

Säkra livsmedel i coronapandemin – Livsmedelsverkets hantering av SARS-CoV-2 i livsmedel 2020

Riskhanteringsrapport



Denna titel kan laddas ner från: [Livsmedelsverkets sida för att beställa eller ladda ner material](#).

Citera gärna Livsmedelsverkets texter, men glöm inte att uppge källan. Bilder, fotografier och illustrationer är skyddade av upphovsrätten. Det innebär att du måste ha upphovsmannens tillstånd att använda dem.

© Livsmedelsverket, 2021.

Författare:

Åsa Rosengren.

Rekommenderad citering:

Livsmedelsverket. Rosengren, Å. 2021. L 2021 nr 13: Säkra livsmedel i coronapandemin – Livsmedelsverkets hantering av SARS-CoV-2 i livsmedel 2020. Livsmedelsverkets rapportserie. Uppsala.

L 2021 nr 13

ISSN 1104-7089

Omslag: Livsmedelsverket

Förord

Livsmedelsverket arbetar för att skydda konsumenternas intressen genom att arbeta för säker mat och bra dricksvatten, att informationen om att maten är pålitlig så ingen blir lurad och för att främja bra matvanor.

Denna rapport syftar till att beskriva de hanteringsåtgärder som Livsmedelsverket har vidtagit under 2020 gällande SARS-CoV-2 i livsmedel inklusive dricksvatten. De åtgärder som anges är riktade till konsumenter, livsmedelsverksamheter, företag, andra myndigheter, kontrollmyndigheter inom livsmedelskedjan och Livsmedelsverkets egen personal. Rapporten är inte en utvärdering av allt som Livsmedelsverket har gjort under pandemin.

Rapporten beskriver också hur Livsmedelsverket, med anledning av coronapandemin, har hanterat ansvaret att lämna stöd, råd och vägledning till kontrollmyndigheter samt hur Livsmedelverket hanterat ansvaret att utföra offentlig kontroll på de livsmedelsföretag där Livsmedelsverket ansvarar för den offentliga livsmedelskontrollen.

Grunden till Livsmedelsverkets hantering av SARS-CoV-2 baseras främst av det oberoende vetenskapliga underlaget med titeln SARS-CoV-2 i livsmedel och dricksvatten (Livsmedelsverket, 2020e).

Därutöver har andra avvägningar gjorts, där till exempel aktuell lagstiftning och kontroll, miljöaspekter, identifierade behov av kommunikation och andra relevanta faktorer har vägts in. Exempel på relevanta faktorer är socioekonomiska aspekter, matkultur, matglädje, näringsaspekter, eventuella konsekvenser av hanteringen av SARS-CoV-2 samt hur andra länder har hanterat frågan.

Ansvarig för ta fram denna rapport är Åsa Rosengren, mikrobiolog vid avdelningen Hållbara matvanor. Följande personer har också arbetat med rapporten:

| | |
|---|---------------------------------------|
| Avdelning Hållbara Matvanor: | Christina Lantz och Anna-Karin Quetel |
| Avdelning Företags- och Myndighetsstöd: | Jan Sjögren |
| Avdelning Säkra livsmedel: | Martin Lindblom |
| Kommunikationsavdelningen: | Katja Lundgren |
| Område kontroll: | Mona-Lisa Dahlbom |

Livsmedelsverket mars 2021

Rickard Bjerselius

Teamchef, Avdelningen Hållbara matvanor

Innehåll

| | |
|--|----|
| Förord..... | 3 |
| Ordlista och förkortningar..... | 9 |
| Sammanfattning..... | 10 |
| Summary | 11 |
| Safe foods during the corona pandemic – Management of SARS CoV-2 in foods by the Swedish Food Agency 2020 | 11 |
| Inledning..... | 12 |
| Avgränsningar..... | 12 |
| Livsmedelsverkets hanteringsåtgärder | 13 |
| Intern arbetsgrupp om covid-19 | 13 |
| Råd och information..... | 13 |
| Råd..... | 13 |
| Frågor och svar på webbplatsen | 13 |
| Webbinformation om D-vitamin..... | 14 |
| Livsmedelsverkets forum - Fråga oss | 14 |
| Kompetenscentrum för offentliga måltider – Måltidsbloggen med mera..... | 14 |
| Frågor och svar - internt till Livsmedelsverkets medarbetare inom område kontroll | 15 |
| Stöd till kontrollmyndigheter | 15 |
| Vägledande information från Livsmedelsverket | 15 |
| Stöd till kontrollmyndigheter – Livstecknet | 15 |
| Stöd till företag-Webbplatsen..... | 16 |
| Webbinarier..... | 16 |
| Utföra offentlig kontroll | 16 |
| Livsmedelsverkets kontroll av livsmedelsföretag | 16 |
| Samordning och dialog med andra myndigheter..... | 17 |
| Samverkanskonferenser..... | 17 |
| PM om skolmåltider | 17 |
| Enkät om påverkan på offentliga måltidsverksamheter | 17 |
| Stöd till kontrollmyndigheter | 18 |
| Motiv till hanteringsåtgärderna | 19 |
| Livsmedelsverkets ansvarsområde i pandemifrågor..... | 19 |
| Gränsdragningar mellan myndigheter | 19 |
| Vetenskapligt underlag | 19 |
| Avgränsningar..... | 20 |

| | |
|--|----|
| Vad är SARS-CoV-2?..... | 20 |
| Ursprung..... | 20 |
| Egenskaper | 21 |
| Sjukdomen Covid-19 | 21 |
| Smittspridning | 22 |
| Personer med risk för allvarlig sjukdomsutveckling..... | 23 |
| Näringsaspekter | 23 |
| Inaktivering..... | 24 |
| Spridning via livsmedelsproducerande djur..... | 24 |
| Spridning av SARS-CoV-2 via livsmedel | 24 |
| Spridning av SARS-CoV-2 via dricksvatten..... | 25 |
| Osäkerheter..... | 25 |
| Lagstiftning och kontroll..... | 25 |
| Allmänt | 25 |
| Säkra livsmedel och livsmedelshygien | 25 |
| Offentlig livsmedelskontroll | 26 |
| Livsmedelsverkets offentliga kontroll | 26 |
| Andra legitima faktorer | 26 |
| Internationellt om SARS-CoV-2 och livsmedel | 26 |
| Självservering av mat på restauranger i privat och offentlig regi (vård, skola och omsorg)..... | 26 |
| Vikten av skolmåltiden | 27 |
| Äldreboenden..... | 27 |
| Nutritionsaspekter | 27 |
| Inaktiveringsaspekter | 28 |
| Beredskap..... | 29 |
| Självplock av lösviktsgodis..... | 29 |
| Des- och misinformation | 29 |
| Otillåtna hälsopåståenden | 29 |
| Miljöaspekter | 30 |
| Slutsatser | 31 |
| Referenser | 32 |
| Bilaga 1 | 34 |
| Frågor och svar till konsument om SARS-CoV-2 och livsmedel på Livsmedelsverkets webbplats.... | 34 |
| Bilaga 2 | 37 |
| Frågor och svar till livsmedelsföretag om SARS-CoV-2 och livsmedel på Livsmedelsverkets webbplats | 37 |
| Bilaga 3 | 41 |

| | |
|--|----|
| Frågor och svar till verksamheter som arbetar med måltider i vård, skola och omsorg om SARS-CoV-2 och livsmedel på Livsmedelsverkets webbplats | 41 |
| Bilaga 4 | 45 |
| Webbinformation om SARS-CoV-2 och mat- och dricksvattenberedskap på Livsmedelsverkets webbplats | 45 |
| Matberedskap och corona | 45 |
| Förbered för oväntade situationer | 45 |
| Bilaga 5 | 46 |
| Exempel på frågor och svar om SARS-CoV-2 och livsmedel i Livsmedelsverkets Fråga oss..... | 46 |
| Exempel 1 | 46 |
| Exempel 2 | 47 |
| Exempel 3 | 48 |
| Exempel 4 | 49 |
| Exempel 5 | 50 |
| Exempel 6 | 51 |
| Exempel 7 | 51 |

