

## HYGIENIAPASSI

Hygienpass | Hygiene Passport

**Elli**

**Esimerkki**

**123456**

Hygieniapassitestaajan tunnus ja päivämäärä

Hygienpasstestarens beteckning och datum

Code number of the Hygiene Passport Examiner and date

**A00**

**01.01.2019**

**RUOKAVIRASTO**

Livsmedelsverket • Finnish Food Authority



# HYGIENIAPASSI

Hygienpass | Hygiene Passport

**ELLI**  
**ESIMERKKI**  
**123456**

on osoittanut elintarvikehygieenistä perusosaamistaan  
har visat grundkunskaper i livsmedelshygien  
has shown basic knowledge in food hygiene

**01.01.2019**  
päivämäärä | datum | date

**Ruokavirasto**  
**A00**

hygieniapassitestaajan nimi ja tunnus  
hygienpasstestarens namn och beteckning  
name and code number of the Hygiene Passport Examiner



# Mikä hygieniapassi on?

- Kortti ja kirjallinen todistus suoritetusta hygieniosaamistestistä
- Miten hygieniapassin saa ja keneltä
- Kaksiosainen
- Nimen muutos hygieniapassiin
- Virhe hygieniapassissa
- Kadonnut hygieniapassi
  
- Voimassa toistaiseksi
  
- Tekijä Paula Mukka

# Ruokavirasto 01.01.2019

- Toimii ihmisten, eläinten, kasvien terveyden hyväksi
- Koostuu entisistä elintarviketurvallis-, maaseutu-, ja maanmittausvirastoista
- Uusi virasto toimii 20 paikkakunnalla
- Päätoimipaikka on Seinäjoki

# Mikä on hygieniaosaamistesti ?

- 40 kysymystä vastaukset oikein/väärin
- 34 vähintään oikein
- Tehdään valvotussa ennalta ilmoitetussa tilassa, kuulakärkikynällä
- Ruokaviraston hyväksymä testaaja
- Vastausaika 45 min. testissä oltava 20 min.
- Testaajia valvoo Ruokavirasto

# Mitä tulee tietää?

- Riittävät perustiedot;  
mikrobiologiasta  
ruokamyrkytyksistä  
hygieenisistä työskentelytavoista  
henkilökohtaisesta hygieniasta  
puhtaanapidosta ja seurannasta  
omavalvonnasta  
lainsäädännöstä

# Käytännön osaaminen

- Jatkuvaa tietojen ja taitojen päivittämistä
- Todistuksella osoitettuja taitoja ja tietoja käytetään työskentelyssä
- Noudatetaan jokaisessa työvaiheessa
- Kuuluu toimijan omavalvontaan

# Kuka tarvitsee hygieniapassin ?

- Henkilö;

työskentelee elintarvikehuoneistossa

käsittelee herkästi pilaantuvia, pakkaamattomia elintarvikkeita

pakollinen 01.01.2005 lähtien

Yksityiskohtaiset ohjeet löytyvät;

Euroopan unionin yleinen elintarvikehygienia /asetus 852/2004/EU liite II luku 12 kohta 1

Elintarvikelaki 23/2006

Ruokaviraston määräys hygieniosaamisesta (1/2009)



# Herkästi pilaantuva elintarvike

- Vaatii säilyäkseen aina erikoislämpötilaa
- Vaatii käsittelijältä huolellisuutta ja hygieenistä käsittelyä
- Vaatii sopivan ph- asteen
- Esim. maito, liha, kala..

