

Anlage

Mikroorganismen



In dieser Anlage finden Sie weitere, spezifischere Informationen zu einigen wichtigen Mikroorganismen und den Produkten, in denen sie häufig anzutreffen sind.

Mikroorganismus und einige wichtige Eigenschaften	Mögliche Kontaminationsquellen	Wie kann ich die Gefahr kontrollieren?
<p><i>Salmonella</i> spp.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Eier (sowohl auf die Eierschalen als innerhalb der Eier) und Lebensmittel, die rohe Eier, Rohmilch und Milchprodukte basierend auf Rohmilch, Fleisch von Rindern und Schweinen, Geflügelfleisch, Kakao, Schokolade, Kokosnüsse, Erdnüsse, Erdnußbutter, getrocknete Früchte, Kräuter und Aromen enthalten Menschen und Tiere (auch ohne Krankheitssymptome!) Umgebung: Wasser, Boden 	<ul style="list-style-type: none"> Pasteurisierung vernichtet den Keim. Beachten Sie die Kochzeit, um eine ausreichende Beseitigung zu erhalten. Benutzen Sie vorzugsweise ganze Eier, Eiweiß oder pasteurisiertes Eigelb statt frische Eier Vermeiden Sie eine Kreuzkontamination Eine gute persönliche Hygiene
<p><i>Staphylococcus aureus</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> Menschen und Tieren: in der Nasenhöhle, im Rachen und auf der Haut von Menschen und warmblütigen Tieren. Umgebung: Luft, Wasser, Kanalisationssysteme und Kontaktoberflächen 	<ul style="list-style-type: none"> Der Keim wird durch die Pasteurisierung vernichtet Beachten Sie die Kochzeit, sorgen Sie für eine schnelle Kühlung und halten Sie die Lagertemperaturen ein Gute persönliche Hygiene und allgemeine Prozesshygiene
<p><i>Bacillus</i> spp.</p> <ul style="list-style-type: none"> Bildet Sporen. Diese sind trocken- und hitzeresistent. Bestimmte Stämme können sich bei 5°C entwickeln. 	<ul style="list-style-type: none"> Mehl, Reis, Milch, Aromen und Gewürze (wie Ingwer, Muskatblüte, Zimt, Knoblauch, Pizzagewürze, ...), Sojaweiß, Hefe, getrocknete Früchte: Kakao... rohes Obst und Gemüse Umgebung: Boden, Staub, Wasser 	<ul style="list-style-type: none"> Strikte Einhaltung der GHP Ausreichend erhitzen unter Einhaltung der Kochprogramme Sorgen Sie für eine schnelle Kühlung und halten Sie die Lagertemperaturen ein
<p><i>Listeria monocytogenes</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Kann sich bei Kühlschranktemperatur entwickeln 	<ul style="list-style-type: none"> Rohe Gemüse, (nicht) gewaschen, Rohmilch, Käse (insbesondere Weichkäse), fermentierte Wurstwaren, rohes und gekochtes Geflügel, Produkte auf Fleischbasis, roher und geräucherter Fisch und verzehrfertige Speisen. Umgebung: Mensch (über menschliche Ausscheidungen), Boden, Grünpflanzen, Mist, Verdampfer in den Kühlräumen und Feuchtigkeit der Kühlanlagen, Abflusslöcher... 	<ul style="list-style-type: none"> Der Keim wird durch die Pasteurisierung vernichtet Beachten Sie die Kochzeit, um zu einer ausreichenden Beseitigung zu gelangen. Eine strikte Einhaltung der GHP, wobei auf das Vermeiden einer Kreuzkontamination zwischen rohen und gekochten Produkten hingewiesen wird, den Kühlschrank regelmäßig reinigen und desinfizieren Durch sorgfältiges Waschen der Gemüse sinkt der Kontaminationsgrad in begrenztem Maße.



