



Witty

INFO

Hygiene- management in der Care-Gastronomie

Hygiene kann so Witty sein.

Professionelle Hygiene-Lösungen: nah • nachhaltig • innovativ

Hygienemanagement in der Care-Gastronomie

In den letzten Jahren hat sich das Aufgabenspektrum der Küchenleitungen verändert. Führungs- und Managementaufgaben, aber auch das Hygiene- und Qualitäts-Managementsystem rücken immer stärker in den Vordergrund. Dabei muss eine Vielzahl an Gesetzen, Verordnungen und Regeln beachtet werden. Die Vermeidung lebensmittelübertragener Erkrankungen gehört zu den Aufgaben mit höchster Priorität. Doch selbst eine gute Hygienepraxis reicht manchmal nicht aus: Pathogene und multiresistente Keime erfordern in einigen Bereichen eine besondere Sorgfalt.

Die Hygieneanforderungen an Küchen der Gemeinschaftsgastronomie (GG) sind generell hoch – jene in Krankenhäusern und Seniorenheimen müssen darüber hinaus ganz besondere Vorgaben erfüllen. Denn bei kranken oder immungeschwächten Patienten, bei Säuglingen, Kleinkindern, Schwangeren und Hochbetagten können lebensmittelbedingte Infektionen fatale Folgen haben. Für diese Personengruppen hat sich die Abkürzung YOPI etabliert.

YOPIs

Die Abkürzung steht für:

Young	Säuglinge und Kinder bis 5 Jahre
Old	Senioren
Pregnant	Schwangere
Immunosuppressed	immungeschwächte Menschen

Das Europäische Lebensmittel- und Hygienerecht

Es gelten die EG-Verordnungen des sog. Lebensmittel-Hygienepaketes:

- Verordnung (EG) 852/2004 „Verordnung über Lebensmittelhygiene“
- Verordnung (EG) 853/2004 „Verordnung mit spezifischen Hygienevorschriften für Lebensmittel tierischen Ursprungs.“ Sie gilt in erster Linie für Metzgereien und andere fleischverarbeitende Betriebe.
- Verordnung (EG) 854/2004 „Verordnung mit spezifischen Vorschriften für die amtliche Überwachung von zum menschlichen Verzehr bestimmten Erzeugnissen tierischen Ursprungs“. Diese Verordnung richtet sich ausschließlich an die Überwachungsbehörden.

Was sind die zentralen Forderungen der EG-Verordnung 852/2004?

Für alle Lebensmittelunternehmen, also auch für die Gemeinschaftsverpflegung, ist die Verordnung (EG) 852/2004 verbindlich. Eine Dokumentation war in der alten Lebensmittelhygiene-Verordnung (LMHV) nicht zwingend vorgesehen. In der EG-Verordnung ist sie jedoch verpflichtend vorgeschrieben. Außerdem sind allgemeine und spezifische Hygienevorschriften zu beachten. Ein Eigenkontroll-System nach den Grundsätzen eines HACCP-Konzeptes muss eingerichtet werden. Mitarbeitende, die mit der Überwachung und Dokumentation beschäftigt sind, sind regelmäßig über die HACCP-Grundsätze zu schulen.

Das sichere Herstellen der Speisen wird beeinflusst von:

- Personalhygiene
- Lebensmittelqualität
- Arbeitsabläufen
- Raumhygiene
- Baulicher Zustand
- Hygiene der Geräte und Ausstattungen



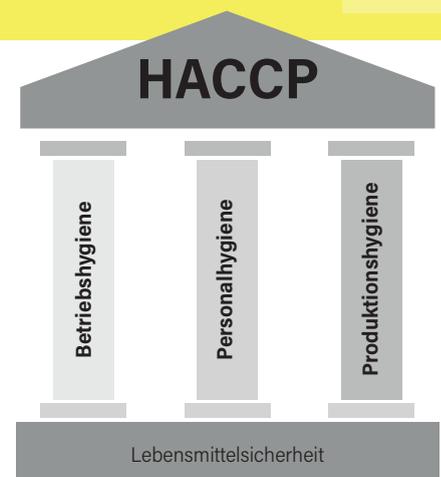
Hygiene wird durch das pflichtbewusste Verhalten aller Mitarbeiter einer Einrichtung sichergestellt. Information und Fachwissen haben deshalb einen hohen Stellenwert.

Das HACCP-System

HACCP (**H**azard **A**nalysis and **C**ritical **C**ontrol **P**oint); wurde in den USA von der NASA entwickelt, um eine sichere Verpflegung für Astronauten zu gewährleisten.

Kernelemente des Eigenkontrollsystems sind die Gefahrenanalyse sowie das Festlegen von Maßnahmen, die das sichere Herstellen von Speisen gewährleisten. Dies kann aber nur dann gelingen, wenn die Maßnahmen der Basishygiene (Betriebs-, Personal- und Produktionshygiene) eingehalten werden.

