

## Hygiëne

Koken voor veel mensen houdt een grote verantwoordelijkheid in. Overal kan wel eens wat misgaan, maar gaat er in een kombuis iets mis, dan zijn meteen veel mensen hiervan de dupe. Veel fouten worden gemaakt met de temperatuur van warme en koude gerechten, het afdekken, de restjes, de vleesbereiding, het handen wassen, het scheiden van rauw en bereid eten en bij het einde van de bereiding en daarop aansluitend het begin van het portioneren.

### Hygiënisch handelen

Spreken we over hygiëne in de keuken, dan bedoelen we het hygiënisch handelen bij de bereiding van voeding. Hygiënisch handelen is jezelf een werkgedrag eigen maken dat is gericht op het bevorderen en instandhouden van de gezondheid. Dit werkgedrag moet een tweede natuur worden. Dat wil zeggen dat je bijvoorbeeld na het met de handen aanraken van rauw vlees automatisch je handen wast zonder daarbij na te denken. Zulk gedrag eigen maken gaat niet vanzelf.

### Bacteriën

Bacteriën zijn hele kleine, eencellige organismen die alleen met een microscoop te zien zijn. Ze komen overal voor: op onze huid, in de lucht, in het water, in de grond en op alle voorwerpen om ons heen. In bijna alle voedingsmiddelen komen bacteriën voor. Die kunnen geen kwaad als ze zich maar niet kunnen vermeerderen tot grote aantallen. De bacteriën vermeerderen zich door deling van de cel. Dat gebeurt alleen als de bacterie voldoende voedingsstoffen en vocht tot haar beschikking heeft en zich in een voor haar aangename temperatuur bevindt. Deze omstandigheden zijn meestal in elke keuken aanwezig. Enkele bacteriën vormen sporen als de omgeving ongunstig is om te groeien. Sporen kunnen zich niet vermeerderen. Maar als de omstandigheden weer gunstig zijn ontkiemen ze en dan ontstaan uit de sporen weer bacteriën die zich vermeerderen.

Bacteriën voelen zich het lekkerst bij een temperatuur tussen de 10 en 55°C; ze vermeerderen zich dan razendsnel. De temperatuur van een gerecht is daarom erg belangrijk. Is een gerecht kouder of warmer, dan is de vermeerdering minimaal.

Wettelijk is het verplicht gerechten boven de 55°C warm te houden.

Door het portioneren, koelen gerechten vaak te veel af. Kook in delen als het portioneren langer dan een half uur duurt.

Wettelijk is het verplicht alle koude gerechten beneden een temperatuur van 7°C te bewaren.

Voor het portioneren worden de koude gerechten vaak te vroeg uit de koelruimte gehaald. Na bereiding worden gerechten zoals rauwkost niet meer in de koelruimte gezet. Hierdoor loopt de temperatuur te veel op. Ook hier geldt dat als het portioneren langer dan een half uur duurt, de gerechten in delen uit de koelcel gehaald moeten worden.

### Vleesbereiding

Rauw vlees en kip bevatten altijd bacteriën. Bij verse stukken vlees zit de besmetting aan de oppervlakte. Bij gehakt vlees (tartaar, gehakt) door het hele product. Vlees is een goede voedingsbodem voor bacteriën. Is de temperatuur lauw, dan vermeerderen de bacteriën zich razendsnel. Na bereiding (verhitting doodt bacteriën) is het vlees kiemvrij, maar er is natuurlijk altijd nog kans op na-besmetting (door materiaal wat niet schoon is of door vieze handen).

Let erop dat vlees niet te vroeg uit de koelcel wordt gehaald, dat rauw vlees niet met dezelfde vork gepakt wordt als bereid vlees en dat vlees door en door verhit wordt. Het is belangrijk om rauwe en bereide producten van elkaar te scheiden.

## **Afdekken**

Is een gerecht eenmaal bereid, dan is er kans op na-besmetting. Het afdekken van gerechten maakt de kans op na-besmetting kleiner. Hier kan je deksels of folie voor gebruiken.

