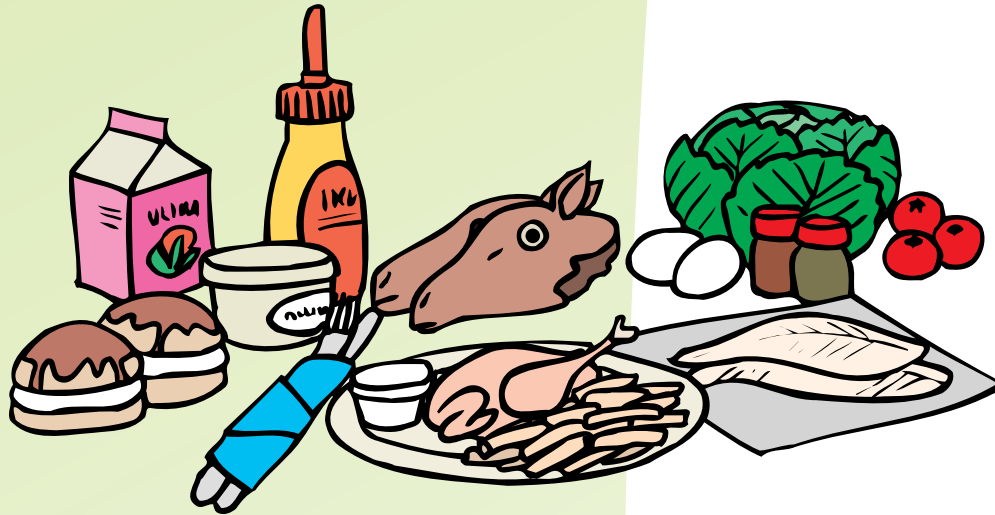


I wszystko jasne





*Wszyscy konsumenci chcą aby żywność,
która jest dostępna na rynku była
zdrowa, bezpieczna i z ważną datą
przydatności do spożycia.*

*Islandzką żywność rozprowadza się do
wszystkich zakątków kraju i całego
świata, dlatego należy zapewnić
spełnianie wymagań w zachowywaniu
warunków sanitarnych i
przechowywania, aby żywność była
bezpieczna i nie zepsuła się w drodze
do klienta.*

Słaba higiena przy obróbce i przetwarzaniu produktów spożywczych może być przyczyną zaistnienia niebezpieczeństwa zakażenia żywności drobnoustrojami, nieporządanymi substancjami lub ciałami obcymi. Wtedy taka żywność może spowodować uszczerbek na zdrowiu konsumenta. Takie nieszczęśliwe zdarzenie może przynieść firmie straty powodując zmniejszenie sprzedaży oraz pogorszyć wizerunek firmy.

Pamiętajmy, że jeden niechluj w miejscu pracy może zepsuć wszystko to, co solidni pracownicy starali się wykonać jak najlepiej.

Drobnoustroje

Drobnoustroje są miniaturowymi organizmami, m.in. bakterie, niektóre grzyby, glony, wirusy, i są one niedostrzegalne gołym okiem. Występują wszędzie w naszym środowisku, w glebie, powietrzu, wodzie, a także na i w ciele ludzi i zwierząt. Jedną ich grupę nazywamy drobnoustrojami gnilnymi, a drugą chorobotwórczymi (zarazkami).

Drobnoustroje gnilne rozkładają związki chemiczne zawarte w żywności wydzielając substancje odpadowe o nieprzyjemnym zapachu i smaku. W ten sposób kwaśnieje wędlina, mięso rozkłada się a chleb i konfitury pleśnieją. Okres przechowywania żywności zależy często od tego czy uda nam się zahamować rozmnażanie drobnoustrojów.

Zarazki powodują choroby jak sama nazwa na to wskazuje powodują choroby. Można wyróżnić wśród nich wiele różnych rodzajów. Giną one przy gotowaniu pokarmu, ale związki toksyny produkowane przez niektóre z nich, nie ulegają zniszczeniu co może spowodować zatrucie pokarmu. Niektóre zarazki tworzą formy przetrwalnikowe, które wytrzymują proces gotowania, więc mogą odrodzić się i spowodować zatrucie lub zainfekowanie pokarmu. Inne zarazki powodują infekcje pokarmowe jeśli znajdą się one w organizmie człowieka.