Die drei Handlungsfelder stellen die Säulen der Lebensmittelsicherheit dar:



Der Anspruch an HACCP ist der EG Verordnung 852/2004 zu entnehmen. Im Artikel 5 „Gefahrenanalyse und kritische Kontrollpunkte“, finden sich die sieben HACCP-Grundsätze, die lückenlos zu beachten sind:

1. Gefahrenanalyse
2. Kontrollpunkte bestimmen
3. Grenzwerte definieren
4. Überwachung festlegen
5. Korrekturmaßnahmen bestimmen
6. Verifizierung etablieren
7. Dokumentation.

Die genannten Punkte sind schriftlich in einem HACCP-Konzept zu hinterlegen, in dem auch benannt sein muss, wer für dieses System die Verantwortung trägt. Das kann der Küchenleiter sein, besser wäre ein HACCP-Team, wie es nach den Grundsätzen des Codex alimentarius gefordert wird.³

Gefahrenanalyse und der „Faktor Mensch“

In der Care-Gastronomie ist vor allem bei Rohwaren besondere Vorsicht geboten. Geflügel, Hackfleisch, Eier, Sprossen und andere tierische und pflanzliche Lebensmittel können bereits bei der Anlieferung krankheitserregende Keime enthalten. Deshalb werden im Rahmen des HACCP-Systems CPs (Control Points) und CCPs (Critical Control Points) festgelegt. In den meisten Fällen werden hier die in der Literatur oder auch in den Leitlinien empfohlenen und beschriebenen Standard-CPs & CCPs übernommen. Das kann aber auch dazu führen, dass Betriebe zwar formal ein Konzept haben, aber die Verantwortlichen nicht erklären können, wie sie zu ihren Festlegungen gekommen sind. So können z.B. in der Praxis Verantwortliche die Frage nach dem Unterschied zwischen CP und CCP nicht immer adäquat beantworten.



Was aber ist der Unterschied?

Die Festlegung, ob es sich um einen Kontrollpunkt oder einen kritischen Kontrollpunkt handelt, hängt von zwei Faktoren ab, der

1. Auswirkung der Gefahr (auf die Gesundheit der Patienten bzw. Mitarbeitenden als Gäste des Mitarbeiterrestaurants) und
2. Wahrscheinlichkeit des Auftretens

Über eine Matrix kann eine Risikokategorie bestimmt werden, die ebenfalls zuvor festgelegt wurde:

Auswirkung der Gefahr	Wahrscheinlichkeit des Auftretens		
	möglich	wahrsch.	sehr wahrsch.
gering	1	2	3
mittelm.	2	3	4
erheblich	3	4	4

Hinter jeder Risikoklassifizierung steht eine entsprechende Auswirkung oder Konsequenz. Die Risikokategorie 3 ist automatisch ein CP, die Kategorie 4 automatisch ein CCP.

Risiko-Kategorie	Auswirkungen
1	Keine routinemäßigen Maßnahmen oder Kontrollen erforderlich, Stichprobenprüfung empfehlenswert.
2	Regelmäßige Maßnahmen oder Kontrollen nach definiertem Verfahren und Intervallen erforderlich. Systematisierte Prüfung der Verfahrens-Wirksamkeit (Verifikation) min. jährlich.
3 (CP)	Durchgängige Durchführung von Maßnahmen oder Kontrollen erforderlich, systemisch, beschrieben und etabliert. Prüfung der Verfahrens-Wirksamkeit (Verifikation) min. monatlich. (CP)
4 (CCP)	Beschreibung und Durchführung spezifischer Maßnahmen oder Kontrollen erforderlich, systematisch beschrieben und etabliert. Verifikation , ggf. mit wiederholter Kontrolle in jedem einzelnen Prozessschritt. (CCP)

Anhand von Beispielen wird die Theorie deutlicher:

Risiko-Kategorie	Auswirkungen
1	Jährliche Begehung, Abklatschuntersuchung, Wissenabfrage.
2	Durchführung von monatlichen Hygienecheck. Prüfung der Inhalte der Checks einmal jährlich über HACCP-Team.
3 (CP)	Wareneingangskontrolle, Tägliche Prüfung der Lagerbedingungen (z.B. Temperaturen) über Monatslisten. Verifikation monatlich als Bestandteil der oben genannten Hygienechecks.
4 (CCP)	Erreichen der Kerntemperatur bei Garen, Wiederholte Überwachung bis erreicht (=Verifikation)

Jetzt kann auch der Unterschied zwischen CP und CCP verstanden werden:

- **CP (Control Point)**
Ein Punkt, Verfahren, Ablauf oder Arbeitsgang, an dem die Gefahr einer Gesundheitsgefährdung prinzipiell besteht, an denen allgemeine Qualitätssicherungs- und Hygienemaßnahmen aber noch ausreichen, um die Lebensmittelsicherheit zu gewährleisten.
INFO: Andere Bezeichnungen für CP sind z.B. PRP für Präventivprogramm/ Prerequisite Programs
- **CCP (Critical Control Point)**
Kritischer Kontrollpunkt- / Prozessschritt, in dem ohne Beherrschungsmaßnahmen eine reelle (im Sinne der Wahrscheinlichkeit) Gefahr für die menschliche Gesundheit entstehen kann.
- **oPRP (Operatives Präventivprogramm)**, en: operational prerequisite programme)
Maßnahme zur Beherrschung oder eine Kombination von Maßnahmen zur Beherrschung mit dem Zweck der Prävention oder Reduktion einer signifikanten Gefahr für die Lebensmittelsicherheit auf ein annehmbares Maß, wobei ein Handlungskriterium und eine Messung oder Beobachtung eine wirksame Steuerung des Prozesses und/oder des Produkts ermöglichen.

