

Hygiëne en veiligheid

(1 februari 2018)

Via Thuisgekookt koken buurtgenoten voor elkaar. Als thuishok ben je ervoor verantwoordelijk dat je je maaltijd veilig en hygiënisch bereidt. Ook voor afhalers is het belangrijk om veilig en verantwoord met het eten om te gaan. Onderstaande informatie helpt je om aan geldende hygiëneregels te voldoen. Deze informatie is ook bekend bij de NVWA.

Algemene aandachtspunten

Er zijn enkele aandachtspunten die voor zowel thuishokks als afhalers belangrijk zijn.

Vermeerderen bacteriën

Het zijn bacteriën in eten waar we ziek van kunnen worden. Bacteriën verdubbelen elke 20 minuten. Die exponentiële groei gaat dus heel snel.

Daarom is het zo belangrijk om veilig met producten om te gaan. En om je keuken schoon te houden. Denk hierbij niet alleen aan het aanrecht, toestellen en keukenmateriaal, maar ook aan de vaat-, thee- en handdoek. Je vaatdoekje verzamelt ook bacteriën. Vervang daarom elke dag je vaatdoekje!

Ter illustratie het volgende (reële) voorbeeld:

- 's ochtends pak je een vaatdoekje dat schoon uit de was komt – 0 bacteriën
- 's avonds hebben bacteriën in het doekje verzameld - ± 8.000 bacteriën
- 's nachts vermeerderen de bacteriën zich exponentieel (x 2 elke 20 minuten). Drie uur later heb je ipv 8.000 bacteriën dan al ruim 4 miljoen bacteriën.
- stel dat je dan de volgende ochtend je keuken schoon maakt met dat zelfde vaatdoekje. Dan verspreid je al die bacteriën door je hele keuken.

Kruisbesmetting

Kruisbesmetting treedt op wanneer je de bacteriën van een product op een ander product overbrengt. Dat gebeurt als je het besmette product tegen het andere product aanlegt. Maar het kan ook indirect gebeuren, via de handen, het keukenmateriaal, het aanrecht, de koelkast enzovoort. Denk ook aan het vaatdoekje uit bovenstaand voorbeeld. Let daarom op de volgende aandachtspunten:

- Rauw en bereid voedsel mag niet met elkaar in contact komen.
- De koelkast moet 1 x per maand gereinigd worden met (warm) water en zeep en indien nodig ontsmet.
- Plaats niet-gereinigde waren zoals fruit en groenten lager dan schonere voedingswaren. Indien je onreine producten boven schone voeding bewaart, kan er besmetting optreden.
- Bewaar voedsel in gesloten verpakkingen of bakjes die af te sluiten zijn.
- Zorg dat je keuken schoon is.

Ziek & koken/eten

Wanneer iemand ziek wordt van eten, komt dat vaak niet door het eten zelf. Vaak speelt een virus een rol (zoals het noro virus, buikgriep). Wanneer iemand met een virus bijvoorbeeld een opscheplepel vast houdt, kunnen zo ook anderen besmet worden. 15 % van de mensen met novovirus loopt het virus op via voedsel. Dat kan dus bij je zelf gebeuren, maar ook bij je afhaler.

Meer informatie over virussen en voedselveiligheid vind je in dit infoblad van de NVWA. We vatten de belangrijkste aandachtspunten uit dit infoblad hier samen:

Voorkómen van besmetting met, en verspreiding van virussen.

- Zorg voor goede persoonlijke hygiëne. Bijvoorbeeld het wassen van je handen is belangrijk. Na ieder toiletgebruik moeten de handen worden gewassen met stromend water en zeep.

- Houd rekening met het risico van overdragen van een virus als je zelf ziek bent. Terwijl je buikgriep hebt, kun je eigenlijk niet voor anderen koken.
- Het is zelfs beter om na ziekte twee dagen niet voor anderen te koken. Ook nadat je je zelf al beter voelt, draag je het virus nog bij je. Je kun dan dus nog steeds besmettelijk zijn.
- Producten die jij al hebt aangeraakt, kunnen besmet zijn. Je kunt die alleen nog gebruiken als je ze voldoende verhit. Verhitting van voedsel tot een kerntemperatuur van 90°C gedurende 90 seconden wordt als voldoende beschouwd voor het inactiveren van virussen.