Ordlista och förkortningar

| | |
|-------------------|--|
| ACE2 | Human angiotensin-converting enzyme 2. Värdcellsreceptor för SARS-CoV-2, det vill säga den molekyl på värdcellens yta som fångar upp viruset. |
| COVID-19 | Coronavirus disease 2019. Namn på sjukdomen som SARS-CoV-2 orsakar |
| Epitelcell | Cell som bygger upp yttäckande vävnad hos flercelliga djur |
| MERS-CoV | Middle East Respiratory Syndrom Coronavirus. Identifierades första gången i Saudiarabien 2012. Virusets orsakar fortfarande fall då dromedarer är en reservoar för viruset. |
| SARS-CoV | Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus. Det första SARS-viruset. Kommer ursprungligen från provinsen Guangdong i Kina och orsakade ett utbrott med sjukdomen SARS under 2002-2003. |
| SARS-CoV-2 | Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2. Den nya varianten av coronavirus som upptäcktes i Kina under december 2019 och som sen spridits globalt och gett upphov till en pandemi. |
| Spike (S)-protein | Ytprotein på SARS-CoV, SARS-CoV-2 och MERS-CoV som känner igen och fastnar på sin värdcellreceptor. Det möjliggör att viruset kan invadera cellen genom att virusets och värdcellens membran smälter ihop (fuserar). |
| TMPRSS2 | Transmembrane protease serine 2. Protein i värdcellens cellmembran som klyver virusets spike-protein. På så sätt blir det lättare för viruset att infektera cellen. |

Sammanfattning

Denna rapport beskriver hur Livsmedelsverket under 2020 har hanterat den möjliga risken med att konsumera livsmedel och dricksvatten som kan ha varit i kontakt med coronaviruset SARS-CoV-2, det virus som ger sjukdomen covid-19.

Den beskriver också hur Livsmedelsverket har hanterat ansvaret att ge stöd, råd och vägledning till konsumenter, offentliga måltidsverksamheter, andra myndigheter, kontrollmyndigheter i livsmedelskedjan och till sina egna medarbetare. Dessutom beskrivs hur Livsmedelsverket hanterat arbetet vid de livsmedelsföretag där Livsmedelsverket ansvarar för den offentliga livsmedelskontrollen.

SARS-CoV-2 är inte ett livsmedelsburet virus utan smittar framför allt via luftvägarna mellan människor. Detta sker genom så kallad droppsmitta från hostningar och nysningar, men också via aerosoler (små mikroskopiska droppar) i till exempel utandningsluften när människor är nära varandra. Det har inte rapporterats att någon fått covid-19 via mat och dryck. Risken för att livsmedel och dricksvatten ska vara en smittväg för viruset bedöms därför vara mycket liten.

Därför bedömde Livsmedelsverket att det inte fanns anledning att ge råd om hur man undviker coronavirussmitta via konsumtion och/eller hantering av livsmedel. Men många konsumenter, offentliga måltidssektorn och livsmedelsföretag har ändå efterfrågat svar på hur man kan förhålla sig till SARS-CoV-2 och livsmedel. Sådan information har varit viktig för att motverka spridning av rykten och falsk information.

Under de rådande omständigheterna har det också funnits behov att leda och samordna den svenska livsmedelskontrollen för att fortsatt ha säkert mat i Sverige. Livsmedelsverket har väglett övriga kontrollmyndigheter i hur de bör prioritera sin verksamhet. Under covid-19-pandemin har det varit viktigast att bidra till att livsmedelsförsörjningen inte störs. Det har också varit viktigt att se till att sjukvården inte får extra belastning på grund av livsmedelskontroller som under pandemin är möjliga att avstå.

Livsmedelsverkets egen kontrollverksamhet anpassades för att säkerställa att livsmedelsföretagen fortsatt kunde producera säkra livsmedel utan risk att detta kunde störas av begränsad tillgång till kontroll. Bland annat identifierade Livsmedelsverket prioriterade verksamheter och kontroller samt säkerställde att det fanns tillräcklig mängd kompetent arbetskraft tillgänglig för att utföra kontrollerna. Stor vikt lades på kontinuerlig kommunikation, både internt med medarbetarna och externt med berörda företag.

I ett tidigt skede av covid-19-pandemin utförde Livsmedelsverket en oberoende faktabaserad riskvärdering och sedan riskhantering. Det var avgörande för att Livsmedelsverkets samlade åtgärder har varit av god kvalitet och som har kunnat kommuniceras på ett trovärdigt och transparent sätt.

Summary

Safe foods during the corona pandemic – Management of SARS CoV-2 in foods by the Swedish Food Agency 2020

This report describes how the Swedish Food Agency (SFA) has managed the possible risk of consuming food and drinking water that may potentially be contaminated with SARS- CoV-2, the virus that causes the disease COVID-19.

It also describes how the SFA has managed to support and give advice and guidance to consumers, actors in the public meal sector, other authorities, food control authorities and its own employees. Lastly, it describes how the SFA itself has managed the responsibility of officially controlling its own food business control objects.

SARS-CoV-2 is not a foodborne virus. It is primarily transmitted via the respiratory tract by droplets from sneezing and coughing, but also by aerosols in exhaled air when people are close to each other. No cases of COVID-19 due to consumption of food and drinking water have been reported. Hence, the risk of being infected via food or drinking water is assessed to be very low.

Therefore, the SFA concluded that there is no need for new recommendations on how coronavirus infection can be avoided via the consumption or handling of food. However, there has been a demand from consumers, public meal sector and food businesses for information on how they should relate to SARS-CoV-2 and food. Correct information is crucial to prevent spreading of rumours and disinformation.

To maintain food safety during the pandemic, there has also been a need to lead and coordinate food control in Sweden. The SFA has guided other food control authorities in how they ought to prioritise their control activities during the prevailing circumstances. During the pandemic, the focus of official food controls has been to limit disturbances in food security. Further, it has been important to not increase the burden of the healthcare system due to food controls that could have been refrained from during the pandemic.

The official food control activities of the SFA were adapted to ensure that the control should not be a limiting factor for the capability of food businesses to produce safe foods. This was done by identifying prioritised functions and control measures to ensure sufficient competence to perform the control. Emphasis was on continuous communication with both the SFA employees and externally with the food business operators concerned.

Independent fact-based risk assessment and risk management were done by the SFA at an early stage in the pandemic. It was crucial to the SFA's overall measures regarding SARS-CoV-2. The measures have been of good quality and communicated in a credible and transparent manner.

N.B. The title of the publication is translated from Swedish, however no full version of the publication has been produced in English.

Inledning

Livsmedelsverket arbetar efter riskanalysens principer där riskhantering ingår som en del av en riskanalys. De andra delarna i en riskanalys är oberoende och vetenskapligt baserad risk- och nyttovärdering och riskkommunikation. På Livsmedelsverket utförs olika former av riskhantering, bland annat genom lagstiftning, livsmedelskontroll och arbetet med att utveckla råd.

Det är viktigt att bakgrund och motiv till olika hanteringsåtgärder är tydligt, dokumenterat och transparent. Det ska framgå vad myndigheten har använt för underlag, motiv och resonemang fram till ett visst beslut, gällande exempelvis råd, information eller livsmedelskontroll. Sådan dokumentation görs bland annat i riskhanteringsrapporter.

Denna rapport beskriver vilka hanteringsåtgärder som Livsmedelsverket, med anledning av coronapandemin, gjort under 2020 gällande SARS-CoV-2 i livsmedel inklusive dricksvatten. Åtgärderna inkluderar information, stöd och vägledning till konsumenter, offentliga måltidsverksamheter, andra myndigheter, kontrollmyndigheter i livsmedelskedjan och till egen personal, samt hur Livsmedelsverket utfört corona-anpassad offentlig kontroll vid de livsmedelsföretag där Livsmedelsverket ansvarar för den offentliga livsmedelskontrollen.

