

Principios de Fitoterapia. Parte II

MSc. Mayasil Morales Pérez

Especialista de primer grado de Medicina General Integral y de Farmacología

Máster en Farmacoepidemiología

Laboratorio Central de Farmacología, UCMH

mayasilmp@infomed.sld.cu



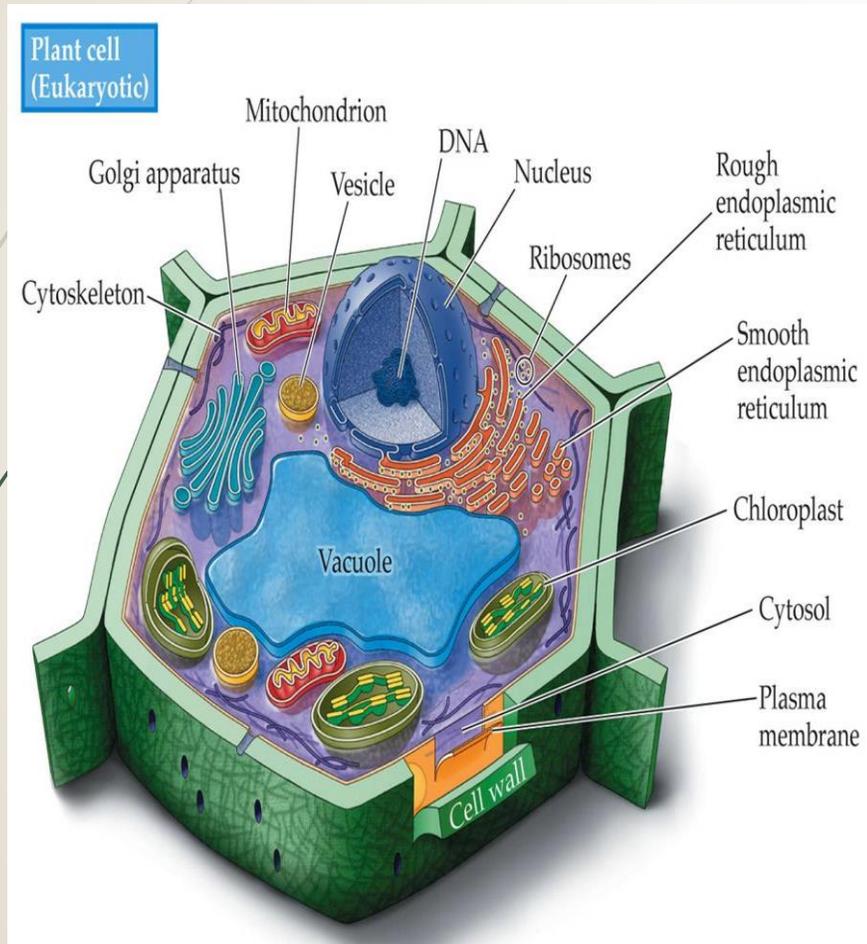
La Habana, 2021

Objetivo

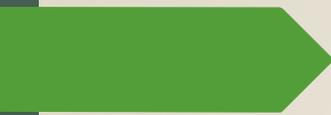
- ❖ **Describir los factores relacionados con las propiedades biológicas de las plantas que determinan su uso racional en la Fitoterapia.**



Extracción de los principios activos de la célula vegetal.



Cuando el material vegetal se pone en contacto con un líquido en el cual son solubles los principios activos estos salen de la célula vegetal y se disuelven en el mismo.



LA CONCENTRACIÓN DE PRINCIPIOS ACTIVOS EN UNA PREPARACIÓN TRADICIONAL O FARMACÉUTICA DEPENDE DE:

- LAS CONDICIONES EN QUE SE EFECTÚA EL CULTIVO DE LA PLANTA Y LA RECOLECCIÓN DE SUS PARTES ÚTILES.
- LAS CONDICIONES EMPLEADAS PARA EL SECADO Y ALMACENAMIENTO DEL MATERIAL VEGETAL.

PERO ADEMÁS DE:

- LOS MÉTODOS EMPLEADOS PARA LA EXTRACCIÓN DE LOS PRINCIPIOS ACTIVOS.

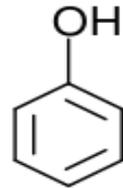
DETERMINA

- LAS POTENCIALIDADES TERAPÉUTICAS DE LA PREPARACIÓN HERBARIA.

