

## Az árubeszerzéshez, a raktározáshoz, a termeléshez és az értékesítéshez kapcsolódó higiéniai és HACCP előírások

- **Beszéljen a vendéglátásban alkalmazott minőségbiztosítási rendszerekről!**
- **Mutassa be az árubeszerzéshez kapcsolódó higiéniai és HACCP előírásokat!**
- **Ismertesse a raktározáshoz kapcsolódó higiéniai és HACCP előírásokat!**
- **Fejtse ki a termeléshez kapcsolódó higiéniai és HACCP előírásokat!**
- **Foglalja össze a vendéglátó vállalkozás értékesítő tevékenységének higiéniai előírásait!**

### **A minőség**

A minőség a termék vagy szolgáltatás azon jellemzőinek összessége, amelyek befolyásolják képességét, hogy meghatározott és elvárt igényeket kielégítsen.

A piaci versenyben az a vendéglátó érhet el nagyobb eredményeket, aki időben felismeri, hogy nem elegendő az elvárásoknak megfelelő terméket előállítani, hanem fel kell ismerni és fel kell kelteni a vevők rejtett igényeit és a fejlesztés során ezeket az igényeket ki kell elégíteni.

#### A minőség megvalósításának szintjei:

- használatra való alkalmasság,
- követelményeknek való megfelelés,
- megfelelés a vevő nyilvánvaló igényeinek,
- megfelelés a vevő rejtett igényeinek.

### **Minőségbiztosítás**

Napjainkban nagyon fontos követelmény, hogy a vállalkozásoknak legyenek a minőségre vonatkozóan hivatalosan kinyilvánított szándékai és irányvonalai, a vállalkozás rendelkezze minőségpolitikával.

A vállalkozások irányítási rendszerébe be kell építeni a minőségirányítást, amelynek keretében meghatározhatják a minőségre vonatkozó célkitűzéseket és feladatköröket, valamint a minőségügyi rendszer keretén belül elvégezhetik a minőségügyi tervezést, a minőség szabályozást, a minőségbiztosítást és a minőségfejlesztést.

### A minőségirányítási rendszerek feladatai:

- a vevők megelégedettségének növelése,
- megfelelni a vevői követelményeknek,
- a termékek és folyamatok folyamatos fejlesztése,
- a vevői követelmények elemzése.

A minőségbiztosítás alatt általában a minőségirányítási rendszeren belül alkalmazott tervezett és módszeres tevékenységet értjük, amelynek célja a bizalomkeltés mind a vezetőségben, mind pedig a vevőkben a minőségkövetelmények teljesítését illetően.

### **ISO alkalmazása a vendéglátásban**

A minőségirányításra vonatkozóan hazánkban az ISO (Nemzetközi Szabványügyi Testület) szabványokat használják.

### **A HACCP fogalma**

A HACCP az angol Hazard Analysis and Critical Control Points kifejezésből eredő rövidítés. Magyarra fordítva: veszélyelemzés, kritikus szabályozási pontok.

A HACCP alkalmazása 1995 decembere óta kötelező az uniós országokban, ehhez a rendszerhez Magyarország is csatlakozott 2001. január 1-jétől. 2004. május 1-jétől (Magyarország uniós csatlakozásától) valamennyi vendéglátó üzlet részére kötelező a HACCP alkalmazása.

A HACCP rendszer meghatározott alapelvek szerint kidolgozott és működtetett önellenőrző élelmiszerbiztonsági rendszer.

A HACCP rendszer egy olyan szabályzat, amely a nyersanyagoknak vagy egyéb terméknek az üzletbe érkezésétől addig, amíg a készétel a vendég tányérjára kerül, felméri az összes lehetséges veszélyhelyzetet, és meghatározza a megelőzéshez szükséges feladatokat.

### A HACCP rendszer fő feladatai:

- elsődlegesen a lehetséges veszélyhelyzetek feltárása és megelőzése,
- másodlagosan a bekövetkezett veszélyhelyzetek elhárítása.

A HACCP rendszer megköveteli a biztonságos üzemeltetéshez szükséges előfeltételeket, meghatározott higiéniai követelmények megteremtését.

### Az előfeltételeket az érvényes jogszabályok szerint kell megtartani:

- Az infrastruktúrára, a berendezésekre és a szállítóeszközökre vonatkozó követelmények betartása (kialakítás, állag, üzemeltetés, karbantartottság).

- A nyersanyagokra, beszerzésre, szállítók kiválasztására vonatkozó követelmények betartása.
- Az élelmiszer biztonságos kezelése (általános jó higiéniai gyakorlat betartása, megfelelő technológia és kapacitás megválasztása, beleértve a csomagolást és a szállítást).
- Élelmiszer – hulladék kezelés szabályainak betartása.
- Kártevők elleni védekezési eljárások.
- Higiéniai eljárások (takarítás, tisztítás, mosogatás és fertőtlenítés).
- Ivóvízminőség biztosítása.
- A hűtési lánc fenntartása.
- A személyzet egészsége.
- Személyi higiénia szabályainak betartása (védőruha, szociális helyiségek, magatartás).
- Képzés rendszeressége (élelmiszer – higiénia oktatása, ismeretek).

A veszélyem megállapításához át kell tekinteni a létesítményben értékesített termékek előállításának műveleti lépéseit, és minden műveletnél számba venni a lehetséges biológiai, kémiai és fizikai veszélyeket.

