

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

hygieniapassitestaaajan nimi ja tunnus
hygienpassstestarens 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
- Vastausaikaa 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, vastuuhenkilö, 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. Huuhtelee hyvin
- 5. Taputtelee 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, hygicultmaljat, 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; esikäsitteilytilat, juuresten pesu- ja kuorimakoneet...

Oma-valvonta

- Laki edellyttää, että jokaisessa elintarvikehuoneistossa on kunnan terveydensuojeluviranomaisen hyväksymä toimiva oma-valvontasuunnitelma
 - 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) suojavaasupakattu 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