



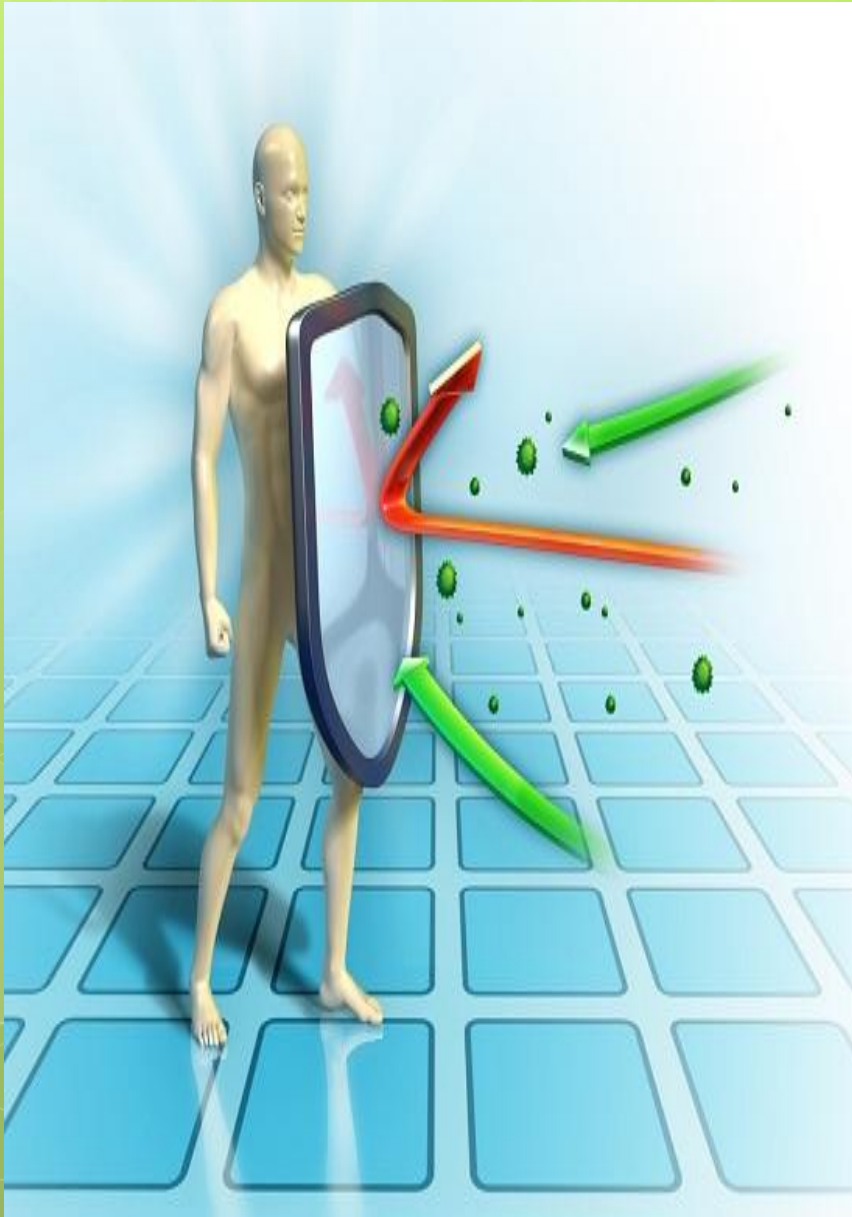
*Қожа Ахмет Ясауи  
атындағы  
Халықаралық Қазақ-  
Түрік университеті*

Тақырыбы:

# Иммунитет

*Орындаған: Абишов А  
Факультет: Жалпы медицина  
Курс: II  
Топ: 207  
Қабылдаған: Асанова Ғ*

# Иммунитет



Иммунитет деп организмдің әртүрлі патогенді микробтарға және токсиндерге қарсы тұру күштерін айтады. Оны зерттейтін ғылым Иммунология деп аталады. Иммундық жағдайдың дамуы әртүрлі жұқпалы процесс кезінде, жасанды иммунизацияда, жасырын иммунизация нәтижесінде организмнің физиологиялық қайта құрылуы нәтижесінде жүзеге асырылады.

