# Kapitel 4 – Hälsa

## 4.1 Att bli sjuk

En sjukdom kan vara kroppslig (fysisk) eller psykisk. Många fysiska sjukdomar som är vanliga i Sverige beror på bakterier, svampar eller virus.
Sjukdomar kan också bero på genetiska orsaker, att immunförsvaret angriper den egna kroppen (autoimmuna sjukdomar) eller på slumpmässiga förändringar i celler (cancer).

## 4.2 Att bota sjukdomar

Antibiotika (eller antibiotikum) är ett samlingsnamn på läkemedel som dödar eller hämmar bakteriers förökning.
Om bakterier ofta utsätts för antibiotika kan de med tiden förändras så att de överlever behandlingen. Det kallas att bakterierna blir resistenta, och då får läkemedlet sämre eller ingen effekt.
Vaccination skyddar mot många virus- och vissa bakteriesjukdomar. Då tillförs en försvagad eller avdödad smitta, eller delar av den, så att immunförsvaret kan träna sig och vara förberett om kroppen senare utsätts för sjukdomen.

## 4.3 Virus

Virus uppfyller inte alla kriterier för att räknas som levande. De är mycket mindre än bakterier. Virus förökar sig genom att ta sig in i en organisms celler och använda cellens maskineri för att skapa nya virus.

## 4.4 Cancer

Cancer uppstår när en cell delar sig och det sker en förändring (mutation) i den del av DNA som styr celldelningen. I stället för att dela sig kontrollerat börjar cellen dela sig okontrollerat. Cancer kan sprida sig i kroppen genom så kallade metastaser. Cancer kan uppstå på grund av ärftlighet, virus (till exempel HPV), slumpmässiga mutationer när celler delar sig samt livsstilsfaktorer som rökning, alkohol och stark solstrålning.

## 4.5 Immunförsvaret

Det första försvaret är huden och slemhinnorna. Om du får en infektion aktiveras kroppens medfödda immunförsvar. Om det inte räcker aktiveras det specifika (adaptiva) immunförsvaret. I immunförsvaret arbetar olika typer av vita blodkroppar. Kroppen kan bilda antikroppar för att känna igen en smitta om den återkommer. Då kan du bli immun mot sjukdomen.

## 4.6 Psykisk ohälsa

Psykisk ohälsa kan handla om psykiska besvär som stress, oro och sömnsvårigheter, men också om psykiatriska tillstånd som depression, ångestsyndrom och utmattningssyndrom.
Nedstämdhet, oro, koncentrationssvårigheter, trötthet och sömnproblem är en normal del av livet. Det blir psykisk ohälsa när besvären håller i sig länge, blir starkare och börjar påverka vardagen.

## 4.7 Kost, sömn och motion

För att kroppen ska fungera bra och må bra behöver den näringsrik och varierad kost, tillräckligt med sömn och regelbunden motion. Annars kan man bli trött, få svårt att koncentrera sig i skolan, bli lättirriterad och lättare bli sjuk.

## 4.8 Beroende

Anledningen till att beroenden uppstår hänger ihop med hjärnans belöningssystem. När belöningssystemet aktiveras frisätts kemiska ämnen i hjärnan, till exempel dopamin och serotonin. Det ger en känsla av välbefinnande. Önskan att uppleva denna känsla igen kan bidra till att ett beroende utvecklas.
Droger och alkohol kan lura hjärnan att frisätta mycket mer dopamin än normalt, vilket ökar risken för beroende.