**Exempel på hur en faroanalys kan se ut**

Livsmedelshygieniska risker är fysikaliska, kemiska och mikrobiologiska risker.

* Fysikaliska risker kan t ex vara glas, metall, trä eller plast som av någon anledning hamnar i livsmedlet. Detta kan bl.a. bero på bristande underhåll av inredning och utrustning, trasigt emballage vid leveranser eller på bristande rutiner för personalhygien.
* Kemiska risker kan utgöras av rester av rengöringsmedel eller andra kemikalier, överdosering av konserveringsmedel, allergena ämnen, naturligt förekommande gifter i vissa livsmedel, rester av tungmetaller mm.
* Mikrobiologiska risker utgörs framför allt av bakterier, virus och mögelsvampar, som finns i livsmedlet eller tillförs via personal, skadedjur eller bristande rengöring.

**Faroanalys av de vanligaste hanteringsstegen**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Hanteringssteg** | **Risk** | **Förebyggande åtgärd** | **Kritisk styrpunkt (CCP) ja/nej** |
| Varumottagning | Tillväxt av sjukdomsframkallande mikroorganismer pga för hög temperatur på kylvaror.  Fysisk eller mikrobiell förorening av  livsmedel pga smutsigt eller trasigt  emballage.  Fysisk eller mikrobiell förorening av  livsmedel och beredningsutrymmen om inleverans av varor sker direkt via beredningsutrymme. | Temperaturen på kylvaror  kontrolleras vid varje leverans  Kontroll av att emballage är helt och  utan synbar smuts sker vid varje  leverans  Ytterkartonger får inte tas in direkt  via beredningsutrymme, utan  omslaget ska alltid tas av först | Nej, rutin för ankomstkontroll ska följas  Nej, rutin för ankomstkontroll ska följas  Nej, rutin för ankomstkontroll ska följas |
| Kylförvaring | Tillväxt av sjukdomsframkallande  mikroorganismer pga för hög  förvaringstemperatur  Förorening från råvara till färdig vara pga bristfälligt övertäckta livsmedel samt bristfällig åtskillnad av olika produkter  Förorening från mikroorganismer pga dåligt rengjorda kylutrymmen | Temperatur kontrolleras dagligen. Alla livsmedel som förvaras i kylar ska vara övertäckta.  Råa produkter, färdiglagad mat,  grönsaker och mejeriprodukter ska  förvaras åtskilda. Separata kylar eller  separata hyllplan i kylrum  Rengöring utföres regelbundet enligt  rengöringsprogram | Nej, rutin för ankomsttemperatur ska följas  Nej, rutin för förvaring ska följas  Nej, rutin för rengöring ska följas |
| Frysförvaring | Temperatursvängningar med isbildning som följd om infrysning av stora mängder sker i frysar som användes för förvaring. Isbildning försämrar frysens kapacitet.  Förorening från ytteremballage om  infrysning av oförpackade varor  förekommer.  Hög temperatur gör att livsmedlets angivna bäst före-datum ej längre stämmer och att kvaliteten försämras | Infrysning av stora mängder  livsmedel får ej ske i lagringsfrysar.  Infrysning av små mängder går bra  om lagringstemperaturen ej påverkas  Alla livsmedel ska förvaras väl  övertäckta  Temperaturen kontrolleras dagligen. | Nej, rutin för temperaturkontroll  ska följas  Nej, rutin för förvaring och  hantering ska följas  Nej, rutin för temperaturkontroll  ska följas |
| Upptining | Tillväxt av sjukdomsframkallande eller produktförstörande mikroorganismer om temperaturen på livsmedlet överstiger +8°C  eller den temperatur som tillverkaren anger på förpackningen | All upptining sker i kylar eller kylrum  eller under rinnande kallt vatten | Nej, rutin för upptining ska följas |
| Torrförråd | Kontaminering av skadedjur  Tillväxt av sjukdomsframkallande eller produktförstörande mikroorganismer | Skadedjursrond utförs regelbundet enligt rutin för skadedjur  FIFU principen används. Först in först ut | Nej, rutin för skadedjur ska följas  Nej, rutin för hantering & lagring ska följas |
| Förberedning | Förorening från mikroorganismer mellan rå produkt och konsumtionsfärdiga kalla rätter  om dessa ej hanteras på separata arbetsytor  Spridning av jordbakterier från jordiga rotfrukter/grönsaker om dessa ej hanteras i separat utrymme  Tillväxt av sjukdomsframkallande mikroorganismer om livsmedel förvaras för länge i rumstemperatur | Separata arbetsytor och redskap ska  Användas  Endast tvättade/skalade rotfrukter  grönsaker ska användas om separat  renseri inte finns  Ta ej fram för stor mängder åt  gången | Nej, rutin för förvaring och hantering av livsmedel ska följas  Nej, rutin för förvaring och  hantering av livsmedel ska följas  Nej, rutin för förvaring och  hantering av livsmedel ska följas |
| Tillagning/återuppvärmning  av livsmedel | Risk för att sjukdomsframkallande bakterier  inte reduceras till acceptabla nivåer | Tillagning/återuppvärmning ska som  regel ske tills en kärntemperatur av  +70°C uppnåtts under minst två  Minuter | Ja |
| Nedkylning av färdiglagad  mat som ska återuppvärmas  eller ätas kall | Risk för tillväxt av sjukdomsframkallande bakterier om nedkylning till +8°C tar längre tid än 4 timmar | All nedkylning ska ske i nedkylningskåp eller med hjälp av annan metod som bevisligen fungerar | Ja |
| Varmhållning | Risk för tillväxt av sjukdomsframkallande bakterier om varmhållningstemperaturen understiger +60°C | Temperatur kontrolleras vid varje  varmhållningstillfälle | Ja |
| Diskhantering | Mikrobiell förorening mellan smutsig och ren disk om åtskild hantering ej sker  Livsmedelsrester eller diskmedelsrester på diskgods pga dåligt fungerande diskmaskin | Bra flöden i diskutrymme  Löpande underhåll och kontroll av  diskmaskin och disktemperaturer | Nej |
| Utleverans av mat | Tillväxt av sjukdomsframkallande  mikroorganismer pga av felaktig temperatur under transport | Kontrollera temperatur innan  inlastning och före leverans. Använd  rätt utrustning för förvaring | Ja |