Avgränsningar

Rapporten är ingen utvärdering och analys av vilka av Livsmedelsverkets aktiviteter som var framgångsrika eller mindre lyckade. Den täcker inte heller in alla de aktiviteter som Livsmedelsverket gjorde under 2020 med anledning av pandemin. Till exempel ingår inte myndighetens interna anpassning i arbetssätt, intern kommunikation, frågor om livsmedels- och dricksvattenförsörjning ur ett beredskapsperspektiv samt utlåning av personal och hantering av materialbrist vid Livsmedelsverkets laboratorier.

Livsmedelsverkets hanteringsåtgärder

Intern arbetsgrupp om covid-19

I slutet av februari 2020 beslutade Livsmedelsverkets krisledningsgrupp om att inrätta en verksövergripande arbetsgrupp för frågor som rör viruset SARS-CoV-2 och sjukdomen covid-19. Arbetsgruppen koordinerades av avdelningen för Krisberedskap och civilt försvar. Syftet med arbetsgruppen var förutom internt informationsutbyte även att säkerställa samordning och kvalitet på Livsmedelsverkets arbete i dessa frågor.

Arbetsgruppen har vid sina regelbundna möten uppdaterats om det epidemiologiska läget samt identifierat nya frågeställningar som berört livsmedelsområdet. Andra frågor som avhandlats är bland annat intern och extern kommunikation, samverkan med andra myndigheter, samt insamling av underlag som svar på Myndigheten för samhällsskydd och beredskaps (MSB) hemställan rörande nationell lägesbild. Arbetsgruppen har också diskuterat Frågor och svar på webbplatsen, omvärldsbevakning samt frågor om kontroll, beredskap, personal och laboratorieverksamheten.

Råd och information

Råd

Inget specifikt råd om SARS-CoV-2 i livsmedel och dricksvatten har tagits fram.

Motiv: SARS-CoV-2 är inte ett livsmedelsburet virus utan smittar via luftvägarna genom så kallad droppsmitta från hostningar och nysningar, men också i nära kontakt via aerosoler i till exempel utandningsluften. Det har inte rapporterats om att någon fått covid-19 via mat och dryck. Konsumtion och hantering av Livsmedel och dricksvatten bedöms därför inte utgöra en viktig smittväg för viruset.

Frågor och svar på webbplatsen

Det är en utmaning att kommunicera och informera om risker i en situation där vetenskapligt baserad kunskap och erfarenhet saknas utan byggs upp efterhand. Det kräver en beredskap i organisationen för att löpande kunna värdera, hantera, formulera och uppdatera frågor och svar när nya rön framkommer. Det kräver också en ödmjukhet i formuleringar och en tydlighet i att rekommendationer baseras utifrån den kunskap som finns där och då, samt att vi följer utvecklingen.

Målgruppsanpassad information i form av Frågor och svar har publicerats på Livsmedelsverkets webbplats och uppdaterats efterhand.

Målgrupp konsument

Budskap: Det finns i dag inget som tyder på att man blir sjuk om man äter mat eller dricker vatten som innehåller SARS-CoV-2. Det har inte rapporterats om något fall av covid-19 som har infekterats genom att äta eller dricka. Coronaviruset smittar främst via luftvägarna – inte via magtarmkanalen.

Livsmedel skulle teoretiskt kunna utgöra en smittväg för SARS-CoV-2 via så kallad indirekt kontaktsmitta, men ingen har rapporterats smittad på det sättet.

För övrig information till konsument, se Bilaga 1 och 4.

Målgrupp livsmedelsföretag

Budskap: En livsmedelsverksamhet ska följa sina ordinarie hygien- och rengöringsrutiner för kök och servering. Man behöver alltså inte göra något extra med tanke på coronaviruset.

För övrig information till livsmedelsföretag, se Bilaga 2

Målgrupp offentliga måltider

Budskap: Det är trängsel mellan människor vid måltiden och inte konsumtion av maten som kan innebära risk för smitta med coronavirus. Om verksamheten kan förhindra att det blir trängsel och det finns möjlighet till god handhygien, går det bra att matgästerna tar mat själva från karotter eller buffé.

Måltiderna i offentlig sektor har stor betydelse för hälsa, sociala gemenskap, trivsel. I skolan är bufféserving ett sätt att få barn att äta mer samt att lära sig tycka om nya maträtter. På äldreboenden kan mat som serveras på ett tilltalande sätt, till exempel på en buffé, göra att de äldre äter mer och då får ett större närings- och energiintag.

För övrig information till offentliga måltidsverksamheter, se Bilaga 3.

Webbinformation om D-vitamin

Budskap: D-vitamin är viktigt för hälsan och det finns råd om tillskott för särskilda grupper. Utökad krav på berikning har införts 2018. Det finns idag inte tillräckligt med kunskap om D-vitaminbrist påverkar risken för att smittas eller få allvarliga komplikationer av covid-19.

Livsmedelsverkets forum - Fråga oss

För exempel på frågor om SARS-CoV-2 som inkommit från konsumenter och livsmedelsföretag till Livsmedelsverkets forum Fråga oss, se Bilaga 5.

Kompetenscentrum för offentliga måltider – Måltidsbloggen med mera

Inlägg med aktuell coronainformation till verksamheter publicerades löpande på Livsmedelsverkets Måltidslogg. Måltidsbloggen ger också verksamheterna möjlighet att ställa frågor och kommentera inläggen.

Signaler om motstridig information fångades snabbt upp från verksamheterna och rekommendationerna kunde omgående ses över och förtydligas i dialog mellan myndigheterna. Detta gällde exempelvis bordsservering och krav på åtgärder i skolrestaurangen (Livsmedelsverket och Folkhälsomyndigheten, 2021).

För information om hantering av SARS-CoV-2 till verksamheter inom offentlig måltid, se Bilaga 3.

Frågor och svar - internt till Livsmedelsverkets medarbetare inom område kontroll

Bland Livsmedelsverkets medarbetare som arbetar med kontroll av livsmedelsföretag fanns tidigt i pandemin behov av att snabbt höja kunskapen om SARS-CoV-2. I kontrollverksamheten uppstod många frågor om hur viruset kunde hanteras ur ett livsmedelsperspektiv. Därför togs intern information fram i form av Frågor och svar fram om SARS-CoV-2 i livsmedel och dricksvatten.

Informationen var tillgänglig för alla medarbetare som jobbar med kontroll av livsmedelsföretag och den användes i samband med företags- och branschkontakter. Informationen har delvis även varit styrande för hur Livsmedelsverkets kontroller har genomförts under pandemin.

Stöd till kontrollmyndigheter

Vägledande information från Livsmedelsverket

Inom ramen för Livsmedelsverkets arbete att leda och samordna livsmedelskontrollen har Livsmedelsverket väglett kontrollmyndigheter i hur de bör prioritera sin verksamhet under de rådande förutsättningarna.

Utöver de mål som finns för livsmedelskontrollen, har fokus under pandemin varit att bidra till att livsmedelsförsörjningen inte störs, att livsmedlen ska vara säkra samt att säkerställa att sjukvården inte belastas. Kontrollen har uppmanats att undvika att utföra kontroll vid äldreboenden, sjukhus eller andra verksamheter där personer i riskgrupper vistas. Det har gällt under förutsättningen att det inte har funnits behov av matförgiftningsutredningar eller misstanke om så stora brister att konsumenter riskerar akut hälsofara på grund av livsmedelshanteringen.

Budskap: Offentlig livsmedelskontroll är en samhällsviktig verksamhet som skall utföras, men att viss verksamhet inom livsmedelskontrollen är viktigare att hålla igång än annan.

