



## **Instuderingsfrågor till kapitel 2 om mikrobiologi.**

1. Mikroorganismer delas in i fyra huvudgrupper, vilka mikroorganismer ingår i dessa huvudgrupper?

*Facit till fråga 1.*

*Bakterier, svampar, parasiter och virus.*

2. Vilka spridningsvägar finns för mikroorganismerna? Räkna upp minst tre spridningsvägar.

*Facit till fråga 2.*

*Spridning genom: vatten, människan, djur, insekter, luft, jord, utrustning och utensilier i kök.*

3. Vad behöver alla mikroorganismer för att trivas och överleva, ge minst fyra förslag.

*Facit till fråga 3.*

*Mikroorganismerna behöver syre, passande temperatur, fukt, vatten, passande pH-värde och näring.*



## Instuderingsfrågor till kapitel 3 om matförgiftningar

1. Vilka är de vanligaste orsakerna till matförgiftningar och livsmedelsburna infektioner? Räkna upp minst tre orsaker.

*Facit till fråga 1.*

*Bristande hygien och dålig rengöring, brist på kunskap hos personer som hanterar mat, bristande temperaturkontroller, otillräcklig upphettning, medarbetare som sprider smittan vidare och korskontaminering.*

2. Hur kan man få botulism och vad kan det leda till?

*Facit till fråga 2.*

*Genom jordiga livsmedel som tvättats dåligt, gravning och inläggningar där man slarvat med att ta mindre mängd av salt, socker eller ättika än vad receptet anger. Även honung kan bli kontaminerat av sporer från denna bakterie. Botulism kan vara dödligt.*

3. Vart och varför skall man alltid anmäla en misstänkt matförgiftning?

*Facit till fråga 3.*

*Till kommunens miljö- och hälsoskyddsavdelning eller motsvarande. För att kunna begränsa skadans omfattning och skydda andra människor från att bli smittade.*



## Instuderingsfrågor till kapitel 4 om risker med livsmedel

1. Det finns naturliga gifter i naturen, ge minst tre exempel på detta.

*Facit till fråga 1.*

*Solanin i potatis, histamin i fisk, Cyanobakterier (blågrönalger) i sött och bräckt vatten, nitrit i spenat och rödbetor.*

2. I vilka livsmedel kan giftet Aflatoxin förekomma?

*Facit till fråga 2.*

*Olika rissorter, som till exempel fullkornsris och basmatiris. Para-, jord- och pistagenötter samt andra livsmedel som till exempel torkade fikon, torkad frukt, mandlar, majs, bovete och kryddor.*

3. Varför används bestrålning av livsmedel?

*Facit till fråga 3.*

*För att fördröja mognadsprocessen, groning, förruttnelse och jäsning.*

*Stoppa spridning av skadegörare på frukt och grönt.*

*För att ta död på ohyra, insektsägg, larver, sjukdomsframkallande bakterier, virus, jäst- och mögelsvampar.*



## Instuderingsfrågor till kapitel 5 om god hygien på arbetsplatsen

1. Ge två exempel på när du måste samråda med din chef om du kan gå till jobbet och arbeta med oförpackade livsmedel?

*Facit till fråga 1.*

*Vid förkylning, halsinfektion eller blivit smittad av cambylobacter, norovirus, salmonella, shigella eller EHEC.*

2. Hur tvättar du händerna och hur ofta skall du tvätta händerna?

*Facit till fråga 2.*

*Händer och underarmar tvättas med ljummet vatten och flytande tvål vid handtvättställ. Skölj sedan med ljummet vatten torka händer och underarmar noggrant med engångshandduk eller papper.*

*Händerna skall tvättas innan du börjar arbeta, när du byter arbetsuppgift, återkommer efter rast/paus, nyst eller snutit dig, efter toalettbesök och rökning.*

*Efter ett smutsigt arbetsskede och alltid när händerna blivit smutsiga.*

3. Varför skall man inte torrsopa i en livsmedelsanläggning?

*Facit till fråga 3.*

*Bakterier och annat som landat på golvet virvlar upp och sprids i luften igen.*



## Instuderingsfrågor till kapitel 6 om livsmedelssäkerhet

1. Vad är den grundläggande principen för identitetsmärkning inom EU för konsumenten?

*Facit till fråga 1.*

*Vad livsmedlet består av, vem som har producerat det, var och på vilket sätt det har lagrats och hur det har bearbetats.*

2. Varför används livsmedelstillsatser och vilka är de två huvudtyperna av tillsatser?

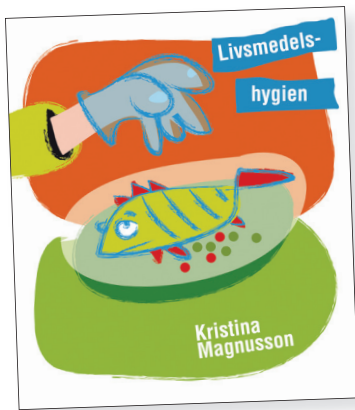
*Facit till fråga 2.*

*För att göra maten mer lockande genom att ändra dess lukt, smak, färg och konsistens. Berikningsmedel och Teknologiska tillsatser är de två huvudtyperna.*

3. Vad bör man tänka på när man serverar allergiska eller överkänsliga personer?

*Facit till fråga 3.*

*Att alltid läsa innehållsförteckning noga, hantera alla livsmedel avskilt ifrån de övriga produkterna och vara tydlig i kommunikationen.*



## **Instuderingsfrågor till kapitel 7 om livsmedelslagstiftning**

1. EFSA är den europeiska myndigheten för livsmedelssäkerhet, vad är deras främsta uppgift?

*Facit till fråga 1.*

*Att upprätthålla en hög skyddsnivå i hela livsmedelskedjan från primärproduktion på lantgården via livsmedelsbutiken och vidare ut till konsumenten dvs. ” från jord till bord”.*

2. Vad innebär kvalitetssystemet HACCP?

*Facit till fråga 2.*

*Metoden är ett sätt att systematiskt ta reda på, bedöma och kontrollera alla faror eller risker som finns i livsmedelsföretagets produktion för att undvika matförgiftning.*

3. Räkna upp fyra möjliga faror eller risker i livsmedelshantering?

*Facit till fråga 3.*

- Allergena faror/risker som exempelvis soja- och nötallergener.*
- Fysikaliska faror/risker som exempelvis glasbitar, skruvar, hårstrån och insekter.*
- Kemiska faror/risker som exempelvis bekämpningsmedelsrester, rengöringskemikalier, tvål och tenn från konserverburkar.*
- Mikrobiologiska faror/risker som exempelvis bakterier, mögel, parasiter och virus eller deras gifter.*