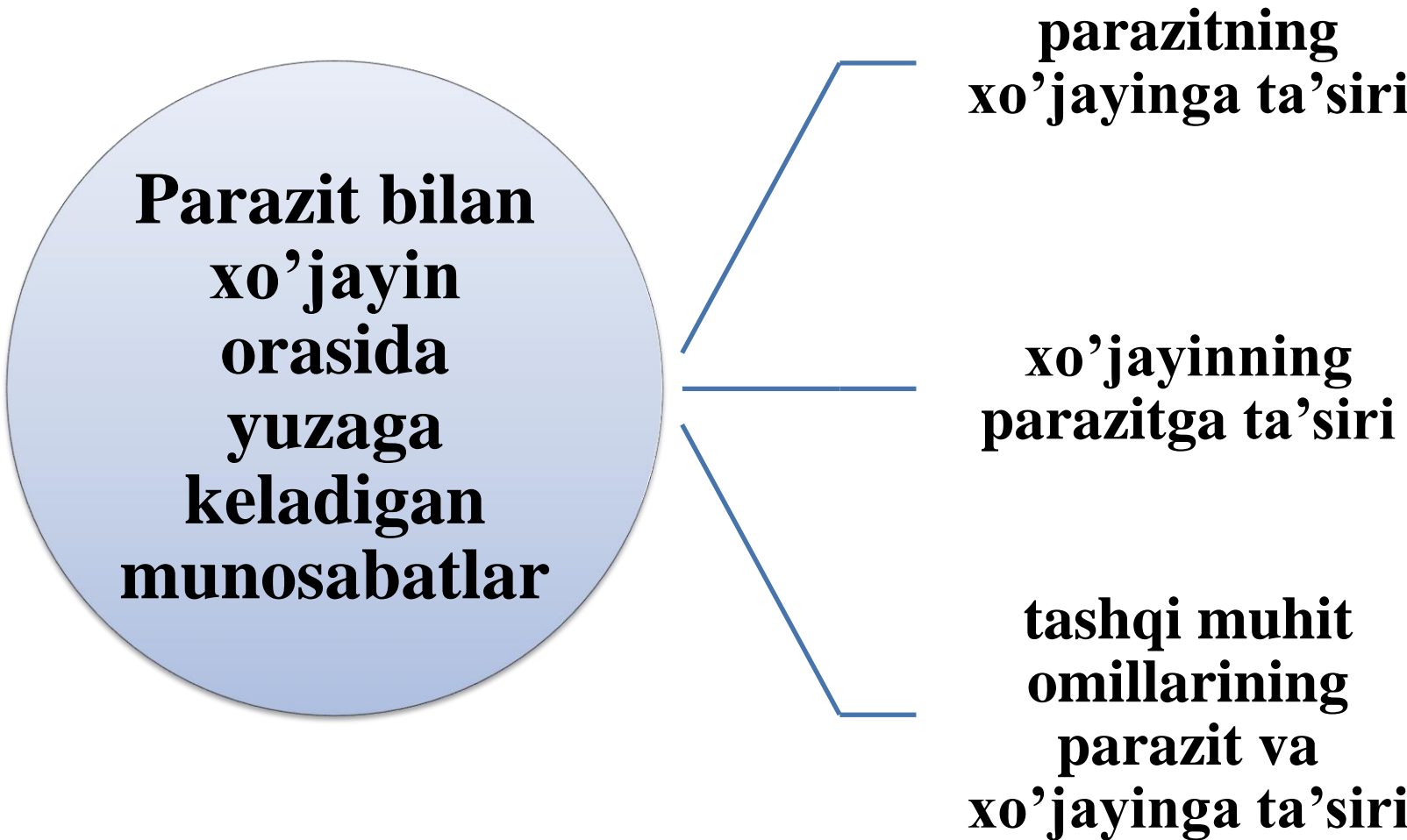


**Xo'jayinning parazitga ta'siri.
Tashqi muhit omillarining parazit
va xo'jayinga ta'siri**

REJA:

1. Xo'jayinning parazitga xujayraviy va to'qimaviy reaksiyasi.
2. Xo'jayinning parazit ta'siriga hosil qilgan gumoral reaksiyasi.
3. Immunitet. Tug'ma va hosil qilingan immunitetlar.
4. Tug'ma immunitetning asosiy shakllari. Absolyut va nisbiy tug'ma immunitetlar.
5. Hosil qilingan immunitet va uning asosiy shakllari.
6. Tashqi muhit omillarining parazit va xo'jayinga ta'siri.

