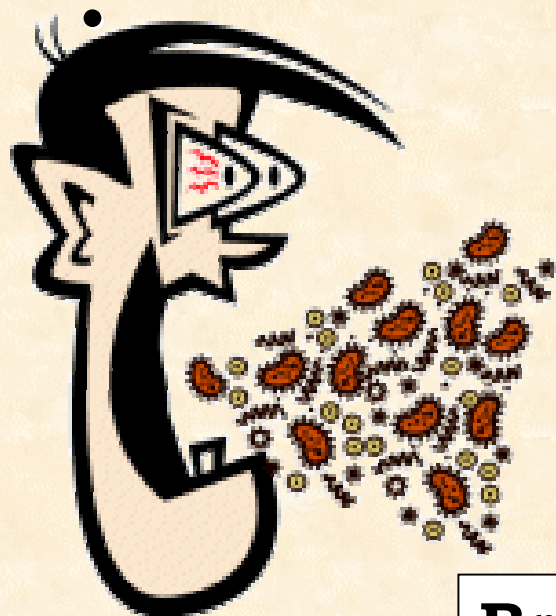




ASOCIACION ARGENTINA DE FITOMEDICINA

EXPECTORACIÓN

- Producción diaria de moco: 100 ml





ASOCIACION ARGENTINA DE FITOMEDICINA

ANÁLISIS DEL ESPUTO

- Exceso cél. escamosas (epitelio faringe, laringe).
- Exceso cél. cilíndricas (nariz, senos, tráquea, bronquios, bronquiolos).
- Exceso cél. ciliadas (EPOC, Asma, Bronquiectasia).
- Exceso macrófagos con hierro (hemorragia).
- Exceso macrófagos pardos (tabaquismo)
- Exceso leucocitos (> 25 x campo 4x) indica Infección.
- Exceso eosinófilos (alergia, parásitos, hongos).
- Exceso linfocitos (leucemia, linfoma, TBC)



ASOCIACION ARGENTINA DE FITOMEDICINA

DISNEA

- Infecciones
- Obstrucciones
- Alergias
- Post-cirugía
- No respiratorias (corazón, obesidad)





ASOCIACION ARGENTINA DE FITOMEDICINA

ALERGIAS RESPIRATORIAS



ASOCIACION ARGENTINA DE FITOMEDICINA

ALERGIAS EN GENERAL

- 40-50 millones de alérgicos (totales) en USA.
- **Alergia al polen** (fiebre heno, rinitis) afecta a 26 millones (USA).
- 2-3 % hospitalizaciones por **drogas** (Cefalosporina, Penicilina) en USA.
- **Anafilaxia** (3,3 % de la población) : x picadura de insectos.
- 40 muertes al año (USA) por Anafilaxia.
- **Alergias alimentarias** (1-2 % adultos y 8 % niños).