## **A HACCP rendszer építőelemei**

### **1.) Jó Higiéniai Gyakorlat**

Az élelmiszerek biztonságára vonatkozó jogszabályok elsődleges feladata az emberi élet és egészség védelme. A jogszabályok azonban csak keretszabályokat állapítanak meg és csak az elérendő célt (a fogyasztók egészségének védelme) határozzák meg.

A Jó Higiéniai Gyakorlat a higiéniaira vonatkozóan a legalapvetőbb feltételeket és szabályokat a mindennapi életben alkalmazható formában tartalmazza.

Az útmutató rögzíti azokat az előírásokat, amelyeket az étkeztetés és vendéglátás során – a különböző jogszabályok adta keretekben – be kell tartani. Segíti a szakma művelőit a szabályok betartásában, egységes értelmezést ad mind a vállalkozók, mind az ellenőrző hatóságok részére.

Az útmutató használata önkéntes, alkalmazása esetén azonban a benne foglaltak betartása kötelező. Az útmutató emellett tartalmaz nem kötelező érvényű ajánlatokat, javaslatokat is.

## 2.) Jó Gyártási Gyakorlat

A Jó Gyártási Gyakorlat alkalmazása az élelmiszeriparban terjedt el leginkább. A termékbiztonság és az egyenletes termékminőség érdekében alkalmazható módszerek általános gyűjteménye. Két fő eleme a hatékony gyártási műveletek és a hatékony ellenőrzés, melyek egymást kiegészítik, és egymásra hatással vannak.

## 3.) Jó Klinikai Gyakorlat

Alkalmazása az emberi fogyasztásra szánt élelmiszerek klinikai vizsgálatára vonatkozik.

## **A HACCP rendszer alapelvei**

### 1.) A veszélyek felmérése

Veszélyelemzés végzése. A HACCP módszer első alapelve előírja, hogy fel kell mérni a veszélyeket. A veszély az élelmiszerben jelenlévő biológiai, kémiai, fizikai anyag, vagy az élelmiszer olyan állapota, amely a fogyasztónál egészségi ártalom kialakulásához vezethet. A lehetséges veszélyek megállapítása a termék előállítás minden szakaszában (áruátvétel, raktározás, előkészítés, feldolgozás, tálalás, értékesítés) szükséges.

A HACCP rendszer keretében azonosítani kell azokat a veszélyeket, amelyeket meg kell előzni, ki kell zárni vagy elfogadható szintre kell csökkenteni.

### 2.) Kritikus pontok meghatározása

Kritikus szabályozási pontok meghatározása. A kritikus szabályozási pontok meghatározása, azaz a folyamatban fel kell ismerni azokat a lépéseket, szakaszokat, eljárási módokat, anyagokat, amelyek szabályozatlansága egészségkárosodást jelenthet. Ennek keretében határozzuk meg, hogy hol lehet a technológiában még utoljára hatékonyan beavatkozni.

Az ételkészítés folyamatában meg kell határozni azokat a pontokat, lépéseket, ahol a szabályozás a veszély megelőzéséhez, kizárásához vagy elfogadható szintre csökkentéséhez elengedhetetlen. Rögzíteni kell, hogy ezeknek a veszélyhelyzeteknek az előfordulását miként lehet megelőzni.

### 3.) Határértékek meghatározása

A kritikus határérték meghatározása. A kritikus szabályozási pontokon meg kell határozni, hogy mi megfelelő és mi nem, illetve mit kell mérni vagy megfigyelni ennek eldöntéséhez.

A határértékek megállapítása azt jelenti, hogy lehetőleg pontosan, de nem okvetlenül számszerűsítve meg kell adni az elfogadhatóság határát. Ezek betartásával a vészhelyzet kialakulása megelőzhető.

#### 4.) Ellenőrző eljárások meghatározása

A kritikus szabályozási pontok szabályozása. A kritikus szabályozási pontokon hatékony felügyelő eljárásokat kell létrehozni és alkalmazni, meg kell határozni, hogyan kell mérni vagy megfigyelni.

A felügyelő eljárás lehet rendszeres időközönként visszatérő (ütemterv szerint végzett) vizsgálat vagy megfigyelés, illetve mindkettő.

#### 5.) Hibajavítás meghatározása

Javító intézkedések, helyesbítő tevékenység meghatározása. Javító intézkedések, helyesbítő tevékenységek meghatározása, amikor a felügyelet jelzi, hogy a kritikus szabályozási pont nincs szabályozva, illetve a szükséges beavatkozás elmaradt vagy eredménytelen maradt.

#### 6.) Igazolás módjának meghatározása

Igazoláshoz szolgáló eljárások megállapítása. Az igazoláshoz szolgáló eljárások megállapítása, annak megerősítésére, hogy a HACCP rendszer hatékonyan működik. Előre meg kell tervezni mindazon módszereket, amelyek a megfelelő felülvizsgálatot lehetővé teszik.

#### 7.) Dokumentálás

Dokumentáció létrehozása, bizonyítás. A vállalkozás jellegének és méretének megfelelő, olyan dokumentumok és nyilvántartások vezetése, amelyek igazolják az előző intézkedések hatékony alkalmazását.

A fenti alapelvek szerint kidolgozott HACCP rendszer a Jó Higiéniái Gyakorlatra épül, annak folyamatos teljesülését biztosítja.

A HACCP rendszer keretében – az általános szabályokat és alapelveket szem előtt tartva – minden üzletnek saját magának kell kialakítania a veszélyelemző rendszerét. A folyamatos ellenőrzéssel biztosítani lehet a vonatkozó szabályok betartását.

