



Kiss Irén

Élelmiszerbiztonság-mosogatás

NSZFI
NEMZETI SZAKKÉPZÉSI
ÉS FELNŐTTKÉPZÉSI INTÉZET

A követelménymodul megnevezése:

Előkészítés

A követelménymodul száma: 1464-06 A tartalomlelem azonosító száma és célcsoportja: SzT-007-30

MOSOGATÁS A VENDÉGLÁTÓ EGYSÉGEKBEN

ESETFELVETÉS – MUNKAHELYZET

Az étkeztetési létesítményben külön mosogatót kell biztosítani az üzemi edényzet és eszközök tisztítására (fekete mosogató) és külön a fogyasztók által használt edényzet, evőeszközök mosogatására (fehér mosogató). Készétel–kiszállítás esetén a szállítóedények mosogatását is biztosítani kell. A mosogatáshoz elegendő mennyiségű és hőfokú meleg vizet és előírt számú mosogatómedencét kell biztosítani. Gépi mosogatók esetén is gondoskodni kell tartalék medence beállításáról, a mosogatók jellegének megfelelően.

SZAKMAI INFORMÁCIÓTARTALOM

A vendéglátás a fő munkafolyamatok mellett különböző kiegészítő folyamatok ellátását is igényli. Ilyen például a higiéniai követelményeknek megfelelő körülmények biztosítása.

A vendéglátó egységekben külön mosogatót kell biztosítani az üzemi edényzet és eszközök tisztítására (fekete mosogató) és külön a fogyasztók által használt edényzet, evőeszközök mosogatására (fehér mosogató). Készétel–kiszállítás esetén a szállítóedények mosogatását is biztosítani kell. A mosogatáshoz elegendő mennyiségű és hőfokú meleg vizet és előírt számú mosogatómedencét kell biztosítani. Gépi mosogatók esetén is gondoskodni kell tartalék medence beállításáról, a mosogatók jellegének megfelelően. A mosogatómedencéket más célra használni nem szabad. A mosogatóhelyiségben az ételmaradékok részére fedéllel és fogantyúval ellátott, maradandóan megjelölt tartályt kell biztosítani, amelyet a mosogató befejezése után azonnal ki kell üríteni, elmosni és fertőtleníteni. A műszak közben – ha szükséges – és a műszak befejezése után a mosogatómedencéket, valamint a helyiséget ki kell tisztítani és fertőtleníteni. A mosogatóhelyiségben lévő medencék fölé olyan táblát kell elhelyezni, amely utal a munkaművelet jellegére és céljára (pl. első fázis: zsíroldás, szennyeltávolítás). Ugyancsak jól látható helyen ki kell függeszteni a mosogatótechnológia részletes leírását, meg kell jelölni a felhasználásra kerülő zsíroldószereket, illetve fertőtlenítőszereket az alkalmazandó koncentrációban és behatási idővel.

A mosogatáshoz az erre a célra rendszeresített keféket kell használni, amelyet használat után fertőtleníteni, kell. A fehér és fekete edényeket tárolás közben is óvni kell a szennyeződésektől. A tálaló eszközök mosogatását ugyanúgy kell végezni, mint a fekete edényekét. Az előkészítőben használt eszközöket az előkészítőben kell elmosni. Kézi mosogatás esetében a víz hőmérséklete 40–45C⁰ fokos, a gépi mosogatás esetében 70–80C⁰ fokos. Minden mosogatás befejező művelete az öblítés.

MOSOGATÁS

1. Fehéredény–mosogató:

Tartalma, jelentősége:

Minden olyan vendéglátóipari üzlettípusban kötelező a kialakítása, ahol meleg étel, cukrászati- illetve hidegkonyhai készítmény helyben fogyasztása történik és a tálaláshoz fogyóeszköznek minősülő edényzetet, poharat, evőeszközt stb. használnak. A fehéredény–mosogató elhagyása ilyen jellegű üzletekben csak akkor lehetséges, ha az úgynevezett „egyszerhasználatos”, eldobható edényzetbe adagolják ki a terméket, pl. McDonald's. Az ételmezsgyártáshoz használt gépeket, berendezési tárgyakat, eszközöket, edényzetet a munka közbeni szennyeződéstől a használat után, illetve újranelhasználás előtt meg kell tisztítani. A helyben fogyasztás nélkülözhetetlen eszközei az éttermi fogyóeszközök (tálcák, tányérok, evőeszközök), amelyek alapvetően az értékesítési tevékenység tárgyi feltételei között vehetők számba, ugyanakkor egyes elemei a tálalás tárgyi tényezőjeként (tányérok) a termelési folyamatba is bekerülnek. A tálalás, illetve az értékesítés eszközeinek használat utáni megtisztítása, majd az értékesítési és termelési folyamatokba való visszajuttatása a fehéredény–mosogató alapvető funkciója.