# Elintarvikehuoneisto

- Rakennus, huoneisto tai huoneiston osa, jossa on myytäväksi tai luovutettavaksi tarkoitettuja elintarvikkeita, niitä valmistetaan, säilytetään, myydään, tarjoillaan tai muuten käsitellään.
- Ajoneuvo, kontti, laite tai vastaava ulko- tai sisätila, jota käytetään elintarvikkeiden valmistukseen, säilytykseen, kuljetukseen, jakeluun tai myyntiin
- Talousveden pakkaamiseen käytetty tila

# Elintarvikehuoneisto

- Tilasta täytyy tehdä ilmoitus (paitsi 13 § 6 mom. poikkeukset) ennen toiminnan aloittamista toiminnan muuttuessa
- Ilmoitus elintarviketoiminnan aloittamisesta terveysuojeluviranomaiselle
- Omavalvonta suunnitelma esitettävä valvontaviranomaiselle ensimmäisellä tarkastuksella Eläintuotteiden kohdalla hyväksyttävä ennen toiminnan aloittamista

# Miksi osaamista tarvitaan ?

- Saadaan laatua elintarvikeketjuun
- ”Pelloilta pöytään” elintarvikeketju toteutuu
- Mikrobiologiset ja kemialliset riskit muuttuvat
- Matkailu lisääntyy
- Tekniikka kehittyy
- Tulee uusia raaka-aineita
- Suojata kuluttajaa terveydellisiltä ja taloudellisilta riskeiltä
- Estetään mikrobiologinen, kemiallinen ja fysikaalinen saastuminen. Hidastetaan tai tuhotaan haitallisten mikrobien liiallinen lisääntyminen elintarvikkeissa

# Elintarvikehygieniadirektiivi 93/43/ETY

- Elintarvikealan yrittäjän on varmistettava, että kaikkia elintarvikkeita käsitteleviä henkilöitä; **neuvotaan, opastetaan, koulutetaan** heidän ammatilliseen toimintaansa liittyvässä elintarvikehygieniassa ja/ tai että heillä on riittävät tiedot elintarvikehygieniasta toiminnassaan.

## Hygieniapassi

# Terveydensuojelulaki 691/2001, 40§

- Yleislaki, joka koskee kaikkia hygienialain mukaisia laitoksia

# Mistä hyvä hygienia muodostuu ?

- Korkeasta elintarvikkeiden laadusta
- Tunnistetaan vaaratekijät
- Oikeasta käsittelystä
- Siististä ja asiallisesta pukeutumisesta
- Hyvästä henkilökohtaisesta hygieniasta
- Toimivasta, puhtaasta työympäristöstä
- Riittävästä astia- ja pintahygieniasta
- Lakien noudattamisesta

# Elintarvikkeiden riskitekijöitä

- Sisältää liikaa mikrobeja tai pieneliöitä
- Koostumus terveydelle haitallinen
- Saadaan liikaa tai liian vähän
- Ravinnossa on luonnollisia haitallisia aineita
- Sisältää ympäristömyrkkyjä, kemiallisia aineita
- Lääkeainejäämiä
- Tarkoituksellisesti lisätyt kemikaalit, E- koodiaineet noin 400, bentsoehappo, nitriitit ja nitraatit, aromiaineet, vitamiinit, kivennäisaineet, ravintolisät



- Muuntogeeniset – ja uuselintarvikkeet
- Säteililyvaaratilanteet
- Pah yhdisteet
- Pakkauksista ja laitteista irronneet osat tai aineet
- Pöly, lika, multa, kivet, hiukset, laastarit ym.
- Hyönteiset, tuhoeläimet, jätökset

# Elintarvikevalvonta

- Ruokavirasto johtaa, valvoo ja kehittää
- Aluehallintovirastot ohjaavat kuntia
- Tulli valvoo muita kuin eläinperäiset
- Kunta ja kaupunki; eläinlääkärit, terveystarkastajat tai muu kunnallinen elintarvikevalvoja
- Tulli, tullilaboratoriot, muut laboratoriot
- Puolustusvoimat
- Yritykset

# EU- elintarvikevalvonta

- Käsitellään kuin kotimaisia
- Vapaasti maasta toiseen
- EU:n alueella yhteiset direktiivit, joita noudatetaan
- Tarkastukset tehdään vastaanottavissa laitoksissa ( omavalvonta)
- Pistokokeita
- Muuttuvia ominaisuuksia seurataan koko ketjun ajan

# EU:n ulkopuolelta tulevat elintarvikkeet , valvonta

- Tulli, Ruokavirasto, kunnan elintarvikevalvojat, yritykset
- Kaikkia käytettäviä elintarvikkeita valvotaan
- Hygienia-, lisä- ja vierasainemääräyksiä on aina noudatettava
- Tuotteissa oltava pakkausmerkinnät
- Pienimuotoinen, harrastetoiminta vapautettu