A HACCP rendszer végső célja, hogy a fogyasztóknak kiszolgált/értékesített élelmiszer ne okozzon megbetegedést, egészségi ártalmat.

### **Az árubeszerezéshez kapcsolódó higiéniai és HACCP előírások**

#### 1.) A megrendeléshez kapcsolódó előírások

Az élelmiszerek beszerzésével áru- és élelmiszerbiztonsági ismeretekkel rendelkező munkatársat kell megbízni.

Olyan beszállítót kell választani, aki ismeri és teljesíti a beszállítandó áruval szemben támasztott higiéniai, élelmiszer-biztonsági követelményeket és a beszállítást megfelelő kísérő dokumentummal végzi.

A beszerzést a létesítmény tárolási kapacitásához (raktárak, hűtők), az adott termék felhasználásának gyakoriságához igazodva kell végezni.

Iparilag csomagolt élelmiszerek esetében minél hosszabb időtartam legyen hátra a fogyasztási/minőség megőrzési idő lejáratáig.

Az alapanyagoknak meg kell felelniük a jogszabályi előírásoknak (mikrobiológia, toxikológia, minőség, jelölés stb.)

Az alapanyagok fogyasztásra, felhasználásra való alkalmasságáért, a beszállított alapanyagok jogszabályi előírásoknak való megfeleléséért a gyártónak és a beszállítónak is felelősséget kell vállalnia. Átvételt követően az alapanyagokért a vendéglátó is felel.

A vonatkozó minőségi és élelmiszer-biztonsági előírások épüljenek be a szerződésekbe, vagy mellékletként legyenek feltüntetve.

A szerződésekben célszerű az alábbiakat rögzíteni:

- A beszállító biztosítsa a szerződésbe foglalt termék gyártására, raktározására, szállítására vonatkozó helyszíni ellenőrzés lehetőségét.
- A beszállító biztosítsa az általa szállított élelmiszerek olyan mértékű azonosíthatóságát, hogy az vészhelyzet, rejtett hiba, fogyasztói reklamáció esetén visszavezethető legyen az élelmiszer előállítójára.

A beszállító nyilatkozzon arról, hogy:

- minden forgalmazott terméke a vonatkozó előírásoknak megfelel, azokról részletes leírással rendelkezik.
- Milyen élelmiszerbiztonsági és minőségirányítási rendszert működtet.

Számla, származási bizonylat kistermelői élelmiszerek esetében is szükségesek. A kistermelőknek, őstermelőknek igazolniuk kell jogosultságukat az értékesítésre (őstermelői igazolvány mely termék értékesítésére jogosít, termék minőségi nyilatkozat – pl. méz, aszalvány stb.) Termékeikre is érvényesek a vonatkozó élelmiszerbiztonsági előírások. Kiemelt figyelemmel kell kezelni az állati eredetű élelmiszerek beszerzésekor (pl. hús, tej, tojás stb.) a szükséges dokumentációk, igazolások meglétét. Csak hatósági állatorvosi igazolással rendelkező nyers hús vehető át. Zöldség – gyümölcs közvetlenül a termelőtől történő felvásárlásakor írásos nyilatkozatot kell kérni az élelmezés – egészségügyi várakozási idő betartásáról. Termesztett gomba vásárlásakor be kell mutatni a termesztési igazolást.

Vadon termő gomba esetében a kistermelőnek a szakellenőr által kiállított, a gomba fajtáját, tiszta tömegét, és az átadás időpontját tartalmazó, aláírással ellátott igazolást kell bemutatnia és átadnia.

## 2.) Az áruszállításhoz kapcsolódó előírások

A szállító jármű legyen alkalmas az ételek minőségének és állagának megővésére. Élelmiszert zárt rakterű, erre a célra alkalmas, az élelmiszer-egészségügyi szempontoknak megfelelő járművön szabad szállítani. A szállító jármű biztosítsa a megfelelő hőmérsékletet a szállítás teljes ideje alatt.

A szállító jármű alkalmasságát (tisztaságát, szagtalanságát és az élelmiszer jellegének megfelelő hőmérséklet biztosítását) berakodás előtt ellenőrizni kell. A szállításra vonatkozó előírások végrehajtásáért a jármű vezetője a felelős.

Élelmiszerszállító járművön csak olyan termék szállítható, ami nem jelent veszélyt az élelmiszere. A különböző árucsoportba tartozó termékek egymástól elkülönített elhelyezéséről a szállítás folyamán is gondoskodni kell. Kerülni kell az élelmiszerek és vegyi áruk egyidejű és közös légterű szállítását. Amennyiben ez nem oldható meg, gondoskodni kell arról, hogy a vegyi áru az élelmiszert ne szennyezhesse, annak szaghatása az élelmiszert ne érhesse.

Élelmiszer és használt göngyöleg egyidejű szállítása esetén gondoskodni kell azok elkülönítéséről úgy, hogy a göngyöleg az élelmiszert ne szennyezze.

A csomagolt és csomagolatlan, továbbá nyers élelmiszert, élelmiszer nyersanyagot, félkész- és készterméket egymástól elkülönítetten kell szállítani.

A be- és kirakodás során védeni kell az élelmiszert az időjárás és a környezet szennyező hatásaitól, a rakodás ideje a szükséges mértéket ne haladja meg.

A csomagolt és csomagolatlan, továbbá nyers élelmiszert, nyersanyagot, félkész- és készterméket egymástól elkülönítetten kell szállítani.

