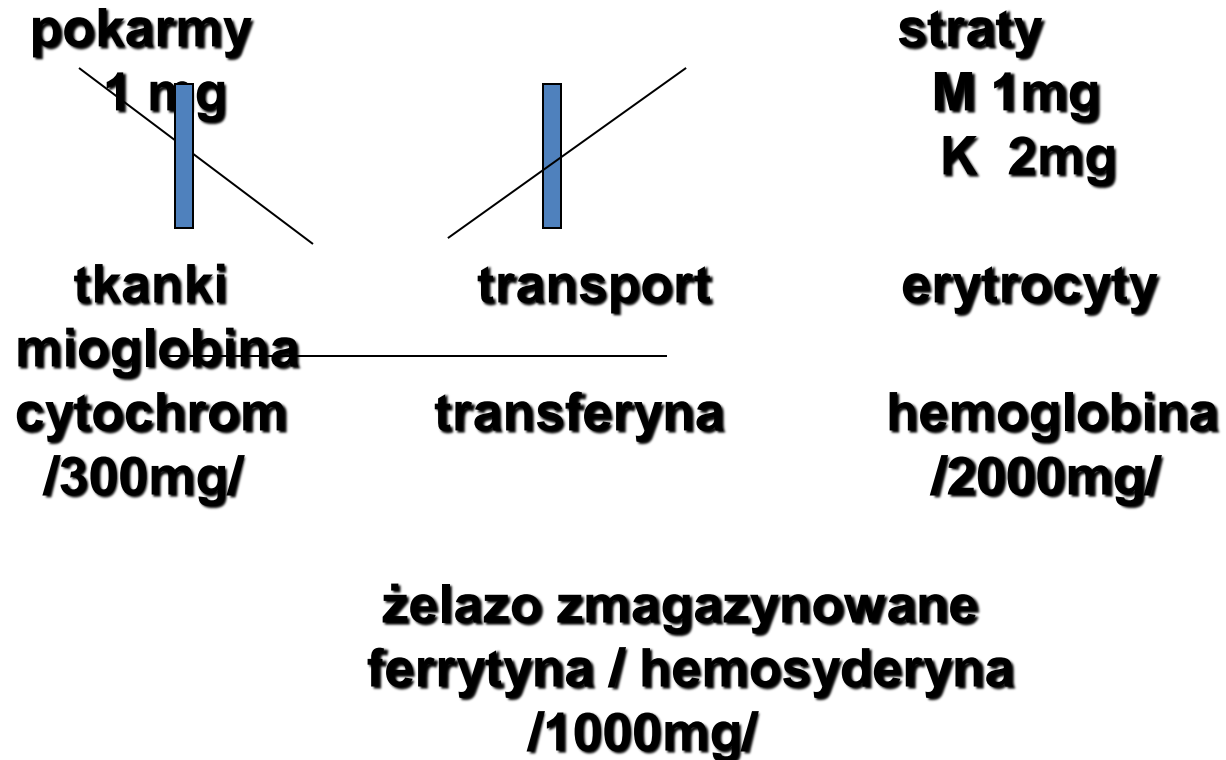


# **NIEDOKRWISTOŚCI SIDEROPENICZNE**

- **DEF.:**
- **Stan obniżenia wartości morfologicznych układu czerwonokrwinkowego spowodowany niewystarczającą dla syntezy hemu ilością żelaza**

# NIEDOKRWIŚCI SIDEROPENICZNE

## Gospodarka żelazem



# Przyczyny niedoboru żelaza

- **1. Krwawienie = zwiększona utrata:**
  - drogi rodne, układ moczowy (miesiączki, kamica, nowotwory)
  - przewód pokarmowy
    - choroba wrzodowa żołądka, dwunastnicy,
    - choroby zapalne jelit,
    - uchyłkowatość,
    - polipowatość,
    - żylaki odbytu
  - inne
    - nowotwory
    - zbyt częste upusty krwi
- **2. Zwiększone zapotrzebowanie**
  - ciąża, laktacja,
  - szybki wzrost,
  - w czasie leczenia niedokrwistości megaloblastycznej
- **3. Zaburzenia wchłaniania**
  - stany po operacjach p. pok. zmniejszające powierzchnię wchłaniania
  - zespół złego wchłaniania
  - biegunki
  - rozległe nacieczenie błony śluzowej przez nowotwory (np. Chłoniak)
- **4. Niedobór w diecie**
  - dieta uboga w Fe, z przewagą pokarmów mlecznych

# **Objawy niedokrwistości z niedoboru żelaza**

## **- objawy niedokrwistości:**

**osłabienie, zła tolerancja wysiłku, kołatanie serca,  
bóle dławicowe, zawroty głowy, bladość skóry i śluzówek,  
tachykardia, szmer skurczowy**