# Иммунитет



Иммунитеттің қалыптасуы лейкоциттердің фагоцитарлық белсенділігінің күшеюі, әртүрлі қорғаныс факторларының әсері және иммундық организм сарысуының антимикробтық, антитоксинкалық әсерінің жоғарылауымен байланысты. Иммунитеттің қалыптасуына организм орналасқан сыртқы ортаның әсері де күшті болады. Мыс: дұрыс тамақтанбау, витаминдер әсіресе А С витаминдердің жетіспеушілігі, қатты шаршау, әртүрлі жұқпалы аурулар иммунитеттің әлсіреуіне алып келеді.

## Иммунитеттің түрлері



Туа пайда болған  
және жүре пайда  
болған.



Табиғи және  
жасанды.

## **Туа пайда болған иммунитет**

Туа пайда болған иммунитет деп белгілі бір түрдегі жануар немесе адамға тән болған, анатомо-физиологиялық қасиеттер жиынтығымен байланысты болған иммунитетті айтады. Туа пайда болған иммунитет ұрпақтан ұрпаққа беріледі, сол организмнің биологиялық ерекшеліктерімен байланысты болады. Туа пайда болған иммунитет факторлары бір уақыттың өзінде бірнеше аурулардан қорғауы мүмкін. Яғни бұл иммунитет спецификалық болып есептелмейді.

## **Антибактериалды және антитоксикалық иммунитет.**

Иммунитет антибактериалды және антитоксикалық болып бөлінеді.

Антибактериалды иммунитет кезінде организмнің қорғаныс реакциялары микробты жоюға бағытталған болса Антитоксикалық иммунитет микроорганизмдердің токсиндерін зарарсыздандыруға бағытталған.

Антитоксикалық иммунитет сіреспе, ботулизм, газды гангрена сияқты ауыр жұқпаларда маңызы үлкен.

## **Жүре пайда болған иммунитет.**

Жүре пайда болған иммунитет адам белгілі бір жұқпалы аурумен ауырғаннан кейін дамиды, сондықтан ол постинфекционды иммунитет деп аталады. Жүре пайда болған иммунитет индивидуалды болып ұрпаққа берілмейді, оның созылу уақыты әртүрлі болып бөлінеді.

Көпшілік жұқпалы ауруларда қоздырғышқа төзімділік организмнің микробтан тазалануымен қатарласа дамиды, науқас жазылғаннан кейін денесінде қоздырғыш болмайды. Кейбір жағдайларда бұл иммунитет стерильды иммунитет деп аталады.

Инфекционды немесе стерильды емес иммунитет кезінде адамның қайталап ауруы организмде сол микробтың болуымен байланысты болады. Егер микроб организмнен кететін болса, адам сол жұқпалы ауруға сезімтал болып келеді. Инфекциалық иммунитет туберкулез, мерез, безгек ауруларында кездеседі.





## **Нәрестелердің пассивті иммунитеті.**

Бұл иммунитеттің табиғи түрі болып саналады. Ол ана организмiнен жолдас арқылы немесе сүт арқылы арнайы зат антиденелердiң балаға өтуiмен байланысты. Оның созылу уақыты бiрнеше айға ғана болады. Бұл иммунитетке байланысты көпшiлiк балалар 6 айға дейiн әртүрлi ауруларға төзiмдi болып келедi.



## **Жасанды иммунитет**

Оны жұқпалы аурулардың алдын алу және емдеу үшін организмде жасанды түрде орындалады. Жасанды иммунитеттің 2 түрі бар: активті және пассивті.

**Активті жасанды иммунитет** адамда өлі немесе әлсіз микробтардан алынған препараттарда (вакцина) немесе зиянсыздандырылған қоздырғыш токсиндерін (анатоксин) енгізу арқылы атқарады. Активті жасанды иммунитет күші тірі әлсіз микробтар вакцинасын қолданғанда 3-5 жылға, өлі микробтар вакцинасын қолданғанда 1 жылға дейін жетеді.

**Пассивті жасанды иммунитет** организмге арнайы қорғаныс заттар иммундық антиденелерді енгізгенде пайда болады. Бұл заттар жазылған науқастардың иммундық сарысуында анықталады. Онымен қатар антиденелерді белгілі бір қоздырғышты жұқтыру арқылы арнайы иммунизацияланған жануарлар сарысуынан алынады.