**Parazit bilan
xo'jayin
orasida
yuzaga
keladigan
munosabatlar**



**parazitning
xo'jayinga ta'siri**

**xo'jayinning
parazitga ta'siri**

**tashqi muhit
omillarining
parazit va
xo'jayinga ta'siri**

**Xo'jayinning
parazitga
ta'siri**

A light blue circle on the left contains the text 'Xo'jayinning parazitga ta'siri'. Three blue lines extend from the right side of the circle to three text blocks on the right: 'Hujayraviy reaksiyalar', 'To'qimaviy reaksiyalar', and 'Gumoral reaksiyalar'.

**Hujayraviy
reaksiyalar**

**To'qimaviy
reaksiyalar**

**Gumoral
reaksiyalar**

Xo'jayinning parazitga
hujayraviy reaksiyalari

```
graph TD; A[Xo'jayinning parazitga hujayraviy reaksiyalari] --> B[Hujayra hajmi kattalashadi]; A --> C[Sinsitsiy hosil qiladi];
```

Hujayra hajmi
kattalashadi

Sinsitsiy hosil
qiladi

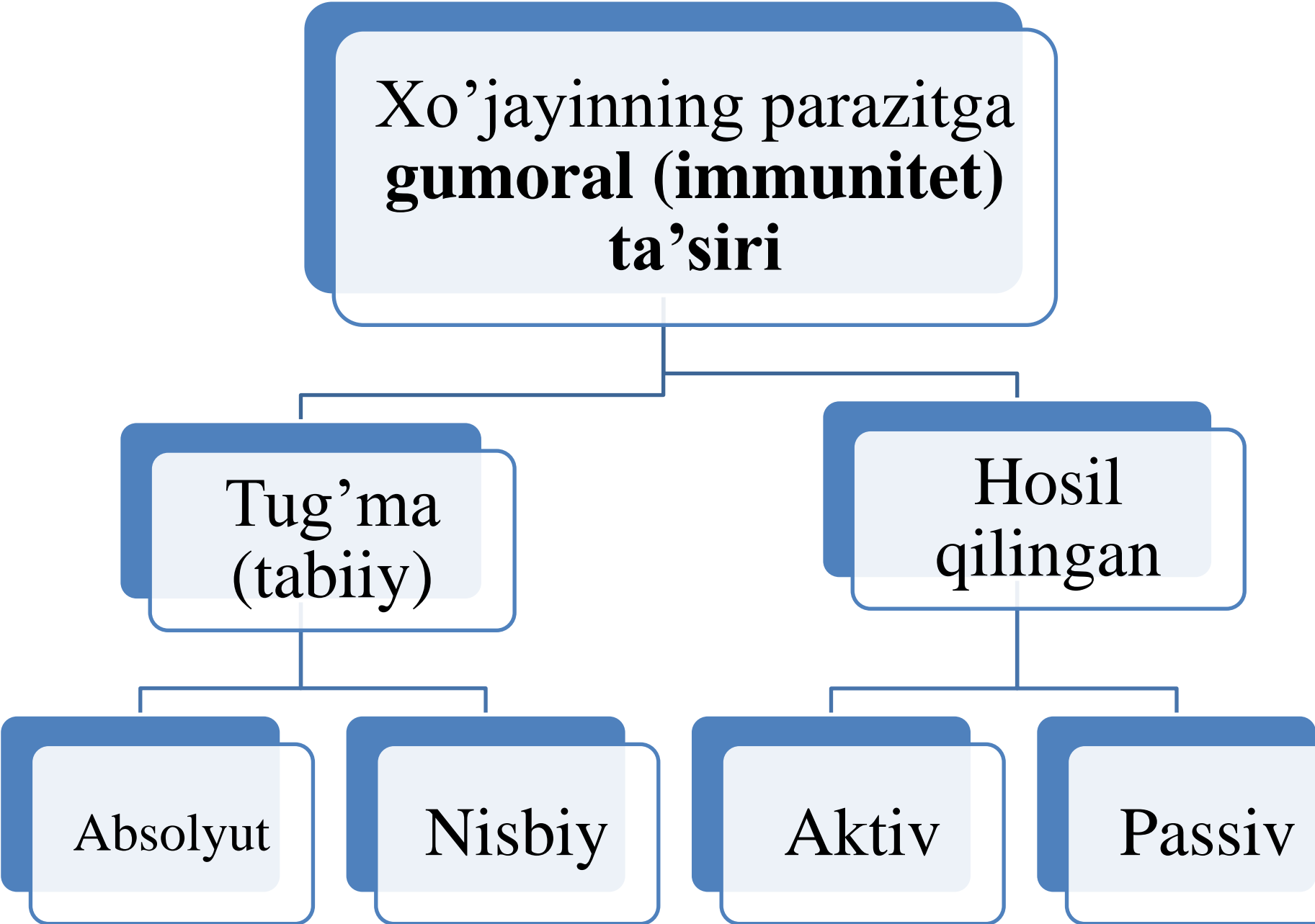
Xo'jayinning
parazitga to'qimaviy
ta'sir

```
graph TD; A[Xo'jayinning parazitga to'qimaviy ta'sir] --> B[Kapsula hosil qiladi]; A --> C[Tilatsidiy yoki Zoosetsidiy hosil qiladi];
```