## 3.) Az áruátvételhez kapcsolódó előírások

Olyan áruátvételi módszert kell alkalmazni, amely:

- nem veszélyezteti a beszállított élelmiszer biztonságát,
- biztosítja az átvett áru nyomon követhetőségét.

A hőmérséklet ellenőrzéséhez megfelelő kalibrált hőmérőt biztosítani kell.

A beszállítótól csak megfelelő körülmények között szállított és jelöléssel ellátott, vagy a szükséges adatokat tartalmazó kísérődokumentumokkal rendelkező élelmiszer vehető át.

A beszállítás az üzemelési idő alatt történjen, biztosítva, hogy a szállítmányt átveszik.

Az átvételt olyan munkatárs végezze, aki megfelelő áruismerettel rendelkezik, ismeri az élelmiszer-minőségi és biztonsági előírásokat.

Az áruátvételkor gondoskodni kell az átvett áru élvezeti értékének megőrzéséről, fertőződéstől, szennyeződéstől, romlástól való védelméről.

Annyi és olyan árut szabad átvenni, amely(nek):

- szennyeződéstől védett (szükség esetén szakosított) átvétele biztosított,
- megfelelő raktározáshoz, hűtéshez elegendő kapacitás rendelkezésre áll,
- sértetlen, csomagolása teljesen ép,
- származását igazoló kísérő dokumentuma van.

Hibásnak ítélt élelmiszer átvételét meg kell tagadni!

Átvételkor fokozott figyelemmel kell eljárni a gyorsan romló, fogyaszthatósági határidővel rendelkező élelmiszerek esetében, melyeknél ellenőrizendő:

- a szállító jármű, a szállítóedények állapota, tisztasága,
- csomagolások épsége,
- csomagolt élelmiszer jelölése (különösen a tárolási követelmények és fogyaszthatósági, illetve minőség megőrzési idő),
- hűtést, mélyhűtést igénylő élelmiszerek előírt hőmérsékletének betartása,
- érzékszervi elváltozás,
- tojások egyedi jelölése (kivétel kistermelőtől vásárolt tojás).

A gyorsfagyasztott termékek hőmérséklete a szállítás során a tároláskor elvárt hőmérséklethez képest legfeljebb +3°C-kal emelkedhet.

Átvételkor el kell különíteni a friss/nyers, illetve a hűtött, mélyhűtött és a szobahőmérsékleten tárolandó termékeket, illetve a vegyi árukat.

Amennyiben a gyűjtőcsomagolás szennyeződött, azt el kell távolítani, de az eredeti jelölést meg kell tartani.

Csomagolatlan élelmiszert átvételkor közvetlenül a mérlegre helyezni tilos. Az ilyen terméket az azonosíthatóság érdekében jelzéssel kell ellátni.

A nyers, feldolgozatlan zöldségek és gyümölcsök esetében nem szükséges a címkézés, ott érzékszervi minőségellenőrzésre van szükség.

Az áruátvételt lehetőleg úgy kell szervezni, hogy először a legnagyobb tisztaságú áruk átvétele történjen meg.



A különböző tisztasági fokú élelmiszerek átvétele között az átvételi hely és berendezéseinek (pl. mérlegnek) megfelelő hatásfokú tisztítását, fertőtlenítését el kell végezni, az átvételt végző személyeknek fertőtlenítőszeres kézmosást kell végeznie.

Áruátvételnél az élelmiszer vagy élelmiszert tartalmazó szállítóedény közvetlenül a padlózatra nem helyezhető. Szükség esetén árumozgató segédeszközt kell használni, melynek tárolásáról, tisztításáról és fertőtlenítéséről gondoskodni kell.

Átvétel után az élelmiszereket a lehető leggyorsabban és a legrövidebb útvonalon, a keresztszennyezést megelőző módon (térben, vagy időben elkülönítve) a megfelelő raktárakba, tároló helyre kell helyezni.

### **A raktározáshoz kapcsolódó higiéniai és HACCP előírások**

Általános szabály, hogy a tárolás során az élelmiszerek minőségének megőrzését, szennyeződéstől és fertőződéstől védelmét biztosítani kell.

Az eltérő mikrobiológiai tisztaságú alapanyagokat és élelmiszereket az alábbi csoportosítás szerint kell elkülöníteni, tárolni, kezelni, ezzel megelőzve a keresztszennyeződést.

Mikrobiológiai szempontból az élelmiszereket három csoportra oszthatjuk:

- tisztítatlan alapanyagok,
- tisztított, előkészített alapanyagok,
- fogyasztásra közvetlenül is alkalmas élelmiszerek.

Az első két csoportba tartozó élelmiszerek változatlan formában fogyasztásra nem alkalmasak.

#### 1.) Tárolás környezeti hőmérsékleten

A nem romlandó élelmiszerek, hűtést nem igénylő alapanyagok tárolására használt helyiségnek száraznak, szellőztethetőnek és hűvösnek kell lennie.

A csomagolatlan pékárut és kenyeret legalább 50 cm-re a padlózat fölött, porszennyeződéstől védve kell tárolni.

Zöldséget, gyümölcsöt külön szellős raktárhelyiségben vagy hűtőberendezésben kell tartani.

A nyers, hámozatlan burgonya hosszabb (több hetes) tárolását hűvös, sötét helyen kell biztosítani a csírázás, valamint a szolanin (héj alatt megjelenő zöld réteg) kialakulásának megakadályozása érdekében.