Schoonmaakadvies na norovirus besmetting.

- Het is belangrijk alles goed schoon te maken dat door jouw norovirus besmet kan zijn.
- Trek bij voorkeur handschoenen aan (zodat je niet weer zelf besmet wordt).
- Desinfectiemiddelen op basis van alcohol worden vaak gebruikt voor het ontsmetten van handen en oppervlakten. Helaas werken deze middelen niet tegen virussen. Voor het desinfecteren van virus besmette oppervlakten en (keuken)machines moet daarom een methode op basis van chloor gebruikt worden. Volg de volgende stappen:
 - Reinig het te desinfecteren oppervlak eerst zorgvuldig met een schoonmaakmiddel.
 - Spoel het oppervlak eventueel na met schoon water en droog het met een schone doek.
 - Los één chloortablet op in anderhalve liter handwarm water. Hierbij wordt uitgegaan van tabletten van 1,5 gram actief chloor per tablet. Er zijn ook tabletten van 1,0 gram actief chloor per tablet. In dat geval moet er één tablet worden opgelost in één liter water. Sop het oppervlak hiermee in en laat het aan de lucht drogen (minimaal 5 minuten). Let op: deze oplossing is corrosief!
 - Spoel het oppervlak daarna schoon met schoon water.
 - Was de gebruikte schoonmaakmaterialen vervolgens op 90°C.

Hygiëne informatie voor thuishokks

Als thuishok wil je graag heerlijke dingen klaarmaken voor je afhaler. Natuurlijk is het dan belangrijk om je maaltijd hygiënisch en veilig voor te bereiden en te koken. Hier een aantal belangrijke aandachtspunten om een gezonde en veilige maaltijd te bereiden:

Verschillende typen producten vragen verschillende behandeling

De producten waarmee je kookt, kun je indelen in 4 typen producten. Die vragen een andere behandeling qua vervoeren, bewaren en opwarmen. Er wordt onderscheid gemaakt in:

- A. Zeer lang houdbare producten. Denk aan: droge producten (rijst/pasta), conserven (producten in blik) en diepvriesproducten (die al in de winkel diepgevroren waren)
- B. Lang houdbare producten. Denk aan: olie, boter, sauzen, harde kazen, gesteriliseerde melkproducten en ingevroren producten (verse producten die je zelf hebt ingevroren, mits dit gebeurde voor het verstrijken van de TGT- of THT datum).
- C. Beperkt houdbare producten. Zoals: brood, koek, groente en fruit.
- D. Kort houdbare producten. Denk aan: Vers vlees, kip, vis, gebak, verse zuivelproducten, eieren en gesneden groente en fruit.

Meer informatie over deze type producten en de houdbaarheid er van, vind je in dit informatieblad van de NVWA.

Boodschappen doen

- Koop alleen ingrediënten waarvan de houdbaarheidsdatum nog niet verstreken is.
- Kijk of het product dat je koopt er goed en vers uitziet. Controleer of de verpakkingen niet beschadigd zijn.
- Vervoer je producten veilig. Kort houdbare producten vervoer je het best in een koeltas. Diepvriesproducten vervoer je in een vriestas. Voor grote aankopen is het aan te raden een schone koelbox met diepvrieselementen te voorzien.

- Voorkom dat gekoelde en diepgevroren producten lang in de winkelkar liggen: koop eerst de (zeer) lang houdbare producten, daarna verse groenten, fruit, vlees en vis en pas op het einde de diepvrieswaren. Stop ze direct in de isolerende zak of in de koelbox.
- Breng gekoelde of diepvrieswaren zo snel mogelijk naar huis, scherm je boodschappen tijdens het vervoer af van de zon.
- Berg gekoelde- en diepvriesproducten direct op en haal ze pas uit de koelkast of diepvries als je ze nodig hebt.