<p><i>Shigella</i> spp.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 10 Zellen können schon ausreichen um eine Infektion hervorzurufen 	<ul style="list-style-type: none"> • Lebensmittel und Wasser verunreinigt durch direkten oder indirekten Kontakt mit Fäkalien von infizierten Personen 	<ul style="list-style-type: none"> • Strikte Einhaltung der GHP, wobei auf die persönliche Hygiene hingewiesen wird.
<p><i>E. coli</i> Hersteller von Shiga-Toxinen (z.B. <i>E. coli</i> O157:H7)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Niedrige Infektionsdosis 	<ul style="list-style-type: none"> • Rohmilch, rohes Obst und Gemüse, Filet Americain, rohes Rindfleisch • Umgebung: Mensch (über menschliche Ausscheidungen), kontaminiertes Wasser (über Ausscheidungen von Wiederkäuern) 	<ul style="list-style-type: none"> • Der Keim wird durch die Pasteurisierung vernichtet • Beachten Sie die Kochzeit, um zu einer ausreichenden Beseitigung zu gelangen. • Gute Einhaltung der GHP: das Obst und Gemüse gut waschen, eine gute persönliche Hygiene einhalten.
<p><i>Yersinia enterocolytica</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Kann bei Raumtemperatur wachsen 	<ul style="list-style-type: none"> • Frisches Fleisch (von Schweinen) • Umgebung: kranke Personen/gesunde Personen, die die Bakterie in sich tragen (Kot). 	<ul style="list-style-type: none"> • Der Keim wird durch die Pasteurisierung vernichtet • Beachten Sie die Kochzeit, um zu einer ausreichenden Beseitigung zu gelangen. • Vermeiden Sie eine Kreuzkontamination über verunreinigtes Schweinefleisch
<p><i>Campylobacter</i> spp.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Rohmilch, rohes Geflügel • Umgebung: Ungereinigtes Wasser, Boden, Mist und Fäkalien 	<ul style="list-style-type: none"> • Der Keim wird durch die Pasteurisierung vernichtet • Beachten Sie die Kochzeiten, um eine ausreichende Beseitigung zu erhalten. • Eine strikte Einhaltung der GHP, wobei auf das Vermeiden einer Kreuzkontamination zwischen rohen und gekochten Produkten hingewiesen wird
<p><i>Clostridium botulinum</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Bildet Sporen. Diese sind trocken- und hitzeresistent. 	<ul style="list-style-type: none"> • Lebensmittel die nicht regelkonform aufbewahrt wurden (z.B. Konserven), Honig • Umgebung: Boden, Pflanzen, Ausscheidungen von Tieren 	<ul style="list-style-type: none"> • Eine starke Wärmebelastung (wie bei einer Sterilisation), um die Sporen abzutöten oder gute Herstellungsbedingungen (z.B. eine gute Kühlung), um die Keimung der Sporen zu verhindern. • Benutzen Sie nie den Inhalt von deformierten oder gewölbten Konservendosen. • Verabreichen Sie nie Honig an Kinder unter 1 Jahr.
<p><i>Clostridium perfringens</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Bildet Sporen. • Diese sind trocken- und hitzeresistent 	<ul style="list-style-type: none"> • Nahrungsmittel, die schlecht behandelt wurden, was die Temperatur angeht • Umgebung: Boden, Staub, Verdauungstrakt von Menschen und Tieren (Haustieren), Insekten 	<ul style="list-style-type: none"> • Beachten Sie die Wärmekette und die Kühlkette. • Halten Sie die GHP gut ein, stellen Sie keine einzelne Pflanze in die Verarbeitungsräume und vermeiden Sie Material das Staub anziehen kann (z.B. Dekoration)



<p><i>Enterobacter sakazakii</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Baby- und Folgemilch aus Pulver • Umgebung; Insekten • Ausscheidungen von Menschen und Tieren 	<ul style="list-style-type: none"> • Bereiten Sie die Flaschen kurz vor dem Verzehr zu. • Nie die Flaschen wieder aufwärmen. • Strikte Einhaltung der GHP, wobei auf die persönliche Hygiene hingewiesen wird, die Zubereitung der Flaschen erfolgt auf eine getrennte, saubere und desinfizierte Arbeitsfläche und Sterilisation der Flaschen für Säuglinge bis 6 Monate
<p>Norovirus</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Frisches Obst und Gemüse (Salate) • Personen, die mit Lebensmitteln umgehen; die Menschen können Träger sein, ohne Symptome aufzuweisen 	<ul style="list-style-type: none"> • Strikte Einhaltung der GHP, wobei auf die persönliche Hygiene (Handhygiene) hingewiesen wird und nachträgliche Kontamination vermeiden • Erhitzen inaktiviert die Viren • Wenn die Symptome auftreten, kein Kontakt mit den Lebensmitteln während mindestens 48 Stunden.
<p>Virus de l'hépatite A</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Meeresfrüchte und Muscheln, frischer Obst und Gemüse • Infizierte Personen 	<ul style="list-style-type: none"> • Strikte Einhaltung der GHP • Impfung gegen Hepatitis A bei risikogefährdeten Personen • Bevorzugen Sie wenn möglich gekochtes oder erhitztes Obst und Gemüse.
<p>Parasiten (z.B. Anisakis, Toxoplasma, Trichinella, Taenia saginata...)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Rohmilch, roher Fisch, frisches Obst aus der Natur • Ausscheidungen von Menschen und Tieren und kontaminiertes Wasser 	<ul style="list-style-type: none"> • Verwenden Sie keine Produkte, in denen Parasiten deutlich sichtbar sind.