# Mikrobiologia

- Tiede mikroskooppisen pienistä eliöistä, joita kasvaa kaikkialla
- Ongelma syntyy jos mikrobit kasvavat liikaa
- (mädäntyy, käy, härskiintyy, limoittuu)
- Niitä ei voi nähdä paljain silmin
- Useimmat mikrobit käyttävät ravinnokseen orgaanisia aineita

# Mikrobiryhmät

- **Bakteerit;** pallomaiset, kierteiset, sauvamaiset
- Vettä 75%
- Suvuton lisääntyminen
- Itiönmuodostus eli kestromuoto mahdollista
- Kasvuvaiheet; sopeutumis-, jakaantumis-, kiihkeänkasvun ja kuolinvaihe

# Mikrobiryhmät

- **Homeet;** muodostuvat useista soluista
- Suurina määrinä pinnalla näkyvä kasvusto
- Muodostaa rihmaston, joka toimii ravinnon ottajana ja itiöiden muodostajana
- Elintarvike- ja lääketieteellisuus käyttää homeita hyödyksi tuotteiden valmistuksessa
- Homeet muodostavat homemyrkkyä eli mykotoksiinia

# Mikrobiryhmät

- **Hiivat;** yksisoluisia, homeiden näköisiä
- Käyttävät ravinnokseen sokereita
- Elintarviketeollisuus käyttää hiivoja tuotteiden valmistuksessa
- Liika toimineina pilaavat elintarvikkeita, käymisprosessi
- Hiivat muodostavat myös itiöitä
- Suotuisissa olosuhteissa lisääntyminen nopeaa



# Mikrobiryhmät

- **Virukset;** ihmis-, eläin-, kasvi- ja bakteerivirukset
- Ovat loisia ja patogeeneja eli pyritään tuhoamaan ennen elävään soluu pääsyä
- Joitakin käytetään rokotteiden valmistuksessa
- **Parasiitit;** esim. lapamato, trikiini

# Mikrobit jaetaan

- Hyödylliset
- Harmittomat
- Haitalliset; infektioiden ja ruokamyrkytyksien aiheuttajat
- Haittavaikutukset; pilaavat elintarvikkeita, aiheuttavat sairauksia, huonontavat laatua

# Mikrobien kasvuun vaikuttavat tekijät

- Ravinto
- Kosteus ja veden aktiivisuus
- Happi
- Happamuus
- Lämpötila ja aika

# Lämpötila ja aika

1. Termofiiliset; kasvuoptimi 40-50° C

- Vältetään 5-60°C  
lämpötilaa (vaaravyöhykealue)

2. Mesofiiliset; kasvuoptimi 30°C

3. Psykrofiiliset; kasvuoptimi  $\geq 0^\circ\text{C}$

# Lämpötilan vaikutus mikrobeihin

- + 120-130° C kaikki mikrobit ja itiöt tuhoutuvat
- + 100-110° C kiehumislämpötila, useimmat taudinaiheuttajat tuhoutuvat muutamassa minuutissa mutta ei itiöt
- + 63° C mikrobit alkavat tuhoutua
- 8-63° C mikrobien lisääntyminen nopeaa
- + 5-7°C mikrobit eivät lisääny, eivätkä kuole  
poikkeus psykrofiiliset mikrobit

# Mitä hygienialaki vaatii, että vaaroilta välttyttäisiin?

- Valmis ruoka kypsennetään yli + 70° C siipikarja yli +75°C
- Uudelleen kuumennettu ruoka yli 70°C
- Ruoan tarjoiluaika korkeintaan 4 h
- Lämpötila koko tarjoilun ajan yli+ 60°C
- Valmis ruoka jäähdytettävä 4:ssä h +6°C tai alle, säilytys +4-6°C
- Säilytys; yleissääntö enintään +8°C Pakasteet alle -18°C kalavalmisteet 0-3°C