³Der Codex alimentarius (Lebensmittelcodex) ist eine Sammlung von Normen für die Lebensmittelsicherheit und -produktqualität, der Ernährungs- & Landwirtschaftsorganisation (FAO) und der Weltgesundheitsorganisation (WHO) der Vereinten Nationen. Gemäß dem Codex gibt es fünf weitere Grundsätze die den sieben genannten vorangestellt sind.

Haben die Verantwortlichen ihre CPs und CCPs definiert, so haben sie die ersten beiden Grundsätze des Codexes erfüllt – es folgen die fünf übrigen. Dieser kleine Exkurs in die Erstellung eines HACCP- und Hygienekonzepts, bei dem noch weitere Facetten zu beleuchten wären, macht deutlich, wie anspruchsvoll die Vorgabe der Hygieneverordnung 852/2004 für eine Großküche sind.

Hinweis:

*Es kann hilfreich sein, wenn ein externer Experte eine Hygienebegehung durchführt und Ihr System auf den Prüfstand stellt. „Betriebsblindheit“ ist ausgeschlossen, unbekannte Mängel gelangen ans Tageslicht und Sie erfahren, wo Sie stehen. Witty bietet Unterstützung mit den Beratungsangeboten Witty-HACCP Safe und Witty-HACCP Audit. Informieren Sie sich im Web oder bei Ihren Witty-Hygieneexpert*innen.*

Es ist daher mehr als verständlich, dass immer mehr Küchenleiter „risikoorientiert“ einkaufen. Denn eine gewisse Einschränkung beim Speisenangebot bedeutet auf der anderen Seite ein deutliches Plus an Sicherheit.



Das Verarbeiten und Lagern leicht verderblicher Lebensmittel bedarf besonderer Sorgfalt.

Nachfolgend eine Übersicht der kritischen Prozessschritte, die für die Gefahrenanalyse herangezogen werden (detailliert im Anhang):

1. Warenbeschaffung & Eingangskontrolle (v.a. bei kritischen Lebensmitteln)
2. Lagerung
3. Speisenvorbereitung (Trennung von „reinen“ und „unreinen“ Prozessen)
4. Garen (ausreichend erhitzen & dokumentieren)

Bei der Lagerung von Lebensmitteln sind die Hygiene und Sauberkeit zu beachten. Im HACCP sind die Kühl- und Tiefkühltemperaturen CPs, die genau überwacht und eingehalten werden müssen.

5. Abkühlen (Temperatur- und Zeitvorgaben / Besonderheiten beim Cook & Chill-Verfahren beachten)
6. Regenerieren / Endgaren (Einhalten der Temperaturvorgaben)
7. Heißhalten / Portionieren (bei mind. +65 °C bzw. max. +7 °C bei kalten Lebensmitteln)
8. Ausgeben (innerhalb 3 Stunden inklusive Transportzeit, Temperaturvorgaben s.o.)

Bei der Lagerung von Lebensmitteln sind die Hygiene und Sauberkeit zu beachten. Im HACCP sind die Kühl- und Tiefkühltemperaturen CPs, die genau überwacht und eingehalten werden müssen.

Bei allen Prozessschritten gilt: Das größte Risiko geht vom Menschen aus. Das Personal in der Küche und in der Speisenverteilung hat eine Vielzahl von Hygieneregeln strikt und dauerhaft einzuhalten. Außerdem können infizierte und besiedelte Mitarbeitende eine Eintragsquelle für Keime sein. Der regelmäßigen Schulung und Unterweisung kommt daher eine immense Bedeutung zu.

Speisenverteilung und Geschirrkreislauf

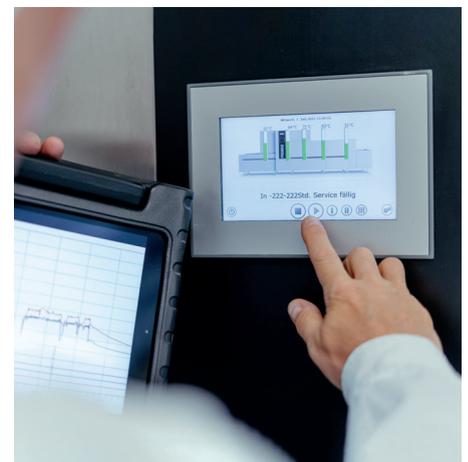
Der Transport und die Übergabe der Speisen gehört zu den kritischen Prozessschritten. Grundsätzlich haftet die Küche bis zum vereinbarten Übergabepunkt. Der Geschirrkreislauf ist eng mit diesem Prozess verknüpft.