## **- objawy niedoboru żelaza:**

**stomatitis angularis (zapalenie bł. śluzowej jamy ustnej)  
glossitis + oesophagitis /z. Plummer-Winsona/=atroficzne  
zmiany błon śluzowych języka, gardła i przełyku powodujące  
dysfagię - ból i uczucie pieczenia przy polykaniu  
zmiany troficzne paznokci, skóry, włosów (zajady, kruchość  
paznokci, koilonychia-zakłęśnięcie płytki paznokciowej,  
matowość włosów, ich rozdawanie, wypadanie)**

# **Wyniki badań laboratoryjnych w niedokrwistości z niedoboru żelaza (1)**

## **1. Morfologia krwi:**

- niedokrwistość**
- mikrocytoza**
- hipochromia**
- liczba leukocytów prawidłowa**
- liczba płytek krwi najczęściej prawidłowa, możliwa nadpłytkowość**

## **2. Rozmaz krwi obwodowej: mikrocytoza, hipochromia**

## **3. Liczba retikulocytów zwykle prawidłowa (podwyższona po krwawieniu)**

## **Wyniki badań laboratoryjnych w niedokrwistości z niedoboru żelaza (2)**

**4. Stężenie żelaza w surowicy /n. 70 - 180 ug/ml  
obniżone 13 - 32 umol/l**

**5. ZWŻS /TIBC/ /n. 250 - 400 ug/ml  
zwiększona 20 - 49 umol/l**

**6. Stopień wysycenia transferyny /n. 25-45%/  
obniżony**

**7. Stężenie ferrytyny /n.15-300ug/l/  
obniżone**

**8. Badanie szpiku: odczyn erytroblastyczny**

**9. Sideroblasty w szpiku - obniżone lub brak**

# **Kolejność postępowania w niedokrwistości z niedoboru żelaza**

- 1. ustalenie przyczyny i możliwe jej usunięcie**
  - kał na obecność krwi utajonej**
  - badanie p.pok., dróg moczowych, narządu rodniego,**
  - badania wykluczające zaburzenia wchłaniania Fe - krzywa wchłaniania Fe**
- 2. usunięcie niedokrwistości**
- 3. uzupełnienie zapasów**
- 4. profilaktyka**

# Leczenie preparatami żelaza

## 1. Leczenie niedokrwistości:

- Hemofer 2x1draż p.o. lub
- Ascofer 3x2 draż p.o. lub
- Sorbifer Durules 2x1 draż. p.o. lub
- Tardyferon 1x1 tabl. p.o.  
(oczekiwany przyrost Hb 0,25g/dzień/ po upływie 14 dni)
- Jectofer 100mg i.m., lub
- Ferrum-Lek 100mg i.m.  
(150mg Fe - oczekiwany przyrost 1g/dzień)

## 2. Uzupelnienie niedoboru żelaza zapasowego /6 - 12 miesięcy !/

- Hemofer 1x1draż p.o. lub
- Ascofer 3x1 draż p.o. lub
- Sorbifer Durules 1x1 draż. p.o. lub
- Tardyferon 1 x 1 tabl. p.o.
- Jectofer 100mg i.m., lub
- Ferrum-Lek 100mg i.m. (podawane rzadziej)



## **Uwagi praktyczne przy leczeniu doustnymi preparatami żelaza:**

- odpowiednia dawka dzienna - 200 mg dziennie w okresie indukowania remisji, a następnie dawki o 50% mniejsze/,**
- odpowiednio długi okres czasu , w zależności od stopnia niedokrwistości,**
- leki winny być podawane na czczo  
/pokarm hamuje absorpcję żelaza w jelicie/**
- 2-3krotny wzrost retikulocytów w 7-10 dniu**
- wzrost Hb o 2g% po 2-3 tygodniowej terapii**

## **Przyczyny niepowodzeń w leczeniu doustnymi preparatami żelaza:**

- utrzymywanie się krwawienia**
- znaczne upośledzenie wchłaniania żelaza**
- nie pobieranie leku przez chorego**
- nieprawidłowe rozpoznanie**

# **Leczenie parenteralnymi preparatami żelaza:**

## **- wskazania:**

- \* zaburzenia wchłaniania żelaza**
- \* konieczność szybkiego wyrównania niedokrwistości**
- \* nietolerancja preparatów doustnych**

**- preparaty dożylne: Venofer, Ferrum Hausmani, Jectofer, Ferrum Lek,**

**- próba: 25 mg i.v. powoli, potem 100 mg**

**- łączna dawka Fe i.v. :**

**150x(stęż. Hb docelowe - stęż. Hb obecne)+500mg**