A fehéredény–mosogató kialakítását, üzem- és munkaszervezését az egymást követő munkaműveletek és azok sorrendje határozza meg.

Szortírozás:

- lerakás, lerámolás
- ételmaradékok, durva szennyeződés eltávolítása
- mosléktárolás
- edények szétválogatása fajta szerint

Mosogatás:

- kézi előmosás
- zsírtalanítás
- fertőtlenítés
- öblítés
- szárítás

Fehér edény mosogatása három fázisban:

- **első fázis (zsírolás):** Az ételmaradéktól megtisztított edényzetet az első medencében lévő zsíroló szer tartalmazó, kb. 40–45C°-os vízben kell elmosni. A zsíroló szer Csepel Univerzal 0,2%-os koncentrációban, Trisó 0,2%-os koncentrációban, Navebit P-35 0,2%-os koncentrációban, uniton-mi 0,2%-os koncentrációban, Ultra + Trisó keverék 0,2%-os koncentrációban (100 liter vízben 20 dkg zsíroló szer, vagy a felsorolt anyagokkal hatásában mindenben megegyező OÉTI/ÁNTSZ engedéllyel rendelkező más anyag.) Az evőeszközök és poharak fehér edénynek minősülnek. Ahol a poharak megfelelő elmosására nincs lehetőség, kombinált fertőtlenítőszer használata és öblítés alkalmazható.
- **második fázis (fertőtlenítés):** A szennyező anyagoktól megtisztított és elmosott edényzetet 2 percig a fertőtlenítőoldattal megtöltött medencébe kell helyezni. A fertőtlenítőoldat lehet pl.: - Hypó 1%-os (100 liter vízhez 1 liter). Nátrium-hipoklorit-90, 0,5%-os (100 liter vízhez 1/2 liter hipoklorit). M-Nitrogenol, 0,3%-os (100 liter vízhez 3 dl Nitrogenol). vagy a fentiekben felsorolt fertőtlenítőszerrel hatásában mindenben megegyező, engedélyezett, más fertőtlenítőszer. A klórtartalmú szerek használata esetén az oldat mindaddig hatásos, amíg a klórszag érezhető. Nitrogenol esetében a habzás megszűnésével a szer hatása is csökkent vagy megszűnt. Az elszennyeződött vagy hatástalannak ítélt fertőtlenítőoldatot újra kell készíteni. A műanyag edények megelőző fertőtlenítésére a fertőtlenítő-koncentrációt kétszeresére kell növelni.
- **harmadik fázis (öblítés):** A zsírolószertől megtisztított és fertőtlenített edényzetet a harmadik medence fölött folyó vízzel kell előblíteni. Az elmosott, fertőtlenített és előblített tányérokat csak száradás után szabad egymásra rakni. A mosogatómedencében a törés elkerülése céljából kivehető műanyag betétet kell elhelyezni.

Tárolás:

- tárolóba való visszajuttatás
- átmeneti tárolás

A fehér edény-mosogatóban elvégzendő tevékenység során először a mosogatóba juttatott szennyes edényeket kell megtisztítani a durvább szennyeződésektől, eltávolítani azokról az esetleges ételmaradékot (moslékozás). Ezt követően külön gondot kell fordítani az edényzet osztályozására, szétválogatására fajta és rendeltetés szerint.

Az edények elmosása végezhető hagyományos módon kézzel vagy korszerűbb formában, edénymosogató géppel. A mosogatás tartalma mindkét mosogatási mód esetén azonos. Az ételmaradékoktól megtisztított edényeket és eszközöket több fázisban mosogatják el, amit az utolsó, az öblítési fázis fejez be. A hagyományos módon elmosott edényeket csepptálcára helyezve, a gépi úton mosottakat a mosogatókosárban hagyják megszáradni.

