

# CHAPTER -2

## CLASSIFICATION OF CRUDE DRUG

- Alphabetical classification
- Taxonomical classification
- Morphological classification
- Pharmacological classification
- Chemical classification
- Chemo-taxonomical classification.





## □ DEFINITION परिभाषा

- The term "crude drug" generally applies to the products from plant and animal origin found in a raw form.

"कच्ची दवा" शब्द आम तौर पर कच्चे रूप में पाए जाने वाले पौधे और पशु मूल के उत्पादों पर लागू होता है

- The term crude drug also applied to inclusion of pharmaceutical products from mineral kingdom

क्रूड ड्रग शब्द खनिज साम्राज्य से फार्मास्युटिकल उत्पादों को शामिल करने के लिए भी लागू होता है

**CRUDE DRUGS**  
कच्ची दवाएं

**ORGANIZED**  
[CELLULAR]  
संगठित  
[सेलुलर]

**UNORGANIZED**  
[ACELLULAR]  
असंगठित  
[अकोशिकीय]



- **Organised drugs** consist of the cellular organization in the form of anatomical features.

संगठित औषधियों में शारीरिक विशेषताओं के रूप में कोशिकीय संगठन शामिल होता है।

- These are mostly the crude drugs from plant sources.

ये अधिकतर पादप स्रोतों से प्राप्त अपरिष्कृत औषधियाँ हैं।

- Almost all of the morphological plant parts or the entire plant itself can be called as an organized drugs
- **EXAMPLE-** Cinchona bark, Sandalwood, Rauwolfia roots, Nux Vomica seeds

लगभग सभी रूपात्मक पादप भागों या संपूर्ण पादप को ही एक संगठित औषधि कहा जा सकता है।

उदाहरण- सिनकोना की छाल, चंदन, राउवोल्फिया की जड़ें, नक्स वोमिका के बीज

❑ The **unorganized drugs** do not have the morphological or anatomical organization as such.

असंगठित दवाओं में रूपात्मक या शारीरिक संगठन नहीं होता है।

❑ These are the product which come directly in the market but their ultimate source remains the plants, animals or mineral

ये वे उत्पाद हैं जो सीधे बाज़ार में आते हैं लेकिन उनका अंतिम स्रोत पौधे, जानवर या खनिज ही रहते हैं

TRICK	CLASSIFICATION OF CRUDE DRUG
A	ALPHABETICAL CLASSIFICATION
T	TAXONOMICAL CLASSIFICATION
M	MORPHOLOGICAL CLASSIFICATION
Per	PHARMACOLOGICAL CLASSIFICATION
C	CHEMICAL CLASSIFICATION
CTv	CHEMOTAXONOMICAL



## □ Alphabetical classification

- Simplest way of classification



वर्गीकरण का सबसे सरल तरीका

- Crude drugs are arranged according to alphabetical order of their Latin and English names (common names) or sometimes local language names (vernacular names).

कच्ची दवाओं को उनके लैटिन और अंग्रेजी नामों (सामान्य नामों) या कभी-कभी स्थानीय भाषा के नामों (स्थानीय नामों) के वर्णमाला क्रम के अनुसार व्यवस्थित किया जाता है।

- **EXAMPLE-** acacia, benzoin, cinnamon, dill, ergot, fennel, ginger,

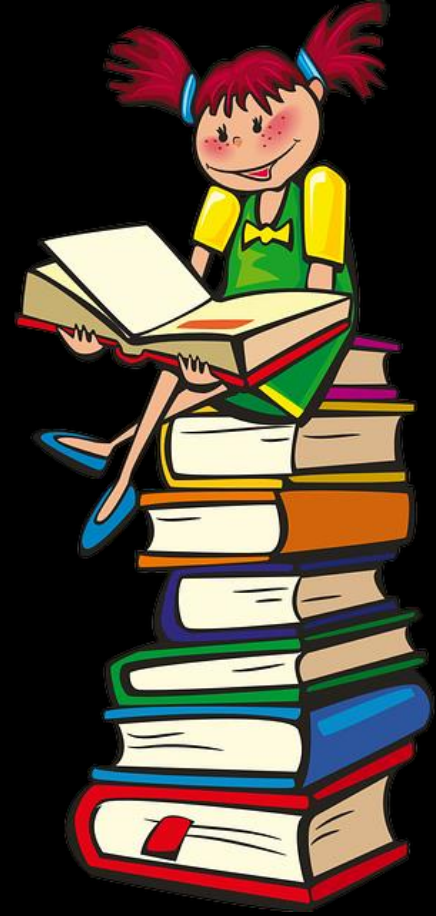
उदाहरण- बबूल, बेंज़ोइन, दालचीनी, डिल, एर्गोट, सौंफ, अदरक,