Ein hygienegerechter Spülkreislauf berücksichtigt auf der einen Seite, dass kein schmutziges Geschirr die Speisen nachteilig beeinflusst und auf der anderen Seite, dass sauberes Geschirr vor der Wiederverwendung nicht durch Schmutz oder Keime erneut verunreinigt wird. Damit dies eingehalten werden kann, sind nicht nur der Standort der gewerblichen Spülmaschine (GSM) maßgeblich,

es müssen auch die Transportwege von Schmutzgeschirr und sauberem Geschirr berücksichtigt werden, um eine Überschneidung der Transportwege zu vermeiden. Darüber hinaus spielen die ordnungsgemäße Lagerung der gereinigten Spültöpfe sowie die konsequente Einhaltung der Personalhygiene eine Rolle.

Um den Eintrag von resistenten und/oder pathogenen Keimen aus den Stationen in den Küchenbereich zu verhindern, sind folgende Maßnahmen zu beachten:

- Strikte räumliche und personelle Trennung von Speisenzubereitung und Geschirreinigung
- Geschirreinigung und gegebenenfalls Desinfektion mit einer Reduktion der vegetativen Bakterien um 5-Logstufen.
- Einhalten der erforderlichen Spültemperaturen und Bandgeschwindigkeiten.
- Tägliche Reinigung der GSM und regelmäßige Überprüfung der Reinigerkonzentration.
- Mikrobiologische Überprüfung der GSM.



Es gibt viele Faktoren, die den Spülprozess negativ beeinflussen können. Geschirrspülmaschinen sollten deshalb entsprechend RKI-Richtlinie und der DIN 10510, 10511 und 10512 halbjährlich mikrobiologisch untersucht werden.





Manchmal ist Geschirr nur scheinbar sauber. Der Jodtest macht Stärkeablagerungen deutlich.

Makrobiologische Schädlinge

Immer wieder werden Geschirr und Behältnisse in verschlossenen Schränken oder Regalen offen aufbewahrt. Schädlinge wie Mäuse, Fliegen oder Schaben kommen so problemlos auf und in das saubere Geschirr und können dort Keime und Erreger aller Art hinterlassen. Schädlinge sind ein Thema jeder Großküche. Es gilt: Wer die Makrobiologie außer Acht lässt, wird die Mikrobiologie nicht in den Griff bekommen.

Wirksame Flächen-desinfektion

Küchenleitungen sind dafür verantwortlich, dass die dort hergestellten Speisen sicher sind. Nach dem Produkthaftungsgesetz gilt die Beweislastumkehr, d. h. die Verantwortlichen müssen beweisen, dass der Patient bzw. der Bewohner nicht durch das Essen geschädigt wurde und nicht umgekehrt. Trotz HACCP gab es in den letzten Jahren immer wieder lebensmittelbedingte Krankheitsausbrüche.

Gefahrenquellen & Übertragungswege

- Manchmal sind Lebensmittel schon bei der Anlieferung mit antibiotikaresistenten und/oder pathogenen Bakterien kontaminiert. Von diesen Lebensmitteln können die Erreger im Küchenbereich direkt oder auch indirekt auf Arbeitsflächen, Fußböden, Küchengeräte und Menschen übertragen werden.
- Tabletts, Geschirr, Besteck und Transportwagen können mit Krankheitserregern behaftet sein. Somit besteht durch den Geschirrrücklauf die Möglichkeit der Keimverschleppung in die Küche.
- Auch am Boden lauert die „Keimgefahr“: In einem dokumentierten Fall wurden Keime, die sich in Abflüssen und auf dem Boden befanden,

durch Abspritzen aufgewirbelt und gelangten so in die Lebensmittel. Deshalb ist die Reinigung mit Hochdruck-Geräten in der Küche nicht empfehlenswert.

- In einem weiteren belegten Fall wurden Enterobacteriaceae durch Reinigungs- und Wartungstools in die Krankenhausküche eingetragen.
- Häufig ist infiziertes Küchenpersonal eine Eintragsquelle. So kann nach Salmonellen- oder Norovirus-Erkrankungen die Ausscheidungsdauer mehrere Wochen betragen. Auch mangelhafte Personalhygiene kann eine Ursache sein. Gefordert sind Maßnahmen, um Infektionsgefahren zu minimieren und die Qualität der Speisen dauerhaft zu sichern. In diesem Zusammenhang ist eine sorgfältige Reinigung und Desinfektion unverzichtbar.



Mitarbeitende haben ein hohes Maß an persönlicher Hygiene einzuhalten. Dazu gehört, geeignete und saubere Arbeitskleidung und - wo nötig - auch Schutzkleidung zu tragen.

Die unsichtbare Gefahr

Im Gegensatz zum sichtbaren Schmutz sind Mikroorganismen mit dem bloßen Auge nicht erkennbar. Auch eine vermeintlich saubere Fläche kann mit Millionen von Mikroorganismen belastet sein. Ein Keimtest bringt die unsichtbaren Mikroorganismen ans Tageslicht. Dabei werden Platten mit Nährböden auf die zu untersuchende Fläche gedrückt. Nach dem Bebrüten im Labor zeigt sich die Keimbelastung.



Mit Hilfe von Abklatschtests werden Schwachstellen bei der Desinfektion aufgedeckt.