Berendezése:

A legfontosabb a mosogatógép, ami rendszerét tekintve szakaszos vagy folyamatos működésű lehet.

Egyéb berendezései:

- lerámoló asztal
- moslékozó asztal, moslékozó nyílással
- előmosó asztal, polccal, kézi zuhannyal, mosogató medencével
- hulladékgyűjtő
- hárommedencés, cseptálcás mosogató
- állványok, polcok, valamint az edények szállításához és továbbításához szükséges tányér-, tálca-, evőeszköztartó
- hideg–melegvizes kézmosó és falikút
- padlóösszefolyó

Kézi mosogatás esetén hárommedencés, cseptálcával ellátott hideg–melegvizes mosogatót és kétmedencés pohármosót kell felszerelni. Gépi mosogatás esetén az edénymosogató gép mellett is szükséges egy hárommedencés, cseptálcás hideg–melegvizes mosogató. A gép esetleges meghibásodását követően ebben oldható meg az alapfunkció. A fehéredény-mosogató kapacitása az értékesítőtér befogadó képessége, a vendégfordulatok száma, azaz a vendég átlagos tartózkodási ideje, valamint az egy vendég által használt eszközök figyelembevételével határozható meg. Az így meghatározott eszközmennyiség függvényében lehet eldönteni, hogy gépi vagy kézi mosogatóra alapuló technológiát alakítanak ki. Gépi mosogatás esetén szintén az eszközmennyiség alapján lehet dönteni arról, hogy milyen teljesítményű edénymosogatógép beállítása célszerű.

A helyiség kialakítása:

A fehéredény-mosogató üzleten belüli elhelyezését, kapcsolatait az alkalmazott értékesítési mód, ezen belül a szennyes és a tiszta eszközök áramlási útvonalai határozzák meg. Hagyományos értékesítési mód esetén a szennyes edény fehéredény-mosogatóba történő visszajuttatását a felszolgálók, önkiszolgálás esetén a vendégek maguk végzik. A mosogatóban keletkező moslék elszállítását biztosítandó a fehéredény-mosogatónak közvetlenül kell kapcsolódnia a létesítményközlekedő rendszeréhez is (folyosók, felvonók). Optimális helyiségkapcsolati rendszerben a mosléktároló is közvetlenül kapcsolódik a fehér mosogatóhoz.

2. Fekete mosogató

Tartalma, jelentősége:

Minden olyan vendéglátó üzletben, ahol napi rendszerességgel ételkészítést végeznek, viszonylag nagy mennyiségben, a kézi eszközök, edényzet elmosogatásához szakosított helyiség szükséges. A vendéglátóipari termelés a gépek és készülékek mellett többféle eszközt használ a termékkészítés során. Ezen eszközök döntő része vendéggel nem érintkező, kizárólag a termeléshez használatos fegyőeszköz (fazék, lábos, serpenyő, kézi tálalóeszköz stb.).

AZ említett eszközök használat után történő tisztítása és átmeneti tárolása a feketeedény-mosogató feladata. A feketemosogató keretében kell megoldani a gépek, berendezések tisztítását is. Természetesen az üstök, serpenyők stb. tisztítása rögzített helyükön történik.

Berendezése:

A feketemosogató 3 fázisban: (megegyezik a fehér mosogatóban alkalmazottal)

- zsíroldás, elmosás
- fertőtlenítés
- öblítés

Fekete edények mosogatása két fázisban:

- **medence, első fázis (zsíroldás, fertőtlenítés):** A fekete edényzetet egy megelőző fertőtlenítéshez használható zsíroldó szer és fertőtlenítőszer (kombinált szer) tartalmazó vízben kell elmosni. Kombinált fertőtlenítő hatású zsíroldószerként használható, pl. TIP kombi, Ultravill E, TRAX, fertőtlenítő hatású Ultra por, Innofluid TF, Klór M, a használati utasításban meghatározott adagolás szerint, vagy ezekkel az anyagokkal hatásában mindenben megegyező más OÉTI/ÁNTSZ engedéllyel rendelkező anyag. A mosogatóhoz csak olyan eszközöket szabad használni, amelyek nem okozzák az edény sérülését. Rongyot, szivacsot használni tilos.
- **medence, második fázis (öblítés):** A második medencében a medence fölött kb. 40C°-os folyó meleg vízzel történik az elmosott edényzet öblítése. Célja az oldott szennymaradvány, valamint a fertőtlenítőszer, tisztítószer eltávolítása. A melegvizes öblítés elősegítheti a gyorsabb száradást. Mosogató után az edényzetet csorgató rácra kell helyezni és hagyni kell megszáradni. Eltörölni tilos.