❑ Some of the Pharmacopoeias, dictionaries and reference books which classify crude drugs according to this system are as follows

कुछ फार्माकोपिया, शब्दकोश और संदर्भ पुस्तकें जो इस प्रणाली के अनुसार अपरिष्कृत दवाओं को वर्गीकृत करती हैं, इस प्रकार हैं

- IP
- BP
- British herbal Pharmacopoeia
- United states Pharmacopoeia and National Formulary
- British Pharmaceutical codex
- European Pharmacopoeia



## □ Merits गुण

- Easy and quick to use

उपयोग में आसान और त्वरित

- No repetition of entries and is devoid of confusion

प्रविष्टियों की कोई पुनरावृत्ति नहीं और भ्रम से रहित है

## □ Demerits अवगुण

- No relationship between previous and successive drug entries

पिछली और क्रमिक दवा प्रविष्टियों के बीच कोई संबंध नहीं

## □ Taxonomical classification वर्गीकरण वर्गीकरण

- Crude drugs are classified according to kingdom, subkingdom, division, class, order, family, genus and species as follows.

अपरिष्कृत औषधियों को साम्राज्य, उपराज्य, प्रभाग, वर्ग, क्रम, परिवार, जीनस और प्रजातियों के अनुसार निम्नानुसार वर्गीकृत किया गया है।

- The crude drugs of plant origin are classified on the basis of one of the accepted systems of botanical classification.

वनस्पति मूल की अपरिष्कृत औषधियों को वानस्पतिक वर्गीकरण की स्वीकृत प्रणालियों में से एक के आधार पर वर्गीकृत किया जाता है।

- A large number of plant families have certain distinguishing characteristics that permit crude drugs from these families to be studied at one time

बड़ी संख्या में पादप परिवारों में कुछ विशिष्ट विशेषताएं होती हैं जो इन परिवारों की कच्ची दवाओं का एक समय में अध्ययन करने की अनुमति देती हैं

## EXAMPLE

Phylum संघ	Spermatophyta स्पर्माटोफाइटा
Division विभाजन	Angiospermae आवृतबीजी
Class	Dicotyledons द्विबीजपत्री
Sub class उपवर्ग	Sympetalae
Order	Tubiflorae ट्यूबिफ्लोरा
Family	Solanaceae
Genus जाति	Atropa एट्रोपा
Species प्रजातियाँ	Hyoscymus niger हयोस्किमस नाइजर,

## □ Merits गुण

- Taxonomical classification is helpful for studying evolutionary developments

विकासवादी विकास का अध्ययन करने के लिए वर्गीकरण वर्गीकरण सहायक है

## □ Demerits अवगुण

- This system also does not correlate in between the chemical constituents and biological activity of the drugs.

यह प्रणाली दवाओं के रासायनिक घटकों और जैविक गतिविधि के बीच भी संबंध नहीं रखती है।

## ❑ Morphological classification रूपात्मक वर्गीकरण

- Crude drugs are arranged according to the morphological or external characters of the plant parts or animal parts, i.e. which part of the plant is used as a drug, e.g. leaves, roots, stem, etc

कच्ची दवाओं को पौधे के हिस्सों या जानवरों के हिस्सों के रूपात्मक या बाहरी लक्षणों के अनुसार व्यवस्थित किया जाता है, यानी पौधे का कौन सा हिस्सा दवा के रूप में उपयोग किया जाता है, उदाहरण के लिए। पत्तियाँ, जड़ें, तना, आदि

## □ Merits गुण

- It is helpful to identify and detect adulteration.

यह मिलावट की पहचान करने और उसका पता लगाने में सहायक है

- This system of classification is more convenient for practical study and especially when the chemical nature of the drug is not clearly understood.

वर्गीकरण की यह प्रणाली व्यावहारिक अध्ययन के लिए अधिक सुविधाजनक है और विशेष रूप से तब जब दवा की रासायनिक प्रकृति स्पष्ट रूप से समझ में नहीं आती है



## ❑ Demerits अवगुण

- There is no correlation between chemical constituents and therapeutic actions.

रासायनिक घटकों और चिकित्सीय क्रियाओं के बीच कोई संबंध नहीं है।

- Repetition of drugs or plants occurs

औषधियों या पौधों की पुनरावृत्ति होती है

## □ Pharmacological classification औषधीय वर्गीकरण



- Drugs are classified according to their pharmacological action of their main active constituent or their therapeutic uses.

