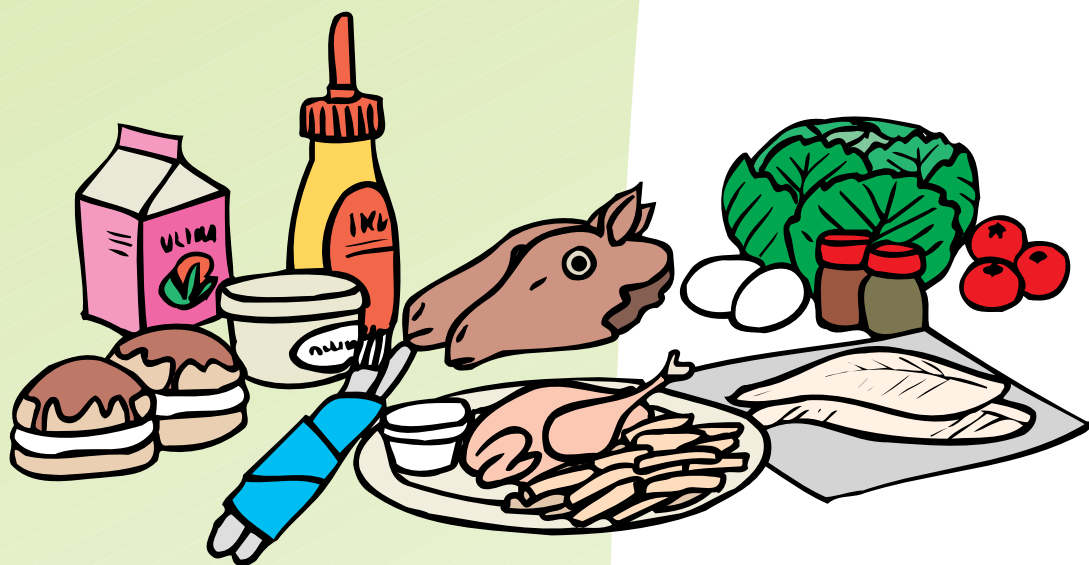


Með allt á hreinu

*Hollustuhættir við
meðferð matvæla*





Allir neytendur vilja að þau matvæli sem í boði eru séu heilnæm, örugg og geymslupól þeirra tryggt.

Íslenskum matvælum er dreift landshorna á milli og um allan heim, þannig að uppfylla verður kröfur um heilnæmi og geymsluskilyrði til að tryggja að matvælin séu örugg og spillist ekki á leið til neytenda.

Við vinnslu matvæla verður að gæta ýtrasta hreinlætis, ganga vel um á vinnustað, klæðast hreinum fatnaði, gæta þess vel að áhöld og ílát sem notuð eru séu vel þrifin og ekki síst að kynna sér vel vinnureglur fyrirtækisins og fara eftir þeim.

Lélegt hreinlæti við meðferð og vinnslu matvæla getur haft í för með sér hættu á að matvæli mengist af örverum, aðskotaefnum og aðskotahlutum og matvælin geta þar með valdið neytandanum heilsutjóni. Slík óhöpp geta valdið fyrirtæki tjóni í minnkandi sölu og lakari ímynd út á við.

Höfum hugfast að einn sóði á vinnustaðnum getur eyðilagt allt það sem traustir starfsmenn hafa lagt sig fram um að gera vel.

Örverur

Örverur eru örsmáar lífverur m.a. bakteríur, sumir sveppir, þörungar og veirur, sem eru ósýnilegar berum augum. Þær eru alls staðar í umhverfi okkar, jarðvegi, lofti, vatni og á og í líkómum manna og dýra. Einn hóp þeirra má kalla rotnunarörverur, annan hóp sjúkdómsvalda (sýkla).

Rotnunarörverur nýta sér efnasambönd í matvælum og skila frá sér illa lyktandi og bragðvondum úrgangsefnum. Þannig súrnar álegg, kjöt úldnar, brauð og sultur mygla. Geymslupól matvæla ræðst oftast af því hvort við náum að hefta fjölgun örvera.