# Lämpötilojen mittaaminen

- Mittaukset lakisääteisiä, vastuhenkilö, säännöllistä, tulokset kirjallisina
- Elintarvikkeiden vastaanotossa
- Kylmä-, jäähdytys- ja jäädytyskalusteista
- Tarjoilutilojen kylmäkalusteet
- Lämpimän ja kylmän ruoan tarjoilun aikana
- Jäähdytettävien, uudelleen kuumettavien ruokien lämpötilat
- Ruoan kuljetuksen yhteydessä

# Happi

- Hapellisia eli aerobeja; homeet, etikkahappobakteerit
- Hapettomia eli anaeropeja clostridiumit, probionihappobakteerit
- Fakulatiiviset aerobit; salmonella, kolit
- Mikroaerofiiliset aerobit ;kambylo
- Tyhjiöpakkaamalla estetään vain aerobien lisääntyminen



# Ravinto

- Mikrobit käyttävät ravinnokseen lähes kaikkia orgaanisia aineita
- Muutamat mikrobit esim. homeet vaatimattomia ravintonsa suhteen
- Herkästi pilaantuvat elintarvikkeet hyvää ravintoa ja kasvualustaa mikrobeille
- Mikrobien aineenvaihdunnan lopputulokset pilaavat elintarvikkeen tai voivat olla myös toivottuja esim. piimä, hapanleipä, juusto...

# Happamuus pH

- Mikrobit elävät ja lisääntyvät parhaiten neutraalissa pH 7
- Homeet elävät happamassakin
- Hapon lisäys
- Emäksisten pesuaineiden käyttö

# Kosteus ja vedenaktiivisuus

- Kaikki mikrobit tarvitsevat vettä
- NS. vapaavesi hyvää mikrobien lisääntymiselle mittayksikkönä käytetään veden aktiivisuutta eli sitoutumattoman veden määrää
- Suolaus, sokerointi, kuivaaminen vähentävät vapaan veden määrää
- Homeet vaatimattomampia veden suhteen

# Ruokamyrkytystyypit

- Ruoasta tai vedestä saatu tauti tai myrkytys
  1. Intoksikaatio, elintarvike sisältää myrkyllisiä aineita enterotoksiinia (bakteerit) mykytoksiinia (homeet), kemiallinen aine, kasveissa tai kudoksissa myrkyllinen aine  
Esim. stapfylococcus aureus, basillus cereus, botulinum, myrk. Kalat, kasvit, simpukat,

# Ruokamyrkytystyypit

2. Infektio; patogeenisten mikrobien tunkeutuminen kudoksiin elintarvikkeen mukana aiheuttaen kudosisreaktioita mikrobi tuottaa toksineja lisääntyessään kudoksessa (maksat, suolisto..)

Esim. perfringes, salmonella, shigella, kambylo, yessinia, listeria, parasiitit

# Ruokamyrkytysepäily

- Toiminnanharjoittajan tehtävä ilmoitus terveyden-  
suojeluviranomaiselle (terveystarkastaja)
- Vastuu siirtyy valvontaviranomaiselle joka tekee  
ilmoituksen terveyden ja hyvinvoinninlaitokselle  
sekä selvitys ruokavirastolle 3 kk kuluessa
- Paikassa tehtävä alustava selvitys, omavalvonta
- Valvontaviranomainen antaa ohjeet  
jatkotoimenpiteisiin ottaa näytteet, haastattelee
- Selvitystyöryhmä
- Yksityinen henkilö yhteys terveystarkastajaan

# Ruokamyrkytyksien ehkäisy

- **Ruokamyrkytyksiä aiheuttavien mikrobien lisääntyminen elintarvikkeissa estetään**
  - huolellinen vastaanottotarkastus
  - hyvä ja nopea tuotekierto
  - riittävä kuumennus
  - riittävä nopea jäähdytys
  - pakasteet

# Ruokamyrkytyksien ehkäisy

- **Ruokamyrkytyksiä aiheuttavien mikrobien pääsy elintarvikkeisiin estetään**
  - puhtaat työvälineet tai käsineet,- pinnat, laitteet, koneet, astiat
  - henkilökunta omaa hygieeniset työskentelytavat
  - estetään erilaiset kontaminaatio (mikrotartunta)