ASOCIACION ARGENTINA DE FITOMEDICINA

TRATAMIENTO DE LAS ALERGIAS



ASOCIACION ARGENTINA DE FITOMEDICINA

EQUINÁCEAS



***E. angustifolia* DC**



***E. purpurea* L.**



Echinacea pallida
Pale Coneflower
PHOTO: Mimi Kamp

***E. pallida* Nutt**



ASOCIACION ARGENTINA DE FITOMEDICINA

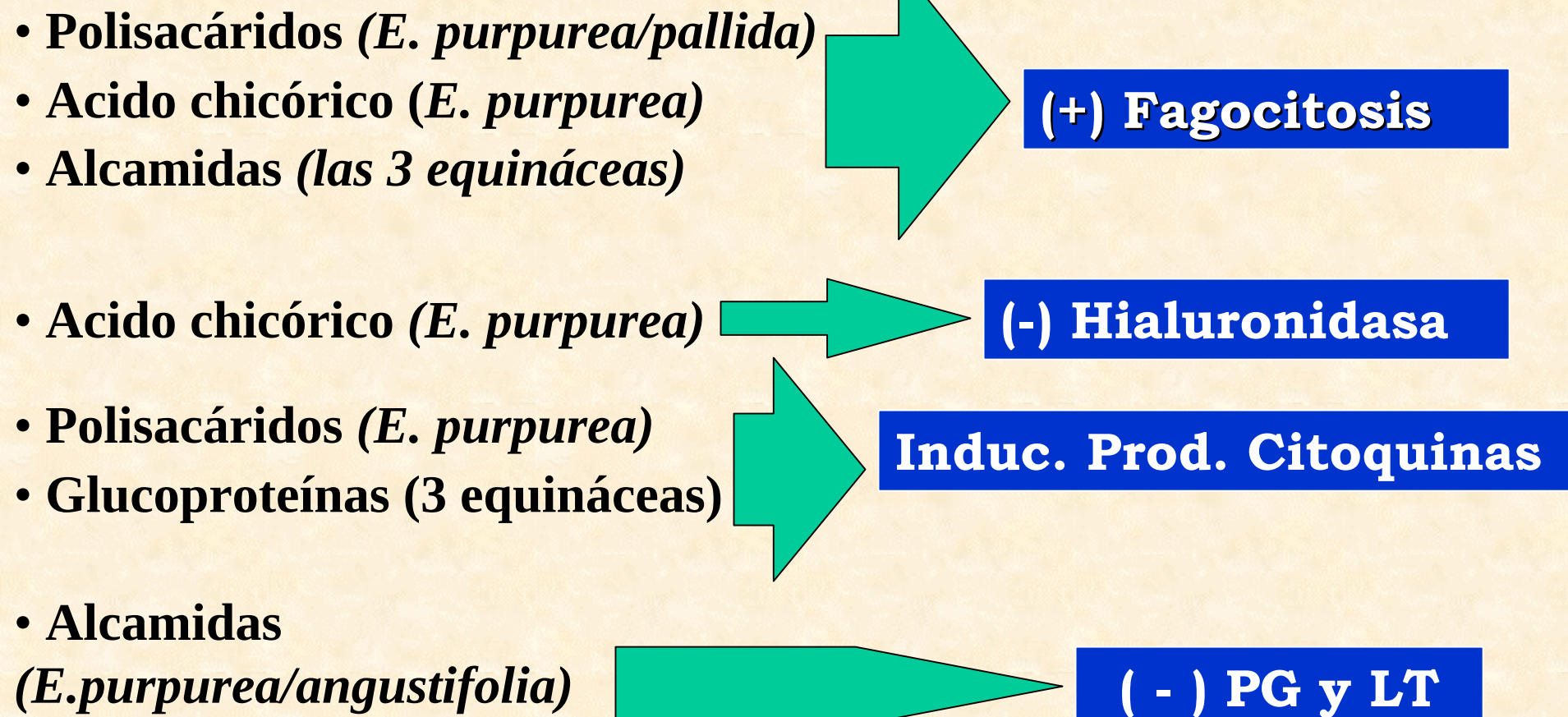
MECANISMOS DE ACCIÓN

- **(+) Fagocitosis**
- **(+) Producción de citoquinas**
- **(+) Proliferación linfocitaria.**
- **(-) Síntesis de PG y LT**
- **(-) Hialuronidasa.**



ASOCIACION ARGENTINA DE FITOMEDICINA

MECANISMOS DE ACCION





ASOCIACION ARGENTINA DE FITOMEDICINA

TRATAMIENTO

E. purpurea

P. aérea: 6-9 ml. jugo (expresión de droga fresca).

Raíz: Tintura (1:5, etanol 55%): 60 gotas 3 v/día.

Extracto seco (5:1): 300 mg/día.

Administrar 2 semanas antes y durante el cambio estacional. Máximo 8 semanas continuas.



ASOCIACION ARGENTINA DE FITOMEDICINA

RESFRÍOS





ASOCIACION ARGENTINA DE FITOMEDICINA

RESFRÍOS

- Enfermedad viral que afecta las vías respiratorias altas.
- Carácter autolimitante (predominio estacional).
- Síntomas
 - congestión nasal.
 - secreción mucosa
 - estornudos
 - tos

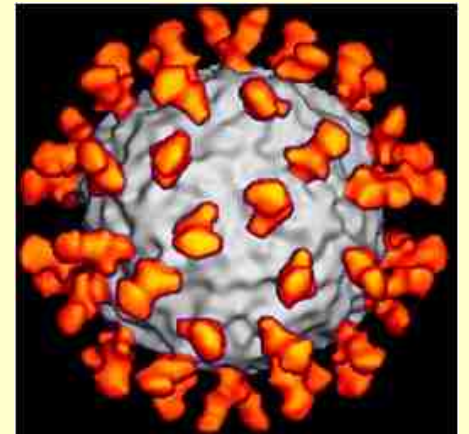




ASOCIACION ARGENTINA DE FITOMEDICINA

RESFRÍOS

- Picornavirus (rinovirus = + 100 serotipos). > frec.
- Paramixovirus: parainfluenza 1,2,3 – VSR
- Mixovirus: Gripe A y B
- Coronavirus
- Reovirus
- Adenovirus





ASOCIACION ARGENTINA DE FITOMEDICINA

RESFRÍOS

Tratamientos

- Aliviar síntomas
- Inmunomoduladores/estimulantes
- Inhibidores virales



ASOCIACION ARGENTINA DE FITOMEDICINA

RESFRÍOS

DIAFORÉTICOS

- *Filipendula ulmaria* (*) – (**)
- *Tilia platyphyllos* – *Tilia cordata* (*)
- *Sambucus nigra* (*)

*Aprobadas para uso humano por real ordenanza del 3 octubre de 1973 y ampliatorias (España).