Sýklar valda sjúkdómum eins og nafnið ber með sér. Um er að ræða margar mismunandi tegundir. Þeir drepast við suðu matvæla, en eitrefni sem sumir þeirra framleiða eyðileggst þó ekki og getur valdið matareitrun. Sumir sýklar mynda dvalargró, sem þola suðu og geta spírað síðar og valdið matareitrun eða matarsýkingu. Aðrir sýklar valda matarsýkingu, nái þeir að berast ofan í fólk.

Matareitranir og matarsýkingar hafa, ásamt eitrunum vegna aðskotaefna í matvælum, samheitið matarsjúkdómar. Matarsjúkdómar valda veikindum, og stundum varanlegu heilsutjóni, jafnvel dauða fólks, auk gifurlegs skaða fyrir viðkomandi matvælafyrirtæki.

Gæta þarf fyllsta hreinlætis eftir að komið er inn á vinnusvæðið.



Hvernig getum við varist þessum ósýnilegu óvinum?

Það getum við gert með því að þekkja eiginleika þeirra og vaxtarskilyrði. Í matvælum eru bakteríur mikilvægasti hópur örvera.

Hvaðan koma þær og hvernig dreifast þær í matvælin?

Örverurnar koma oft með hráefnum úr sínu upprunalega umhverfi, t.d. berast örverur úr jarðvegi áfram með kryddi og grænmeti. Við slátrun geta margar hættulegar sýklategundir borist á skrokkana úr þörmum sláturdýra. Sýklar úr þörmum manna geta borist í matvæli ef starfsfólk þvær sér ekki nægilega vel um hendur eftir salernisferðir.

Grundvallaratriði við framleiðslu og dreifingu matvæla er að við forðumst að flytja örverurnar úr umhverfinu yfir í matvælin.