Kapsula hosil
qiladi

Tilatsidiy yoki
Zoosetsidiy hosil
qiladi

Xo'jayinning parazitga gumoral (immunitet) ta'siri



```
graph TD; A["Xo'jayinning parazitga  
gumoral (immunitet)  
ta'siri"] --> B["Tug'ma  
(tabiiy)"]; A --> C["Hosil  
qilingan"]; B --> D["Absolyut"]; B --> E["Nisbiy"]; C --> F["Aktiv"]; C --> G["Passiv"];
```

Tug'ma
(tabiiy)

Hosil
qilingan

Absolyut

Nisbiy

Aktiv

Passiv

Absolyut tug'ma immunitet

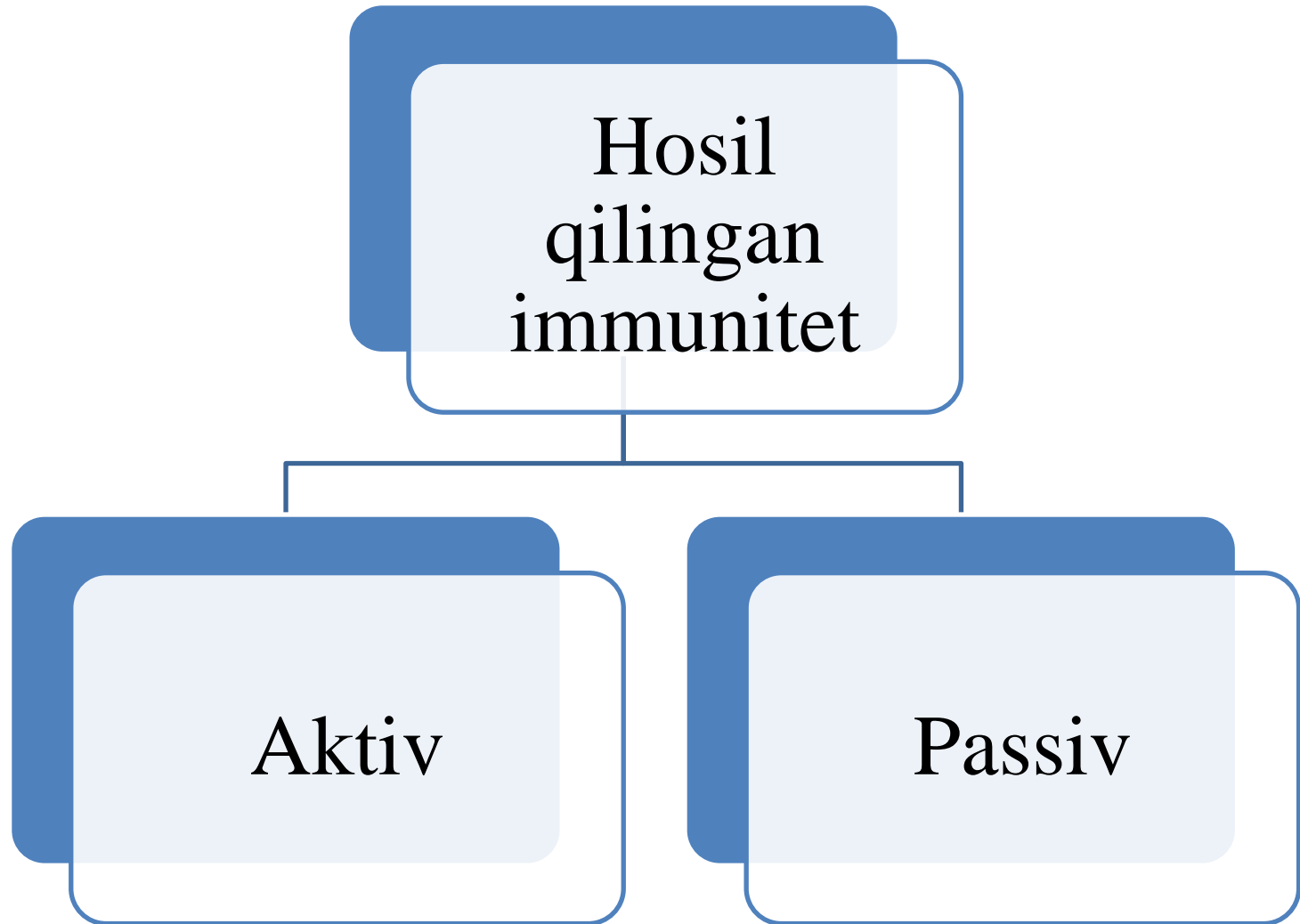
- Parazit ma'lum bir xo'jayin organizmida o'zi uchun kerakli sharoitni umuman topa olmaydi va ushbu organizm **parazit uchun yot** hisoblanadi. Absolyut tug'ma immunitet xususiyati ma'lum hayvon turining barcha individlari uchun xosdir. Ushbu xususiyatni shu turning kasallikka yoki parazitga chalinmaslik belgisi deb atash mumkin.