** Aprobados por Comisión E y Standardzulassung (resfríos).



ASOCIACION ARGENTINA DE FITOMEDICINA



Sambucus nigra L.

- Flores contienen flavonoides, mucílagos y ác. fenilcarboxóilicos
- El efecto térmico de la infusión caliente (3-4 g/150 ml) generaría la sudoración.
- Estudio clínico (R-DC vs plac.) demostró mejorías clínicas con 40 pacientes c/gripe (3 días). Grupo placebo = 6 días (Zacay Rones y col. 1993).



ASOCIACION ARGENTINA DE FITOMEDICINA

RESFRÍOS

Inmunomoduladores

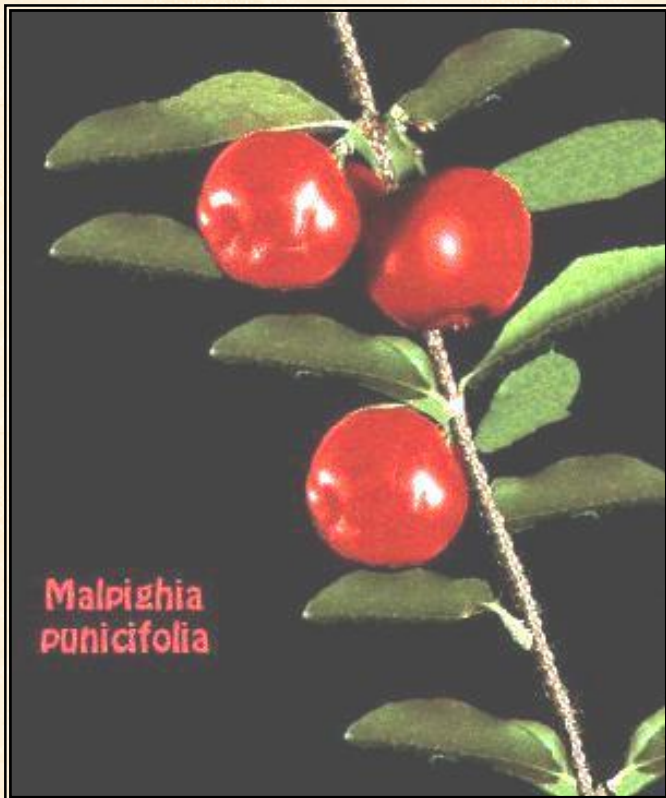
Inmunoestimulantes

- Equináceas
- Plantas que aporten vitamina C
 - *Malpighia sp* – *Psidium guajava* – *Citrus sp*



ASOCIACION ARGENTINA DE FITOMEDICINA

Aportes de vitamina C



- **ACEROLA**

1,5-4 g/100 ml

- **GUAYABA**

180 mg/100 ml)

- **NARANJA**

80 mg/100 ml)



ASOCIACION ARGENTINA DE FITOMEDICINA

Antivirales (ensayos i.v.)

- **Rinovirus:**

Achyrocline satureoides (tintura) – Eleutherococcus senticosus (tintura)- Zingiber officinale (oleoresina)

- **Virus parainfluenza:**

Hypericum perforatum (hipericina) – Olea europaea (oleuropeína = hojas)

- **Virus Sincicial Respiratorio:**

Croton lechleri (proantocianidinas) – Urtica dioica (extr. acuoso y tintura) – E. senticosus (tintura)



ASOCIACION ARGENTINA DE FITOMEDICINA

TOS



ASOCIACION ARGENTINA DE FITOMEDICINA

**¿ TRATARLA O NO
TRATARLA ?**





ASOCIACION ARGENTINA DE FITOMEDICINA

TOS

A) NO PRODUCTIVA

- Laringitis – Tos ferina (pertussis)

B) PRODUCTIVA

- Traqueítis – Traqueobronquitis - Bronquitis





ASOCIACION ARGENTINA DE FITOMEDICINA

ANTITUSIVOS DE ACCIÓN CENTRAL

- Alkaloides del opio (*Papaver somniferum*).
- Alkaloides cianogénicos del laurel cerezo.

ANTITUSIVOS DE ACCION PERIFÉRICA

- Plumbagina (*Drosera rotundifolia*)
- Aceite esencial de tomillo (*Thymus vulgaris*).
- Grindelina (*Grindelia robusta*).



