

2. Zawiesina do użytku zewnętrznego- SUSPENSIO PRO USU EXTERNO

- Zawiesina stałych cząstek leku w wodzie z glicerolem
- Podłoże:
 - 10-20 % Glycerolum
 - 10-40 % Talcum, Zincum oxidatum
 - ad 100% Aqua destillata
- Inna nazwa- puder płynny
- ilość: zwykle 100 - 300g jednorazowo: **do 500g**
- D.S.- wstrząsnąć przed użyciem

Przykład: Puder płynny o działaniu przeciwświądowym z mentolem i anestetyną

- Składniki- mentol (1-3%) 2%
- anestetyna (1-10%) 7%
- Podłoże- glicerol (10-20%) 15%
- talk (10-40%) 30%
- Ilość gotowej zawiesiny- 200g
- Ilość składników: mentol 0,02 x 200g= 4g
- anestetyna 200g= 14g
- glicerol 0,15 x 200g= 30g
- talk 0,30 x 200g= 60g

Rp.

<i>Mentholi</i>	4,0
<i>Anaesthesini</i>	14,0
<i>Talci</i>	60,0
<i>Glyceroli</i>	30,0
<i>Aquae dest.</i>	ad 200,0

M.f. susp. pro usu ext.

D.S. stosować dwa razy dziennie na swędzące miejsca.

Przed użyciem wstrząsnąć

3. Roztwór do użytku zewnętrznego- SOLUTIO PRO USU EXTERNO

- Substancje ściągające (boraks, garbniki)
- Substancje utleniające (jod, nadmanganian potasu, nadtlenek wodoru)
- Substancje dezynfekujące (błękit metylenowy, jod, Rivanol, nadtlenek wodoru)
- Podłoże:
 - Woda destylowana- Aqua destillata
 - Alkohol etylowy- Aethanolum
 - Glicerol- Glycerolum
 - Oleje obojętne, np.Oleum Rapae
- Przepisuje się w ilości 5 - 1000g, Jednorazowo do **500g**; zawartość alkoholu w przeliczeniu na Etanol 95% max. **100g**

Przykład: Roztwór alkoholowy o działaniu odkażającym

- Składniki- kwas salicylowy (2-10%) 5%
- Podłoże- alkohol etylowy 70%
- ilość roztworu- 100g
- Obliczenie ilości składników: Kwas salicylowy $0,05 \times 100g = 5g$

Rp.

Acidi salicylici 5,0
Aethanoli 70° ad 100,0

M.f. sol.

D.S. zewnątrznie do odkażania powierzchni skóry

4. Krople do użytku zewnętrznego- GUTTAE PRO USU EXTERNO

Krople laryngologiczne (Guttae laryngologicae):

- do uszu (otoguttae); do nosa (rhinoguttae)
- Podłoża jak dla roztworów
- Przepisuje się w ilości 5- 50 g, Jednorazowo do 10 g

Przykład: krople do nosa obkurczające śluzówkę

- Substancja lecznicza- chlorowodorek efedryny
- Specyfiki- 1% i 2%
- Magistralne- 1-2%, podłoże- woda

Rp.

Rhinogutt. Ephedini hydrochl. 1%
Lag. org. No 1
D.S. 1-2 krople do każdego przewodu nosowego

Rp.

Rhinogutt. Efrinol 1%
Lag. org. No 1
D.S. 1-2 krople do każdego przewodu nosowego

Rp.

Ephedini hydrochlorici 0,3
Aquae dest. ad 20,0

M.f. rhinogutt.

D.S. 1-2 krople do każdego przewodu nosowego

Krople oczne (Guttae ophthalmologicae/ oculo gutte)

- Jałowe wodne lub olejowe roztwory lub zawiesiny substancji czynnej przeznaczone do wkraplania do worka spojówkowego
- Podłoże do uznania farmaceuty- Solvens/ Solventis
- ilość- 5-10g (do 10 g)

Przykład: krople o działaniu przeciwbakteryjnym

- Substancja lecznicza- gentamycyna (0,1-0,3%)

Rp.

*Oculogutt. Gentamycini 0,3%
lag. org. No 1
D.S. 4 razy dziennie zakraplać do worka spojówkowego*

Rp.

