Bakterier, virus och immunförsvaret.

Bakterier

- Tillhör prokaryoter (växter och djur tillhör eukaryoter)
- Är en enkel cell utan cellkärna.
- Kan reproducera sig snabbt, men är beroende av yttre miljön, som ex. temperatur, tillgång på näring, fuktighet etc.
- De flesta bakterier dör vid kokpunkten för vatten, i kyla befinner sig bakterier i dvala.
- Mat i frysen håller längre än mat i kylen som i sin tur håller längre än mat i rumstemperatur.

Virus

- Består av DNA, men är ingen cell.
- Har ingen egen ämnesomsättning, är beroende av andra celler.
- Sprutar in sitt DNA i cellen och tar över den.
- Kan inte botas med antibiotika.
- Kan kallas för levande, beroende på definitionen på liv.
- Mycket mindre än bakterier,

Yttre Immunförsvaret

Yttre immunförsvar är det första som exempelvis en bakterier måste ta sig förbi för att komma in i kroppen. De är:

- Huden skyddar mot omvärlden.
- Slemhinnor skyddar öppna delar som inte har hud.
- Magsyran i magsäcken

Ätarceller (makrofager) och B & T celler

- Ätarceller är celler som omsluter inkräktare i kroppen.
- Dödar bakterier tills den spricker. Var i ett sår är spruckna ätarceller.
- T-celler: Identifierar vad som tillhör kroppen och vad som inte tillhör kroppen. Genom att studera ytan på cellen/ämnet.

  T-cellen signalerar till B-cellen om vilken antikropp som den ska bilda.

  B-cellen tillverkar antikroppar i stora mängder. Antikropparna förgör bakterien.

  T-cellen kan komma ihåg vilken bakterie eller virus som angrep, och individen är nu immun mot bakterien/viruset.

Antibiotika

- Virussjukdomar kan INTE botas med antibiotika.
- Bakteriesjukdomar kan botas med antibiotika. Dock kan bakterier bli resistenta mot vissa typer av antibiotika.
- Det finns ett fåtal virusläkemedel på marknaden. Det vanligaste är att låta kroppen ta hand om virussjukdomar.

Vaccin

- För att bli immun mot sjukdomar kan man vaccinera sig. Detta innebär att en försvagad form av bakterien eller viruset sprutas in i kroppen.
- Kroppen kan i lugn och ro bryta ner bakterien/viruset och skapar på samma gång minnesceller som gör att den kommer ihåg bakterien/viruset.
- Nästa gång som vi blir utsatta för just denna bakterie/virus skapar kroppen direkt rätt antikroppar och förstör bakterien/viruset innan det hinner få fästa i kroppen (d.v.s. du blir inte sjuk).