**ASOCIACION ARGENTINA DE
FITOMEDICINA**

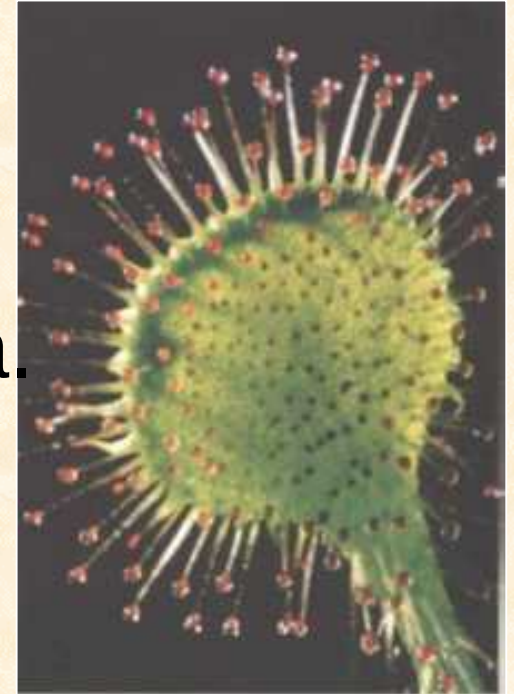
ANTITUSIVOS DE ACCIÓN PERIFÉRICA



ASOCIACION ARGENTINA DE FITOMEDICINA

DROSER (*Drosera rotundifolia* L.)

- **Naftoquinonas (plumbagina)**
- **Actividad:** Antitusiva, mucolítica.





ASOCIACION ARGENTINA DE FITOMEDICINA

DROSER *(Drosera rotundifolia)*

- Extractos de drosera previenen los broncoespasmos inducidos por *acetilcolina* o *histamina*. Sus **naftoquinonas** demostraron inhibir en intestino aislado de ratas, la inducción espasmódica del *clorhidrato de bario* (Oliver Becer B, 1986).
- La *drosera* demostró prevenir accesos de tos inducidos por excitación del nervio laríngeo en conejos (Oliver-Bever B., 1986).
- La **quercetina** demostró *in vitro* (-) las contracciones inducidas por *carbachol* en íleon aislado de cobayo, lo que contribuiría con el efecto antiespasmódico bronquial (Kolodziej H. *et al.*, 2002).
- Las **naftoquinonas** demostraron propiedades antimicrobianas *in vivo*, sobre gérmenes Gram (+) y (-), virus de la Influenza, protozoarios y hongos oportunistas (Brantner A., 1994).



ASOCIACION ARGENTINA DE FITOMEDICINA

DROSER (*Drosera rotundifolia*)

- Recomendada por la Comisión E de Alemania para el abordaje de tos espasmódica e irritativa.

Infusión: Al 1,5-2%. Prescribir 3-4 tazas diarias.

Extracto fluido: 1 g = 37 gotas, se administran 25 gotas, 2-3 veces al día, en un poco de agua.

Extracto seco (4:1): Dosis: 500 mg diarios.

Tintura (1:5): se administran 25-50 gotas, 3-5 veces al día. En niños se aconsejan 1-5 gotas/dosis (máximo 20 gotas diarias), diluidas en agua, jugo o infusión.

Jarabe: Se prescriben 4-6 cucharadas de postre por día (cada cucharada equivale a 0,10 g de extracto fluido).



ASOCIACION ARGENTINA DE FITOMEDICINA

***GRINDELIA* (*Grindelia robusta* Nutt.)**





ASOCIACION ARGENTINA DE FITOMEDICINA

GRINDELIA

- Se emplean las sumidades floridas (resina).
- Principio activo principal: **ACIDOS DITERPÉNICOS**.
- La *grindelina* junto a los *mucílagos* proporcionan un efecto expectorante y béquico, lo que sumado a la actividad bactericida y espasmolítica de los *ácidos fenólicos* y los *flavonoides*, proporciona buenos resultados en casos de bronquitis, asma, laringitis y tos ferina (Peris J. *et al.*, 1995; Gruenwald J., 1998).
- La *fracción resinosa* demostró actividad, *in vitro*, contra *Bordetella pertussis* y *Diplococcus pneumoniae*. El *aceite esencial* presenta actividad bactericida (Kreutzer S. *et al.*, 1990; Blumenthal M., 1998).



ASOCIACION ARGENTINA DE FITOMEDICINA

GRINDELIA

EFFECTOS ADVERSOS

En altas dosis ha comprobado ser nefrotóxica, irritante mucoso en estómago y depresora del SNC. También se han reportado algunos casos de midriasis, bradicardia e hipertensión arterial por vía interna (Griffith W., 1996; McGuffin M. *et al.*, 1997).

DOSIS

- *Tintura (1:10)*: en etanol (60-80%), se dosifica en base a 50-100 gotas, 1-4 veces al día.
- *Jarabe*: 5% de extracto fluido, a razón de 5-20 g diarios, o 1-4 cucharadas diarias.



ASOCIACION ARGENTINA DE FITOMEDICINA

TOMILLO (*Thymus vulgaris* L.)