Fokus: Den offentliga livsmedelskontrollen har i första hand inriktats på:

- Matförgiftningar
- Ärenden om stoppade farliga produkter inom EU:s system för snabb varning, RASFF
- Verksamheter med konstaterade brister och misstänkt livsmedelsfusk, bland annat via e-handel

Avstå: Den offentliga livsmedelskontrollen har under pandemin uppmanats att inte utföra kontroll vid verksamheter där personer i riskgrupper vistas, i första hand:

- Äldreboenden
- Sjukhus

Stöd till kontrollmyndigheter – Livstecknet

För att stötta kontrollmyndigheterna har Livsmedelsverket använt den befintliga plattformen ”Livstecknet”, där ett särskilt, digitalt arbetsrum skapades för coronarelaterade frågor. Detta har använts för att sprida och ta in information och för att svara på kontrollmyndigheternas frågor. Kontrollmyndigheterna har i viss mån även delat med sig av sina informationsmaterial via

arbetsrummet. Arbetsrummet har cirka 500 medlemmar, men alla som har inloggning på Livstecknet kan ta del av informationen.

Vanliga frågor under pandemin har handlat om hur man ska anpassa kontrollerna, om att göra kontroller på distans med olika tekniska lösningar, om att utföra kontroll där riskgrupper finns, om prioriteringar i kontrollarbetet och om avgifter för kontroller.

Stöd till företag-Webbplatsen

Stödet till företagen har främst skett via Livsmedelsverkets webbplats. I de råd som Livsmedelsverket inledningsvis gick ut med till kontrollmyndigheterna fanns även att man skulle stödja företagen som vill ändra och anpassa sina verksamheter till det nya läget. Att hjälpa företag att göra rätt var viktigare än att sanktionera avvikelser i ett skede där en framtida situation var oviss för hur handel och livsmedelsförsörjning skulle påverkas.

Webbinarier

I början av pandemin hölls två webinarier, det första 23 mars och det andra 14 maj. Webinarierna hölls först för kontrollmyndigheter och sedan för företag. Titel på webinarierna var: Kontroll i samband med coronaviruset, Del 1 och Del 2. I dessa avhandlades de då mest aktuella frågorna. Webinarierna är upplagda i Livsmedelsverkets utbildningsportal. Drygt 500 personer har tagit del av Del 1 och drygt 400 av Del 2.

Utföra offentlig kontroll

Livsmedelsverkets kontroll av livsmedelsföretag

Tidigt i planeringen identifierades risken att sjukfrånvaro och vård av barn på grund av pandemin skulle påverka verksamheten så mycket att inte tillräcklig mängd av kompetens skulle kunna finnas till hands för att utföra kontroll. Planeringen inriktade sig därför tidigt på att planera kontrollen så att den inte i något läge skulle bli en begränsande faktor för livsmedelsföretagens möjlighet att producera säkra livsmedel.

Introduktionsmaterial för nyanställda och vikarier togs fram och kunde vid behov snabbt tas i anspråk. Därtill behövdes även en kontinuerlig planerad kommunikation internt bland medarbetare samt externt med aktuella livsmedelsföretag. Det har även varit nödvändigt att etablera samarbeten med externa kompetenser.

Fokus: Under pandemin har Livsmedelsverkets offentliga kontroll av livsmedelsföretag riktat in sig på följande typer av offentlig kontroll:

- Riskbaserad, krisanpassad kontroll av livsmedelsföretagare
- Kontrollen har planerats och utförts stickprovsmässigt för att kontrollera att livsmedelsföretagaren följer lagstiftningen
- Kontroll av produkter, djur i samband med slakt
- Kontrollen har skett när produktion skett och gällt kontroll av samtliga djur i samband med slakt och vilthantering

- Gränskontroll i samband med import och export av vissa produkter

Aktiviteter: För Livsmedelsverkets genomförande av offentlig kontroll under pandemin har insatser gjorts för identifiering av:

- Prioriterade verksamheter för att säkerställa kontrollen av dessa
- Prioriterade kontrollaktiviteter
- Nödvändig kompetens inom hela myndigheten
- Möjliga externa kompetenser (vikarier)

Vid genomförandet av den offentliga kontrollen togs hänsyn till livsmedelssäkerhet, påverkan på möjligheterna att producera säkra livsmedel samt djur- och smittskydd. Hänsyn togs också till verksamheter som var beroende av att Livsmedelsverkets kontroll skedde ”just in time” för deras möjlighet att producera livsmedel.

Samordning och dialog med andra myndigheter

Livsmedelsverket har inte varit direkt delaktig i hanteringen av smittspridning mellan människor, men de verksamheter som Livsmedelsverket normalt stödjer har påverkats. Därför har det ibland varit svårt att dra en gräns gentemot andra myndigheters budskap och kommunikationsansvar.

Samverkanskonferenser

Livsmedelsverket har tillsammans med andra berörda myndigheter deltagit i MSB:s samverkanskonferenser i syfte att vid behov samordna budskap, inklusive ordval, och andra kommunikationsfrågor över myndighetsgränser.

Vi har utöver det samverkat kring specifika frågor, både när Livsmedelsverkets bedömning har efterfrågats av andra och när vi behövt förtydliga budskap till våra primära målgrupper. Exempel på detta är risker kopplade till bufféservingar och trängsel i matsalar.

PM om skolmåltider

Avseende offentliga måltider har Livsmedelsverket även samverkat med Skolverket. I april 2020, i samband med diskussionerna kring distansundervisning, sammanställde Livsmedelsverket ett underlag om skolmåltidens betydelse för barn och ungas näringsintag åt Skolverket (Livsmedelsverket, 2020f).

Enkät om påverkan på offentliga måltidsverksamheter

Under sommaren 2020 samlade Livsmedelsverket och Folkhälsomyndigheten in information om hur de offentliga måltidsverksamheterna påverkats under pandemin. Frågeställningarna rörde 1) hur verksamheten i de offentliga köken påverkats och 2) hur matgästernas tillgång till mat och måltider påverkats och i förlängningen deras hälsa. Ett trettiotal verksamheter från olika delar av landet bidrog med information (Livsmedelsverket och Folkhälsomyndigheten, 2021).

Stöd till kontrollmyndigheter

I arbetet med att stödja kontrollmyndigheter har Livsmedelsverket haft dialog med Folkhälsomyndigheten och Sveriges kommuner och regioner gällande tolkningsfrågor om bland annat nya regler, smittskyddsfrågor samt frågor om ansvar och resurser.

Motiv till hanteringsåtgärderna

Livsmedelsverkets ansvarsområde i pandemifrågor

Livsmedelsverkets ansvarsområde är säkra livsmedel, redlighet, bra matvanor och livsmedelsförsörjning. Livsmedelsverket väljer därför att begränsa sig till att strikt värdera och hantera frågor om SARS-CoV-2, som på ett eller annat sätt direkt berör livsmedel inklusive dricksvatten eller konsekvenser av pandemins smittspridning för personal inom livsmedels- och dricksvattensystemet.

I Livsmedelsverkets ansvarsområde med avseende på frågor om SARS-CoV-2 ingår bland annat att:

- Bedöma risken för att smittas av SARS-CoV-2 via livsmedel och dricksvatten.
- Informera på webbplatsen och besvara inkommande frågor från konsumenter, verksamheter och media.
- Hantera frågeställningar från offentliga måltider inom vård skola och omsorg.
- Verka för säkra livsmedel genom att lämna stöd, råd och vägledning till andra kontrollmyndigheter.
- Utföra offentlig kontroll på en rad utpekade verksamheter.
- Ansvara för nationell kris- och beredskapsplanering för dricksvattenförsörjning samt livsmedelsförsörjning i leden efter primärproduktion.

Gränsdragningar mellan myndigheter

Covid-19 betraktas inte som en livsmedelburen sjukdom och därför är Livsmedelsverket inte direkt involverad i hanteringen av att begränsa smittspridningen av Coronaviruset. Coronapandemin är dock en samhällskris som innebär att alla samhällssektorer påverkas, även livsmedelssektorn.

För frågor om till exempel själva sjukdomen, arbetsmiljö, avlopp, skolverksamhet, smitta via människor och djur med mera hänvisas till berörd myndighet, det vill säga Folkhälsomyndigheten, Arbetsmiljöverket, Naturvårdsverket, Skolverket, Statens veterinärmedicinska anstalt respektive Jordbruksverket.

Många frågor om viruset hänger dock ofta samman och kan beröra flera olika myndigheters ansvars- och expertområden, vilket försvårar gränsdragningen.