„Basics“ zu nosokomialen Infektionen und (Krankenhaus-)Keimen

Eine nosokomiale Infektion ist eine Infektion, die im Zuge eines Aufenthalts oder einer Behandlung in einem Krankenhaus oder einer Pflegeeinrichtung auftritt. In den letzten Jahrzehnten hat der hohe Antibiotikaverbrauch in der Behandlung von bakteriellen Infektionskrankheiten zu einer deutlichen Zunahme von multiresistenten Erregern (MRE) geführt. Bundesweit bekommen pro Jahr etwa 500.000 Patienten eine nosokomiale Infektion. Multiresistente Erreger (MRE) sind längst nicht mehr nur ein Problem von Kliniken. Auch Pflegeheime sind zunehmend davon betroffen. Die Kosten, die durch multiresistente Erreger in Pflegeheimen entstehen, belaufen sich im Mittel pro Heim auf jährlich rund 50.000 Euro. Nach einer Analyse der Uni Greifswald schlagen dabei vor allem Kosten für personellen Aufwand und Materialien zu Buche.



Enorme Mehrkosten in Pflegeheimen: Die Kosten, die durch multiresistente Erreger in Pflegeheimen entstehen, belaufen sich im Mittel pro Heim auf jährlich rund 50.000 Euro.

WAS		WANN	WOMIT	Farbe	Dosierung Einwirkzeit	WIE
<p>Reinigungs- und Desinfektionsplan Küche mit SANDY</p>						
<p>Fußböden</p> <p>Mo Di Mi Do Fr Sa So X X X X X X X</p> <p>täglich im Wechsel</p>	<p>Reinigung (alkalisch) Witty's gelbes Sandy</p>	X	<p>Witty-SANDY Desinfektion 1% über Desinfektionszeit</p>	<p>Lösung auftragen, 15 Minuten einwirken lassen. Mit hochdrucksaugenden, sauberen Lappen nachsaugen. Flächen mit sauberen, sauberen Wasser nachspülen.</p>		
<p>Arbeitsflächen</p> <p>Mo Di Mi Do Fr Sa So X X X X X X X</p> <p>täglich im Wechsel</p>	<p>RD (sauer) Witty's saures Sandy</p>	X	<p>Witty-SANDY Desinfektion 1,2% über Desinfektionszeit</p>	<p>Lösung auftragen. Mit Schrubber / Pad bearbeiten. Nach der Einwirkzeit mit klarem Wasser abspülen und abtrocknen.</p>		
<p>Arbeitsflächen</p> <p>nach jedem Gebrauch</p>	<p>Desinfektion Witty's blaues Sandy</p>	●	<p>Witty-SANDY Desinfektion 1% über Desinfektionszeit</p>	<p>Lösung auftragen. Nach der Einwirkzeit mit hochdrucksaugenden, sauberen Lappen nachsaugen. Flächen mit sauberen, sauberen Wasser nachspülen.</p>		
<p>Arbeitsflächen</p> <p>Mo Di Mi Do Fr Sa So X X X X X X X</p>	<p>Reinigung (sauer) Witty's rote Sandy</p>	▲	<p>Witty-SANDY Desinfektion</p>	<p>Lösung auftragen und einwirken lassen. Mit hochdrucksaugenden, sauberen Lappen nachsaugen. Flächen mit sauberen, sauberen Wasser nachspülen.</p>		
<p>Außenseite</p> <p>wöchentlich</p>	<p>RD (sauer) Witty's saures Sandy</p>	X	<p>Witty-SANDY Desinfektion 1,2% über Desinfektionszeit</p>	<p>Gebrauchsauftrag auftragen. Mindestens 15 Minuten einwirken lassen. Danach mit klarem Wasser nachspülen.</p>		
<p>Küchen-Geräte</p> <p>Mo Di Mi Do Fr Sa So X X X X X X X</p>	<p>Desinfektion Witty Express Top</p>	●	<p>Witty-Spraydesinfektion 3 Minuten</p>	<p>Unverändert auftragen. Mindestens 3 Minuten einwirken lassen. Vor Bedarf abtrocknen.</p>		

Grundlage für alle Reinigungs- und Desinfektionsmaßnahmen ist der arbeitsplatzbezogene Reinigungs- und Desinfektionsplan.

4MRGN

Die zunehmende Resistenz gegen Antibiotika verfolgen Mediziner und Hygieniker mit Sorge. Von besonderer Bedeutung ist laut dem Robert Koch Institut die Resistenz von 4MRGN. Dabei handelt es sich um multiresistente gramnegative Bakterien, die gegen häufig eingesetzte Antibiotika unempfindlich sind. Es gibt Bakterien, die gegen vier (4MRGN) oder drei (3MRGN) bestimmte Gruppen von Antibiotika resistent sind. Die Keime können sich u.a. im Magen-Darm-Trakt, auf der Haut und auf rohen Lebensmitteln befinden. Die Multiresistenz bei gramnegativen Bakterien stellt ein weltweit zunehmendes Problem dar.

Noroviren

Noroviren zählen in Deutschland zu den häufigsten Verursachern von Magen-Darm-Erkrankungen.