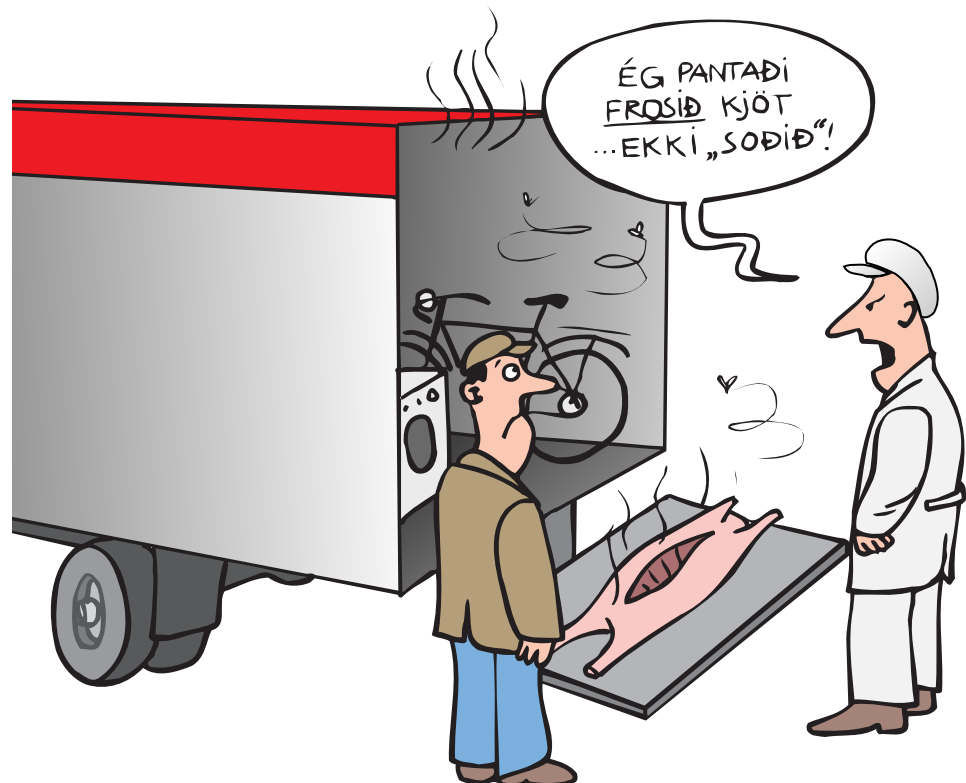
Öruggasta vörnin er gott hreinlæti

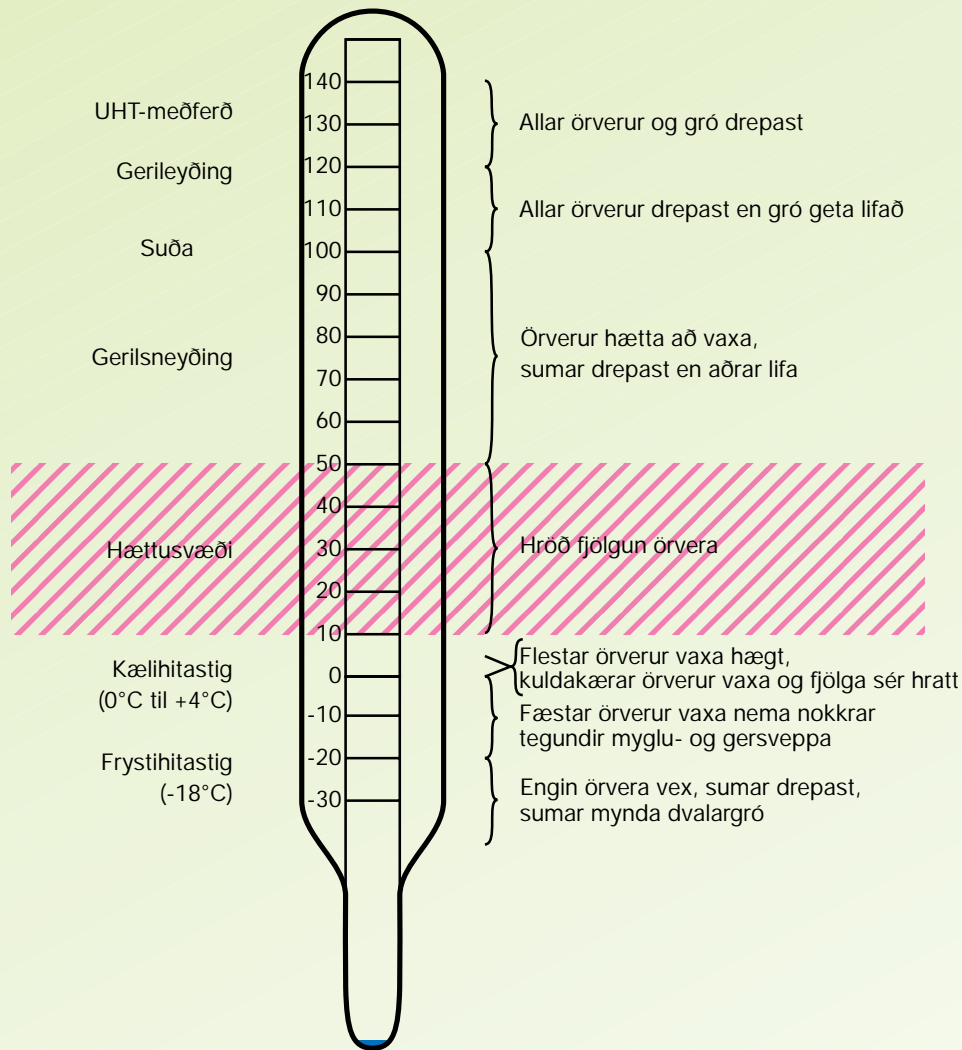
Hafi örverur náð að hreiðra um sig á einum

stað geta þær borist með höndum starfsfólks eða áhöldum, á annan stað og á milli matvæla. Í mótuneytum og á veitingastöðum er mikillar aðgæslu þörf. Þar er unnið með margar tegundir (fisk, skelfisk, kjöt, grænmeti) í ólíku ástandi (ferskt, hrátt, soðið) á sama tíma. Við þær aðstæður eykst hættan á krossmengun gríðarlega. Þessi hættan er einnig í framleiðslufyrirtækjum s.s. rækjuvinnslu og kjötvinnslu.