Nyers gombát – amennyiben a szállító eltérő tárolási feltételeket nem ír elő – a romlási tünetek megjelenéséig fel kell használni, addig hűvös, száraz, szellős helyen, vagy hűtőtérben kell tartani.

A tojásokat, tisztán, szárazon, idegen szagoktól mentesen, a rázkódástól és a közvetlen napfénytől hatékonyan védve, lehetőleg állandó hőmérsékleten kell tartani. Héjas, nem fertőtlenített tojást tojásraktárban vagy a zöldségraktárban, esetleg a zöldségelőkészítőben külön hűtőszekrényben, a csomagolásán előírt hőfokon kell tárolni.

Az élelmiszerfestéket és egyéb adalékanyagokat eredeti csomagolásukban kell tartani, azokat a készített termék fogyaszthatósági vagy minőség megőrzési időtartamának lejárátát követő 30 napig meg kell őrizni.

## 2.) Hűtve tárolás

A hűtőberendezéseket a bennük tárolt élelmiszer jellegétől függően, annak felhasználási helyének közelében, a technológiai egyirányúság szabályainak érvényesítésével kell elhelyezni. Lehetőség hiányában időbeli elkülönítés alkalmazható.

Tilos a hűtőberendezéseknek a technológiai egyirányúságot sértő használata.

A hűtőtárolás folyamán el kell kerülni a nedvesség kicsapódását és annak az árura csepegését.

A berendezéseket tisztán és a megfelelő hőmérsékleten kell tartani, biztosítani kell a hideg levegő jó cirkulációját a tárolóban, ezért zsúfolásmentesen kell az élelmiszereket elhelyezni.

Különböző nyers húsfélék közös hűtőtérbe tárolásakor a hűtőberendezés hőfokát úgy kell beállítani, hogy az a legalacsonyabb hőmérsékletelvárásnak feleljen meg.

A friss zöldségeket, gyümölcsöket is célszerű hűtve tárolni. A trópusi gyümölcsök és egyes zöldségfélék (uborka, paradicsom) érzékenyek a hidegre, ezért optimális tárolási hőmérsékletük  $+7 - +13^{\circ}\text{C}$  között van.

A konyhakész csomagolt zöldség, gyümölcs optimális tárolási hőmérséklete  $+1 - +5^{\circ}\text{C}$ .

Tárolás során a különböző mikrobiológiai tisztaságú termékek egymást nem szennyezhetik. Ennek megfelelően a nyers, a félkész, illetve a fogyasztásra kész termékcsoportokat elkülönítetten kell tárolni.

A húselőkészítőben elhelyezett hűtőberendezésben legfeljebb egy műszakra elegendő mennyiségben tárolható a húсок töltéséhez és előkészítéséhez felhasználásra kerülő szalonna, húskészítmény és tejtermék. Ezeket a termékeket azonban közvetlen fogyasztásra már tilos felhasználni!

Azonos hűtőtérben az azonos tisztasági csoportba tartozó és azonos hőmérséklet igényű élelmiszerek tárolhatók.

A közvetlen fogyasztásra alkalmas élelmiszerekkel azonos hűtőberendezésben, de annak elhatárolt részében az ételminták is tárolhatók.

A zárt, dobozos, vagy üveges konzervipari termék többnyire nem igényel hűtőtárolást a felbontásig. A felbontott, de teljesen fel nem használt konzerveket jól záródó edénybe kell áttölteni, hűtőtérben tárolni és a lehető legrövidebb időn belül felhasználni. Az ilyen termék felhasználása előtt érzékszervi vizsgálatot kell végezni.

A hűtő légterének hőmérsékletét munkakezdéskor, valamint ezen túl a létesítményben meghatározott gyakorisággal rendszeresen ellenőrizni és dokumentálni kell.

### 3.) Fagyasztva tárolás

A fagyasztva tárolási hőmérséklet általában  $-18^{\circ}\text{C}$ , illetve a gyártó által előírt hőmérséklet.

A berendezéseket tisztán és a megfelelő hőmérsékleten kell tartani, biztosítani kell, a hideg levegő jó cirkulációját a tárolóban, ezért zsúfolásmentesen kell az élelmiszereket elhelyezni.

## **A termeléshez kapcsolódó higiéniai és HACCP előírások**

### 1.) Az előkészítésre vonatkozó előírások

Az előkészítés az egyik legfontosabb művelet, amely során az alapanyagokon lévő szennyeződés eltávolítása, az alapanyagok ételkészítéshez előkészítése zajlik.

Előkészítéskor gondoskodni kell az élvezeti érték megőrzéséről és fertőződéstől, szennyeződéstől, romlástól való védelemről, a keresztszennyeződés megelőzéséről.

A különböző tisztaságú nyersanyagok előkészítésének helyét és a műveletekhez használt eszközöket el kell különíteni. Elkülönített helyen kell végezni a nyers élelmiszerek előkészítését a fogyasztásra kész ételek előállításától, díszítésétől, tálalásától.

Külön előkészítőt kell biztosítani a zöldségeknek, gyümölcsöknek, nem fertőtlenített héjas tojásnak, a nyers húsoknak és a hidegvérű állatok húsának.

Egy-egy előkészítőn belül időben is külön kell választani az egyes részfolyamatokat: először a legkevésbé szennyezett, a legvégén pedig a legszennyezettebb áruféleségeket kell feldolgozni.

Előkészítők vagy a keresztszennyezést kizáró módon kialakított előkészítő helyek hiányában csak konyhakész nyersanyagot szabad használni.