दवाओं को उनके मुख्य सक्रिय घटक की औषधीय कार्रवाई या उनके चिकित्सीय उपयोग के अनुसार वर्गीकृत किया जाता है।

### □ EXAMPLE-

- Carminative- Dill, Mentha, Cadamon
- Purgatives- Senna, Castor oil

वातहर-डिल, मेंथा, कैडमॉन  
विरेचक- सेन्ना, अरंडी का तेल

## □ Merits गुण

- This system of classification can be used for suggesting substitutes of drugs, if they are not available at a particular place or point of time.

वर्गीकरण की इस प्रणाली का उपयोग दवाओं के विकल्प सुझाने के लिए किया जा सकता है, यदि वे किसी विशेष स्थान या समय पर उपलब्ध नहीं हैं।

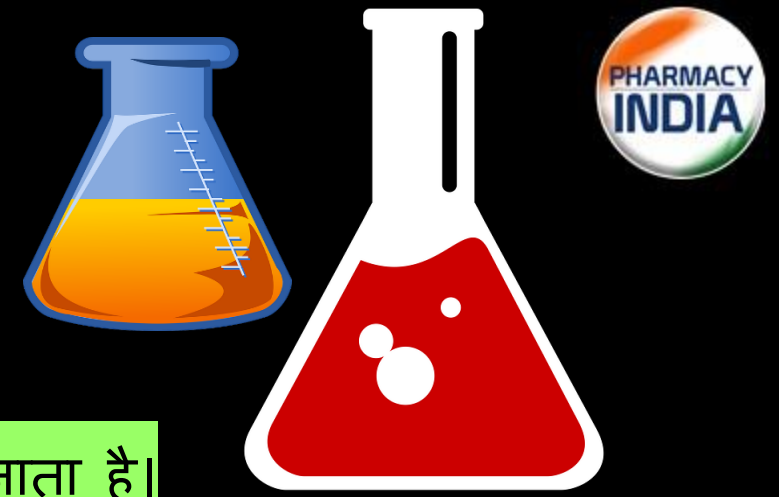
## □ Demerits अवगुण

- Drugs having different action on the body get classified separately in more than one group that causes ambiguity and confusion

शरीर पर अलग-अलग क्रिया करने वाली औषधियों को एक से अधिक समूहों में अलग-अलग वर्गीकृत किया जाता है जिससे अस्पष्टता और भ्रम पैदा होता है

# ❑ Chemical classification रासायनिक वर्गीकरण

- Crude drugs are classified according to chemical constituent.



कच्ची दवाओं को उनके रासायनिक घटक के अनुसार वर्गीकृत किया जाता है।

- The plants contain various constituents in them like alkaloid, glycosides, tannins, carbohydrates, saponin etc.

पौधों में विभिन्न घटक होते हैं जैसे एल्कलॉइड, ग्लाइकोसाइड, टैनिन, कार्बोहाइड्रेट, सैपोनिन आदि।

- **EXAMPLE**
- Alkaloids- Cinchona, Datura, Vinca
- Glycosides- Senna, Aloe

## □ Merits गुण

- It is popular approach for phytochemical studies

यह फाइटोकेमिकल अध्ययन के लिए लोकप्रिय दृष्टिकोण है

## □ Demerits अवगुण

- Ambiguities arise when particular drugs possess a number of compounds belonging to different groups of compounds

अस्पष्टताएं तब उत्पन्न होती हैं जब विशेष दवाओं में यौगिकों के विभिन्न समूहों से संबंधित कई यौगिक होते हैं

## ❑ Chemo-taxonomical classification

कीमो-टैक्सोनाॅमिकल वर्गीकरण

- This system of classification relies on the chemical similarity of a taxon, i.e. it is based on the existence of relationship between constituents in various plants.

वर्गीकरण की यह प्रणाली एक टैक्सन की रासायनिक समानता पर निर्भर करती है, यानी यह विभिन्न पौधों में घटकों के बीच संबंधों के अस्तित्व पर आधारित है।

- These are certain types of chemical constituents that characterize certain classes of plants.

ये कुछ प्रकार के रासायनिक घटक हैं जो पौधों के कुछ वर्गों की विशेषता बताते हैं।

- ❑ Example- volatile oil

## □ Important question

- 1) Define the term crude drugs
- 2) Write name of classification of crude drugs
- 3) Discuss in detail about alphabetical classification
- 4) Write down the merits & demerits of chemical classification
- 5) Write about taxonomical classification with suitable example.

**FOR LATEST D PHARMA**



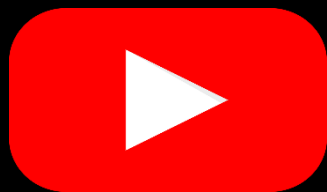
**UPDATES**

**जुड़िए PHARMACY INDIA**

**के साथ**

**Subscribe करें**

**PHARMACY INDIA LIVE**



 **WhatsApp**

**9389516306**