Bewaren van levensmiddelen

- Let steeds op de houdbaarheidsdatum van een product. Er zijn verschillende houdbaarheidsdata.
 - Producten met een “uiterste consumptiedatum” mag je niet meer gebruiken als de datum overschreden is. Hieronder valt ook de “te gebruiken tot” vermelding (TGT).
 - Producten met een datum van minimale houdbaarheid “ten minste houdbaar tot” (THT) of “bij voorkeur te gebruiken voor” zijn in principe veilig en van onberispelijke kwaliteit tot op de aangegeven datum. Als de datum overschreden is, kan je de producten nog gebruiken op voorwaarde dat ze in goede omstandigheden bewaard werden en dat de verpakking nog intact is. Zorg dat je ook altijd even kijkt en ruikt. Het voedingscentrum maakte een [bewaarwijzer](#) en [bewaartips](#).
 - Denk eraan dat de vervaldatum niet meer geldig is zodra een verpakking geopend wordt (bijvoorbeeld slagroom). Ook hier geldt dat je goed moet kijken en ruiken.
- Zet je koelkast op 4°C. De temperatuur in de koelkast is niet overal dezelfde. Vlees en vis horen thuis op de koudste plaatsen (2°C), zuivelproducten waar het 4-5°C is. Bekijk hier de [ideale koelkastindeling](#) van het Voedingscentrum.
- De temperatuur in de diepvries moet onder de -18°C.
- Let op: Controleer regelmatig de temperatuur op de minst gunstige plaats in de koelkast (bijv. daar waar de warmte direct binnenkomt bij het openen van de deur). Gebruik een goed leesbare thermometer, tot op één graad nauwkeurig. Je kan ook een thermometer in een glas water in de koelkast plaatsen zodat de temperatuur van het water wordt gemeten in plaats van de meer variërende temperatuur van de lucht.
- Ga georganiseerd te werk, zo voorkom je dat je de koelkast meerdere keren moet openen en blijft de koude bewaard.

Voor het koken

- Zorg ervoor dat je keuken schoon is. Denk hierbij niet alleen aan het aanrecht, toestellen en keukenmateriaal, maar ook aan de vaat-, thee- en handdoek. Vervang je vaatdoekje elke dag.
- Was je handen met handzeep voor je begint met voorbereiden en koken en na elk toiletbezoek.
- Als je lang haar hebt is het handig dit samen te binden. Haren in het eten zijn natuurlijk niet zo smakelijk. Je draagt beter ook geen juwelen tijdens het koken. Ze vormen een ideale plaats voor de ontwikkeling van bacteriën.
- Dek wondjes steeds goed af, liefst met een opvallend verband/pleister.
- Controleer 1 x in de 3 maanden je voorraadkast. Soms staan ingrediënten er al een tijdje en kan de houdbaarheidsdatum toevallig al verstreken zijn. Pas het FIFO-principe toe: First in, First out. Wat je eerst aangekocht hebt, dien je eerst op te gebruiken.
- Ontdooien doe je best in de koelkast. Wil je iets snel ontdooien, gebruik dan de magnetron. Hermetisch verpakte producten kan je ook in warm water dompelen. Ontdooi zeker niet bij kamertemperatuur.
- Haal producten gepast uit de koelkast en zorg dat je ze direct gebruikt. Zodra producten buiten de koelkast komen, gaan bacteriën zich vermeerderen. Dat gaat heel snel. Elke 20 minuten verdubbelt het aantal bacteriën.

Tijdens de bereiding van de maaltijd

- Gebruik aparte snijplanken en keukenmateriaal (zoals bestel) voor het bereiden van vlees en groenten, maar ook voor rauwe en gare producten of reinig na elk gebruik grondig je materiaal. Hou rauw vlees, rauwe kip en rauwe vis gescheiden van ander voedsel. Zo voorkom je kruisbesmetting.