Hierbei können starke Übelkeit, Erbrechen, Krämpfe und Durchfall mit Schwächezuständen und Kreislaufproblemen auftreten, meist aber ohne Fieber. Normalerweise klingen die Symptome nach 2 bis 3 Tagen ab. Die Viren sind hochinfektiös. Bereits 10 bis 100 Viren können eine Infektion auslösen.

Salmonellen

Die Salmonellose, eine Lebensmittelinfektion, die durch mangelhafte Hygiene hervorgerufen wird, ist in den letzten Jahren rückläufig.

Wichtige küchenhygienische Maßnahmen:

- Sachgerechte Lagerung von Lebensmitteln bei unter 10 °C
- Speisen mind. 10 Min. > 70 °C erhitzen, um Salmonellen abzutöten
- Besondere Vorsicht beim Auftauen von Geflügel und Wild
- Nach dem Umgang mit Rohwaren oder leicht verderblichen kalten Speisen hygienische Händewaschung durchführen und Arbeitsflächen desinfizieren

Campylobacter

Campylobacter ist einer der häufigsten bakteriellen Erreger von Darminfektionen. Die durch den Keim beim Menschen verursachte Infektionskrankheit heißt Campylobacteriose und ist vor allem mit Durchfallerkrankungen verbunden. Campylobacter-Bakterien sind vor allem in Geflügel und Geflügelfleisch zu finden.

Enterobacteriaceae

Viele Enterobakterien sind Teil der gesunden Darmflora von Menschen und Tieren; sie kommen jedoch auch überall in der Umwelt vor (Boden, Wasser). Einige sind Krankheitserreger bei Mensch und Tier. Sie kommen vielfach als nosokomiale Erreger vor („Krankenhauskeime“) und befallen Menschen mit schwachem Immunsystem.

Der wahrscheinlich wichtigste Vertreter der Enterobakterien ist Escherichia coli.

MRSA

Multiresistenter Staphylococcus aureus tritt vorwiegend in Krankenhäusern sowie Alten- und Pflegeheimen auf. Er kann u. a. die Haut und Nasenschleimhäute besiedeln und ist daher auch übertragbar.

Problematisch wird es, wenn MRSA über eine offene Wunde in den Körper gelangt. Dort verursacht er Hautentzündungen und führt bei immungeschwächten Patienten zu lebensbedrohlichen Erkrankungen. Händewaschen und Händedesinfektion sind die wichtigsten Maßnahmen, wenn Kontakt zu MRSA-Trägern besteht.

Was ist zu desinfizieren?

Die Verschmutzung von Arbeitsflächen und Geräten ist unvermeidlich. Darum ist es besonders wichtig zu verhindern, dass sich Schmutzrückstände derart anhäufen, dass Lebensmittel verderben können. Alle Flächen, die mit Lebensmitteln in Berührung kommen, Geräte, Produktionsanlagen und Werkzeuge sind täglich zu desinfizieren. Eine häufigere Desinfektion ist z. B. dann erforderlich, wenn nach dem Auftauen von Tiefkühlgeflügel an demselben Arbeitsplatz ein anderes Lebensmittel verarbeitet werden soll. Alle Flächen, die mit Lebensmitteln in Kontakt kommen, sind nach der Desinfektions-Reinigung mit klarem Trinkwasser nachzuspülen. Töpfe, Kessel und Pfannen werden während der Benutzung thermisch desinfiziert und müssen deshalb nur gereinigt werden.

Desinfektion des Küchenbodens?

Schmutzfilme auf dem Boden stellen ideale Nistplätze für Mikroorganismen dar. In den letzten Jahren mehren sich die Erkenntnisse, dass Lebensmittel auch durch Keimverschleppung und Keimverwirbelung vom Boden aus kontaminiert werden können. Deshalb sollte in der Care-Gastronomie der Küchenboden täglich desinfiziert werden (Stichwort: besondere Sorgfaltspflicht).

Welche Desinfektionsreiniger sind geeignet?

Geeignete Desinfektionsmittel für Flächen und Geräte sind Präparate, die nach anerkannten Verfahren auf Wirksamkeit geprüft sind. Als Nachweis der Desinfektionswirkung gelten europaweit einschlägige EN-Normen. In Deutschland gibt es zusätzlich den Desinfektionsnachweis nach DGHM, der Voraussetzung für eine Listung bei der VAH ist. Behördlicherseits wird eine Listung nach VAH neben den EN-Normen oftmals empfohlen, ist aber nicht zwingend. Die Wirkung für den viruziden Bereich wird durch Gutachten akkreditierter Labore belegt. Die EN 14476 für die entsprechenden Erreger, wie Noro, Grippe etc. dienen hierzu als Grundlage. Die RKI-Liste nach § 18 IfSG ist für den Fall einer behördlich angeordneten Entseuchung vorgesehen. Sollten Produkte aus dieser Liste in der täglichen Desinfektion genutzt werden, sind diese auf eine Eignung (Arbeitsschutz) zu überprüfen.