Пассивті жасанды иммунитет антиденелді организмде сақталғанға дейін, яғни 1 айға дейін сақталады, соңынан олар жойылып, денеден сыртқа шығарылады. Негізінде иммундық сарысу және олардан алынған гамма глобулиндер емдеу үшін науқастарға енгізіледі. Олардың енгізілуі тез емдік әсер көрсетеді. Кейбір жағдайларда иммундық сарысулар аурудың алдын алу үшін қолданылады.

## Жергілікті иммунитет

Иммунитеттің жеке түрі ретінде А.М.Безредка ұсынған. Ол әртүрлі мүше және ұлпалардың қоздырғыштарға жергілікті төзімділігі бар деп есептеген. Мыс: тырысқақ вакцинасы ауыз арқылы енгізілгенде, ауру басталмайды, өйткені ащы ішектің шырышты қабықтары тырысқақ вибрионына төзімді болып келеді.



## **Иммунитеттің факторлары және механизмдері**

Адамның ауруларға төзімділігін қамтамасыз ететін қорғаныс факторлары спецификалық, яғни тек белгілі бір қоздырғышқа бағытталған және спецификалық емес (адам және жануарлардың көп түріне тән болған) болып келеді.

Спецификалық факторлар организмді әртүрлі микроорганизмдерден қорғайды. Оларға төмендегілер жатады:

Терінің қорғаныс қызметі. Зақымдалмаған таза тері организмге әртүрлі микробтардың енуіне бөгет жасайды. Теріге түскен микробтар 30 минуттан кейін құрамында сүт және май қышқылдары болған тері және май бездері бөлінділері әсерінен жойылады. Зарарланған, ластанған теріде мұндай бактерицидтік қасиеттер төмендейді.

## **Шырышты қабықтардың қорғаныс қызметі.**

Мұрынның, жұтқыншақтың мұрын бөлегі, тыныс жолдары, ішек, зәр шығару жолдарының шырышты қабықтары және көз конъюнктивасының қорғаныс қасиеттері бар. Бұл қасиет шырышты қабық, көз жасы, сілекей, асқортыу бездері бөліп шығаратын секретте микробтарды жоятын заттардың болуымен байланысты. Асқазан ішек жолдарына тамақпен түскен микробтарды құрамында тұз қышқылы және ферменттері бар асқазан сөлі жояды. Онымен қатар, өт және ішек сөлі ферменттері де микробтарға кері әсер етеді.

**Фагоцитоз** (грек. phagos- обимын, жұтамын. cytos - жасуша), организмді бөгде заттардан қорғауды қамтамасыз ететін негізгі ең бір қуатты фактор. Бұл фактор алғашында ішекқуыстыларда құрылған ертеде пайда болған иммундық қорғаныстың бір түрі. Құбылысты И.И.Мечников ашып зерттеген. Фагоцитоз процесін арнайы мамандалған фагоцит деп аталатын жасушалар атқарады. Фагоцитоз - фагоциттердің бөгде затты обып, қорытып және залалдансыздыруына негізделген

## **Фагацитоз стадиялары:**

1. Хемотаксис
2. Жабысу және адгезия
3. Ұстау немесе фагоциттерлеуші объектінің эндоцитозы
4. Жасуша ішілік қорыту фагоциттен ұсталған агенттерінің қалдықтарын бөліп шығарады немесе фагоцит микробтарының көбеюі.

**Фагоцитоз опсонин** антиденесінен күшейеді, фагациттің жоғарғы жағында жақсы байланысқан антген оңай адсорбацияға түседі. Фагоцитоздың антиденелермен бұндай күшеюі опсонизация деп аталады.

**Лизоцим** протеолотикалық фермент, бактериалардың және басқа жасушалардың бұзады және өлімге алып келеді, Фагоцитозды болғызбайды.

**Интерфрон** төменгі молекулалы ақуыз, вирустардың, бактериалардың токсиндердің, антигендердің енуіне жауап ретінде микроорганизмдердің жасушаларына бөлінеді. Вируспен тіке байланысқа кірмейді, вирустардың енуіне кедергі жасайды.





## Пайдаланылған әдебиеттер

1. Медициналық  
микробиология Б.А.  
Рамазанов
2. Жалпы  
микробиология  
бойынша әдістемелік  
жинағы Байтурсинов  
К.К
3. Веб сайттар:  
[www.Mktu.ws](http://www.Mktu.ws)  
[www.google.kz](http://www.google.kz)  
[www.nmedik.org](http://www.nmedik.org)