Choroby układu pokarmowego wywołane przez związki toksyczne zawarte w jedzeniu, zainfekowanym jedzeniem i nieporządanymi substancjami w pożywieniu nazywamy zatruciami pokarmowymi.

Zatrucia pokarmowe powodują choroby, a czasami poważne ubytki na zdrowiu, jak również śmierć ludzi, dodatkowo dane zakłady przetwórstwa spożywczego ponoszą ogromne straty.



W jaki sposób możemy ochronić się przed tymi niewidzialnymi wrogami?

Możemy to zrobić jeśli znamy ich cechy i wymagane warunki wzrostu. Najważniejszą grupą drobnoustrojów w pokarmie są bakterie.

Drobnoustroje pojawiają się często wraz z surowcami ze swojego pierwotnego środowiska np. drobnoustroje z gleby roznoszą się dalej w przyprawach i na warzywach. Przy uboju może wiele rodzajów niebezpiecznych zarazków dostać się na tuszę z jelit ubijanego zwierzęcia. Zarazki z ludzkich jelit mogą dostać się do żywności jeśli pracownicy nie myją wystarczająco dokładnie rąk po korzystaniu z toalety.

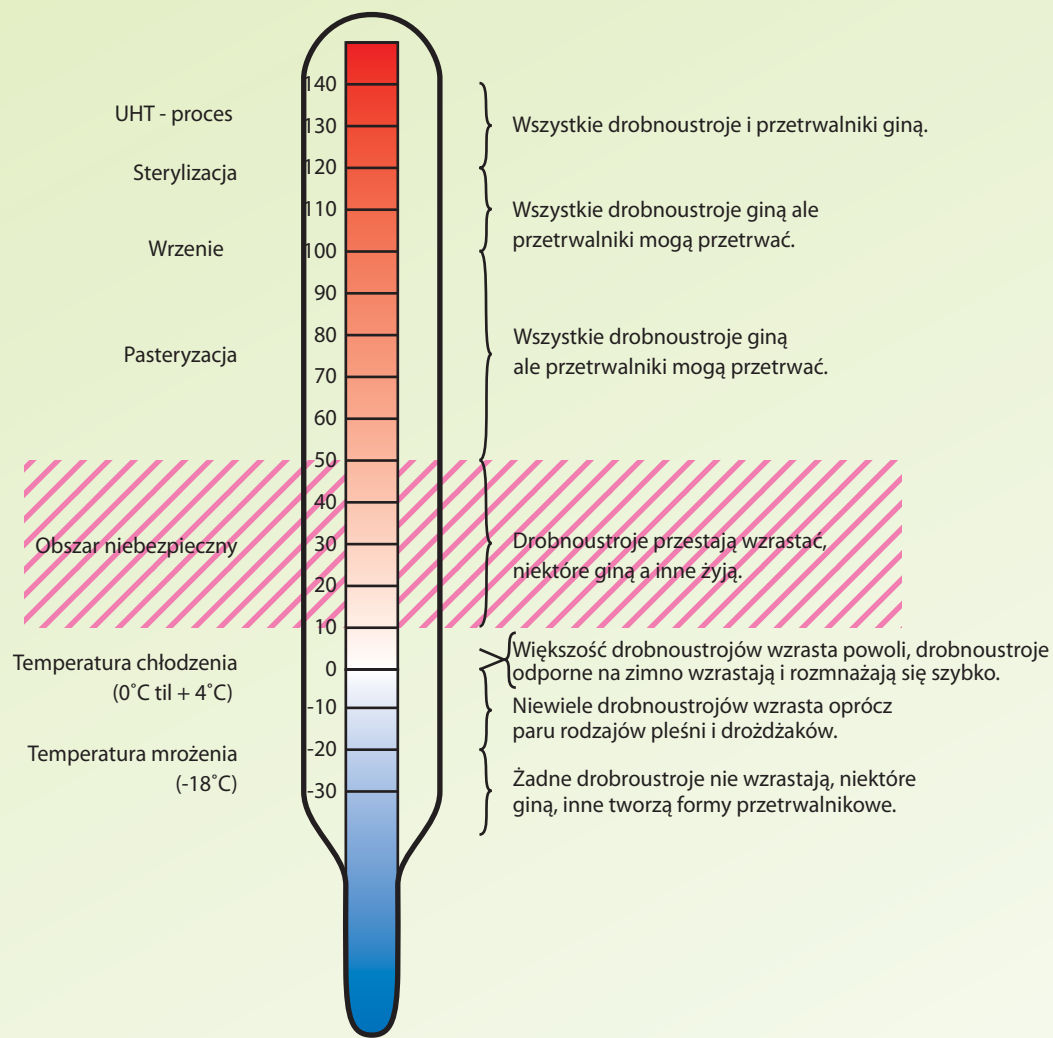
Podstawową zasadą przy produkcji i rozprowadzaniu żywności jest unikanie rozprzestrzeniania się drobnoustrojów ze środowiska na pokarmy.