Með krossmengun er átt við að örverur berist frá einni tegund matvæla í aðra og úr hrávöru í fullunnin matvæli. Slíkt smit milli matvæla á sér stað m.a. ef við notum óhrein áhöld, illa þvegin bretti og borð eða notum sömu áhöld fyrir hrá og fullunnin matvæli.

Örverur dreifast líka við vinnsluna. Á heilum kjöt- og fiskstykkjum er örverur aðallega að finna á yfirborði. Þessar örverur dreifast hins vegar um holdið þegar það er skorið eða hakkað. Einnig dreifast örverur með lofti, ryki og með meindýrum ef þau komast inn í umhverfi matvæla.





Við hvaða aðstæður fjölgar örverunum?

Fjöldi þeirra ræður oftast hve mikil áhrif þær hafa á matvælin og neytandann. **Því er annað grundvallaratriði við meðferð matvæla að hindra vöxt örvera.** Það er best gert með því að útiloka einhver þeirra skilyrða, sem þær þurfa til að geta margfaldast og dafnað.

Í matvælum geta vaxtarskilyrði orðið mjög hagstæð því örverurnar þurfa nóg af næringarefnum, heppilegt hitastig og hæfilegt rakastig. Næringu eða raka breytum við ekki auðveldlega, en hitastiginu getum við stjórnað.

Niðurstaðan er því sú að rétt hitastig og hreinlæti gegna lykilhlutverki í baráttunni við örverurnar.

Hitastigið þarf annað hvort að vera nógu lágt eða nógu hátt til að hindra vöxt örvera eða drepa þær. **Til að tryggja öryggi neytenda hafa verið sett fram eftirfarandi viðmiðunarmörk.**

- Kælivöru á að geyma við 0-4°C.
- Matvæli sem á að framreiða köld verður að kæla fljótt og vel og geyma við 0-4°C. Við upphitun þurfa matvæli að gegnhitna í 75°C og heitum mat þarf að halda heitum fyrir ofan 60°C.
- Við flutning og afhendingu/móttöku verður hitastig einnig að haldast rétt allan tímann. Hitastigskeðjan má hvergi rofna. Engin keðja er sterkari en veikasti hlekkurinn.

Helstu örverur sem valda matarsjúkdómum

Dæmigerðar ástæður

<p><i>Bacillus cereus</i> – getur myndað gró – getur myndað hitapolin eiturefni</p>	<p>Of hæg kæling á hituðum réttum. Mat haldið heitum við of lágt hitastig.</p>
<p><i>Campylobacter</i></p>	<p>Skortur á hreinlæti, krossmengun í tilbúin matvæli.</p>
<p><i>Clostridium botulinum</i> – getur myndað gró – myndar mjög hættulegt eitur</p>	<p>Ónóg hitun eða kæling. Söltun eða sýring of lítil.</p>
<p><i>Clostridium perfringens</i> – getur myndað gró</p>	<p>Of hæg kæling á hituðum réttum. Mat haldið heitum við of lágt hitastig.</p>
<p><i>E. coli</i> O157</p>	<p>Ófullnægjandi hitun. Skortur á hreinlæti.</p>
<p><i>Listeria monocytogenes</i> – fjölgar sér við kælihitastig</p>	<p>Engin eða ófullnægjandi hitun. Mengun frá hráum vörum og umhverfi í hituð matvæli.</p>
<p><i>Salmonella</i></p>	<p>Ófullnægjandi upphitun eða kæling. Mengun frá starfsfólki, hráefnum eða óhreinum áhöldum í tilbúin matvæli.</p>
<p><i>Staphylococcus aureus</i> – myndar hitapolin eiturefni</p>	<p>Mengun af höndum starfsfólks, úr nefi og sárum í hituð matvæli. Ófullnægjandi kæling.</p>

Aðskotaefni og aðskotahlutir

Ræstiefni og önnur hættuleg efni eða eiturefni sem berast í matvæli eru nefnd aðskotaefni. Þau á að geyma í vel lokuðum ílátum, fjarri matvælum, með góðum og áberandi merkingum. Þannig má koma í veg fyrir óhöpp og slæm slys.

