

### FARMACI E FORME FARMACEUTICHE

Il farmaco è una sostanza che possiede attività terapeutica, diagnostica o preventiva. La somministrazione avviene mediante FORME FARMACEUTICHE fabbricate mediante l'impiego sostanze ausiliarie, gli ECCIPIENTI, che sono in grado di favorire la preparazione della forma. Gli eccipienti non possiedono attività farmacologica. Si dividono in:

**VEICOLI:** vettori della sostanza attiva in preparazioni liquide

**BASI:** vettori della sostanza attiva in preparazioni solide e semi-solide.

### CLASSIFICAZIONE DEGLI ECCIPIENTI

**COSTITUZIONE** diluenti, assorbenti, adsorbenti che servono a dare "massa" al prodotto finito

**LIBERAZIONE** modulano il rilascio del PA dalla preparazione: disgreganti, polimeri per il rilascio, bagnanti

**PRESENZA** per favorire il gradimento da parte del paziente: aromatizzanti, edulcoranti, coloranti.

**CONSERVAZIONE** antimicrobici, chetanti, antiossidanti che preservano le caratteristiche chimiche, fisiche, microbiologiche e terapeutiche del prodotto finito.

### CLASSIFICAZIONE DEGLI ECCIPIENTI (cont)

**FACILITANO IL PROCESSO DI FABBRICAZIONE** sono i lubrificanti, leganti, guidanti, plasticizzanti, viscotizzanti, emulsificanti, umettanti

### CONFEZIONAMENTO

Tecnologia che si rivolge alla realizzazione e alla applicazione di una vasta gamma di materiali necessaria ad ottenere i contenitori. I contenitori servono a contenere, presentare, proteggere i prodotti.

I contenitori non devono interagire né fisicamente, né chimicamente con il contenuto.

Il contenitore deve assicurare protezione ambientale, termica, microbiologica, protezione da sollecitazioni e vibrazioni meccaniche.

**Contenitori approvati da FU: monodose, multidose, ermeticamente chiusi, saldati, a chiusura inviolabile, a prova di bambino.**

### Contenitore primario

**BLISTER** sono formati da due lamine sovrapposte, una di alluminio e l'altra di plastica. i prodotti sono individualmente protetti e facilmente accessibili. creati da una macchina apposita.

**STRISCE** formate da due lamine dello stesso materiale o di natura diversa saldate tra di loro a formare delle bustine, contengono granulati, polveri o compresse effervescenti che sono sensibili all'umidità.

### Contenitore primario (cont)

**BOTTIGLIE E FLACONI** vetro o plastica, quelli a bocca stretta si usano per le ff liquide, quelli a bocca larga per le ff solide.

**BOMBOLE** contengono gas e sono in vetro, plastica o metallo. il tasto di erogazione è collegato ad un pescatore. contengono preparazioni nasali o inalatorie.

**BUSTE, SACCHE E SACCHETTI** hanno applicazioni differenziate, sono di alluminio o plastica e si chiudono tramite saldatura.

**FIALE** per preparazioni parenterali, per uso orale e per uso esterno, di vetro incolore o ambrato.

**FIALOIDI** piccoli contenitori di vetro o plastica usati per le preparazioni parenterali, contengono una polvere che, dopo perforazione della guaina, si unisce al liquido formando una sospensione che viene iniettata.



By A; (antonellarvl)

[cheatography.com/antonellarvl/](https://cheatography.com/antonellarvl/)

Published 4th September, 2022.

Last updated 4th September, 2022.

Page 1 of 2.

Sponsored by **Readable.com**

Measure your website readability!

<https://readable.com>

### Contenitore primario (cont)

**TUBETTI FLESSIBILI** metallici o in plastica, quelli di plastica si rompono meno rispetto a quelli di alluminio ma consentono all'aria di entrare al loro interno dopo l'erogazione, infatti, i tubetti di plastica riprendono la loro forma originale.

**TUBETTI RIGIDI** sono in metallo o in plastica e vengono usati per le ff solide.

**VASETTI** metallo, plastica o ceramica. sono di forma bassa e cilindrica, generalmente contengono pomate.

### Contenitore secondario

A differenza del primario che è a diretto contatto con il prodotto, il secondario può raggruppare più contenitori primari o uno solo. Contiene il foglio illustrativo e eventuali oggetti sussidiari (contagocce), stampa delle informazioni essenziali, bollino autoadesivo.

### CONTAGOCCE

Le dimensioni del contagocce sono normative e riportate in F.U.

Non è obbligatorio in farmacia, ma deve rispettare il SAGGIO

### DEFINIZIONE DI CONTAGOCCE NORMALE

20 gocce di acqua che fluiscono liberamente dal contagocce, tenuto in posizione verticale e alla velocità costante di una goccia al secondo, pesano 1000mg. *Una goccia pesa 50mg*

### METROLOGIA

è la disciplina che studia tutti gli aspetti inerenti la misurazione di grandezze fisiche

### ERRORI E BILANCE

#### ERRORE

è la differenza tra il valore ottenuto e il valore vero della grandezza misurata

#### ERRORE SISTEMICO

è l'errore determinato dal metodo impiegato e può essere minimizzato qualora venga individuato

#### ERRORE CASUALE

sono errori che variano a seconda del caso e producono fluttuazioni da una misura all'altra

### BILANCE OBBLIGATORIE IN FARMACIA

1. Bilancia sensibile a 1mg e della portata di almeno 500 g

#### OPPURE:

2. Due distinte bilance: una sensibile a 1mg e della portata di 50g, l'altra sensibile a 0,50g e della portata di almeno 2kg

#### PORTATA

è il peso massimo che può essere misurato

#### SENSIBILITA'

è il minimo peso capace di impartire all'indicatore della bilancia uno spostamento percettibile, apprezzato dallo strumento.

#### SENSIBILITA' RECIPROCA

è il minimo peso capace di far spostare l'indicatore della bilancia di una divisione (impartire un salto di tacca)

### ACCURATEZZA DI UNO STRUMENTO

è il grado di concordanza tra il risultato di una misurazione e il valore vero che deve essere misurato

### ERRORI E BILANCE (cont)

#### PRECISIONE DI UNO STRUMENTO

è il grado di concordanza tra i risultati di successive misurazioni effettuate in uno stesso luogo, dallo stesso operatore, in un breve periodo di tempo, utilizzando il medesimo metodo e le medesime condizioni di utilizzazione.

### FORMULE

**ERRORE PERCENTUALE**  $E\% = (s.r \times 100) / \text{qnt. pesata}$

**MINIMA QUANTITA' PESABILE**  $m_q = (s.r. \times 100) / E\%$

**ERRORE SISTEMATICO IN VOLUME**  $E = \pi r^2 h \text{ (con } h: 1mm)$ \*

**\*ERRORE DI ALTEZZA/ PARALLASSE:** è sempre lo stesso, infatti per far coincidere il menisco del liquido con il segno del cilindro graduato è possibile commettere un errore che viene comunemente valutato in +1mm. **Quando si legge il volume, l'occhio dell'osservatore deve essere in corrispondenza del menisco!**