Najskuteczniejszą ochroną jest higiena. Jeśli drobnoustroje zagnieździły się w jednym miejscu mogą one przenieść się na rękach pracowników i na przyrządach w inne miejsce a także na inne produkty spożywcze.

Na stołówkach i w restauracjach wymagany jest nadzór. W tych miejscach pracuje się z różnymi rodzajami produktów (ryby, skorupiaki, mięso, warzywa), w różnych postaciach (świeże, surowe, gotowane) i w tym samym czasie. W takich sytuacjach rośnie bardzo ryzyko zanieczyszczenia krzyżowego. Takie niebezpieczeństwo występuje również w zakładach przemysłu spożywczego, takich jak produkcja krewetek i zakłady mięsne. Zanieczyszczenie krzyżowe jest wtedy gdy drobnoustroje przedostaną się z jednego rodzaju pokarmu na drugi i z surowca na przetworzoną żywność. Takie zakażenie żywności ma miejsce m.in. jeśli używamy brudnych przyrządów, źle wymytych desek do krojenia i stołów lub używamy tego samego przyrządu do surowego i przetworzonego pokarmu.

Drobnoustroje przenoszą się również w trakcie produkcji. Możemy je głównie znaleźć na powierzchni mięsa i ryb. Te drobnoustroje przemieszczają się wraz z mięsem, gdy jest krojone lub mielone. Drobnoustroje rozprzestrzeniają się również drogą powietrzną, z kurzem i ze szkodnikami, jeśli te dostaną się do środowiska w którym znajdują się pokarmy.





W jakich sytuacjach rozmnażają się drobnoustroje?

Ilość drobnoustrojów najczęściej decyduje o tym jak duży wpływ mają one na pokarm i na konsumenta. Dlatego też drugą podstawową zasadą przy obróbce pokarmów jest zapobieganie rozmnażaniu się i drobnoustrojów. Najlepiej jeśli wykluczmy którykolwiek z warunków, niezbędnych do ich rozmnażania się i rozwoju.

W żywności warunki wzrostu mogą stać się bardzo dogodne ponieważ drobnoustroje potrzebują do rozmnażania wystarczającą ilość substancji odżywczych, korzystną temperaturę i odpowiednią wilgotność. Pożywienia i wilgotności łatwo nie zmienimy, ale temperaturę możemy kontrolować. Wniosek jest taki, że właściwa temperatura i higiena spełniają kluczową rolę w walce z drobnoustrojami.

Temperatura powinna być albo odpowiednio niska albo odpowiednio wysoka, żeby zapobiec rozmnażaniu się drobnoustrojów lub by je zabić. Aby zapewnić bezpieczeństwo konsumenta ustanowiono następujące reguły.