Vetenskapligt underlag

Grunden till Livsmedelsverkets hantering av SARS-CoV-2 och livsmedel utgörs av ett oberoende vetenskapligt underlag om coronaviruset i livsmedel och dricksvatten vars första version togs fram i slutet av januari 2020 (Livsmedelsverket, 2020e), det vill säga innan spridning av coronaviruset i Sverige började. Underlaget har sedan uppdaterats två gånger under 2020. Den senaste versionen sammanfattas nedan.

Om inget annat anges baseras texten i detta avsnitt på det vetenskapliga underlaget. När andra litteraturkällor har använts, har referenser till dessa lagts in i texten för tydlighetens skull.

Avgränsningar

Underlaget har huvudfokus på det nya coronaviruset SARS-CoV-2. Eftersom det tillhör samma släkte av coronavirus som dess föregångare SARS-CoV och MERS-CoV omnämns dessa ibland.

Vad är SARS-CoV-2?

SARS-CoV-2 är en helt ny variant av coronavirus som upptäcktes i Kina under december 2019. Coronavirus (CoV) är en grupp enkelsträngade RNA-virus som är omgivet av ett lipidhölje. Storleken är 125 nanometer.

Det finns flera arter av coronavirus och de delas in i fyra släkten. Hittills har sju arter påvisats hos människa, varav fyra av dessa orsakar milda infektioner som förkylningar (för benämning av dessa, se Livsmedelsverket 2020c). Sedan 2002 har det upptäckts tre arter inom släktet beta coronavirus som leder till allvarigare luftvägssjukdom:

- SARS-CoV (2002)
- MERS-CoV (2012)
- SARS-CoV-2 (2019).

Som namnet antyder är SARS-CoV-2 mest likt sin föregångare SARS-CoV. Sekvenshomologin, det vill säga basparssekvensen på RNA, är densamma till 79,5 procent.

Ursprung

Reservoar i naturen: Fladdermöss

SARS-CoV-2 kommer troligen ursprungligen från en grupp fladdermössarter som tillhör familjen hästskonäsor (Rhinolophidae). Därefter har viruset förändrats för att anpassas till människor.

Med hjälp av genetisk analys har en hypotes lagts fram om hur det nya coronaviruset utvecklats. Det troliga är att det skedde en överföring från djur till människa tidigt under utbrottet (oktober eller november 2019). Just den överföringen var inte särskilt effektiv, men med människa som värd förändrades viruset på ett sätt som gjorde att det kunde spridas effektivt mellan människor.

Även SARS-CoV och MERS-CoV kommer troligen från fladdermöss.

Mellanvärd: Maskpalmård, dromedar och okänd

SARS-CoV och MERS-CoV har från fladdermöss vidareutvecklats i ett annat djur, en mellanvärd, innan det sedan spridits till och mellan människor. För SARS-CoV var den troliga mellanvärderna maskpalmård (*Paguma larvata*) som fanns på matmarknader i Guangdong, Kina. För MERS-CoV var troligen dromedar mellanvärd. Där har MERS CoV nu även etablerat sig, vilket leder till att människor fortfarande smittas.

Kunskap om hur SARS-CoV och MERS-CoV har utvecklats gör det sannolikt att det fanns ett djur som var mellanvärd även för SARS-CoV-2. Det är dock fortfarande okänt vilket djur det var. Olika

förslag om orm, myrkotte och sköldpadda har lagts fram, men teorierna har hittills inte visat sig hålla (Se Tabell 1, Livsmedelsverket 2020).

Egenskaper

En viktig virulensfaktor för SARS-CoV-2 är spike (S)-proteinet. Det är det protein som känner igen sin värdcellreceptor och gör det möjligt för viruset att komma in i cellen genom att smälta ihop med värdcellens cellmembran.

Värdcellreceptorerna ACE2 och TMPRSS2

ACE2 (Human angiotensin-converting enzyme 2) är den värdcellsreceptor som SARS-CoV-2 binder till. För att viruset ska kunna ta sig in i cellen effektivt behövs även ett annat protein på värdcellernas cellmembran. Det är proteaset TMPRSS2 (transmembrane protease serine 2) som har till uppgift att klyva S-proteinet på ett specifikt ställe, vilket då underlättar infektion. Ihop gör dessa två proteiner att SARS-CoV-2 är bättre på att infektera luftvägarna än sin föregångare. Celler som uttrycker både ACE2 och TMPRSS2 finns främst i epitelceller i andningssystemet, hornhinnan och tarmen.

Sjukdomen Covid-19

SARS-CoV-2 orsakar sjukdomen covid-19. Det är en luftvägsinfektion med varierande allvarlighetsgrad, från milda symtom till livshotande tillstånd som kräver intensivvård och kan leda till död.

Sjukdomsförlopp

Inkubationstiden för covid-19 bedöms vara 2 till 14 dagar, men de flesta insjuknar cirka 5 dagar efter smittifället.

Viruset infekterar först de övre luftvägarna. En person smittas som mest någon dag innan sjukdomen bryter ut till en vecka efter. Efter cirka en vecka sprider sig viruset längre ner i lungorna och till andra organ där receptorn ACE2 finns på epitelcellerna. Dessa organ är hjärta, njure, mag-tarmkanal och blodkärl. Allvarlig sjukdom uppstår när viruset koloniserar de nedre luftvägarna. Epitelcellerna på lungornas alveoler (luftblåsor) uttrycker ACE2 i hög grad. De verkar också vara lämpade för viral replikation (förökning).

Det finns också epitelceller i tarmen som uttrycker ACE2. Världshälsoorganisationen (WHO) bedömer ändå att sannolikheten för fekal-oral smittspridning av covid-19 som låg. Fallbeskrivningar rapporterar om att SARS CoV2 påvisas i avföring oftast i den senare delen av sjukdomsförloppet. Det är mycket ovanligt att infektiösa virus har isolerats från avföring.

Symtom

Symtom på sjukdomen covid-19 varierar mellan olika personer. De symtom som beskrivits är i fallande ordning:

- Feber
- Torrhosta

- Trötthet
- Slemmbildning
- Andningsbesvär
- Halsont
- Huvudvärk
- Led- och muskelvärk
- Nästäppa
- Frossa
- Illamående och kräkningar
- Diarré

Det är också ganska vanligt att den som är sjuk i covid-19 tillfälligt förlorar lukt- och smaksinnet (Folkhälsomyndigheten, 2020).

Några procent av de som insjuknar blir så allvarligt sjuka att det krävs intensiv- och i vissa fall respiratorvård. Barn får i regel milda symtom och bedöms också vara mindre smittsamma än vuxna.

31 december 2020 hade drygt 450 000 fall av covid-19 rapporterats i Sverige. Av dessa hade cirka 9800 personer rapporterats avlidna på grund av sjukdomen (Folkhälsomyndigheten, 2021a). Motsvarande siffra globalt vid samma tidpunkt var cirka 82 miljoner bekräftade sjukdomsfall, varav cirka 1,8 miljoner personer som har avlidit (WHO, 2021a).

Dödligheten ökar med stigande ålder och är högst bland de som är över 80 år. Den exakta dödligheten (mortaliteten) är svår att fastställa. Det beror bland annat på en underrapportering av antalet sjukdomsfall. Däremot är mörkertalet inte lika stort för rapportering av antalet covid-19 relaterade dödsfall. Det gör att dödligheten i procent av befolkningen orsakad av covid-19 troligen överskattas.

Smittspridning

Droppar och aerosoler

SARS-CoV-2 smittar mellan människor främst genom så kallad droppsmitta, men också genom nära kontakt mellan personer. Det betyder att droppar med smitta överförs till slemhinna i ögon, näsa eller mun. Dropparna sprids i luften när en sjuk person hostar eller nyser och når i regel inte längre än någon meter från den infekterade personen. Virusnet kan också överföras i mindre droppar, så kallade aerosoler när en smittad person andas eller pratar.