*Gentamycini 0,03
Solventis ad 10,00

M.f. occulogutt.
D.S. 4 razy dziennie zakraplać do worka spojówkowego*

5. Maść- UNGUENTUM

- W skład maści wchodzi do 20% składników stałych (jedna lub więcej substancji leczniczych)
- Rodzaje podłoża:

Wazelina żółta	Vaselinum flavum
Wazelina biała	Vaselinum album
Parafina płynna	Paraffinum liquidum
Lanolina bezwodna	Lanolinum anhydricum
Euceryna	Eucerinum
Lekobaza	
- ilość- 10-200g lub lag. org. (jednorazowo do 100g*)

Przykład: maść skórna z antybiotykiem i sterydem

- Oksytetracyklina (1-3%), Hydrokortyzon (1%)

Rp.

<i>Oxytetracyclini</i>	<i>1,0</i>
<i>Hydrocortisoni</i>	<i>0,5</i>
<i>Vaselini flavii</i>	<i>ad 50,0</i>

M.f. ung.

D.S. 2 razy dziennie nakładać na zmiany skórne

Rp.

Ung. Oxycorti
Lag. org. No 1

D.S. 2 razy dziennie nakładać na zmiany skórne

Maść oczna- Unguentum ophthalmicum/ Oculentum

- Maści jałowe o półpłynnej konsystencji podłoża, ułatwiającej ich rozprowadzenie po powierzchni gałki ocznej ruchem powiek
- Maści gotowe (specyfiki)- opakowania 3-5g
- Maści recepturowe- 5-10g (jednorazowo do 10 g)
- Podłoże- zapisuje się najczęściej jako Vehiculum - Vehiculi

Przykład: maść oczna przeciwbakteryjna ze sterydem

Skład: Neomycyna 0,5%; Fludrokortyzon 0,1%;

Ilość- 10g

Rp.

<i>Neomycini</i>	<i>0,05</i>
<i>Fludrocortisoni</i>	<i>0,01</i>
<i>Vehiculi</i>	<i>ad 10,0</i>

M.f. ung. ophtal.

D.S. 3 razy dziennie aplikować niewielką ilość do worka spojówkowego

Leki o działaniu ogólnym- postaci magistralne

1. Roztwór do użytku wewnętrznego- SOLUTIO PRO USU INTERNO

Roztwór do użytku wewnętrznego dawkuje sam pacjent przy użyciu miar domowych:

- Szklanki- 200g
- łyżki stołowej- 15g
- łyżeczki deserowej- 10g
- łyżeczki do herbaty- 5g

Przepisuje się w ilości :

- 100- 450g (r. wodne) (do 250 g jednorazowo)
- 30- 100 g (r. alkoholowe)

Przykład: Roztwór o działaniu uspokajającym

Wybór składników i określenie dawek jednorazowych

- Bromek sodu (0,3-1,0) 0,3g
- Bromek amonu (0,2-0,5) 0,3g
- Bromek potasu (0,3-1,0) 0,6g

Podłoże- woda oczyszczona

Dawkowanie- łyżka stołowa= 15g

Liczba dawek jednorazowych- 2 razy dziennie przez 10 dni =20 dawek

Obliczenie ilości substancji leczniczych

- Bromek sodu $0,3g \times 20 = 6g$
- Bromek amonu $0,3g \times 20 = 6g$
- Bromek potasu $0,6g \times 20 = 12g$

Całkowita ilość roztworu: $15g \times 20 = 300g$

Rp.

Natrii bromati

Ammoni bromati *aa 6,0*

Kalii bromati *12,0*

Aquae pur. *ad 300,0*

M.f. sol.

D.S. 2 razy dziennie 1 łyżkę stołową przez 10 dni

2. Krople do użytku wewnętrznego- GUTTAE PRO USU INTERNO

Leki stosunkowo silnie działające, dawkowane w małych ilościach- kroplach

1 kropla= 0,05 g (r. wodne); 1g=20 kropli

1 kropla= 0,02 g (r. etanolowe); 1g=50 kropli

10-50g lub opakowanie oryginalne (jednorazowo do 40g)

Przykład: Magistralne- krople z kodeina

- Składniki i dawki jednorazowe
Kodeina (0,01-0,03) 0,02
- Podłoże- woda
- Liczba kropli do jednorazowego zażycia- 25
- Wielkość pojedynczej dawki:
 $25 \text{ kr} \times 0,05\text{g} = 1,25\text{g}$
- Liczba dawek -16
- Całkowita ilość kodeiny:
 $0,02\text{g} \times 16 = 0,32\text{g}$
- Całkowita ilość roztworu
 $1,25\text{g} \times 16 = 20\text{g}$

Rp.