Desinfektionsmittellisten für den Lebensmittelbereich:

- Die IHO-Liste bietet einen Überblick über Desinfektionsmittel, die gemäß Biozidprodukte-Verordnung nach international anerkannten EN-Normen geprüft sind. Sie enthält detaillierte Angaben über die Wirksamkeit der Produkte gegen Bakterien, Pilze und Sporen.
- Bei Noro-Viren- und Influenza-Ausbrüchen ist der Einsatz von viruzid wirksamen Mitteln bei der Flächen- und Händedesinfektion erforderlich. Auch hier gibt die Liste des IHO Auskunft: www.desinfektionsmittelliste.de.
- DVG-Liste: Speziell für den Lebensmittelbereich und die Tierhaltung in Deutschland empfiehlt die Deutsche Veterinärmedizinische Gesellschaft (DVG) Desinfektionsprodukte.



Hinweis: Mit Kombiprodukten wie Witty's goldene Sandy und Witty's silberne Sandy kann die Desinfektion erledigt werden, ohne dass Reinigungspersonal dafür mehr Zeit aufwenden muss.

Benötige ich bei MRSA ein spezielles Desinfektionsmittel?

MRSA (Mehrfach-/Multiresistenter Staphylococcus aureus) ist mit der Bakterizidie erfasst, somit ist die Wirksamkeit für die Routinedesinfektion ausreichend. Es sind keine speziellen Desinfektionsmittel erforderlich.

Benötige ich ein spezielles Desinfektionsmittel für Influenza / neue Grippe?

Hier handelt es sich um behüllte Viren, sie sind mit der begrenzten Viruzidie erfasst, somit ist die Wirksamkeit für die Routinedesinfektion ausreichend. Es sind keine speziellen Desinfektionsmittel erforderlich.



- Ablegen von Arm- und Fingerschmuck vor Arbeitsbeginn
- Hautschutz und -pflegeprodukte verwenden
- regelmäßige ärztliche Untersuchung

Fazit

HACCP ist der systematische Ansatz, um unbedenkliche Lebensmittel und Speisen zu garantieren.

Ein HACCP-Konzept, das die Anforderungen des Artikel 5, EG VO 852/2004 erfüllt, ist von großer Bedeutung - auch für die Geschäftsleitung, die als Lebensmittelunternehmer in der Haftung steht.

Mit einem professionellen Hygienemanagement erreichen Sie Ihre Ziele.

Exkurs: Hygieneanforderungen in Österreich

- Die ÖGHMP (Österreichische Gesellschaft für Hygiene, Mikrobiologie und Präventivmedizin) veröffentlicht ein Expertenverzeichnis/Listung über Stoffe, Zubereitungen und Verfahren, die hygienischen, mikrobiologischen oder präventivmedizinischen Zwecken dienen und deren Wirksamkeit entsprechend geprüft ist – z.B. auch für die Geschirrdesinfektion.
- Die Hygiene-Leitlinie in Österreich, die auf der EU-Verordnung (EG) Nr. 852/2004 basiert, fordert: „Die Arbeitsflächen einschließlich der angrenzenden Wandbereiche sind täglich nach Betriebsschluss zu reinigen und zu desinfizieren“ (4.3.1 (1)).
- Bei Rohwaren wird die Hygiene-Leitlinie in Österreich sehr konkret: „Der Arbeitsplatz für rohes Geflügel und rohe Eier ist unmittelbar nach jeder Benützung gründlich zu reinigen und desinfizieren“ (4.3.1 (3)).

Biozidprodukte-Verordnung (EU) Nr. 528/2012

Die Biozidprodukte-Verordnung (EU) Nr. 528/2012 schreibt eine europaweite Registrierung und Zulassung vor. Bei der Zulassung von Desinfektionsmitteln sind die Überprüfung der Wirksamkeit nach etablierten europäischen Methoden, die mittlerweile auch als deutsche Normen fixiert sind, verpflichtend.

Konsequente Personal- & Händehygiene

Einen ausreichenden Schutz vor Lebensmittelkontaminationen durch den Menschen bietet nur die konsequente Personahygiene. Sie umfasst alle Maßnahmen zur Reinhaltung des Menschen und seiner Kleidung. Dazu gehören unter anderem:

- Gute persönliche Hygiene (Körper-, Mund- und Zahnpflege)
- Keine Straßenkleidung bei der Arbeit
- Verzicht auf stark duftendes Parfüm, Deodorant und Aftershave
- Tragen von sauberer, heller und kochfester Arbeitskleidung
- Waschen und Desinfizieren der Hände vor dem Kontakt mit Lebensmitteln sowie nach jedem Toilettenbesuch
- Zusammenbinden langer Haare und Tragen einer Kochmütze oder eines Kopftuches während der Nahrungszubereitung
- saubere, kurze, unlackierte Fingernägel

Hände desinfizieren: Vor oder nach dem Waschen?

NUR in der Küche wird gewaschen und dann desinfiziert, auf Station ist das genau umgekehrt.

Quelle: RKI-Empfehlung:

„Vor allem wegen der geringeren Wirksamkeit ist die hygienische Händewaschung keine Alternative für die hygienische Händedesinfektion. Wird zusätzlich zur hygienischen Händedesinfektion eine Reinigung gewünscht, soll diese bis auf folgende Ausnahmen erst nach der Desinfektion durchgeführt werden [13] (Kategorie I B). Stark beschmutzte Hände werden zunächst vorsichtig abgespült und dann gewaschen, wobei darauf zu achten ist, dass Umgebung und Kleidung nicht bespritzt werden (z. B. bei Blutverunreinigung).“

Hygiene als Teamleistung

Wenn die Mitarbeitenden nicht entsprechend informiert, motiviert und geschult sind, lassen sich die Anstrengungen für mehr Hygiene nicht umsetzen.