- Produkty spożywcze łatwo psujące się należy przechowywać w temp. 0-4°C.
- Żywność, którą podaje się zimną należy szybko ochłodzić i przechowywać w tej samej temperaturze. Przy podgrzewaniu żywności należy gotować ją w 75°C a już gorące jedzenie przetrzymać w temperaturze powyżej 60°C.
- Przy przewożeniu i dostawie/przyjmowaniu musi przez cały czas być utrzymywana prawidłowa temperatura. Ciągłość temperatury nie może zostać przerwana. Żaden łańcuch nie jest mocniejszy niż najsłabsze ogniwo.

Ważniejsze drobnoustroje powodujące zatrucia pokarmowe

Przykładowe sytuacje

<p><i>Bacillus cereus</i> - może tworzyć przetrwalniki - wydzielają związki toksyczne odporne na temperaturę</p>	<p>Zbyt powolne schłodzenie ogrzewanych potraw. Gorące jedzenie przetrzymywane w za niskiej temperaturze.</p>
<p><i>Campylobacter</i></p>	<p>Brak higieny, zakażenie krzyżowe gotowego pokarmu</p>
<p><i>Clostridium botulinum</i> - może tworzyć przetrwalniki - wydzielają bardzo niebezpieczną truciznę</p>	<p>Nie wystarczające ogrzewanie lub schłodzenie. Za małe zasolenie lub zakwaszenie.</p>
<p><i>Clostridium perfringens</i> - może tworzyć przetrwalniki - wydzielają bardzo niebezpieczną truciznę</p>	<p>Za powolne schłodzenie ogrzewanych potraw. Gorące jedzenie przetrzymywane w za niskiej temperaturze. Za małe zasolenie lub zakwaszenie.</p>
<p><i>E. coli</i> 0157</p>	<p>Niewystarczające ogrzanie Brak higieny</p>
<p><i>Listeria monocytogenes</i> - rozmnaża się przy chłodzeniu</p>	<p>Brak lub niewystarczające ogrzanie Zakażenie podgrzewanych produktów z surowych produktów i środowiska</p>
<p><i>Salmonella</i></p>	<p>Niewystarczające ogrzanie lub schłodzenie. Zanieczyszczenie gotowego pokarmu pochodzące od pracowników, z surowców lub z brudnych przyrządów.</p>
<p><i>Staphylococcus aureus</i> - wydzielają związki toksyczne odporne na temperaturę</p>	<p>Zanieczyszczenie ogrzewanego pokarmu pochodzące z rąk, nosa i ze skałeczeń pracowników. Niewystarczające schłodzenie.</p>

Nieporządane substancje lub ciała obce bodies

Środki czystości, inne niebezpieczne substancje lub związki toksyczne, które dostaną się do żywności nazywają się substancjami nieporzadanymi. Należy je przechowywać, z daleka od żywności, w dobrze zamkniętych opakowaniach, ze zwracającymi uwagę oznaczeniami. W ten sposób można zapobiec nieszczęściom i poważnym wypadkom.

Przy zakończeniu sprzątnięcia należy zwracać uwagę na dokładne spłukiwanie stołów i sprzętu aby środki chemiczne i dezynfekcyjne używane do sprzątnięcia nie dostały się do żywności.

Przy używaniu smarów do maszyn należy zachować należytą ostrożność. Ważne jest nie przechowywanie małych rzeczy w kieszeniach lub w miejscu pracy, ponieważ mogłyby one znaleźć się w żywności. Ułamki szkła, włosy, strzępki farby, metalowe opiłki, zużyte plastry i biżuteria są tylko niektórymi ciałami obcymi, które znajduje się w żywności.



Nie można nosić biżuterii i zegarków ani mieć pomalowanych paznokci; wszystkie kosmetyki i perfumy należy używać z rozwagą.

Ogólne zasady porządkowe



Ludzie mocno zakatarzeni w żadnym wypadku nie powinni pracować z niechronionym pokarmem.

Przy zatrudnianiu pracowników do zakładów przemysłu spożywczego jest wymagane zaświadczenie lekarskie lub złożenie oświadczenia na temat stanu zdrowia. Ludzie mający choroby zakaźne nie mogą przetwarzać żywności. Wszyscy pracownicy pracujący przy produkcji, lub w jej pobliżu, mają przestrzegać zasad porządkowych i troszczyć się o higienę w miejscu pracy.

