

# Adaptogen preparatlar:

Bura əsasən bitkilərdən alınan preparatlar daxildir. İmmunterapiyada əsasən aşağıdakı bitki mənşəli dərmanlardan istifadə olunur:

- **Biostimulyatorlar:** jenşen, eleuterokok, exinaseya
- **İnterferonun sintezinə təsir göstərən stimulyatorlar:** arnika, bian kökü
- **Lizosim tərkibli bitkilər:** soğan, sarımsaq, çuğundur

```
graph TD; A((Immunistimulyatorlar)) --- B((Immunitrop preparatlar)); B --- C((Immundepressantlar)); B --- D((Immumodulyatorlar));
```

**İmmun  
stimulyatorlar**

**Immunitrop  
preparatlar**

**İmmun  
depressantlar**

**İmmun  
modulyatorlar**

# İmmunomodulyatorlar

timus  
preparatları

sümük iliği  
preparatları

dalaq, plasenta  
preparatları

mikrob mənşəli  
preparatlar

sitokinlər

# Timus preparatları

**T limfosit subpopulyasiyasına təsir göstərir, eyni zamanda faqositozu gücləndirir:**  
**timozin, timoptin, taktivin, timalin,**

**Sintetik analoqları:**  
**timogeksin (immunfan) və timogen**



# **Mikrob mənşəli preparatlar**

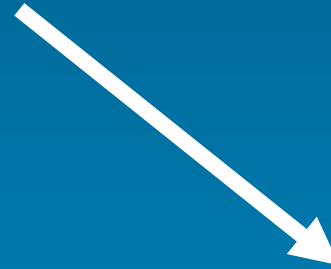
- ⊙ Polikomponent vaksinlər – tərkibində müxtəlif bakteriyaların lizatları olur: ribomunil, bronximunal, İRS-19
- ⊙ Urovaks (E.coli ekstraktı) – sidik yolunun iltihabında istifadə olunur
- ⊙ Solkotrixovak – cinsiyyət yollarının iltihabında istifadə olunur
- ⊙ Maya (zimozan və natrium nukleinatı) və göbələk (kestin, bestanin, qlukan) polisaxaridləri leykopoezi, faqositozu stimullaşdırır.

Sümük iliği preparatı

## **Mielopoid:**

**B limfositlərin sümük  
içində yetişməsini  
sürətləndirir,  
əkscisimlərin  
sintezini stimullaşdırır**

# Sitokinlər



İnterferon

İnterleukin

Klonstimüləedici faktorlar  
(KF)

**İTERFERON:**

$\alpha$ -İNF – viferon, intron A, reaferon

$\beta$ -İNF – betaferon, feron, fron, refib

$\gamma$ -İNF – imukin

**İTERLEYKİN:**

İL-1 $\beta$  – betaleykin

İL-2 - ronkoleykin

**KF:**

Leykomaks

Qranosit



# Dalaq və plasenta preparatları:

**Splenin:**  
immun sistəmə  
təsir göstərir,  
immun komplekslərin  
qandakı miqdarını azaldır



**Plasenta ekstraktı:**  
əksicisimlərin sintezinə  
təsir göstərir

# Sintetik immunstimulyatorlar



# İmmundepressantlar

- Azatioprin – ilk istehsal olunan immundepressant olub hüceyrələrin proliferasiyasını inhibisiya edir
- Siklosporin, mizoribin, rapamisin – T hüceyrələrinə, B limfositlərə təsir göstərirlər

**Bioloji immun  
depressantlar**

```
graph TD; A[Bioloji immun depressantlar] --> B[Əkslimfositar zərdab]; A --> C[Timoqlobin, limfoqlobilin]; A --> D[Presimmun];
```

**Əkslimfositar  
zərdab**

**Timoqlobin,  
limfoqlobilin**

**Presimmun**