**Övergripande risker (alla hanteringssteg)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Förorening av sjukdomsframkallande  mikroorganismer/främmande föremål från personal pga bristande personalhygien | Se till att all personal har tillräcklig utbildning i  livsmedelshygien och att fungerande rutiner för  personalhygien finns. | Nej, rutin för personalhygien ska  följas |
| Fysisk och mikrobiell förorening av livsmedel via  skadedjur (krypande och flygande skadedjur samt  gnagare) | Väl fungerande rutiner för att förebygga  skadedjursangrepp. Regelbunden kontroll av att  fönster, dörrar och portar är täta samt försedda med insektsnät vid behov. | Nej, rutin för skadedjur ska följas |
| Fysisk eller mikrobiell förorening av livsmedel pga bristande underhåll av lokal, inredning och utrustning | Löpande kontroll av underhållsbehov | Nej, rutin för underhåll ska följas |
| Mikrobiell förorening av livsmedel pga bristande  vattenkvalitet (både för användning i livsmedel och till rengöring) | Regelbunden provtagning för att säkerställa god  vattenkvalitet (egen brunn och vid egentillverkning av is). Kontroll av silar på kranar, spolmunstycken, packningar och slangar. | Nej, rutin för underhåll och tester  och utvärdering ska följas |

**Redlighet/Märkning**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Vilseledande av kunder/gäster samt risker med  allergiframkallande ämnen om märkning av livsmedel (förpackade varor, egentillverkade produkter) eller menyer ej sker enligt gällande regler | Märkningsregler ska följas. | Nej, rutin för märkning ska följas |