Torr inomhusluft under vinterhalvåret kan göra att dropparna avdunstar snabbare. Viruspartiklarna håller sig då svävande längre eftersom dropparna blir lättare. Det i kombination med torra slemhinnor och mer tid inomhus gör att epitelcellerna blir mer mottagliga för infektion. Det finns rapporter om utbrott där luftburen smitta av covid-19 inte har kunnat uteslutas.

Via ytor

Under vissa omständigheter kan viruset överföras via förorenade ytor, så kallad indirekt kontaktsmitta. Det saknas dock data på hur mycket coronavirus som överförs från en yta till en annan. I en kunskapsöversikt om korskontaminering drogs den generella slutsatsen att cirka 1 procent (men med stor variation) av mikroorganismerna överförs vid varje kontakt (Ottoson, 2017). Det var skillnader i överföring beroende på typ av yta och fuktighet. Fuktighet underlättar överföring för både givar- som mottagarytan.

Sannolikheten för överföring av SARS-CoV-2 är störst nyligen efter att en infekterad person har hostat eller nyst på en yta, det vill säga innan vätskan i droppen har dunstat. Från en intorkad droppe med virus bedöms ytterst lite kunna överföras till en annan person som tar på ytan.

Avlopp

SARS-CoV-2 utsöndras med kroppsvätskor inklusive urin och fekalier från personer som är infekterade. Virus hamnar då i avloppsvatten och sprids vidare till ytvatten. Personal vid avloppsreningsverkens luftningsbassänger bör alltid använda skyddsutrustning för att förhindra inandning av potentiellt infektiösa virus (AFS, 2018:4).

Spridning via vatten och miljö bedöms vara mindre viktig jämfört med sannolikheten att smittas via nära kontakt med infekterade individer. Enligt WHO är existerande riktlinjer för vatten och sanitet tillräckliga för att hantera fekal-oral spridning av SARS-CoV-2 via vatten och miljö.

Några städer i Sverige mäter kontinuerligt halterna av RNA av SARS-CoV-2 i avloppsvatten. Det ger ett indirekt mått på sjukdomsnivån i samhället. Det huvudsakliga syftet är att tidigt kunna upptäcka förändringar av antalet infekterade personer.

Personer med risk för allvarlig sjukdomsutveckling

Ålder är den viktigaste riskfaktorn för allvarlig sjukdomsutveckling. Risken ökar gradvis från 60 år för att öka mer påtagligt från 70 år och uppåt. Andra personer som löper ökad risk är bland annat de med cancer, fetma (BMI > 40 kg/m²), samtidig förekomst av kroniska sjukdomar som högt blodtryck, diabetes, hjärt-kärlsjukdom, nedsatt lung- eller njurkapacitet samt skrumplever.

Näringsaspekter

God näringsstatus är viktigt för att immunförsvaret ska fungera och för att kroppen ska kunna återhämta sig efter exempelvis en sjukdom. Genom att följa Livsmedelsverkets kostråd och äta varierat får de flesta sitt näringsbehov genom kosten.

D-vitamin och covid-19

God D-vitaminstatus är viktigt för att förebygga sjukdomar och det finns studier som pekar på samband mellan D-vitaminbrist och allvarlig covid-19. Problemet är dock att det i dessa studier inte har gått att fastställa huruvida sjukdomen orsakade bristen eller tvärtom.

I dagsläget finns inte tillräckligt med kunskap för att med säkerhet kunna bedöma om D-vitaminbrist ökar risken för att infekteras av eller för att få komplikationer till följd av covid-19. Det finns inte heller vetenskapligt stöd för att höja det nuvarande rekommenderade intaget (SACN, 2020).

Inaktivering

SARS-CoV-2 är ett höljevirus. Sådana virus är generellt mycket känsligare för yttre miljöfaktorer än de utan hölje, så kallade nakna virus, som till exempel norovirus och hepatit A. Effekten av olika behandlingars påverkan på coronavirus framgår av tabell 1. Till exempel inaktiverar vanliga detergenter effektivt höljeförsedda virus (Ma et al., 2020). Viruset är också känsligt mot låga pH-värden och överlever sannolikt inte passage genom magsäcken.

Viruset är dock tåligt mot uttorkning, överlevnaden på olika ytor kan vara ganska lång (se tabell 2 i Livsmedelsverket 2020). Även om viruset kan återisoleras efter en tid på en yta sjunker halterna gradvis med tiden.

Tabell 1. Sammanställning av hur coronavirus påverkas av olika behandlingar

| Behandling | Känslig/tålig | Kommentar |
|--------------------|---------------------|---|
| Desinfektion | Känsligt | Inaktiveras av alkoholer, hypoklorit och väteperoxid |
| Detergenter (tvål) | Känsligt | Virusets hölje luckras upp av tvålen |
| Klor | Känsligt | Inaktiveras helt efter 30 min vid en halt av fritt klor på 0,4 mg per liter |
| pH | Känsligt | Inaktiveras vid låga pH-värden. Reduceras 5 log ₁₀ efter en timme vid pH 3 |
| UV | Känsligt | Inaktiveras vid de våglängder som används vid vattenverk |
| Värme | Känsligt | Ungefärlig tid för en log ₁₀ haltreduktion (90 % haltreduktion): Timmar vid 40 °C, minuter vid 50 °C och sekunder > 60 °C |
| Torkning | Varierande tålighet | Tåligheten är beroende på temperatur, typ av yta och luftfuktighet |
| Frysning | Sannolikt tåligt | I likhet med virus i allmänhet |

Spridning via livsmedelsproducerande djur

Djur av olika slag verkar vara av liten betydelse för spridning av SARS-CoV-2. Hittills har inga livsmedelsproducerande djur som nötkreatur, fjäderfä, gris och farmade kaniner visat sig mottagliga för naturlig smitta av SARS-CoV-2 (SVA, 2021).

I vissa fall har viruset överförts från människa till katt, hund, iller och mink. I smittade minkbesättningar där djuren lever tätt och mycket virus är i omlopp har det rapporterats om att människor har smittats när de varit nära de smittade djuren (SVA, 2021).

Spridning av SARS-CoV-2 via livsmedel

Det har inte rapporterats om något fall av covid-19 som har infekterats genom att äta mat eller dricka.

Det är möjligen via indirekt kontaktsmitta som livsmedel skulle kunna utgöra en spridningsväg för SARS-CoV-2. Med det menas att en infekterad person har kontaminerat ett livsmedel, att nästa person tar på den ytan och sedan infekterar sig själv via kontakt med mun, näsa eller ögon. Även livsmedlet i sig skulle kunna komma i kontakt med slemhinnor i munnen med mottagliga celler, men vid måltid är slemhinnorna fuktiga och är då mindre mottagliga för infektion. Det har dock ännu inte rapporterats

om att någon har smittats med SARS-CoV-2 genom indirekt kontaktsmitta via livsmedel eller livsmedelsförpackningar.

Livsmedelsverket och livsmedelsmyndigheter i andra länder anser att risken för livsmedelsburen covid-19 är mycket liten. Livsmedelsverket följer dock kontinuerligt utvecklingen och gör nya bedömningar om det behövs.

Spridning av SARS-CoV-2 via dricksvatten

Lipidhöljet runt SARS-CoV-2 gör viruset känsligt för inaktivering vid beredning av dricksvatten i vattenverk. Klor och UV-behandling vid vattenverk inaktiverar SARS-CoV-2 på ett effektivt sätt. Sannolikheten för infektion efter konsumtion av dricksvatten som genomgått beredning bedöms som minimal (WHO, 2020).

Osäkerheter

Då SARS-CoV-2 är ett nyupptäckt virus är osäkerheten runt riskvärderingen av SARS-CoV-2 stor. Osäkerheterna gäller dock inte bedömningen av hur viruset inaktiveras vid tillagning och beredning av dricksvatten.