Az előkészítés megkezdése előtt meg kell győződni arról, hogy a termék érzékszervileg megfelelő.

Az előkészítési folyamat során tilos minden olyan tevékenység, amely az élelmiszerbiztonsági hibák elfedését szolgálja.

Az egyes előkészítő helyiségekben/helyeken használt eszközöket – késeket, vágódeszkákat, edényeket stb. – maradandóan meg kell jelölni (pl. színjelzéssel, festett vagy vésett betűjelzéssel) és azokat a jelölésnek megfelelő nyersanyag előkészítésére használni.

Az előkészítő eszközöket az előkészítő helyiségből/helyről más helyiségbe/helyre átvinni nem szabad, mosogatásukat és a tiszta eszközök tárolását is az előkészítőben, vagy előkészítő helyen kell biztosítani. A hűtést igénylő, gyorsan romló nyersanyagok előkészítésénél biztosítani kell, hogy azok csak a technológiailag legszükségesebb ideig maradjanak hűtés nélkül. Nagyobb mennyiségű nyersanyag előkészítését szakaszosan kell végezni.

A megtisztított nyersanyagok további előkészítését (pl. töltés, panírozás stb.) a főzőtérben is el lehet végezni az e célra elkülönített munkaasztalon, illetve konyhai berendezésben.

A fogyasztásra közvetlenül alkalmas élelmiszerek (húskészítmények, sajtok stb.) előkészítését (szeletelés, darabolás stb.) a nyersanyagoktól gondosan el kell különíteni. E célra kialakított helyiség hiányában az ilyen műveletek a főzőtérben elkülönített munkaasztalon végezhetők.

#### Zöldség, gyümölcs előkészítése

A zöldségek válogatása, tisztítása, mosása, darabolása során figyelmet kell fordítani az egyes áruféleségek kezelésének sorrendjére.

Első lépésként ki kell válogatni, illetve el kell távolítani a romlásra gyanús vagy roncsolt termékeket, termékreszeket.

A mosás első fázisában a szennyeződésekeltávolítására áztatással fel kell lazítani. Az áztatást mindig kövesse folyó vizes öblítés. A megmosott termékeket e célra megjelölt szűrőedényben le kell csepegtetni.

A mosásra, a felületi szennyeződésekeltávolítására különös gondot kell fordítani a nyersen fogyasztandó termékek esetében (pl. csíráztatott magvak, salátafélék).

Az iparilag előkészített, tisztított zöldségeket a felhasználás előtt a zöldség előkészítőben vagy a főzőtérben, kizárólag erre a célra használt szűrőedényben, alaposan le kell öblíteni.

## Húselőkészítés

Az előkészítés az egyik legfontosabb művelet, amely során az alapanyagokon lévő szennyeződés eltávolítása, az alapanyagok ételkészítéshez előkészítése zajlik.

Előkészítéskor gondoskodni kell az élvezeti érték megőrzéséről és fertőződéstől, szennyeződéstől, romlástól való védelemről, a keresztszennyeződés megelőzéséről.

A húsok előkészítését lehetőség szerint külön helyiségben kell végezni. Ha nincs külön helyiség, az előkészítő hely nem lehet tálalótérben, mosogatóban, élelmiszerraktárban, áruátvevőben.

A nyers húsokat különösen szennyezett nyersanyagoknak kell tekinteni. Az előkészítési folyamatokat jellegüktől függően (tőkehús, baromfi, hal) időben vagy térben elkülönítetten kell végezni. A különböző állatok húsának előkészítése között biztosítani kell a berendezések, eszközök megfelelő hatásfokú tisztítását, fertőtlenítését.

Állatok vágása, nyúzása, kopasztása, belezése a húselőkészítőben nem történhet, erre külön helyiség/hely kell.

A húsok mechanikai tisztítása során el kell távolítani a látható szennyeződések (pl. vérárvadék), roncsolt és fogyasztásra alkalmatlan egyéb részeket, valamint a csontszilánkokat.

A húsok mosása nem jelenthet áztatást. Hideg vizes mosás után a húsokat le kell csepegtetni és azonnal fel kell használni.

A húsmosó medencét tilos más élelmiszer mosására használni.

Amennyibe a hús felületének törlése szükséges, célszerű egyszer használatos papírtörlőt alkalmazni.

A különböző húsfélék darálása között a darálót szét kell szedni, tisztítani, fertőtleníteni kell. A darált húst a darálás napján kell felhasználni, tárolása 0 - +2°C között történjen. Ha ez a hőmérséklet nem biztosított, vagy hőkezelés nélkül kerül fogyasztásra, a húst darálás után azonnal fel kell használni.

A hústőkét, vágóeszközöket a munka befejeztével meg kell tisztítani, zsíroldószeres forró vízzel lemosni, fertőtleníteni, majd öblíteni. A fából készült hústőkét a következő használatig vékony rétegben sóval kell beszórni.

A hűtést igénylő, gyorsan romló nyersanyagok előkészítésénél biztosítani kell, hogy azok csak a technológiailag legszükségesebb ideig maradjanak hűtés nélkül.

Nagyobb mennyiségű nyersanyag előkészítését szakaszosan kell végezni.

A megtisztított nyersanyagok további előkészítését (pl. töltés, panírozás stb.) a főzőtérben is el lehet végezni az e célra elkülönített munkaasztalon, illetve konyhai berendezésben.