Az elmosogatott eszközöket tároló állványokon szárítják.

A mosogató tárgyi feltételei:

- nagyméretű, hárommedencés mosogató
- padlórács
- raktári állványok
- kézi mosogatóeszközök
- kézmosó, padlóösszefolyó

A helyiség kialakítása:

A feketemosogató meleg ételt termelő vendéglátó üzemen közvetlenül a melegkonyhához kapcsolódik. A feketemosogató azonban funkciójából következően más, pl. cukrászkészítményt előállító termelőüzemen is megtalálható. Nyilvánvaló, hogy ezekben az esetekben is az elkészítés helyiségeihez kell közvetlenül kapcsolódnia. A helyiség oldalfalai mennyezetig csempézettek, padlóburkolata csúszásmentes.

3. Szállítóedény– mosogató

Azokban a vendéglátóipari üzemekben, ahol a termelés és az értékesítés térben és időben különválik, az elkészített termékeket ki kell szállítani az értékesítő helyekre. A különböző termékfajták kiszállításához megfelelő szállítóedényre van szükség. Ezek a kiszállított termékek szerinti megkülönböztetésben a következők lehetnek:

- meleg ételek: termoszkonténer, duplafalú edény (badella), tejeskanna
- cukrász- és hidegkonyhai termékek: carré

A szállítóedényeket a kialakult gyakorlat szerint az értékesítés helyén egyszer elmosják. A visszaszállított edényzet tehát már tisztított formában kerül vissza a termelőüzembe, ahol az egészségügyi előírásoknak megfelelően kötelező az ismételt, elkülönített elmosogatásuk, fertőtlenítésük. A szállítóedény–mosogató feladata a szállításhoz használt edényzet tisztítása, fertőtlenítő mosása. Általános szabály, hogy a kiszállítást végző üzembe a szállítóedények külön útvonalon kerülhetnek be, tehát sem a nyersanyagok beérkezésével, sem a készárúk kiszállításával nem találkozhatnak. A szállítóedény–mosogató kézi munkavégzésen alapul, fázisai megegyeznek a feketeedények mosogatásával. A szállítóedény–mosogató felszerelése, kialakításának követelményei szintén megegyeznek a feketeedény–mosogató esetében ismertekkel. A szállítóedény– mosogató közvetlenül kapcsolódik a szállítóedény– tárolóhoz. A szállító edényzet ugyanis az elmosás után a tárolóba jut, ahol az ismételt használatig tárolják. A **termoszkonténerek** mosogatása, mivel elektromos fűtésűek, a külső elektromos fűtésű köpeny, valamint a tartály elmosása külön történik. A mosogató során gondoskodni kell továbbá az elektromos részek meleg levegővel történő megszáritásáról is a balesetveszély elkerülése érdekében.

Fontos higiénés szabály, hogy a szállítóedényeket csak a rendeltetésnek megfelelően használhatják, azokban más anyag nem szállítható.

4. Szállítókoszti–mosó

A vendéglátás területén az önkiszolgáló rendszerekben, vagy a betegélelmezésben, nagy mennyiségben és széles választékban kell az ételeket a tárolóba, vagy a vendég/beteg számára eljuttatni, ami e célra kialakított speciális szállítókoszti segítségével történik. A szállítókoszti a használat során nyilván szennyeződnek. Mosásuk, tisztántartásuk speciális, a célnak megfelelően felszerelt koszti mosó helyiségben történik. A koszti mosást légbeszívó szeleppel ellátott, tömlővéges csatlakozóhoz szerelt gumitömlővel végzik, kézi munkaerővel. Mennyezetig csempézett, csúszásmentes padozatú helyiség kialakítása szükséges e tevékenység zavartalan ellátásához.