Codeini phosphatis 0,32
Aquae dest. ad 20,00

M.f. gutt.

D.S. 3 razy dziennie po 25 kropli

Trzysta dwadzieścia miligramów fosforanu kodeiny

Przykład: Specyfik- krople z neuroleptykiem

- Składniki i dawki jednorazowe
haloperidol (0,001-0,005) 0,004
- Dostępne opakowania: 0,002/ml
- Liczba kropli do jednorazowego zażycia-
charakterystyka produktu: 1 ml = 20 kropli
czyli dawka jednorazowa 0.004 g odpowiada 2 ml gotowych kropli- 40 kropli do jednorazowego zażycia

Rp.

Gutt. Haloperidoli 0,002/ml
Lag. org. No 1

D.S. 3 razy dziennie po 40 kropli

3. Nalewka – TINCTURA, Intract - INTRACTUM

- Niezagęszczony wyciąg alkoholowy z surowców roślinnych
Suszonych- nalewka
Świeżych- intract
- Preparaty galenowe: 10,0 - 50,0g (jednorazowo do 40 g)
- Dawkuje się w kroplach
 $1\text{g} = 50 \text{ kropli}$
 $1 \text{ kropla} = 0,02 \text{ g}$

Przykład: nalewka trzyskładnikowa

Tra Menthae pip.,	(0,2-0,5)	0,25
Tra amarae	(0,2-0,5)	0,30
Tra Gentianae	(0,3-0,5)	0,35

Dawka jednorazowa: $0,25 + 0,30 + 0,35 = 0,9\text{g}$

0,9g = 45 kropli

Dawkowanie: 2 razy dziennie przez 10 dni = 20 dawek

Rp.

Trae Menthae pip. 5,0
Trae amarae 6,0
Trae Gentianae 7,0

M.f. gutt.

D.S. 2 razy dziennie po 45 kropli przez 10 dni

4. Mieszanka - MIXTURA

- W skład mieszanki wchodzi:
 - Substancje lecznicze
 - Corrigentia 10-20%
 - Nalewki, ekstrakty, ulepki
- Podłoże: Aqua pur./ dest.
- Przepisuje się w ilości 100 - 450 g (jednorazowo do 250 g)
- Dawkowanie miarami domowymi:
 - łyżka stołowa - 15,0g
 - łyżeczka do herbaty- 5,0g

Przykład: mieszanka o działaniu uspokajającym

- skład i wybór dawek jednorazowych

Bromek sodu	(0,3-1,0)	0,4
Bromek jodu	(0,3-1,0)	0,3
Fenobarbital	(0,01-0,2)	0,01
Tra Valerianae	(0,5- 1,0)	0,5
Sir. simplex	(10-20%)	10%
- czym dawkujemy- 1 łyżka stołowa= 15g
- liczba dawek jednorazowych- 2 razy dziennie przez 15 dni =30 dawek jednorazowych
- całkowita ilość mieszanki: $30 \times 15\text{g} = 450\text{g}$

Rp.

<i>Natrii bromati</i>	12,0
<i>Kalii bromati</i>	9,0
<i>Phenobarbitali natrii</i>	0,3
<i>Trae Valerianae</i>	15,0
<i>Sirupi simplicis</i>	45,0
<i>Aquae dest.</i>	ad 450,0

M.f. mixt.

D.S. 2 razy dziennie łyżkę stołową przez 15 dni.

Wstrząsnąć przed użyciem!

5. Proszki ważone

- Waga pojedynczego proszka zazw. 0,3 - 1,0 g
- Jeżeli waga środków leczniczych wchodzących w skład proszku jest mniejsza niż 0,1g dodaje się podłoże w ilości uzupełniającej wagę do **0,1g** (najczęściej Lactosum, Calcium lacticum)
- Jednorazowo do 20 sztuk
- podaje się ilość środków leczniczych, jaka ma być zawarta w JEDNYM proszku
- w *Subscriptio* określa się postać leku oraz ile takich dawek (sztuk proszków) farmaceuta ma sporządzić- *M.f. pulv. D.t.d. No...*

Przykład: proszki o działaniu przeciwbólowym i rozkurczowym

- Skład: metamizol (0,5-2,5), papaweryna (0,02-0,04)

Rp.