# Käytännössä

- Suunnittele työsi niin, että valmiit tuotteet ja raaka-aineet eivät sekaannu
- Kanat, broilerit erillään muista elintarvikkeista
- Multaiset tuotteet esikäsittelytilassa
- Kalat perataan esikäsittelytilassa
- Pakkaamattomat herkästi pilaantuvat erillisissä säilytystiloissa

# Säilytys

- Tuoreelle siipikarjalle, lihalle, kalalle sekä multatuotteille omat tilat
- Kypsennetyt ja kypsentämättömät , herkästi pilaantuvat erillisissä tiloissa tai ainakin hyvin suojattuna ja jäähdytettynä
- Ei suoraan lattialle
- Varustettava lämpömittarilla
- Riittävästi tilaa että tuotekierto toteutuu
- Vain sinne kuuluvat tuotteet

# Vastuu

- Käytännössä kaikkien työntekijöiden vastuulla
- Hygieeniset työskentelytavat ja oma henkilökohtainen hygienia vähentävät ruokamyrkytysriskiä
- Vältä kaikkia epähygieenisiä tottumuksia kuten esim. ruokien maistelua sormella tai pesemättömällä lusikalla, nenän, korvien, hiusten koskettelua, yskimistä, aivastelua ruokien läheisyydessä, kypsien ruokien koskettelua paljain käsin.....

# Käsihygienia

- Elintarviketyössä ei käytetä sormuksia, kelloa tai rannekoruja
- Kynnet siistit, lyhyet eikä kynsilakkaa
- Rakennekynsien käyttö kielletty
- Ohjeita noudatetaan vaikka käytettäisiin kertakäyttökäsineitä

# Käsihygienia

- Jos sinulla on laastari kädessä se pitää aina suojata kertakäyttökäsineellä
- Käsineiden käyttö ei vähennä käsienpesua
- Muista vaihtaa käsineet tarpeeksi usein
- Muista suojakäsineet ovat aina henkilökohtaiset

# Käsien pesu

- 1. Kastele kädet (37-40 asteinen vesi)
- 2. Ota pesunestettä
- 3. Pese kädet ajatuksella
- 4. Huuhtele hyvin
- 5. Taputtele kuiviksi, kertakäyttöpyyhe
- 6. Sulje hana pyyhkeellä, avaa ovi ja sulje pyyhkeellä heitä vasta sitten pois
- 7. Käytä käsivoidetta työn päätyttyä

# Käsihuuhde

- Voidaan käyttää jos käsissä ei ole näkyvää likaa tai varmistamaan käsienpesua
- 1. Annostele 3-5 ml kuiville käsille
- 2. Hiero huolellisesti kunnes kädet ovat kuivat
- MIETI AINA KOSKA KÄDET PITÄÄ PESTÄ !!!!!

# PESE KÄDET NÄIN

RUOKAVIRASTO





# Henkilökohtainen hygienia

- Terveessäkin ihmisessä paljon mikrobeja
- Sairaana ei voi työskennellä ( suojaus)
- Esim. kurkkukipua aiheuttavat bakteerit voivat kasvaa elintarvikkeessa samoin tulehtunut haava voi levittää stafylokokkia ja aiheuttaa ruokailijoiden sairastumisen
- Märkivät haavat ja ihottumat tulee näyttää terveydenhoitajalle
- Tarttuvista taudeista tai epäilystä pitää ilmoittaa terveydenhuoltoon

# Henkilökohtainen hygienia

- Hampaiden ja suun terveydestä ja puhtaudesta huolehtiminen
- Elintarviketyössä ei käytetä lävistyksiä
- Voimakas meikki ja hajusteet eivät ole suositeltavia
- Varmistat hyvän henkilökohtaisen hygienian käymällä päivittäin suihkussa, peset hiukset tarpeeksi usein ja huolehdi päänahan terveydestä.
- Käytät mietoa deododanttia