Nisbiy tug'ma immunitet

- Nisbiy tug'ma immunitetda xo'jayin bilan parazit orasida ayrim munosabatlarning shakllanishi qiyinchilik bilan amalga oshishi mumkin va parazit bunday xo'jayin organizmida rivojlanishini ma'lum bosqichlargacha davom ettirishi va hatto ba'zan parazit jinsiy jihatdan voyaga yetishi ham mumkin. Jinsiy jihatdan voyaga yetmagan individlar esa xo'jayin tanasidan chiqarib tashlanadi yoki parazit xo'jayin tanasi to'qimalari orasida kapsulaga o'ralib olishi mumkin.
- Ushbu holatlarni odam (*Ascaris lumbricoides*) yoki ot (*Parascaris equorum*) askaridalarining lichinkalari ustida laboratoriya sharoitida nisbiy tug'ma immunitetga ega bo'lgan ayrim hayvonlarda o'tkazish mumkin. Aytilgan askaridalarning lichinkalari bilan kalamushlarni alohida-alohida zararlantirganimizda, lichinkalar jigarga, undan o'pkaga borishi mumkin, lekin rivojlanish bo'laolmaydi, balki lichinkalarning bir qismi jigarning o'zidayoq kapsulaga o'ralsa, bir qismi o'pka orqali tashqi muhitga chiqarib tashlanadi. Xuddi shunday holat kalamushni it ankilostomasining (*Ancylostoma caninum*) lichinkalari bilan sun'iy zararlantirganimizda ham kuzatiladi. Vaholanki parazitning haqiqiy xo'jayini hisoblanmish itni og'zi orqali lichinkalar bilan sun'iy zararlantirsak, ular migrasiyalanmasdan to'g'ri ichakka borib rivojlanishini davom ettiradi.



Hosil qilingan immunitet



Tashqi muhit omillarining parazit va xo'jayinga ta'siri

- Xo'jayin bilan parazit orasidagi munosabatlar jarayoni tashqi muhitning ma'lum bir omillari ta'siri tufayli sodir bo'lib turadi. Xo'jayin organizmining umumiy holati unga ta'sir etuvchi omillarga bog'liq ekan, ushbu holat darajasi o'z navbatida parazitning holatida ham o'z aksini topadi. Boshqacha qilib aytganda tashqi muhit omillarining turli darajadagi o'zgarishlari va uning “parazit-xo'jayin” tizimidagi xo'jayin organizmi orqali parazitga ham o'tadi. Masalan, odam parazitning xo'jayini sifatida har doim tabiiy va ijtimoiy omillar ta'siri ostida bo'ladi. Lekin organizmning umumiy fiziologik holatini asosan ijtimoiy omillar belgilaydi. Organizmning charchashi, ruhiy va jismoniy jarohatlar, och qolish, tananing haddan tashqari isishi yoki sovushi va boshqa salbiy omillar organizmning kuchsizlanishiga olib keladi. Bu esa o'z navbatida organizmning himoyalaniş reaksiyasini (immuniteti) pasayishiga sabab bo'ladi. Bunday sharoitda parazitning hayot faoliyatini ko'tarilishi va uning xo'jayinga nisbatan salbiy ta'sirini oshishiga olib keladi.