Hier haben regelmäßige Personalschulungen eine große Bedeutung. Als Grundlage für die tägliche Arbeit ist ein detaillierter Reinigungs- und Desinfektionsplan wesentlich.

Die Hände sind nach wie vor der entscheidende Übertragungsweg von Mikroorganismen. Mangelnde Kenntnisse und zu geringes Verständnis der Mitarbeitenden sowie die mangelhafte Ausstattung der Waschplätze sind häufige Schwachpunkte.

Anhang

DIN-Normen und Literatur:

www.bfr.bund.de: Informationen und Merkblätter

DIN 10506, Lebensmittelhygiene – Gemeinschaftsverpflegung

DIN 10508, Lebensmittelhygiene – Temperaturen für Lebensmittel

DIN 10514, Lebensmittelhygiene – Hygieneschulung

DIN 10526, Lebensmittelhygiene – Rückstellproben in der Gemeinschaftsverpflegung

Deutscher Caritasverband e. V. und Diakonisches Werk der Evangelischen Kirche in Deutschland e. V. (Hg.): Wenn in sozialen Einrichtungen gekocht wird. Leitlinie für eine Gute Lebensmittelhygienepraxis in sozialen Einrichtungen, ISBN 978-3-7841-3129-0

Gefahrenanalyse Küche

Prozessschritt	Rohstoff/Produkt/ Einzelprozess	Gefahr	CCP/ oPRP/ PRP	Vorbeugende Maßnahmen
Warenannahme	alle Lebensmittel	Kontamination mit pathogenen Mikroorganismen, bakteriellen Toxinen und Mykotoxinen	PRP	<ul style="list-style-type: none"> Sichtkontrolle der Lieferung auf Verschmutzungen, beschädigte oder verschmutzte Packungen, Schädlingsbefall und Verderb Bei kühlpflichtigen Lebensmitteln (einschließlich Halbfabrikaten wie geputztes Gemüse, verpackte geschälte Kartoffeln) sowie tiefgefrorenen Lebensmitteln zusätzlich Kontrolle der Einhaltung der Kühl- bzw. Tiefkühlkette und der Anlieferungstemperatur (siehe auch Lagern)
Lagern	kühlbedürftige und tiefgefrorene Lebensmittel	Vermehrung pathogener, Mikroorganismen, Toxinbildung	PRP	<ul style="list-style-type: none"> Haltbarkeitsfristen und Angaben des Herstellers zur Lagertemperatur beachten Temperaturüberwachung der Kühl- und Tiefkühleinrichtungen bei fehlenden Angaben gelten folgende Temperaturempfehlungen: <ul style="list-style-type: none"> -18 °C oder niedriger: tiefgefrorene Lebensmittel max. +2 °C: rohes Fleisch und Geflügel max. +7 °C: Molkereiprodukte und andere kühlbedürftige Lebensmittel, geputztes Gemüse und geschälte Kartoffeln
Vorbereiten	Zwischenprodukte herstellen, Zutaten garfertig machen, Garbehälter beschicken	Kreuzkontamination mit und Vermehrung von pathogenen Mikroorganismen	PRP	<ul style="list-style-type: none"> möglichst pasteurisierte Eiprodukte verwenden bei Verwendung von rohen Eiern diese an separatem Arbeitsplatz aufschlagen alle roheihaltigen Zwischenprodukte getrennt von anderen Lebensmitteln behandeln alle Zwischenprodukte unverzüglich weiterverarbeiten oder zwischenkühlen Reinigung/Desinfektion von Händen und Gerätschaften
Garen	einzelne warme Komponenten oder komplett warme Speise	Unversportete, pathogene Mikroorganismen	CCP	Erhitzung auf +72 °C Kerntemperatur für mindestens zwei Minuten Einwirkzeit oder gleich wirksamer Prozess
Abfüllen bzw. Portionieren	gegarte Lebensmittel	pathogene Sporen bildende Bakterien (Bacillus cereus, Clostridium perfringens); pathogene Bakterien (Rekontaminationen)	PRP	hygienisches Arbeiten, kurze Standzeiten
Heißhalten, Ausgeben (Cook&Serve)			oPRP	ausreichendes Heißhalten (mindestens +60 °C an allen Stellen der Speise) für höchstens drei Stunden
Schnellkühlen (Cook&Chill)			oPRP	Kühlen von +60 °C Kerntemperatur auf unter +4 °C binnen 90 Minuten
Regenerieren bzw. Endgaren			CCP	Erhitzung auf +72 °C Kerntemperatur für mindestens zwei Minuten Einwirkzeit oder gleich wirksamer Prozess

Quelle: BfR Merkblatt „Sicher verpflegt-Besonders empfindliche Personengruppen in Gemeinschaftseinrichtungen“ (bund.de) (2021)