<i>Metamizoli</i>	0,50
<i>Papaverini hydrochl.</i>	0,04

M.f. pulv. D.t.d. No 20

D.S. 2 razy dziennie po 1 proszku

6. Czopek- SUPPOSITORIUM

- Lek (najczęściej w postaci stałej; 10-30%) zawieszony w podłożu, które w temperaturze pokojowej jest stałe, topi się w temp. ludzkiego ciała
- Czopki o działaniu ogólnym- doodbytnicze (analina)- 1-3 g
- Podłoża:
 - Masło kakaowe/ olej kakaowy Butyrum cacao
 - Utwardzone oleje roślinne
 - Tłuszcze syntetyczne
- Nie ma potrzeby określania podłoża:
 - Massa suppositorium – Massae suppositorii (Mass. supp.)oraz wagi pojedynczego czopka:

quantum satis – q.s.

- Jednorazowo do 12 sztuk (ale nie wielokrotność 6!!!!- tyle się przepisuje, ile wynika z planowanej terapii)

Przykład: czopki o działaniu przeciwbólowym i rozkurczającym

Rp.

Codeini phosphorici 0,02

Papaverini hydrochlorici 0,04

Pyralgini 0,40

Butyri Cacaonis q.s.

M.f. supp. anale D.t.d. No 10

D.S. 2 razy dziennie po jednym czopku doodbytniczo

Postaci leków przepisywane wyłącznie jako specyfiki

Tabletka- TABULETTA

Tabletki zawierające leki o działaniu miejscowym:

jednorazowo zazwyczaj- 10-30 sztuk

Tabletki zawierające lek o działaniu ogólnym:

jednorazowo można przepisać maksymalnie na 120 dni kuracji

Przykład: tabletka z lekiem o działaniu miejscowym

Rp.

Vaginalettae Metronidazoli

No 10

D.S. 1 tabletkę dopochwowo na noc

Przykład: tabletki z glikozydem naparstnicy

Rp.

Tabl. Digoxini á 0,1mg

No 30

D.S. 2 razy dziennie po 1 tabletcie

Kapsułka- CAPSULA

Rp.

Caps. Amoxicillini á 0,25

No 30

D.S. Co 8 godzin po 2 kapsułki przez 5 dni

Zawiesina do użytku wewnętrznego- SUSPENSIO PRO USU INTERNO

- Najczęściej w tej postaci spotyka się leki dla dzieci- antybiotyki lub przeciwgorączkowe/ p.bólowe (dawki jednorazowe wyznaczone w oparciu o wagę dziecka)
- Dawkowanie- załączoną do opakowania miarką (podajemy w **ml!!!!**)- miarki niezależnie od producentów pozwalają na precyzyjne odmierzenie potrzebnej ilości zawiesiny
- Liczbę ml zawiesiny do jednorazowego zażycia określa się na podstawie dawki jednorazowej oraz dostępnych preparatów (zawartość X mg/5ml)

Przykład: zawiesina półsyntetycznej penicyliny

- Amoksycylina (0,25-0,6) 0,5
- Dostępne zawiesiny:
 - 0,125/5ml
 - 0,25/5ml
 - 0,375/5ml
- Dawkowanie: 0,5 g odpowiada 10 ml gotowej zawiesiny

Rp.

Susp. Amoxycillini 0,25/5ml

Lag. org. No 2

D.S. 10 ml co 12 godzin przez 10 dni

Ulepek- SIRUPUS

- Płynna postać leku przeznaczona do podawania doustnego
- Może zawierać substancje lecznicze o działaniu:
 - Wykrztuśnym (Flegamina)
 - Przeciwkaszlowo- wykrztuśnym (Pini sir. comp.)
 - Przeciwalergicznym (Diphergan, Clemastinum)
 - Przeciwgorączkowym (Paracetamol)
 - Antybiotyki (Sumamed)
- Przepisuje się w opakowaniach oryginalnych (zazw. 100-150g)

- Dawkuje się miarką dołączoną do opakowania

Przykład:

- salbutamol (0,0001-0,004) 0,004
- Dostępny specyfik: 2mg/5ml
- Obliczenie dawkowania: 0,004g= 4mg odpowiada 10ml syropu

Rp.

Sir. Salbutamoli 2 mg/ 5,0 ml

Lag. org. No 1

D.S. co 8 godzin po 10 ml