# Salmonellatodistus ja työhöntulotarkastus

- Uudelle työntekijälle työhöntulotarkastus
- Salmonellatodistus; elintarviketyöntekijällä joka käsittelee herkästi pilaantuvia, pakkaamattomia elintarvikkeita tai niiden käsittelypintoja
- Uusitaan aina palattaessa yli neljän vuorokauden pituiselta matkalta, pohjoismaiden ulkopuolelta
- 1 kk aikaa hankkia
- Lyhytaikaisia työntekijöitä opastettava ja neuvottava työskentelytavoissa (terveydensuojelulaki)

# Pukeutuminen

- Terveystieteasetuksen mukaan elintarvikkeita käsittelevän täytyy pukeutua siististi ja työhön sopivasti
- Työasun tulee peittää alla olevat vaatteet
- Työ- ja suoja-asuja tulee olla riittävästi
- Työasua ei käytetä muualla
- Työasussa ei tupakoida

# Työasu

- Säilytetään sille tarkoitettussa pukukaapissa henkarissa
- Työasua pitää vaihtaa kun se tulee likaiseksi
- Päähineen käyttö on välttämätöntä, jotta estetään hiusten ja päänahan mikrobien putoaminen ruokiin ( n. 100 hiusta irtoaa/pv)

# Jalkineet

- Paksupohjaiset, hengittävät, irtopohjalliset ja pestävät
- Työkengät vai työtiloissa
- Turvallisuus määräykset täyttävät
- Puhtaat, päivittäin vaihdettavat sukat
- Kumisaappaat tarvittaessa

# Puhtaanapito

- Tavoitteena mikrobien vähentäminen
- Missä likaa siellä myös mikrobeja
- Poistetaan; ruoantähteitä, likaa, pölyä, saostumia
- Desinfioidaan pintoja ja työvälineitä
- Huolehditaan tuhoeläintorjunnasta
- Vastuu kaikilla työntekijöillä

# Puhtaanapito

- Erityistä huolellisuutta puhdistuksessa vaativat suoraan elintarvikkeen kanssa kosketuksissa olevat välineet ja pinnat; leikkuulaudat, työtasot, veitset, astioiden sisäpinnat, lihamylyt, raastekoneet....
- Tärkeää muistaa oikeat aineet, annostus, huuhtelu ja kuivaus



# Siivous- ja puhdistusohjelma

- Siivous-/puhdistusohjelma kirjallisena;
- Kohde (miten puretaan, kootaan..)
- Puhdistusmenetelmä (miten pestään, pyyhitään, käytetäänkö vettä, desinfioidaan)
- Välineet, aineet (liok
- Käytettävät turvallisuusvälineet
- Käyttöturvallisuustiedotteet

# Puhdistusohjelman seuranta

- Aistinvarainen tarkastus tiloille, laitteille, välineille päivittäin
- Astianpesukoneen veden lämpötilat mitataan vähintään kerran viikossa
- Mikrobiologisia kokeita sovitusti
- Puhtausnäytteet otetaan kuivilta, puhdistetuilta pinnoilta
- Astioista ja välineistä toiminnan laajuuden mukaan

# Puhdistusohjelman seuranta

- Näytteet toistuvasti samoista pakoista jos on ilmennyt epäpuhtauksia
- Pyritään löytämään kriittiset kohteet
- Näytteidenottomenetelmiä; kosketusmaljat, petrifilm, hygieniamaljat, luminesenssi, valkuaisainetipat (astioille)

# Puhdistusvaiheet

- 1. Karkean lian ja irtoaineen poisto  
Käytetään haalea vettä  
Pohjustaa pesu ja desinfektion onnistumista
- 2. Pesu pesuaineliuoksella  
Pesuaineliuos irrottaa likaa kemiallisesti ja tätä täydennetään mekaanisesti käsin tai koneellisesti

# Puhdistusvaiheet

- 3. Huuhtelu
- 4. Mahdollinen desinfektio; riskiraaka-aineiden käsittelytiloissa, työpöydät, välineet, säilytystilat..
- Kuivaus