ASOCIACION ARGENTINA DE FITOMEDICINA

TOMILLO

- **Parte empleada:** Hojas y flores.
- **Compuestos activos:**
aceite esencial (1-2,5%): timol, carvacol
flavonoides: *apigenina y luteolina*.
- **Antiespasmódico** (timol, carvacol, flavonoides).
- **Expectorante** (aceite esencial)
- **Antiséptico** (aceite esencial): Gram (+) y (-). Timol y carvacol se eliminan x vía aérea ejerciendo su acción.





ASOCIACION ARGENTINA DE FITOMEDICINA

TOMILLO

- **Infusión:** 1-2 g de droga seca x taza.
Niños < 1 año: 0,5-1 g/taza.
- **Tintura** (1:10, etanol 70%): 40 gotas, 3 v/d.
- **Aceite Esencial:** 1-3 gotas, 3 veces al día.
- **Extracto Seco** (10:1): 0,5-1 g/día, dado en 2-3 tomas.





ASOCIACION ARGENTINA DE FITOMEDICINA

EXPECTORANTES

FLUIDIFICANTES



ASOCIACION ARGENTINA DE FITOMEDICINA



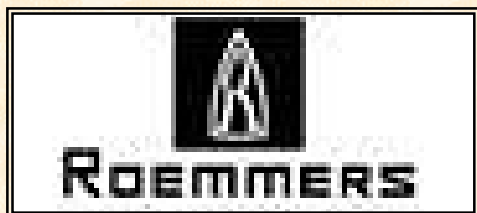
HIEDRA

Hedera helix L.

- Droga: hojas.
- Principios activos: polifenoles, hederogenina y alfa-hederina (saponinas), emetina (pequeña cantidad).
- Efecto irritante mucoso.
- 5 ensayos clínicos controlados (bronquitis crónica).
- Broncoespasmos: alfa-hederina
- Comisión E: 0,3 g/día



ASOCIACION ARGENTINA DE FITOMEDICINA



Hedera helix L.

Jarabe

Cada 100 ml de solución
contiene 0,7 g de
**extracto de hojas de
hiedra desecadas**
(Hedera helix)

(5 - 7,5:1); [agente
extractivo etanol al 30%
(p/p)].





ASOCIACION ARGENTINA DE FITOMEDICINA

Eucalyptus globulus L.

- Se emplean las hojas de las ramas adultas
- Aceite esencial (1,5-3,5%):
componente principal es el 1,8-cineol.
- El a.e. es antitusivo, expectorante y antiséptico (espec. Streptococcus sp).
- Aprobado por Comisión E de Alemania para catarro de vías respiratorias altas.

Dosis:

- A.E. uso interno: 0,3-0,6 ml (oral)
- Infusión de la Hoja: 4-6 gr/día. Se toman 3 tazas al día. Puede inhalarse.





ASOCIACION ARGENTINA DE FITOMEDICINA

EXPECTORANTES

- Ipecacuana (*Cephaelis ipecacuanha*).
- Hisopo (*Hyssopus officinalis*)
- Polígala (*Polygala senega*).
- Prímula (*Primula officinalis*).
- Bálsamo Perú (*Myroxylon balsamum*)



ASOCIACION ARGENTINA DE FITOMEDICINA

EXPECTORANTES

- **Guaifenesina**

(guayacolato de glicerilo)

- Deriva del guayacol (*Guaiaac officinalis*).
- Reduce la mucosidad del esputo.
- Su actividad en bronquitis crónica es dudosa.
- No tendría actividad en bronquitis agudas.





ASOCIACION ARGENTINA DE FITOMEDICINA

• Bromhexina

- Derivado hemisintético proveniente de la vasicina (alcaloide presente en *Adathoda vasica* = nuez de Malabar).
- El **ambroxol** (metabolito activo) + potente.
- Mucolítico (despolimeriza sialomucinas) i.v.
- In vivo los efectos son escasos.
- No actúa en bronquitis (agudas ó crónicas).
- No justifica su asociación con ATB.
- Requiere dosis altas para actuar (la > jarabes → poca dosis)





ASOCIACION ARGENTINA DE FITOMEDICINA

ANTISÉPTICOS

- Eucalipto (*Eucalyptus globulus*)
- Cayeputi (*Melaleuca cajeputi*)
- Niaulí (*Melaleuca quinquenervia*)
- Lavanda (*Lavandula angustifolia*)
- Pino albar (*Pinus sylvestris*)



ASOCIACION ARGENTINA DE FITOMEDICINA

MEDEX RUB®

- Infantil – Crema para friccionar
- Contiene: eucalipto, pino y esencia de niaoulí.