- Was gebruikte spullen gelijk na gebruik af met heet water en afwasmiddel. Of doe ze meteen in de vaatwasser.
- Was ingrediënten voor je ze gebruikt af met water, zeker de groenten en het fruit die rauw worden gegeten. Vergeet ook de voorverpakte en voorgesneden rauwe groenten niet te wassen.
- Eten moet minimaal 75°C of warmer gemaakt worden als je het bakt of kookt. (Met uitzondering van roségerechten zoals biefstuk). Wanneer je dit zeker wilt weten, kun je hiervoor een keukenthermometer kopen.
 - Zorg ervoor dat gehakt, rollades en kip goed doorbakken zijn.
 - Breng soepen aan de kook
 - Zorg dat de vleessappen van bereide kip en vlees helder zijn en niet meer roze

Maaltijd meegeven (direct of pas later)

- Geef eten altijd in een goed afgesloten (herbruikbaar) bakje mee of in een afgesloten verpakking. Gebruik enkel schone verpakkingen die bestemd zijn om met voeding in contact te komen. Wanneer je verpakkingen zoals botervlootjes, ijsdozen... hergebruikt, zorg dan dat deze goed gereinigd zijn.
- Wanneer het eten pas later op de dag meegegeven wordt of de volgende dag, koel het eten dan zo snel mogelijk af. Zorg dat de maaltijd in ieder geval binnen de 5 uur tot 7°C of kouder is afgekoeld. In kleinere porties gaat het afkoelen sneller. Dus je kunt ook eerst voor afhalers portioneren en dan afkoelen. Om het afkoelen te versnellen, kan je ook een bad met koud water gebruiken (zeker aan te raden bij grote hoeveelheden). Koel de maaltijd tot ongeveer 5 °C boven de omgevingstemperatuur en plaats het dan goed afgedekt in de koelkast om verder te koelen.
- Laat je afhaler weten wanneer je de maaltijd gemaakt hebt. Zeker als het de dag er voor is geweest. Vertel de afhaler hoe lang hij de maaltijd kan bewaren.

Alles schoon?

- Gooi afval in daarvoor bestemde afsluitbare containers. Probeer afval zoveel mogelijk te scheiden.
- Maak je aanrecht weer schoon. Zo kun je de volgende dag weer op een schone ondergrond beginnen koken.
- Hou niet enkel insecten en ander ongedierte weg uit je keuken en je bergplaats, maar vermijd ook dat je huisdieren voedingsmiddelen kunnen besmetten.

Allergenen

Het is mogelijk dat de afhaler een voedselallergie heeft en daarom informatie vraagt over de allergenen die je gebruikt hebt bij de bereiding van je gerecht. Consumenten met een intolerantie of een allergie moeten namelijk de stoffen die tot de allergie of intolerantie leiden, vermijden. In de Europese wetgeving zijn 14 allergene stoffen opgenomen die het meest betrokken zijn bij een intolerantie/allergische reactie. Als thuiskok moet je informatie kunnen verschaffen of deze stoffen in je maaltijd zitten. Het hoeft niet op een etiket te staan, maar je bent wettelijk verplicht om deze informatie beschikbaar te hebben.

Aangezien de aanwezigheid van sporen van een allergeen al voldoende kunnen zijn om een reactie teweeg te brengen, is het zeer belangrijk dat je weet welke allergenen aanwezig zijn in je gerecht.

- Lees daarom ook steeds goed de etiketten van de producten die je gebruikt.
- Wees je er ook van bewust dat er kruisbesmetting kan zijn! Verwerk je bijvoorbeeld hazelnoten in je keuken en ga je daarna een gerecht klaarmaken, dan kunnen er sporen van de hazelnoten in je gerecht terechtkomen als je niet voldoende reinigt tussendoor.

Aandachtspunten bij koken voor mensen met kwetsbare gezondheid

Bepaalde groepen mensen zijn extra kwetsbaar als het gaat om voedselveiligheid. Denk aan baby's, ouderen, zwangere vrouwen, mensen met een chronische ziekte of mensen met een allergie. Wanneer je als thuiskok kookt voor iemand met een kwetsbare gezondheid, is het extra belangrijk om veilig te koken. Al bovenstaande aandachtspunten gelden sowieso. Maar de volgende punten verdienen ook aandacht.