# Astiahuolto

- Likaisten astioiden keräily, lajittelu ja esikäsitteily
- Astioiden pesu, mahdollisimman pian
- Astioiden kuivatus
- Puhtaiden astioiden säilytys
- Puhtauden seuranta

# Astianpesukoneen huolto

- Koneen osien ja kammioiden puhdistus  
puhtauden tarkistus päivittäin
- Veden ja pesuaineen oikean määrän tarkistus
- Lämpötilojen tarkistus;  
esihuuhtelu +35-40 astetta  
pesuvesi +60-65 astetta  
Huuhtelu +80-85 astetta

# Puhdistusaineiden käyttö

- LUE KÄYTTÖOHJE(etiketti, omavalvontaohje)
- Usein käytettävät puolen /tai litran pulloihin, jossa merkinnät aineesta
- Noudata annostusohjeita, käytä mittaa
- Oikea aine oikeaan paikkaan
- Varo puhdistusaineiden höyryjen joutumista hengitysilmaan eli annostelee ensin vesi
- Älä sekoita aineita keskenään



# Puhdistusaineiden käyttö

- Sormukset, rannekorut ja kellot pois
- Käytä aina tarvittaessa suojaimia
- Pidä suppeaa, mutta riittävää valikoimaa
- Pidä säilytyspaikka siistinä
- **PUHDISTA JA KUIVAA VÄLINEET AINA HETI KÄYTÖN JÄLKEEN**

# Värikoodaus

- Pyritään estämään lian ja haitallisten mikrobien leviäminen (kontaminaatio)
- Tavallisimmat käytössä olevat värikoodaukset;
- Vihreä, suoraan elintarvikkeen kanssa kosketuksissa olevat pinnat; leikkuulaudat, kulhot, astiat...
- Sininen, elintarvikeastioiden kanssa kosketuksiin joutuvat pinnat; pöytäpinnat, tarjoilulinjasto...

# Värikoodaus

- Punainen, likaiset pinnat, jotka eivät ole kosketuksissa elintarvikkeiden tai astioiden kanssa; jätetilat, lattiat, lattiakaivot...
- Keltainen, Likaisten tilojen siivoukseen; esikäsittelytilat, juuresten pesu- ja kuorimakoneet...

# Omaevalvonta

- Laki edellyttää, että jokaisessa elintarvikehuoneistossa on kunnan terveydensuojeluviranomaisen hyväksymä toimiva omaevalvontasuunnitelma
  - Sieltä löytyy toimintaan liittyvät ohjeet
  - Se on kaikkien käytössä
  - Toimija tuntee toimintaansa liittyvät riskit ja pyrkii ehkäisemään niitä
  - Toimija itse valvoo laatua ja varmistaa turvallisuutta

# Omavalvonta suunnitelman laatiminen HACCP

1. Vaarojen arviointi (raaka-aineiden laatu, kylmäketju, aika ym.)
2. Kriittisten hallintapisteiden määrittäminen
3. Kriittisten hallintapisteiden raja-arvojen määrittäminen
4. Korvaavien toimenpiteiden määrittäminen
5. Todentamiskäytäntöjen laatiminen (vastuuhenkilöt, seurantalomakkeet)
6. HACCP- ohjelman arviointi, toimivuus

# Käytännössä, mitä sisältyy omavalvontaan

- Tuotantoprosessin läpikäyminen
- Toimipaikanperustiedot ja toiminnan kuvaus; tilat, henkilökunta, koneet

ESIM. 1. Elintarvikkeiden hankinta;  
tavarantoimittajat, kuljetus, vastaanotto,  
laatukriteerit, mitä tarkastuksia tehdään ja  
miten, määritetään raja-arvot, mitä kirjauksia  
tehdään ja koska, MITEN MENETELLÄÄN  
VALITUSTAPAUKSISSA, VASTUUHENKILO

# Käytännössä

2. Varastointi ja säilytys
3. Ruoanvalmistus; kuumentamalla valmistettavat, kuumina pidettävät, jäähdytettävät, kylmät, uudelleen kuumennettavat, ja muualle toimitettavat ruoat sekä tarjoilu
4. Siivous ja puhdistus ohjelma
5. Talousvesi
6. Tuholaistorjunta
7. Jätehuolto
8. Henkilökunnan hygienia, koulutus, lääkärin todistukset
9. Asiakaspalautteet
10. Ruokamyrkytykset, -epäilyt
11. Asiakirjojen säilytys, seurantalomakkeet