Lagstiftning och kontroll

Allmänt

Covid-19 en luftvägsinfektion som betraktas som samhällsfarlig. Den är även anmälnings- och smittspåringspliktig. Det innebär att sjukdomsfall ska smittspåras och anmälas både till smittskyddsläkare och till Folkhälsomyndigheten (SFS, 2004). För övrig lagstiftning som rör covid-19 hänvisas till Folkhälsomyndigheten (Folkhälsomyndigheten, 2021b).

Hittills har det inte rapporterats om att någon har smittats av covid-19 genom att äta mat eller att dricka vatten (WHO, 2021b). Sjukdomen betraktas därför inte som livsmedelsburen och regleras inte specifikt i livsmedelslagstiftningen.

Säkra livsmedel och livsmedelshygien

Alla livsmedelsföretag inom EU som tillverkar eller hanterar livsmedel måste följa livsmedelslagstiftningen med avseende på säkra livsmedel och hygien. Lagstiftningen tar höjd för att förhindra att livsmedelsburna sjukdomsframkallande mikroorganismer kontaminerar livsmedel. Dessa hygienregler minskar då även risken att livsmedel kontamineras av SARS-CoV-2 (LIVSFS, 2005:20; EG, nr 178/2002; EG, nr 852/2004; EG, nr 853/2004; EG, nr 854/2004; EG, nr 2073/2005).

Kunskap om hygienisk hantering av livsmedel ska ingå i upplärning och fortbildning av personal (EG, nr 852/2004). Särskild vikt läggs vid rengöring och desinfektion av lokaler och utrustning, undvikande av korskontaminering mellan råvaror och värmebehandlade livsmedel, personlig hygien som till exempel handtvätt, skyddshandskar, munskydd, hårnät, skyddskläder och skor samt att sjuk personal inte ska vara på jobbet.

Offentlig livsmedelskontroll

Hygienreglerna gäller för alla delar av livsmedelsproduktionen. Implementeringen av dem tillsammans med övrig efterlevnad av livsmedelslagstiftningen kontrolleras i den offentliga kontrollen (LIVSFS, 2005:21; EU, nr 2017/625). Offentlig kontroll av livsmedelsproduktionen utförs av myndigheter i Sverige på lokal (kommuner), regional (länsstyrelser) och central (Livsmedelsverket) nivå. Vilken myndighet som kontrollerar vad styrs av Livsmedelsförordningen (SFS, 2006:813).

Livsmedelsverkets offentliga kontroll

Livsmedelsverket har uppdrag att utföra offentlig kontroll av olika typer av livsmedelsverksamheter. I uppdraget ingår kontroll av alla slakterier och, med några få undantag, alla livsmedelsanläggningar som tillverkar livsmedel av animaliskt ursprung (SFS, 2006:813).

I den offentliga kontrollen ingår:

1. Riskbaserad kontroll av livsmedelsföretagare

Kontrollen planeras och utförs stickprovsmässigt för att kontrollera att livsmedelsföretagaren följer lagstiftningen. Denna offentliga kontroll kan planeras i tid och är förhållandevis flexibel.

2. Offentlig kontroll av produkter och djur i samband med slakt

Kontrollen sker när produktion sker och gäller kontroll av samtliga djur i samband med slakt och vilthantering.

3. Offentlig kontroll i samband med gränskontroll/import och export av vissa produkter

Den offentliga kontrollen i punkt 2 och 3 ska ske i produktionsögonblicket. Kontrollen måste visa att produkterna är säkra innan de kan släppas på marknaden.

Andra legitima faktorer

Internationellt om SARS-CoV-2 och livsmedel

Även internationellt råder konsensus om att livsmedel och dricksvatten inte utgör en betydande smittväg för SARS-CoV-2. Myndigheter i andra länder och internationella organisationer gör också bedömningen att SARS-Cov-2 sprids via luftvägarna mellan människor och konstaterar att det inte finns något som tyder på att livsmedel är en viktig smittväg för viruset (CDC, 2021; EFSA, 2021; BfR, 2021; WHO, 2021c; FAO, 2020).

Självserving av mat på restauranger i privat och offentlig regi (vård, skola och omsorg)

Det är inte maten i sig eller serveringsbesticken som utgör faran när det gäller smittspridning. Ingen har rapporterats blivit smittad med SARS-CoV-2 genom att ta på ytor eller föremål. Däremot kan det finnas smittade personer i lokalen, vilket skulle kunna bidra till att smitta sprids mellan människor om det uppstår trängsel och att människor är nära varandra.

Om en verksamhet kan förhindra att det blir trängsel och göra det möjligt för människor att hålla avstånd till varandra samt om det finns möjlighet till god handhygien går det bra att matgästerna tar mat själva från karotter eller en buffé.

Vikten av skolmåltiden

Måltiderna i skolan har stor betydelse för elevernas hälsa, sociala gemenskap, trivsel och inte minst lärande. Särskilt för barn från socioekonomiskt sårbara familjer är skollunchen viktig och bidrar till att utjämna skillnader i matvanor och hälsa. En bra skollunch som hamnar i magen ger mätta elever med goda förutsättningar att orka fokusera på skolarbetet.

De flesta barn har en naturlig skepsis mot nya maträtter, livsmedel och smaker. Det går dock att lära sig att tycka om all mat om den är i rätt omgivning och om den presenteras på ett tilltalande sätt. Buffésservering är ett sätt att få barn att lära sig tycka om nya maträtter. Det kan ge goda möjligheter att bredda och utveckla smakpreferenser (Livsmedelverket, 2019).

Äldreboenden

Undernäring är en av de största utmaningarna i äldreomsorgen och måltiderna har stor betydelse för äldres livskvalitet. Därför behöver måltiderna i äldreomsorgen främja aptit och matglädje. För äldre med sämre aptit kan matens variation och färgrikedom öka aptiten. Om maten serveras på ett tilltalande sätt, till exempel på en buffé, kan det göra att de äter mer och därmed får ett större energiintag. Varierad mat bidrar också med att de äldre får i sig fler näringsämnen (Livsmedelsverket, 2017).

Måltiden i äldreomsorgen ska inte bara ge energi och näring utan också vara ett positivt avbrott i vardagen och något att se fram emot. En god och trevlig måltid kan vara en betydelsefull guldkant i vardagen (Livsmedelsverket, 2019).

Nutritionsaspekter

Förebyggande av ohälsa

Livsmedelsverkets uppdrag är att förebygga ohälsa genom att bland annat verka för goda matvanor (SFS, nr 2009:1426). God nutrition ingår som naturlig del i behandling av covid-sjuka, men behandling av sjukdomar ligger utanför Livsmedelsverkets ansvarsområde. Under pandemin uppstod en del frågor som ligger i gränslandet mellan behandling och prevention, exempelvis om huruvida patienter med låga D-vitaminnivåer riskerade allvarliga sjukdomsförlopp till följd av covid-19.

D-vitaminstatus och allvarlig covid-19

Under pandemin har det framkommit data som visar på samband mellan låg D-vitaminstatus och allvarlig covid-19. Dessa data visar att det bland patienter med allvarlig covid-19 var vanligare med låg D-vitaminstatus än bland befolkningen i stort. Orsaken till detta är dock inte känd och man vet inte vad som är orsak och verkan. Det pågår mycket forskning om D-vitamin och luftvägsinfektioner men det finns idag inte tillräckligt vetenskapligt stöd för att låg D-vitaminstatus specifikt påverkar risken för covid-19 eller sjukdomsförloppet.

Livsmedelsverkets råd om D-vitamin

Det rekommenderade intaget av D-vitamin som Livsmedelsverket idag har, baseras på de Nordiska näringsrekommendationerna (NNR, 2014). De är nogt avvägda med avseende på risk- och nytta. För högt intag av D-vitamin kan leda till inlagring av kalcium i exempelvis njurarna.

Livsmedelsverket har råd om kosttillskott med D-vitamin till vissa grupper som riskerar D-vitaminbrist. En av de grupper som rekommenderas tillskott är alla äldre över 75 år. De rekommenderas tillskott med 20 mikrogram D-vitamin per dag (Livsmedelsverket, 2018a).