Czyste miejsce pracy jest dumą i zadowoleniem wszystkich pracowników. Szczególnie jest zabronione picie, jedzenie, palenie na stanowisku pracy. Powody są jasne: nikt nie obwinia się za znalezione w jedzeniu resztki opakowań, papierosy, ułamki szkła.

W miejscu pracy nie jest dozwolone noszenie zegarków i biżuterii. Jedynym wyjątkiem są gładkie obrączki. Zakaz jest spowodowany niebezpieczeństwem wpadnięcia ozdoby lub jej części do żywności; wtedy także mycie i dezynfekcja rąk jest znacznie trudniejsza. Używanie lakieru do paznokci jest całkowicie zakazane, wszystkie kosmetyki a szczególnie perfumy trzeba używać z rozsądkiem. Niepotrzebne przemieszczanie się w miejscu pracy lub pomiędzy stanowiskami jest niewskazane ponieważ zwiększa ono niebezpieczeństwo przeniesienia zanieczyszczeń.

Ubranie robocze

Okrycie ochronne, które pracownicy dostają w miejscu pracy jest po to aby uchronić żywność przed zanieczyszczeniem. Musi ono być odpowiednie do rodzaju wykonywanej pracy i całkowicie zakrywać ubranie osobiste. Okrycie głowy musi zakrywać całe włosy inaczej nie daje ono oczekiwanej ochrony. Nigdy nie można wchodzić w okryciu wierzchnim oraz w butach używanych na zewnątrz na miejsce pracy, ponieważ w ten sposób można wnieść drobnoustroje i brud.

Zanim zajmie się stanowisko pracy należy zdjąć obuwie oraz okrycie wierzchnie, które jest przechowywane w innym miejscu niż odzież robocza. Należy zakładać czyste okrycia i obuwie ochronne na początku każdego dnia pracy. Zazwyczaj oczekuje się noszenia jasnych spodni.

Trzeba zwracać szczególną uwagę na kolejność zakładania odzieży ochronnej:



- 1** Założyć czepek ochronny. Okrycie głowy musi zakrywać wszystkie włosy.



- 2** Założyć fartuch roboczy/okrycie ochronne i obuwie robocze. Fartuch- czysty w jasnym kolorze bez kieszeni.



- 3** Dokładnie umyć i zdezynfekować ręce. Mycie rąk bez rękawiczek.



- 4** Założyć rękawiczki, umyć i zdezynfekować tak jak wcześniej ręce. Rękawiczki też trzeba myć i dezynfekować.

Powodem, dla którego wykonuje się te czynności w odpowiedniej kolejności, jest duża ilość drobnoustrojów, która może być ukryta w ludzkich włosach, a oprócz tego włosy nieustannie wypadają. Dlatego też zawsze zaczyna się od zakładania okrycia głowy a później zakłada się ubranie ochronne.

Ręce należy starannie myć mydłem w płynie i ciepłą wodą, ze zwróceniem szczególnej uwagi na dokładne wyczyszczenie paznokci. Rękawiczki jeżeli już były używane należy je myć i dezynfekować w taki sam sposób jak ręce.

Ostrzejsze reguły dotyczące higieny mogą być w zakładach gdzie są obrabiane delikatniejsze produkty a prostsze reguły gdy pracuje się z zapakowanymi towarami.

Wymagania dotyczące okrycia zewnętrznego, wyposażenia i przyrządów zależą od charakteru wykonywanej pracy w określonym miejscu. Z drugiej strony najprostsza zasada o przestrzeganiu porządku i higieny dotyczy wszystkich, także gości i konserwatorów (mechaników), którzy okresowo przebywają w zakładzie pracy gdzie obrabia się żywność.

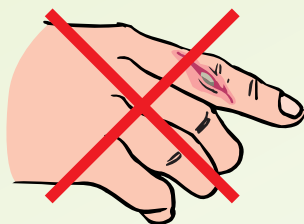
Na stanowisku pracy



Pilnujcie aby nie dotykać włosów i okrycia głowy po zajęciu stanowiska pracy.