PECHOVIT®

- Pomada para friccionar
- Contiene:
Eucalipto + pino + alcanfor
guayacol+ retinol+ terpineol



JARABE DE EUCALIPTO.
ALIVIA LA TOS

NATUFARMA



ASOCIACION ARGENTINA DE FITOMEDICINA



BERROS



ASOCIACION ARGENTINA DE FITOMEDICINA

- ***Nasturtium officinale*** R. Br. (Cruciferae).
- **Hábitat:** Crece en arroyos, ríos, canales.
- **Úsase:** Sumidad florida, hojas.
- **100 g cubre:** DDR de vit C, y 80% de A, B1, B2 y B6, Ca y Fe.
- **Comp. Sulfurados:** expectorantes y antisépticos. En pulmón los tiocianatos disminuyen carcinógenos del tabaco.
- El *ácido benzoico*--→ expectorante, AINE y antiséptico.
- *Flavonoles* y *glucósidos*--→ (-) síntesis de histamina.
- **Ef. Adversos:** La parte aérea durante floración es muy rica en glucosinolatos (tiroides). Ojo con larvas de *Fasciola hepatica*.
- **Decocción:** 3-5 g/taza (hojas). Hervir 3'. Tomar 2 tazas diarias.
- **Jugo:** 60-150 g. Tomar 3-4 cuch. Sopas/día (30-60 cc/dosis)



ASOCIACION ARGENTINA DE FITOMEDICINA

FARINGITIS



Arthur Nouel

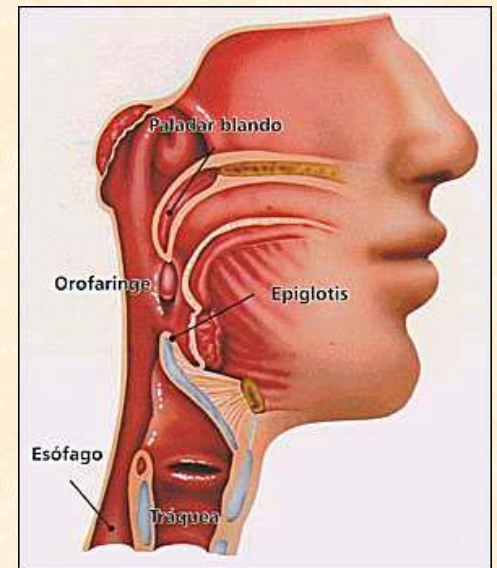


ASOCIACION ARGENTINA DE FITOMEDICINA

FARINGITIS

SINTOMAS CAPITALES

- Dolor
- Afonía





ASOCIACION ARGENTINA DE FITOMEDICINA

FARINGITIS

- Dx (cultivo / frotis de fauces)
 - adenopatías, fiebre (Streptococo)
 - mucosidad (virales)
- Tratamiento sintomático
- Tratamiento antimicrobiano



ASOCIACION ARGENTINA DE FITOMEDICINA

FARINGITIS

- Virales (autolimitantes)
- Agua caliente + sal (gárgaras)
- Plantas mucilaginosas
- Astringentes tánicos
- Antisépticos (a.e.)



ASOCIACION ARGENTINA DE FITOMEDICINA

Cetraria islandica

- Polisacáridos (50%)
- Ácidos Liquénicos
(actividad bacteriostática)
- ESCOP recomienda la
decocción (dosis 3-8 g)





ASOCIACION ARGENTINA DE FITOMEDICINA



Plantago lanceolata L.

- Rico en mucílagos
- Recomendado x Comisión E
- Parte aérea triturada (3-6 g)

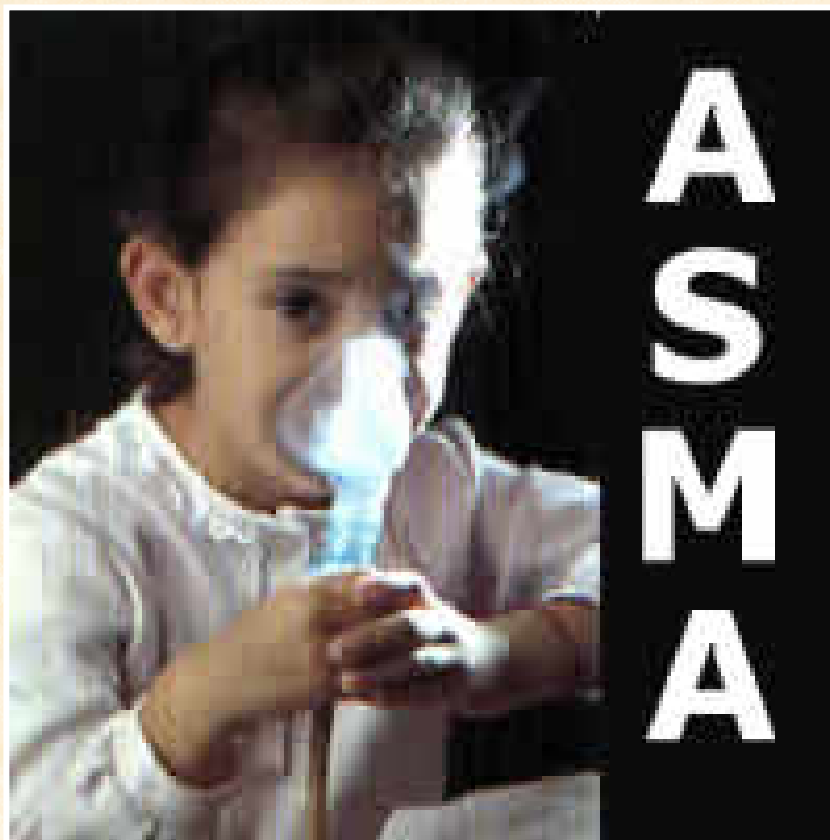
Arctium lappa L.