Við lok þrifa verður að gæta þess að skola borð og áhöld vel svo ræstiefni og sótthreinsiefni berist ekki í matvæli.

Smurefni fyrir vélar þarf að nota með aðgæslu. Mikilvægt er að geyma ekki lausa hluti í vösum eða á vinnusvæði því þeir gætu lent í matvælunum.

Glerbrot, hár, málningarflygsur, málmflísar, plástraleifar og skartgripir eru dæmi um aðskotahluti sem hafa fundist í matvælum.



Ekki má bera skartgripir eða úr né nota naglalakk og allar snyrtivörur og ilmvötn ber að nota með varúð.

Almennar umgengnisreglur



Fólk með slæmt kvef ætti alls ekki að vinna við óvarin matvæli.

Við ráðningu starfsfólks til matvælaframleiðslu er krafist heilbrigðisvottorðs eða útfylltrar heilsufarsskýrslu. Fólk með smitnæma sjúkdóma á ekki að meðhöndla matvæli.

Allir starfsmenn sem koma nálægt framleiðslunni eiga að virða umgengnisreglur fyrirtækisins og gæta hreinlætis á vinnustaðnum.

Hreinlegur vinnustaður vekur ánægju og stolt allra starfsmanna.

Sérstaklega þarf að gæta þess að öll neysla matar, drykkja og tóbaks er alltaf bönnuð á vinnusvæði. Ástæðurnar eru augljósar: Enginn kærir sig um umbúða- eða matarleifar, tóbak eða glerbrot í matnum.

Á vinnusvæðinu er ekki leyft að bera úr eða skartgrip. Eina undantekningin eru sléttir giftingarhringir. Bannið er vegna þess að hætta er á að skartið eða hlutar þess lendi í matvælunum og þvottur og sótthreinsun handa torveldist. Notkun naglalakks er alveg bönnuð og allar snyrtivörur ber að nota með varúð og þá sérstaklega ilmefni.

Óþarfa umgangur á vinnusvæði eða milli vinnusvæða er óæskilegur vegna þess að slíkt eykur hættu á að óhreinindi berist inn eða milli svæða.

Vinnufatnaðurinn

Hlífðarfatnaðurinn sem fólk fær til notkunar á vinnustað er ætlaður til að verja matvælin gegn mengun. Hann verður að henta hverju starfi og hylja alveg innri fatnað. Höfuðbúnaðurinn verður sömuleiðis að hylja allt hárið annars kemur hann að litlu gagni. Aldrei má fara í yfirhöfnum eða útiskóm inn á vinnusvæði vegna þess að örverur og óhreinindi geta borist þannig inn.

Áður en gengið er inn á vinnusvæði þarf að taka af sér yfirhafnir og útiskó og geyma á öðrum stað en vinnufatnaðinn. Klæðast skal hreinum hlífðarfatnaði og fótabúnaði í upphafi vinnudags. Víða er þess krafist að ljósleitir vinnubuxur séu notaðar.

Sérstaklega þarf að aðgæta í hvaða röð farið er í fatnaðinn:



1 Setja á sig höfuðfat. Höfuðbúnaðurinn skal hylja allt hárið.



2 Fara í vinnuslopp eða hlífðarfatnað og skófatnað.



3 Þvo hendur vandlega og sótthreinsa. Handþvottur án hanska.



4 Fara í hanska, þvo þá og sótthreinsa eins og hendur. Hanska þarf einnig að þvo og sótthreinsa.

Ástæðan fyrir þessari röðun er sú að fjöldi örvera og óhreinindi geta leynst í hári manna, auk þess sem hár eru sífellt að losna. Þess vegna er byrjað á að setja upp höfuðbúnaðinn áður en farið er í annan fatnað. Hendurnar skal þvo vandlega með sápulegi og volgu vatni og gæta þess að hreinsa neglur vel. Þar sem hanskar eru notaðir skal þvo þá og sótthreinsa eins og hendur. Ítarlegri reglur geta gilt um hreinlæti hjá fyrirtækjum þar sem viðkvæmar afurðir eru unnar og einfaldari reglur þar sem eingöngu er unnið með innpakkaða vöru.