A fogyasztásra közvetlenül alkalmas élelmiszerek (húskészítmények stb.) előkészítését (szeletelés, darabolás stb.) a nyersanyagoktól gondosan el kell különíteni. E célra kialakított helyiség hiányában az ilyen műveletek a főzőtérben, elkülönített munkaasztalon végezhetők.

## 2.) Az ételkészítésre vonatkozó előírások

Ételt készíteni csak emberi táplálkozásra alkalmas nyersanyagokból, félkész- és késztermékekből, biztonságos technológiával, szennyeződéstől, fertőződéstől védett körülmények között szabad.

A főzőtérben előkészítetlen nyersanyag és külső csomagolásra használt göngyöleg nem kerülhet, kivéve a nyers húst, amennyiben a létesítmény a főzőtérben elkülönített húselőkészítő hellyel üzemel.

Üzemidőben a főzőtéren keresztül árut szállítani tilos.

Főzőedényeket, szállítóedényeket közvetlenül a padlózatra helyezni tilos.

Főzőtérben használt eszközöket és edényeket tilos az előkészítőkben használni

Tilos ételmaradékot friss ételhez keverni, vagy abba beledolgozni.

Romlott, romlás jeleit mutató vagy arra gyanús ételt vagy nyersanyagot tilos olyan átdolgozásnak alávetni, amely a romlás jeleit elfedi (fűszerezés, színezés, áztatás stb.)

Az ételkészítés élelmiszerbiztonságát az alábbi tényezők befolyásolják:

- A felhasználásra kerülő alap- és segédanyagok, valamint az előkészítéshez, feldolgozáshoz használt víz mikrobiológiai állapota, tisztasága.
- Az ételkészítési technológia jellege és szabályozottsága (idő és hőmérséklet).
- Az ételkészítés környezetének mikrobiológiai állapota, tisztasága.
- Az ételkészítésben részt vevő dolgozók egészségügyi alkalmassága és személyi higiéniája.

## 3.) A készételek kezelésére vonatkozó előírások

Élelmiszerbiztonsági szempontból meghatározó jelentősége van a készételek kezelésének.

Az elkészült étel fogyasztásra már alkalmas, jellegének megfelelő tárolást igényel. Készen tartása során úgy kell eljárni, hogy minősége és biztonságossága a fogyaszthatósági időn belül ne sérüljön.

A meleg étel készen tartásának megengedett lehetőségei:

### Környezeti hőmérsékleten tartás:

Az előkészítéstől számított maximum 3 órán át.

### Melegen tartás:

A melegen fogyasztandó ételt legalább +63°C-on kell tartani, hőmérsékletét maghőmérővel rendszeresen (ajánlottan legalább óránként) ellenőrizni kell.

Ha a melegen tartás előírt hőmérséklete nem biztosítható folyamatosan, az étel az elkészítést követő 3 órán belül adható ki. A 3 órán át bizonytalan hőmérsékleten tárolt ételt újra forrosítás után sem szabad kiszolgálni.

A melegen tárolásra szánt ételt közvetlenül a főzés-sütés, vagy újra hőkezelés után forrón kell a melegen tartó berendezésbe helyezni, melyet az étel behelyezése előtt üzemi hőmérsékletűre kell felmelegíteni.

A meleg étel + 63°C-on (vagy e fölött) addig tartható, amíg az étel minősége nem károsodik (pl. a marhapörkölt több órán át tartható így, míg a hal rövid idő alatt szétesik ezen a hőfokon). Ha a melegen tartás ellenére + 63°C alá csökken az étel hőmérséklete legfeljebb egyszer újra melegíthető. Újramelegítéskor az étel maghőmérsékletének el kell érnie a + 72°C-ot 2 percen át, vagy az étel minden pontján a + 75°C-ot.

A melegen tartott ételeket a kiszolgálási szünetekben célszerű lefedve tárolni.

### Lehűtés és hűtve tárolás:

Későbbi fogyasztásra vagy felhasználásra szánt, hőkezelt ételek vagy ételösszetevők hűtését a főzést-sütést követő 30 percen belül el kell kezdeni, és további 90 percen belül + 10°C alá kell hűteni. Nagyobb mennyiségű ételt a gyorsabb lehűlés érdekében kisebb adagokra kell osztani.

A hűtve tárolás 0 és + 5°C közötti hőmérsékleten történik.

A hidegen fogyasztandó, gyorsan romló ételt az elkészítéstől a kiszolgálásig hűtve (0 és + 5°C közötti hőmérsékleten) kell tartani.

#### 4.) A tálalásra vonatkozó előírások

A tálalás és felszolgálat egész időtartama alatt olyan feltételeket kell biztosítani, melyek megvédik az élelmiszer és a készétel tisztaságát, minőségét, táp- és élvezeti értékét.

Tálaláskor is ki kell zárni az utószennyeződést:

- a személyi higiénés előírások betartásával,
- a szakosított eszközhasználattal és
- az eszközök megfelelő tisztaságával.

Az ételeket jellegüknek megfelelő hőfokon, tiszta edényzetben kell kiszolgálni a fogyasztónak. Az ételeket tálalás előtt érzékszervileg ellenőrizni kell.

A készételeket melegen tartási lehetőség hiányában hőkezelésüket követő legfeljebb 3 órán belül szabad kiszolgálni. A hűtést igénylő élelmiszereket a tálalás megkezdéséig a termék előállítójának ajánlása szerinti hőmérsékleten kell tárolni.