Na pieniądzach znajdują się różnorodne zanieczyszczenia, które mogą dostać się do żywności.



Wszystkie skaleczenia i urazy należy zabezpieczyć od razu odpowiednim opatrunkiem.

Po zajęciu stanowiska pracy należy dbać w pełni o higienę. Ręce/rękawiczki muszą być zawsze czyste. Należy pilnować aby nie dotykać włosów i okrycia głowy po zajęciu stanowiska pracy; pamiętać, że w żadnym wypadku nie można obgryzać paznokci, oblizywać palców lub dłubać w nosie, a także kaszleć, kichać lub słuwać w pobliżu żywności.

Ludzie mocno zakatarzeni w żadnym wypadku nie powinni pracować z niechronionym pokarmem.

Wszystkie skaleczenia i urazy należy zabezpieczyć od razu odpowiednim opatrunkiem.

Opakowania, przyrządy bądź żywność jeśli upadną na podłogę nie mogą być ponownie położone na stół lub linię produkcyjną. Każdy pracownik utrzymuje czystość na swoim stanowisku w czasie wykonywanej pracy.

Ekspedienci nie mogą dotykać niezabezpieczonej żywności gołymi rękami a w żadnym wypadku po tym jak dotykali pieniędzy, które nieuchronnie roznoszą ze sobą różnego rodzaju brud.

Przerwy w pracy i korzystanie z toalety

Zanim opuścisz miejsce pracy należy odłożyć ubranie robocze; powinno być ono powieszona lub położone w miejscu specjalnie do tego przeznaczonym, a nie zostawione na oparciu krzesła, stole lub urządzeniach. Okrycie ochronne jak fartuch i rękawiczki trzeba wcześniej dokładnie wyczyścić. Nie można wychodzić z miejsca pracy w ubraniu roboczym.

Przed udaniem się do toalety trzeba zdjąć całe okrycie ochronne, także fartuch. Zawsze występuje niebezpieczeństwo, że bakterie z kału lub inne szkodliwe bakterie mogą znaleźć się na rękach lub ubraniu roboczym. Ręce powinny być umyte i zdezynfekowane przed założeniem ubrania roboczego.



Po przerwie, zanim wróci się na stanowisko pracy, ręce i rękawiczki muszą być umyte i zdezynfekowane.

Zakończenie dnia pracy

Po zakończeniu dnia pracy całe okrycie ochronne takie jak fartuch, rękawiczki, obuwie robocze należy wyczyścić i odłożyć, tak jak już wcześniej była o tym mowa. Brudne części ubrania roboczego trzeba odłożyć do prania. Przyrządy, pojemniki i inne wyposażenie jest czyszczone według określonych przez zakład zasad dotyczących sprzątania stanowisk pracy, wszystkie rzeczy należy odłożyć na swoje miejsce tak jak jest to zaznaczone w regulaminie pracy.

Drogi pracowniku!

- Przyłóż się do dbania o higienę.
- Ręce mogą znaleźć się w różnych miejscach i mogą na nich zostać przeniesione drobnoustroje i brud prosto do naszego pokarmu.
- Myj i dezynfekuj ręce.
Jeśli ubranie robocze jest brudne to zanieczyszczenia z niego dostają się do jedzenia. Noś schludne, jasne ubranie robocze bez kieszeni.
- Bizuteria i obróbka żywności nie idą w parze.
- Spożywanie pokarmów i zarzycanie tytoniu może odbywać się tylko w miejscach do tego wyznaczonych.
- Stanowisko pracy, przyrządy i pojemniki powinny być utrzymywane w jak największej czystości przez cały dzień pracy, wtedy zmniejsza się ilość drobnoustrojów.
- Dbaj szczególnie o to aby zanieczyszczenia z surowych produktów nie przedostały się do gotowanych lub już obrobionych produktów.

Przestrzegaj zawsze instrukcji pracy, pytaj jeśli masz jakieś wątpliwości.