Kröfur um hlífðarfatnað, búnað og áhöld fara eftir eðli starfsins á hverjum stað. Hins vegar gildir sú einfalda regla alls staðar að sömu kröfur um umgengni og hreinlætishætti eru gerðar til allra, svo sem gesta og viðgerðamanna, sem eiga erindi inn á vinnusvæði þar sem unnið er með matvæli.

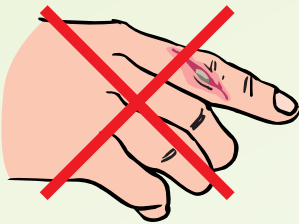
Inni á vinnusvæðinu



Gætið þess að snerta ekki hár eða höfuðbúnað eftir að komið er inn á vinnusvæðið



Peningar bera með sér margvísleg óhreinindi sem geta borist í matvæli.



Öll sár og áverka á að hylja strax með viðeigandi umbúðum.

Gæta þarf fyllsta hreinlætis eftir að komið er inn á vinnusvæðið. Höndum/hönskum verður alltaf að halda hreinum. Gæta þarf þess að snerta ekki hár eða höfuðbúnað eftir að komið er inn á vinnusvæðið og muna að alls ekki má naga neglur, sleikja fingur eða bora í nefið og enn síður hósta og hnerra eða hrækja í námunda við matvæli. Fólk með slæmt kvef ætti alls ekki að vinna við óvarin matvæli.

Öll sár og áverka á að hylja strax með viðeigandi umbúðum. Alltaf á að þvo hendur eftir að hafa snert eitthvað óhreint.

Ílát, áhöld og matvæli sem detta á gólfið má ekki setja upp á vinnuborð eða vinnslulínu aftur. Hver starfsmaður heldur sínu vinnusvæði hreinu meðan á vinnu stendur.

Afgreiðslufólk á ekki að snerta óvarin matvæli með berum höndum og alls ekki eftir að hafa handleikið peninga sem óhjákvæmilega bera með sér margvísleg óhreinindi.

Vinnuhlé og salernisferðir

Áður en farið er út af vinnusvæðinu er gengið frá vinnufatnaðinum, hann hengdur upp eða lagður þar sem til er ætlast en ekki skilinn eftir á stólbökum, borðum eða tækjum. Hlífðarföt, svo sem svuntur og hanska á að grófhreinsa áður. Ekki má fara út af vinnusvæði í vinnufatnaðinum.

Áður en farið er á salernið verður að fara úr öllum hlífðarfötum, líka sloppum. Alltaf er hætta á að saurgerlar eða aðrir hættulegir gerlar geti borist á hendur og vinnufatnað. Hendur eru þvegnaðar og sótthreinsaðar áður en farið er í vinnufatnaðinn.



Hendur og hanska verður að þvo og sótthreinsa þegar farið er aftur inn á vinnusvæðið eftir hlé.

Í lok vinnudags

Allan hlífðarfatnað svo sem svuntur, hanska og skófatnað verður að þrifa í lok vinnudags og ganga frá eins og fyrir er mælt. Óhreinar flíkur verður að setja í þvott. Áhöld, ílát og annar búnaður er þriffinnt samkvæmt þrifaáætlun fyrirtækisins og gengið frá eins og vinnureglur segja til um.

Kæri starfsmaður!

- Leggðu þig fram um að gæta hreinlætis.
- Hendurnar koma víða við og mega ekki bera með sér örverur og óhreinindi í matinn okkar. Þvoðu hendur og sóttreinsaðu.
- Ef vinnufatnaður er ekki hreinn getur mengun borist frá honum í matinn. Vertu í hreinum og snyrtilegum, ljósum og vasalausum vinnufatnaði.
- Skartgripir og meðferð matvæla eiga ekki saman. Neysla matar og tóbaks á aðeins heima á leyfðum stöðum.
- Vinnusvæði, áhöld og ílát þurfa að vera sem hreinust yfir vinnudaginn, það fækkar örverunum.
- Gættu þess sérstaklega að mengun berist ekki úr hrávöru í soðna eða fullunna vöru.
- Fylgdu alltaf vinnuleiðbeiningum, spurðu ef þú ert í vafa.