Kwetsbare doelgroep vergt extra veilig koken

- Wanneer je kookt voor mensen met verlaagde weerstand, zijn de hygiëne regels wat strenger. Bijvoorbeeld ouderen hebben doorgaans minder weerstand. Maar dat geldt ook voor mensen met een ziekte of aandoening. Wees je er bewust van dat er bij hen daardoor meer risico's bestaan dan voor jezelf. Voor jezelf zou je bijvoorbeeld wel iets met rauw ei maken. Voor een oudere is dat eigenlijk geen optie. (Je kunt gepasteuriseerde ei kopen.)
- Bij kwetsbare afhalers, kun je er ook niet altijd op vertrouwen dat zij zelf verantwoord met jouw maaltijd om gaan. Met name ouderen staan er om bekend niet goed voor hun eigen eten te zorgen. Ze kunnen bijvoorbeeld slordiger zijn met bewaren, koelen en opwarmen. Ouderen zetten hun koelkast bijvoorbeeld vaak op 9°C (ipv 7°C of zelfs 4°C) Als thuiskok moeten je maaltijden eigenlijk zo robuust zijn, dat ze dat kunnen hebben. Denk bijvoorbeeld aan een toetje dat je kwetsbare afhaler niet in de koelkast gekoeld bewaard, maar even op laat warmen in de zon. Het zou fijn zijn als jij daar rekening mee houdt als je bedenkt welk toetje je gaat maken.
- Gezien deze kwetsbaarheid is het belangrijk dat maaltijden niet te lang bewaard worden. Het meest veilig is het als de afhaler de maaltijd dezelfde of de volgende dag op eet. Dit ligt uiteraard anders wanneer de maaltijd direct wordt ingevroren.
- Naar een kwetsbare buurtgenoot ga je de maaltijd misschien wel even brengen. Let dan bij vervoer op de volgende punten:
 - Wanneer je koude maaltijd brengt en je moet nog een eindje rijden, zorg dan dat je deze in een koeltas vervoert. Scherm voedingsmiddelen ook af van de zon.
 - Als je om de hoek woont is de maaltijd waarschijnlijk nog voldoende warm. Maar moet je een stuk verder, zorg dan dat je je maaltijd weer goed opwarmt.
- Voor kwetsbare afhalers is het uiteraard ook heel belangrijk hoe zij met eten omgaan als ze ziek zijn. Misschien kun je ze daarover informeren.

Veilig en hygiënisch met maaltijden omgaan – voor afhalers

Als afhaler wil je lekker kunnen genieten van een heerlijke maaltijd die je afhaalt bij één van de thuiskoks. Hier wat handige tips voor het vervoeren, opwarmen en eventueel bewaren van je maaltijd zodat deze lekker en ook goed blijft:

Woon je om de hoek of is het even rijden?

- Wanneer je koude producten afhaalt en je moet nog een eind rijden zorg dan dat je deze het liefst in een koeltas vervoert. Scherm voedingsmiddelen ook af van de zon.
- Als je om de hoek woont is je eten waarschijnlijk nog voldoende warm. Maar moet je een stuk verder, zorg dan dat je je maaltijd weer goed opwarmt.

De maaltijd moet lekker warm zijn

- Wanneer je de maaltijd gaat opwarmen is het belangrijk dat hij goed verhit wordt. Opwarmen van gerechten moet tot 60 °C of warmer, op alle plaatsen, dus ook tot in de kern van het product. Wanneer je dit zeker wilt weten, kun je een keukenthermometer gebruiken.

Ik heb pas morgen trek of ik heb nog eten over!

- Wanneer je de maaltijd bewaart voor een later moment, is deze slechts beperkt houdbaar. Vraag aan de thuiskok wanneer de maaltijd bereid is door de thuiskok en hoe lang deze houdbaar is.
- Wanneer je de maaltijd niet in 1 x helemaal op krijgt, kun je de rest later opnieuw opwarmen. Het is belangrijk dat het goed verhit wordt:
 - De eerste keer moet de maaltijd tot minstens 60 °C worden verhit.
 - Het overgebleven eten mag op het aanrecht 1-2 uur afkoelen. Plaats het daarna direct in de koelkast.
 - Wanneer je het overgebleven eten voor de tweede keer opwarmt, moet deze tot minstens 75 °C worden verhit.

- Het doet de smaak van de maaltijd geen goed om het twee keer te verwarmen. Als je van de thuis kok een ruime portie hebt meegekregen, kun je ook beginnen met het opwarmen van een deel van de maaltijd, terwijl je de rest gekoeld houdt.
- Plaats het eten goed afgedekt in de koelkast.