TANULÁSIRÁNYÍTÓ

1. Írja le a gyakorlati munkahelyén kifüggesztett mosogatósi rendet!

2. Nézze meg és jegyzetelje, le milyen tisztítószeret használnak a mosogatóhoz!

3. Hány fázisú mosogatót alkalmaznak a fehér és fekete mosogatóban a gyakorlati munkahelyén?

4. Végezzen a gyakorlati munkahelyén háromfázisú mosogatót a fehér mosogatóban!

5. Végezzen kétfázisú mosogatót a gyakorlati munkahelyén a fekete mosogatóban!

6. Ki végzi a mosogatót a gyakorlati munkahelyén? Külön személyzet vagy a munkaterületen dolgozók? Írja le munkafüzetébe! Hasonlítsa össze iskolatársaival!

ÖNELLENŐRZŐ FELADATOK

1. feladat:

Írja le a mosogatás három fázisát!

Blank writing area for the first task, containing seven horizontal lines.

2. feladat:

Írja le a mosogatást két fázisban!

Blank writing area for the second task, containing four horizontal lines.

3. feladat:

Húzza alá az igaz állítást!

1.

A kézi mosogatásnál a víz hőfoka 50C⁰.

A kézi mosogatásnál a víz hőfoka 40C⁰.

A kézi mosogatásnál a víz hőfoka 30C⁰.

2.

A mosogatógépes mosogatásnál a víz hőfoka: 70–80C⁰.

A mosogatógépes mosogatásnál a víz hőfoka: 60–70C⁰.

A mosogatógépes mosogatásnál a víz hőfoka: 80–90C⁰.

3.

A 3 fázisú mosogatás lépései: fertőtlenítés, zsíroldás, öblítés.

A 3 fázisú mosogatás lépései: fertőtlenítés, öblítés, zsíroldás.

A 3 fázisú mosogatás lépései: zsíroldás, fertőtlenítés, öblítés.

4.

A 2 fázisú mosogatás lépései: zsíroldás – fertőtlenítés, öblítés

A 2 fázisú mosogatás lépései: öblítés, zsíroldás – fertőtlenítés,

5.

A mosogatást kefével kell végezni.

A mosogatást szivaccsal kell végezni.

A mosogatást ronggyal kell végezni.

MEGOLDÁSOK

1. feladat:

- **első fázis (zsírolás):** Az ételmaradéktól megtisztított edényzetet az első medencében lévő zsíroló szert tartalmazó, kb. 40–45C°-os vízben kell elmosni. A zsírolószer Csepel Univerzal 0,2%-os koncentrációban, Trisó 0,2%-os koncentrációban, Navebit P-35 0,2%-os koncentrációban, uniton-mi 0,2%-os koncentrációban, Ultra + Trisó keverék 0,2%-os koncentrációban (100 liter vízben 20 dkg zsíroló szer, vagy a felsorolt anyagokkal hatásában mindenben megegyező OÉTI/ÁNTSZ engedéllyel rendelkező más anyag.) Az evőeszközök és poharak fehér edénynek minősülnek. Ahol a poharak megfelelő elmosására nincs lehetőség, kombinált fertőtlenítőszer használata és öblítés alkalmazható.
- **második fázis (fertőtlenítés):** A szennyező anyagoktól megtisztított és elmosott edényzetet 2 percig a fertőtlenítőoldattal megtöltött medencébe kell helyezni. A fertőtlenítőoldat lehet pl.: – Hypó 1%-os (100 liter vízhez 1 liter). Nátrium-hipoklorit-90, 0,5%-os (100 liter vízhez 1/2 liter hipoklorit). M-Nitrogenol, 0,3%-os (100 liter vízhez 3 dl Nitrogenol). vagy a fentiekben felsorolt fertőtlenítőszerrel hatásában mindenben megegyező, engedélyezett, más fertőtlenítőszer. A klórtartalmú szerek használata esetén az oldat mindaddig hatásos, amíg a klórszag érezhető. Nitrogenol esetében a habzás megszűnésével a szer hatása is csökkent vagy megszűnt. Az elszennyeződött vagy hatástalannak ítélt fertőtlenítőoldatot újra kell készíteni. A műanyag edények megelőző fertőtlenítésére a fertőtlenítő-koncentrációt kétszeresére kell növelni.
- **harmadik fázis (öblítés):** A zsírolószertől megtisztított és fertőtlenített edényzetet a harmadik medence fölött folyó vízzel kell előblíteni. Az elmosott, fertőtlenített és előblített tányérokat csak száradás után szabad egymásra rakni. A mosogatómedencében a törés elkerülése céljából kivehető műanyag betétet kell elhelyezni.

