SUSPENZIJE

-su grubo disperzni sustavi u kojima je kruta ljekovita tvar (disperzna faza) dispergirana u tekućem disperznom sredstvu u kojem je netopljiva ili teško topljiva. Veličina dispergiranih čestica je od 1-200 mikrometara, a udio čvrste faze u suspenziji kreće se ovisno o području primjene od 0,5-40%

Tekuću fazu ili vehikulum najčešće čini voda , ali mogu biti i biljna ili polusintetska ulja.

Vodene suspenzije anorganskih tvari koje se mogu izraditi i kemijskim reakcijama nazivaju se MAGME. Čestice disperzne faze nastale kemijskom reakcijom su vrlo malog promjera pa su ovi sustavi stabilni i bez dodataka pomoćnih tvari.

S obzirom na veličinu čestica, suspenzije se dijele na:

1. MIKROKRISTALNE SUSPENZIJE-veličina čestica 1-40 mikrometara
2. OBIČNE SUSPENZIJE- veličina čestica iznad 40 mikrometara

PRIMJENA SUSPENZIJA:

1. PERORALNA PRIMJENA –SUSPENSIONES MEDICINALES

-doziraju se na žlice, a najčešće se primjenjuju kemoterapeutici, antibiotici, sulfonamidi, antacidi kontrastna sredstva, antipiretici.

Ovi oblici imaju posebno značenje u pedijatriji gdje su im dodani korigensi okusa i mirisa

1. SUSPENZIJE ZA VANJSKU PRIMJENU – PASTAE AQUOSAE ili TEKUĆI PUDERI

-namijenjene su za premazivanje bolesne kože, a nanose se pomoću vate ili štapića čiji je vrh omotan vatom.

Tekući puder sastoji se od čvrste i tekuće faze. Osnovu čvrste faze čini cink oksid i talk, a tekuću fazu čini smjesa vode i glicerola te ponekad etanol.

Glicerol djeluje kao humektans (daje vlažnost i elastičnost), a etanol pospješuje isušivanje kože.

Čvrsta faza najčešće čini oko 40 % mase tekućeg pudera.

U sastavu tekućih pudera od djelatnih tvari najčešće se koriste i druge ljekovite tvari kao što su anestezin, girodal, salicilna kiselina, rezorcinol, antibiotici itd,

IZRADA TEKUĆIH PUDERA:čvrste tvari važu se prema rastućim masama, usitne i prosiju tze razribaju u tarioniku s glicerolom i dijelom pročišćene vode. Zatim se doda ostatak pročišćene vode i etanol. Izdaju se u bocama širokog grla, signiraju crvenom signaturom uz napomenu „Prije upotrebe promućkati!“

1. PARENTERALNA PRIMJENA-

-subkutana primjena s.c.(pod kožu)-primjenjuju se inzulini

-intramuskularna primjena i.m. (u mišić)-primjenjuju se tzv. Depo-preparati –imaju produljeno djelovanje jer je ljekovita tvar u obliku suspenzije pa se sporije resorbira

Poseban oblik suspenzija su tzv.“suhe susupenzije“ kod kojih se smjese ljekovitih i pomoćnih tvari suspendiraju u vehikulumu neposredno prije primjene npr. injekcije, kapi za oči, sirupi i sl.