- Eficaz = faringitis resistente a ATB.
- (-) *E. coli*, *Shigella sp*, *Staphylococcus aureus*, *Bacillus subtilis*, etc (flora mixta)
- Decocción raíz - Tintura





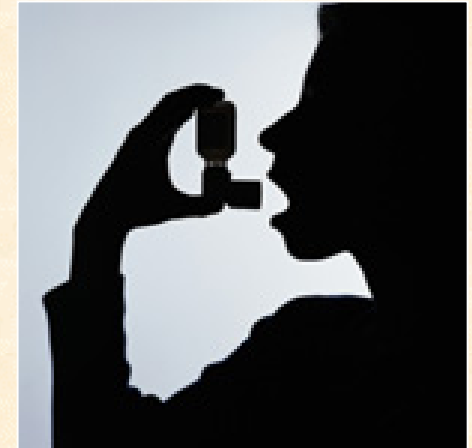
ASOCIACION ARGENTINA DE FITOMEDICINA





ASOCIACION ARGENTINA DE FITOMEDICINA

ASMA **Epidemiología**

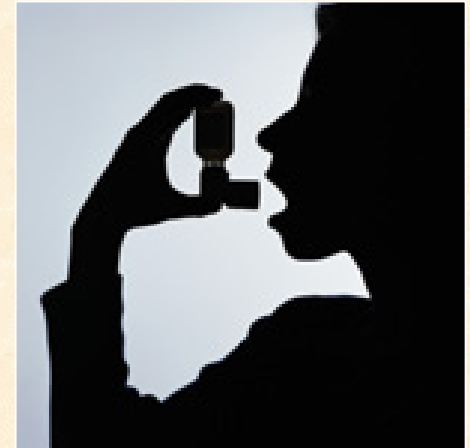


- **En Argentina afecta 5,3 % población.**
- **10,4 % de niños de entre 6-12 años.**
- **8 millones de asmáticos en ESPAÑA.**
- **Muertes x asma (USA) en aumento:
2598 (1979) pasaron a 5.667 (1996)**
- **Se gastan 11.000 millones de u\$s x año en
tratamientos en USA.**



ASOCIACION ARGENTINA DE FITOMEDICINA

ASMA **Etiopatogenia**



- **Obstrucción bronquial reversible.**
- **Hiperreactividad.**
- **Inflamación.**



ASOCIACION ARGENTINA DE FITOMEDICINA

ASMA: Hiperreactividad

Tendencia del árbol bronquial a la respuesta broncoconstrictora excesiva frente a diversos estímulos. La alta afinidad de la IgE a fijarse en la membrana del mastocito produce una reacción Atg-Ac, con liberación de los mediadores químicos que provocan en mucosa: edema, contracción muscular e hipersecreción



ASOCIACION ARGENTINA DE FITOMEDICINA

ASMA: Mediadores

- **Células** (eosinófilos, mastocitos).
- **Productos celulares** (peroxidasas, proteínas)
- **Mediadores químicos** (histamina, PAF, derivados del ácido araquidónico = PGL).
- **Neurotransmisores** (Acetilcolina, parasimpático).



ASOCIACION ARGENTINA DE FITOMEDICINA

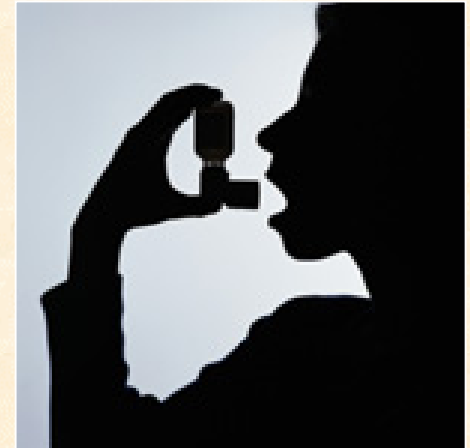
ASMA: Mediadores

- **Histamina:** Broncoconstrictora.
- **PGD₂ y PGF₂alfa:** Broncoconstrictores (+ + +)
- **PGE₂:** Leve broncodilatadora.
- **PAF:** Broncoconstrictora.