## **Resten**

We hebben het hier over resten die de centrale keuken nog niet zijn uit geweest. Resten van borden moet je altijd weggooien. Resten uit de centrale keuken kunnen weer worden opgewarmd en gegeten of tot een ander gerecht worden bewerkt. Dit houdt echter een groot risico in. Het eten moet worden afgekoeld (en in het eerste geval weer worden verwarmd) en komt dus in de gevaarlijke temperatuurzone van 10 tot 55°C waarin bacteriën zich kunnen vermeerderen. Bovendien is de kans dat het eten na-besmet is, zeer reëel.

Bedenk of je resten echt wilt bewaren en waarvoor. Bewaar je resten, dan moet het snel afgekoeld, goed afgedekt en gedateerd worden. Resten mogen maximaal twee dagen bewaard worden.

## **Persoonlijke hygiëne**

Een mens draagt heel wat bacteriën met zich mee. Werk altijd in schone kleding. In de neus, mond, keel, in de haren en op de huid bevinden zich grote aantallen bacteriën. Het overbrengen van de bacteriën van de mens op voedingsmiddelen en gerechten of keukenapparatuur gebeurt voornamelijk via de handen. Darmbacteriën kunnen op de handen komen door onzorgvuldige hygiëne na het toiletbezoek en door het aanraken van rauw vlees. In het algemeen worden handen niet goed gewassen en bovendien vaak afgedroogd aan een 'besmette' doek, bijvoorbeeld een gemeenschappelijke handdoek.

Draag geen sieraden en horloges en gebruik geen nagellak. Houd nagels kort. Was vaak je handen met zeep gedurende minimaal 20 seconden. Was in ieder geval je handen wanneer je in aanraking komt met rauw vlees en rauwe groente. En natuurlijk altijd na een bezoek aan het kleinste kamertje en na neus snuiten en niezen.

Reinig dagelijks apparaten, vloeren, tafels, werkbladen, bars en afvalcontainers met warm water en zeep. Ontdooi regelmatig koelkasten en diepvriezers en maak ze schoon. Zorg altijd voor schone, droge thee- en handdoeken. Periodieke reiniging en desinfectie dient plaats te vinden aan de hand van een onderhoudsschema. Zorg voor voldoende ventilatie (doorluchten) van de werkruimten. Verzamel afval in een vuilnisemmer (indien mogelijk met plastic vuilniszak) met vaste deksel. Bedenk dat naden, kieren, beschadigingen aan wanden, vloeren en inventaris en dergelijke vuilophoping en overlast van ongedierte kunnen veroorzaken.

## **Bewaring**

Houd je aan de volgende regels:

- Maak eerst oude voorraden op voor dat je nieuwe aanbreekt ("first in, first out").
- Bewaar producten afgesloten of afgedekt.
- Let bij binnenkomst van de producten op de uiterste houdbaarheidsdatum.
- Bewaar aan bederf onderhevige producten zoals snacks, slaatjes en dergelijke in de koelkast of diepvriezer.
- Houd voorraden zo klein mogelijk om bederf tegen te gaan.
- Bolstaande conservenblikken moet je niet gebruiken.
- Wees voorzichtig in het gebruik van artikelen uit beschadigde of niet goed sluitende verpakkingen.
- Breng de inhoud van aangebroken blikken over in niet-oxiderende schaalpjes en dek deze af.

**Frituurtips**

- Zorg allereerst voor een schone frituurpan. Reinig deze regelmatig. Voorkom dat er water of zeepresten in achterblijven.
- Warm je frituurvet altijd langzaam op. Voorkom dat frituurvet oververhit raakt (niet boven de 200°C).
- Ververs het oude frituurvet in zijn geheel en laat geen resten zitten.
- Bewaar je voorraad frituurvet droog en koel.
- Frituurvet moet je verversen als geur en smaak niet meer goed zijn, het frituurvet walmt of schuimt bij verhitting of als heet frituurvet stroperig of donker is.