2. feladat:

- **első fázis (zsírolás, fertőtlenítés):** A fekete edényzetet egy megelőző fertőtlenítéshez használható zsírolószert és fertőtlenítőszer (kombinált szer) tartalmazó vízben kell elmosni. Kombinált fertőtlenítő hatású zsírolószerként használható, pl. TIP kombi, Ultravill E, TRAX, fertőtlenítő hatású Ultra por, Innofluid TF, Klór M, a használati utasításban meghatározott adagolás szerint, vagy ezekkel az anyagokkal hatásában mindenben megegyező más OÉTI/ÁNTSZ engedéllyel rendelkező anyag. A mosogatóhoz csak olyan eszközöket szabad használni, amelyek nem okozzák az edény sérülését. Rongyot, szivacsot használni tilos.

- **második fázis (öblítés):** A második medencében a medence fölött kb. 40C°-os folyó meleg vízzel történik az elmosott edényzet öblítése. Célja az oldott szennymaradvány, valamint a fertőtlenítőszer, tisztítószer eltávolítása. A melegvizes öblítés elősegítheti a gyorsabb száradást. Mosogatás után az edényeztet csorgató rácstra kell helyezni és hagyni kell megszáradni. Eltörölni tilos.

3. feladat:

1.

A kézi mosogatásnál a víz hőfoka 50C°.

A kézi mosogatásnál a víz hőfoka 40C°.

A kézi mosogatásnál a víz hőfoka 30C°.

2.

A mosogatógépes mosogatásnál a víz hőfoka: 70–80C°.

A mosogatógépes mosogatásnál a víz hőfoka: 60–70C°.

A mosogatógépes mosogatásnál a víz hőfoka: 80–90C°.

3.

A 3 fázisú mosogatás lépései: fertőtlenítés, zsíroldás, öblítés

A 3 fázisú mosogatás lépései: fertőtlenítés, öblítés, zsíroldás

A 3 fázisú mosogatás lépései: zsíroldás, fertőtlenítés, öblítés

4.

A 2 fázisú mosogatás lépései: zsíroldás – fertőtlenítés, öblítés

A 2 fázisú mosogatás lépései: öblítés, zsíroldás – fertőtlenítés,

5.

A mosogatást kefével kell végezni.

A mosogatást szivaccsal kell végezni.

A mosogatást ronggyal kell végezni.

IRODALOMJEGYZÉK

Felhasznált és ajánlott irodalom:

Lukács István – Oriskó Ferenc – Sándor Dénes – Zsolnai Gábor: Ételkészítési ismeretek;
Képzőművészeti Kiadó Kft., Budapest, 2003

MUNKANYELV

A(z) 1464-06 modul 007-es szakmai tankönyvi tartalomeleme felhasználható az alábbi szakképesítésekhez:

A szakképesítés OKJ azonosító száma:	A szakképesítés megnevezése
33 811 03 0100 31 01	Gyorséttermi- és ételeladó
33 811 03 1000 00 00	Szakács
52 811 02 0000 00 00	Vendéglős

A szakmai tankönyvi tartalomelem feldolgozásához ajánlott óraszám:
10 óra

MUNKANYELVI ANYAG

MUNKANYAG

A kiadvány az Új Magyarország Fejlesztési Terv
TÁMOP 2.2.1 08/1-2008-0002 „A képzés minőségének és tartalmának
fejlesztése” keretében készült.

A projekt az Európai Unió támogatásával, az Európai Szociális Alap
társfinanszírozásával valósul meg.

Kiadja a Nemzeti Szakképzési és Felnőttképzési Intézet
1085 Budapest, Baross u. 52.

Telefon: (1) 210-1065, Fax: (1) 210-1063

Felelős kiadó:
Nagy László főigazgató