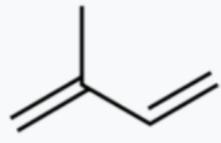
ALCALOIDES
(Compuestos orgánicos nitrogenados)

C- N- C

COMPUESTOS FENÓLICOS
(Contienen al menos un grupo fenol)



TERPENOS
(Polímeros de isopreno)



PROPIEDADES

Estimulante del Sistema Nervioso Central
Depresora o estimulante del Sistema Nervioso Parasimático.
Analgésica
Antimalárica
Antitumoral
MUY TÓXICOS

PROPIEDADES

Antiespasmódica
Sedante
Antimicrobiana
Anticoagulante
Cicatrizante

Antioxidante
Antiinflamatoria
Antialérgica
Antiasmática
Protector de rayos UV

PROPIEDADES

Antiespasmódica
Sedante
Antimicrobiana
Antiparasitaria
Cicatrizante

Antioxidante
Antiinflamatoria
Antialérgica
Inmunomodulador

FITOTERAPIA

Es el arte de curar mediante las plantas o las sustancias contenidas en ellas.



**PREPARACIONES
HERBARIAS DOMÉSTICAS**

**PREPARACIONES
GALÈNICAS**



Carbohidratos, aminoácidos, polipéptidos, ácidos fenólicos, fenilpropanoides, flavonoides polares y glicósidos.

Flavonoides polares, taninos, glicósidos de saponinas y algunos metabolitos mayor o menor solubilidad en agua en dependencia de la proporción.

RELACIÓN BENEFICIO/ COSTO

BAJO COSTO

NO ESTANDARIZABLE

EFICACIA Y SEGURIDAD
DESCONOCIDAS Y DIFÍCILES DE
DEMOSTRAR.



PREPARACIÓN
TRADICIONAL

MAYOR COSTO

ESTANDARIZADO

EFICACIA Y SEGURIDAD
SUSCEPTIBLES DE
INVESTIGAR Y DEMOSTRAR.



PREPARACIÓN
GALÉNICA

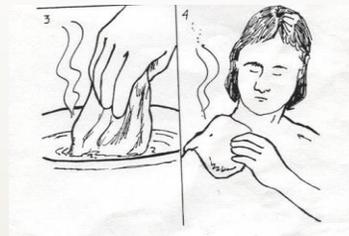
Preparaciones tradicionales

Por lo general, en las preparaciones tradicionales se incluyen:

- las *tisanas* que solo necesitan agua y azúcar para su elaboración. (*infusiones y decocciones*)
- el macerado, en el que para su elaboración se coloca el material vegetal obtenido de plantas frescas cortadas finamente en un líquido que extraiga los principios activos, que puede ser agua hervida (*maceración acuosa*) o alcohol (*maceración alcohólica*)

Aplicaciones externas:

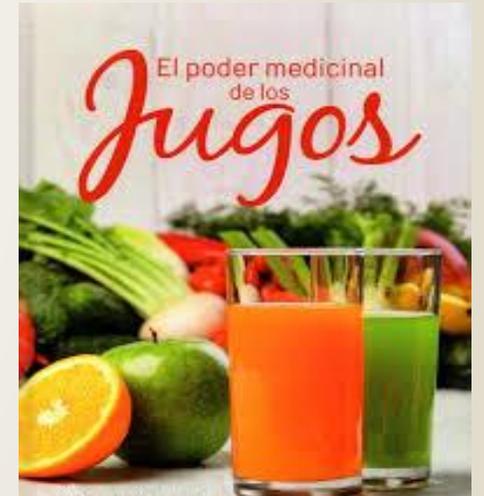
Cataplasma. Compresas y Fomentos, Baños y Vaporizaciones



Preparaciones tradicionales : *Zumo y Jugo*

Líquido vegetal obtenido de forma directa por presión de la parte de la planta fresca que lo contiene, cortadas finamente y trituradas, se licúan con agua hervida. Luego se cuelean y se toman frescos.

Por ejemplo, el zumo de los tallos tiernos del romerillo es utilizado para el tratamiento de úlceras gástricas y aftas bucales, el zumo de los cítricos



Tanto el zumo como el jugo se deben preparar en el momento de uso

Preparaciones galénicas

.Formulaciones Líquidas:

- ✓ **Jarabe:** solución acuosa con más del 80% de concentración de sacarosa
- ✓ **Tintura:** soluciones alcohólicas o hidroalcohólicas preparadas con droga vegetal por maceración, lixiviación, solución o disolución y los menstruos empleados son alcoholes, alcoholes diluidos en varias concentraciones, mezclas de alcohol, agua y glicerina.
- ✓ **Elixires:** soluciones hidroalcohólicas (25% alcohol) edulcorados, de sabor agradable. Sus principales componentes son etanol y agua, pero en la preparación del producto final a menudo se utiliza glicerina, sorbitol, propilenglicol, agentes saborizantes, conservadores.
- ✓ **Extractos fluidos:** preparaciones concentradas de drogas vegetal obtenidas mediante la remoción de los componentes activos de las drogas con menstruos apropiados.