# Pakkausmerkinnät

- Helposti havaittavia
- Riittävän isokokoisin kirjaimin väh. 1,2 mm
- Helposti luettavia, ymmärrettäviä
- Pysyvällä tavalla tehtyjä
- Ei peitettyjä esim. kuvilla
- Oikeellisia



# Pakolliset pakkausmerkinnät

1. Elintarvikkeen nimi
2. Aineosaluettelo
3. Allergioita ja intoleransseja aiheuttavat aineet
4. Tiettyjen aineisosien tai ainesosien ryhmien määrät (tarvittaessa)
5. Sisällön määrä
6. Vähimmäissäilyvyysaika tai - viimeinen käyttöajankohta
7. Vastuussa olevan elintarvikealan toimijan nimi, toiminimi tai aputoiminimi ja osoite

# Pakolliset pakkausmerkinnät

8. Alkuperämaa tai lähtöpaikka
9. Säilytysohje ( tarvittaessa)
10. Käyttöohje ( tarvittaessa, varoitukset)
11. Juomien todellinen alkoholipitoisuus tilavuusprosentteina (suuremmissa kuin 1,2)
12. Ravintoarvo
13. Elintarvike-erän tunnus
14. Voimakassuolaisuusmerkintä
15. Tunnistusmerkki (laitoksessa valmistetut eläinperäiset elintarvikkeet)

Salmonella

Listeria

Kambylo

Yersinia enterocolitica

Noro

Staphylococcus aureus

Bacillus cereus

Hepatiitti A ja E

Trikiini

BSE

Missä esiintyy?

Mitä aiheuttaa ja miten vaarallinen ?

Miten estettävissä?

## Kertauskysymyksiä 1

1. Mikä on itiöiden tuhoutumislämpötila?
1. Miten hiivat ja homeet eroavat toisistaan?
1. Miksi virukset eivät lisäännä elintarvikkeessa?
1. Millaisissa ruuissa bakteerit lisääntyvät nopeasti?
1. Miksi riisit säilyvät hyvin, mutta liian pitkään huoneenlämmössä säilytetty riisiruoka voi aiheuttaa sairastumisen?

1. Miksi on tärkeää, että jääkaapin tai kylmiön lämpötilaa tarkkaillaan?
  
1. Kumpi seuraavista säilyy paremmin ja miksi?
  - a) maito vai piimä
  - b) hapankorppu vai sämpylä
  - c) kylmäsavulohi vai tuore silakka
  - d) majoneesi vai kermavaahto
  - e) suojakaasupakattu jauheliha vai kaupan valmistama jauheliha
  - f) porkkanaraaste vai kuorimaton omena
  - g) puolukkahillo vai mustikkamehu
  - h) pakastettu lohi vai pakastetut marjat
  - i) tuorejuusto vai kypsytetty juusto
  - j) hunaja vai mansikat

## Kymmenen yleisintä ruokamyrkytyksen aiheuttajaa

1. Ruoka valmistettu liian aikaisin ja säilytetty huoneenlämmössä
2. Valmistetun ruoan liian hidas jäähdytys ennen kylmäsäilytystä
3. Valmistetun ruoan riittämätön uudelleen kuumennus
4. Ruoka kontaminoitunut ruokamyrkytysbakteereilla valmistuksen jälkeen
5. Ruokaa ei kuumennettu riittävästi valmistuksen yhteydessä
6. Pakastettu lintu jää valmistuksessa osittain raaka-aksi, koska se ei ole täysin sulanut ennen valmistusta
7. Bakteerit siirtyvät raaka-aineista valmiiseen ruokaan
8. Ruoan säilyttäminen kuumassa alle + 60 asteen lämpötilassa
9. Taudinaiheuttaja henkilökunnassa
10. ruoantähteiden käyttö ruoanvalmistuksessa