Az elkészített, hőkezelt, fogyasztásra szánt ételeket tilos kézzel adagolni.

A vendégektől visszaérkező ételmaradék a konyha területére nem kerülhet be, azt nagy fertőzésveszélyt jelentő hulladékként kell kezelni.

Díszítésre ehető és tiszta élelmiszereket, gondosan megmosott zöldségeket, gyümölcsöket szabad felhasználni, lehetőleg közvetlenül a fogyasztás előtt.

Díszítésre használt, nem ehető dekoráció egészségre ártalmas anyagot nem tartalmazhat.

#### 5.) A díszítésre vonatkozó előírások

A befejező műveletek elvégzését a technológiailag szükséges legrövidebb időre kell korlátozni.

A tálaláshoz, díszítéshez használt eszközök tisztaságára figyelni kell.

Díszítésre ehető és tiszta élelmiszereket, gondosan megmosott zöldségeket, gyümölcsöket szabad felhasználni, lehetőleg közvetlenül a fogyasztás előtt. Díszítésre használt, nem ehető dekoráció egészségre ártalmas anyagot nem tartalmazhat. Nem ehető dekorációt a tégelyes fagyalt esetében használni tilos.

A cserepes zöldfűszer növényt főzőtérbe, tálalóba bevinni tilos. Azt csak a földesáru raktárban szabad tárolni.

Tűzijáték, gyertya, szalagok használatakor meg kell győződni azok élelmiszerbiztonsági veszélytelenségéről.

### **Az értékesítéshez kapcsolódó higiéniai előírások**

#### 1.) A választék meghatározásának higiéniai előírásai

A termékek higiéniai szempontból megfelelő módon történő értékesítésének alapja a választék helyes meghatározása.

A kínálat és az étlapok megtervezésekor a szokásos üzleti és táplálkozási megfontolások mellett figyelembe kell venni az ételek biztonságos elkészítésének, kezelésének rendelkezésre állását is.

Ennek során ismerni és mérlegelni kell az ételkészítéshez szükséges és rendelkezésre álló személyi és tárgyi feltételeket, a tároló, előkészítő, sütő-főző, készétel kezelő helyiségeket, eszközöket és azok kapacitásait, adottságait, és a rendelkezésre álló személyzetet is. A kapacitás túllépése bármely területen az élelmiszerbiztonság kockázatával jár.



A választék nagysága, összetétele, a tárolt élelmiszerek, az előkészített alapanyagok és elkészített ételek mennyisége, a munka során megválasztott technológia legyen arányban a személyi és tárgyi feltételekkel.

A dolgozók ismerjék meg kínálatuk biztonságos kezeléséhez szükséges feltételeket, feladatokat.

## 2.) A terítéssel kapcsolatos higiéniai előírások

Terítéskor a felterített abrosz, szalvéta, étkezés, pohár és evőeszköz sérülés- és szennyeződésmentes legyen.

Az ételek kiválasztásához és elfogyasztásához elegendő számú és megfelelő tisztaságú evőeszközt kell biztosítani.

Az előre kihelyezett szeletelt kenyeret, péksüteményt cseppfertőzéstől védetten kell (pl. szalvétával letakarva) asztalra helyezni.

Az asztalokon elhelyezett só, fűszerek, fűszerolajak tartói zártak és tiszták legyenek, a bennük tárolt anyagok kézzel ne legyenek érinthetőek, ezek minőség megőrzési idejét rendszeresen ellenőrizni kell.

A fogvájót egyesével csomagolva, vagy kellő védelmet biztosító adagolóban szabad az asztalra kihelyezni.

Az asztalra kihelyezett pogácsát, ropit stb. védeni kell a szennyeződéstől. Az asztaltól távozó vendég után a megbontott és megmaradt rágsálnivalót újra felkínálni tilos.

A vendég távozásával az asztalt le kell takarítani és javasolt terítőt cserélni.

A felterített, de a vendég által nem használt edényeket és evőeszközöket használt fogyasztói edényként kell kezelni.

## 3.) A felszolgálat, kiszolgálás higiéniai előírásai

A felszolgálat időtartama alatt biztosítani kell a készételek védelmét annak érdekében, hogy ne legyenek kitéve a környezet hatásainak, utószennyezésnek, hőmérsékletváltozásnak (kihűlés, felmelegedés).

Az értékesítés során gondoskodni kell arról, hogy az értékesítő személy ne szennyezhesse a csomagolatlan terméket, ezért megfelelő eszközt kell biztosítani részére (szalvéta, süteményfogó stb.)

Lehetőség szerint ne az a dolgozó kezelje a pénzt, mint aki a csomagolatlan termékeket értékesíti. Ha ugyanaz a dolgozó kezeli a pénzt és az élelmiszereket, fogóeszköz, szalvéta, csipesz, eldobható kesztyű stb. használatával és lehető leggyakoribb kézmosással, kézfertőtlenítéssel végezheti feladatát.

A jégadagoló nyele nem érhet a jéghez. Az italok felszolgálásakor a jeget kézzel érinteni nem szabad, azt kizárólag az erre a célra rendszeresített tárolóedényben szabad a vendégnek átadni.

Biztosítani kell, hogy a felszolgálásra, értékesítésre használt helyiségek dekorációja ne szennyezze a felszolgált ételeket.

A teríték és szennyes edény leszedése után a személyzetnek kezet kell mosni és fertőtleníteni. Különüljön el a tálaláshoz és szennyes edény leszedéséhez, a felszolgáló alkarján használt textilszalvéta.