Formulaciones líquidas. Uso externo

- ✓ **Loción:** preparación acuosa que se aplica tópicamente sin fricción sobre la piel. Se emplean fundamentalmente las lociones de tipo emulsión y suspensión. Por lo general, se destinan a fitofármacos antisépticos o germicidas, usados en el tratamiento de problemas de la piel
(Plátano, Loción Pediculicida).

- ✓ **Linimento:** Es una solución o emulsión con un vehículo acuoso, alcohólico u oleoso para aplicación mediante fricción.
(Muralla fricciones)

LOCIONES Y LINIMENTOS

Esta aplicación es a menudo un procedimiento limpio para proteger, calmar, reblandecer o detener el crecimiento microbiano; también puede ser usada para calentar la zona afectada.

Lociones

- ▢ Preparado líquido para aplicación externa sin fricción.
- ▢ Ej.: loción de benzoato de bencilo.



Linimento

- ♦ Crema fluida o preparación oleosa aplicada a la piel intacta por frotación; puede contener sustancias que tienen propiedades analgésicas, rubefacientes, calmantes o estimulantes.



✓ **Ungüento o Pomada:** Preparados para aplicación externa, de consistencia blanda untuosas, adherentes a la piel y mucosas, constituidas por uno o varios principios activos y un excipiente o base que le da masa y consistencia. Están contraindicados en lesiones infectadas, ya que producen una película aislante que favorece el desarrollo de gérmenes anaeróbicos.

(Aloe Ungüento rectal 30%; Anamú pomada x 30g)



Preparaciones farmacéuticas semisólidas



✓ **Crema:** Es una emulsión de aceite en agua o de agua en aceite, de consistencia semisólida o líquida muy espesa.

(Caña santa Crema 20%)



Preparaciones farmacéuticas sólidas.

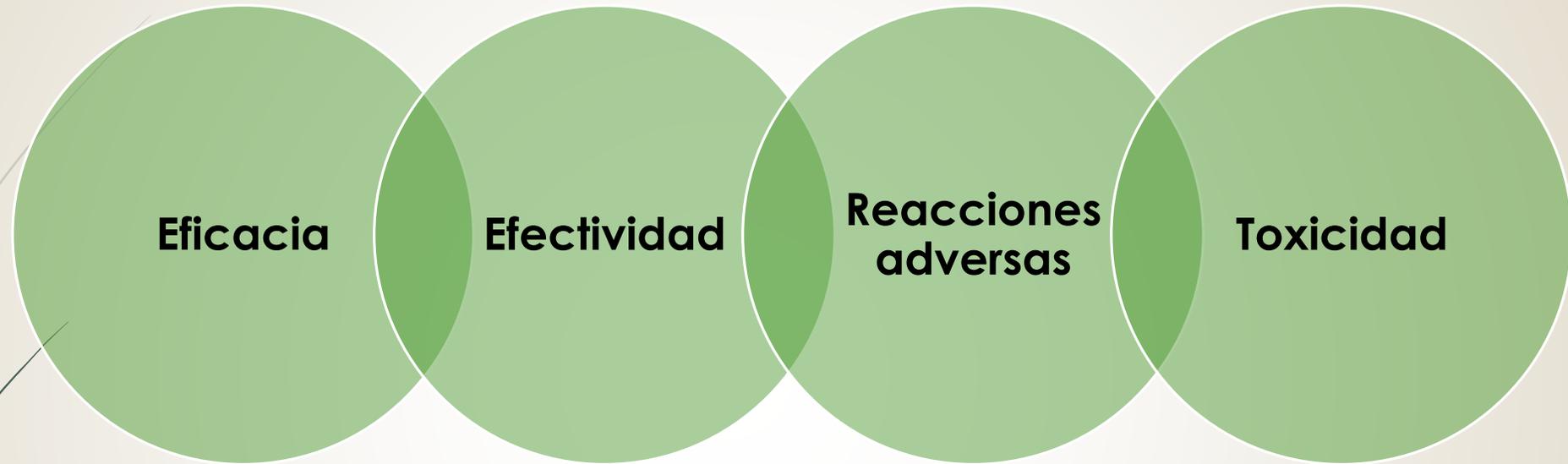
✓ **Cápsula:** Se utiliza como materia prima para su elaboración el extracto vegetal, seco y finamente pulverizado, el que se incorpora a un excipiente adecuado

(Calabaza Cápsulas 500mg; Ajo Cápsulas 500 mg)

:



Propiedades comunes de los fitofármacos y fármacos convencionales



LAS INTERACCIONES FARMACODINÀMICAS Y FARMACOCINÈTICAS CON OTROS MEDICAMENTOS.



- Antagonismo
- Sinergismo
- Modificación de la biodisponibilidad y de la toxicidad de estos.



Gracias