ASOCIACION ARGENTINA DE FITOMEDICINA

ASMA **Tratamiento**



- **Broncodilatadores.**
- **(-) Mediadores (por. Ej. PAF)**



ASOCIACION ARGENTINA DE FITOMEDICINA



Ephedra sp.



ASOCIACION ARGENTINA DE FITOMEDICINA

Ephedra sinica L.



- Se usa la parte aérea.
- Alcaloides deriv. feniletilamina (0,5-2%): **EFEDRINA**
- Estructura similar a la noradrenalina.
- **Simpaticomimético**: **BD**, (+) centro respiratorio (bulbo), psicoestimulante, reduce contractilidad de la vejiga, reduce la sensación de fatiga y sueño, aumenta capacidad de concentración.



ASOCIACION ARGENTINA DE FITOMEDICINA

EFEDRINA

- **Dosis:** 15-30 mg alcaloides totales (valorados en efedrina).

Clorhidrato de Efedrina: 100 mg/día.

La FDA autoriza como suplemento dietario tomas de 8 mg (cada una) y 24 mg (máximo por día).

No superar la semana de tratamiento.

Niños: 0,5 mg de alcaloides totales x Kg de peso.



ASOCIACION ARGENTINA DE FITOMEDICINA

Ammi visnaga Lam.



- Droga: fruto maduro
- Contiene: **furanocromonas** (kelina, visnagina, kelol) y **piranocumarinas** (visnadina, samidina, etc) y **furano – cumarinas** (xantotoxina, ammidina).
- Acción espasmolítica en musculatura bronquial (**kelina, visnagina**) y en coronarias (visnadina, samidina)
- Precursores del **cromoglicato de Na.**



ASOCIACION ARGENTINA DE FITOMEDICINA

AMBAY

Cecropia adenopus L.

C. pachystachya L.

Hábitat: El género se extiende desde sur de México al N.E. de Sudamérica. En Argentina habita región mesopotámica.

Parte Utilizada: *Hojas y brotes secos.*

Suelo: *Poco exigente. Prefiere suelos arcillosos con +++ mat. orgánicas*





ASOCIACION ARGENTINA DE FITOMEDICINA

Cecropia pachystachya

Historia: Referencias de empleo desde 1535.

Componentes:

Hojas:

ambaína (saponina), Aceite esencial, cecropina, flavonas, leucoantocianidinas, etc

Status: *Farmac Argentina
APS (Misiones).*

AMBAY



ASOCIACION ARGENTINA DE FITOMEDICINA

AMBAY

Farmacología

- 1er. trabajo en animales (1925) demostrando acción B.D. x (-) terminales nerviosas del X par.(extr. Fluido).
- Isovitexina (flavona) espasmólisis *i. v.* e *i. vitro* (Souza Brito 1995).
- Ensayo clínico (Venezuela) con *C. obtusifolia* - decocción de hojas (Cáceres A.,1996). Trabajos también en Brasil.





ASOCIACION ARGENTINA DE FITOMEDICINA



AMBAY

Toxicidad

- Sin registro de toxicidad experim. (Estudios Univ. Kennedy).(2002).
- Suministro x vía i.g. en ratas (E.Fluido) arrojó muy baja toxicidad (Domínguez & Soto, 1925).
- Toxicidad aguda en cobayos = 1- 5 g/k).
- Sin registro toxicidad etnomédico.



ASOCIACION ARGENTINA DE FITOMEDICINA

GUACO

Mikania glomerata Spr.



- **Hábitat:** Origen zonas subtropicales de América del Sur. Especie cultivable. Suelos poco exigentes.
- **Parte Utilizada:** Hojas y menos frecuente las ramas
- **Historia:** Uso como expectorante por etnias de Paraguay y sur de Brasil.



ASOCIACION ARGENTINA DE FITOMEDICINA

GUACO

Fitoquímica.



- **Aceite esencial**
- **Cumarinas (guacósido)**
- **Esteroles (estigmasterol)**
- **Flavonoides**
- **Saponinas**
- **Taninos**



ASOCIACION ARGENTINA DE FITOMEDICINA

Farmacología

Cumarinas:

Efecto B.D. y espasmolítico (extr. acuoso e hidroalcohólico) demostrado i.v. por iny. en tráquea aislada de cobayo bajo inducción de histamina y en músculo bronquial humano x inducción de K^+ (*Leite 1992, Criddle 1996, López C., 1997*).

Efecto expectorante (*Santos T., 1996; Radomski M., 1999*)



GUACO



ASOCIACION ARGENTINA DE FITOMEDICINA



Toxicología

- No reportes toxicidad humana.
- Altas dosis: diarrea, vómitos, palpitaciones
- No dar en forma inyectable.
- No embarazo-lactancia-niños < 2
- No dar con ACO

Status Legal: Farmac. Brasil