Utökad krav på D-vitaminberikning 2018

I Livsmedelsverkets rikstäckande matvaneundersökning Riksmaten 2010-2011 visade resultaten på generellt låga D-vitaminintag i den vuxna befolkningen i Sverige (Livsmedelsverket, 2012). Som en följd av det har Livsmedelsverket infört ett utökad krav för obligatorisk D-vitaminberikning av livsmedel. Det är nu krav på berikning av all konsumtionsmjölk, fermenterade mjölkprodukter och vegetabiliska drycker upp till tre viktprocent fett samt margarin och matfetsblandningar (Livsmedelsverket, 2018b). Tack vare denna åtgärd bedöms majoriteten i befolkningen nu ha ett tillfredställande intag från maten. För vissa riskgrupper finns det dock även särskilda råd om kosttillskott, bland annat till äldre över 75 år, se nedan.

När frågan om D-vitamin aktualiserades på grund av pandemin valde Livsmedelsverket att gå ut med ett pressmeddelande för att uppmärksamma riskgrupperna om råden om kosttillskott för att tillgodose ett adekvat intag av D-vitamin. Syftet med pressmeddelandet var alltså inte primärt att D-vitamin skulle utgöra skydd mot covid-19.

Inaktiveringsaspekter

Eftersom SARS-CoV-2 har ett hölje är det känsligare för yttre påverkan som värme, desinfektion, tvål, rengöringsmedel och uttorkning än så kallade nakna, livsmedelsburna virus som till exempel norovirus.

Temperatur

SARS-CoV-2 inaktiveras av värme och inaktiveringstiden förkortas med stigande temperatur (tabell 1). Livsmedelsverket valde dock att avstå från att aktivt kommunicera vid vilken tillagningstemperatur viruset inaktiveras. Det skulle kunna missuppfattas och få människor att tro att viruset faktiskt kan smitta via mat.

Rengöring

Rengöring och framför allt bra handhygien är centralt för säker livsmedelshantering. En åtgärd för att även minska den redan potentiellt låga smittspridningen av SARS-CoV-2 är att hålla god handhygien. Livsmedelsverket har generella råd om god livsmedels- och handhygien. Dessa råd ger en synergieffekt även för att minska smittspridningen av SARS-CoV-2.

Uttorkning

Det är stor variation i hur länge viruset förblir infektiöst på en yta. Livsmedelsverket valde därför att inte ange någon säker tidsgräns för när det inaktiverats på grund av uttorkning.

Beredskap

Under våren 2020, i början av pandemin, var det många som förberedde sig för att sitta i karantän. Det resulterade i att många plötsligt och samtidigt började bunkra mat och andra varor, till exempel handsprit och toalettpapper. Det ledde till temporär brist i livsmedelsbutikerna på vissa varor. Livsmedelsbutikernas lager var inte anpassade för en oväntad stor efterfrågan av enskilda varor.

Varorna har fyllts på efter hand och hittills har det inte blivit någon livsmedels- eller drickvattenbrist på grund av corona-pandemin. Men situationen har belyst vikten av att ha ett beredskapslager i hemmet, inte bara för att möta pandemier utan även för att ha beredskap inför potentiella samhällsstörningar såsom strömavbrott, snöstormar eller dricksvattenkriser (Livsmedelsverket, 2020c).

Självplock av lösviktsgodis

Livsmedelsverket har kostråd om att dra ner på godis, bakverk, glass och annat som innehåller mycket socker (Livsmedelsverket, 2020d).

I samband med påsken 2020 inkom flera frågor från konsumenter och media om risken för att smittas av SARS-CoV-2 genom att äta lösgodis. Livsmedelsverket valde då aktivt att inte kommunicera kostrådet om att begränsa intaget av socker utan enbart besvara frågan om själva risken för att smittas via lösgodis och andra livsmedel, som bedöms vara liten. Det hade annars kunnat öka en obefogad rädsla för smittrisk via livsmedel generellt. Det hade också kunnat skada Livsmedelsverkets förtroende om myndigheten utnyttjade oron för coronaviruset för att kommunicera risker med för hög sockerkonsumtion.

Des- och misinformation

Vid hälsorelaterade kriser är det ofrånkomligt att människor känner behov av att söka information i olika kanaler som till exempel textmeddelanden, e-post, telefon, sociala medier, influencers och olika webbsidor på internet. Det finns en utsatthet på individnivå och ju mindre fakta som finns tillgängligt desto lättare är det att sprida desinformation och misinformation. Sådant kan spridas till exempel för kommersiella och politiska ändamål. Det kan dock både vara bedrägligt och i värsta fall hälsoskadligt. Ett exempel på desinformation som skulle kunna vara hälsoskadlig är den reklam för kolloidalt silver där det påstods att det skyddade mot covid-19 (Colde et al., 2020).

Det är mycket viktigt att Livsmedelsverket som myndighet har tillgänglig fakta så att det inte uppstår ett tomrum som kan öka risken för felaktig ryktesspridning. En framgångsfaktor har varit att Livsmedelsverket genom en aktiv omvärldsbevakning och samverkan kunnat identifiera behoven och tagit fram faktabaserad information/frågor och svar på webbplatsen. Under pandemin har människor aktivt sökt och hittat information på Livsmedelsverkets webbplats.

Otillåtna hälsopåståenden

Även fast det inte fanns vetenskapliga belägg för att kosttillskott eller andra livsmedel skulle kunna skydda mot SARS-CoV-2 eller bota covid-19 började det under pandemin förekomma flera kosttillskott och andra livsmedel som sades förebygga, bota eller behandla covid-19. Det gällde främst inom e-handeln.

Att påstå att ett livsmedel förebygger, botar eller behandlar en sjukdom är inte tillåtet. Medicinska påståenden får bara göras för läkemedel. Det är inte heller tillåtet att göra hälsopåståenden om ett livsmedel förrän det genomgått en noggrann vetenskaplig granskning på EU-nivå och blivit godkänt (EG, nr 1924/2006).

Det finns en risk att sjuka människor tar kosttillskott istället för att kontakta sjukvården. Det skulle också kunna vara så att produkterna i sig innehåller hälsoskadliga ämnen. Livsmedelsverket valde därför att i ett pressmeddelande informera om riskerna med kosttillskott som har otillåtna hälsopåståenden.

Miljöaspekter

All livsmedelsproduktion har en miljöpåverkan och om livsmedlen kastas har denna miljöpåverkan skett i onödan. Hushållen står för den största andelen av matsvinnet i Sverige. Under 2014 kastade hushållen per person totalt 45 kg mat och dryck som skulle kunnat ätas eller drickas, varav 26 kilo mat och dryck som hålls ut i slasken, där cirka 10 kg var kaffe/te per person. Klimatpåverkan från de svenska hushållens totala mängd matsvinn, 442 000 ton/år, motsvarar växthusgasutsläppen från genomsnittlig körning av 360 000 bilar under ett år (Livsmedelsverket et al., 2016).

Arbete mot matsvinn

God hygien vid matlagning minskar risken för matförgiftning samtidigt som maten håller längre. Det ger också mindre matsvinn (Livsmedelsverket, 2020b). Genom att följa ordinarie hygienrutiner i köket både när det gäller hanteringen av mat och när det gäller rengöring av porslin, redskap och kantiner kan rester tillvaratas och matsvinn undvikas. De normala hygienrutinerna i en livsmedelsverksamhet är också tillräckliga för att minska förorening med SARS-CoV-2 (EU, 2020).

Livsmedelsverket är drivande i arbetet med att inte mat kastas i onödan och det har tagits fram en handbok för hur offentliga måltider inom vård, skola och omsorg kan arbeta med att minska matsvinnet (Livsmedelsverket, 2020a). Eftersom inget tyder på att SARS-CoV-2 sprids via livsmedel kan rester omhändertas enligt normala rutiner

Slutsatser

Det råder internationell samstämmighet om att covid-19 är en sjukdom som i första hand smittar via luftvägarna genom så kallad droppsmitta från hostningar och nysningar, men också i nära kontakt via aerosoler i till exempel utandningsluften. Den är inte en livsmedelsburen sjukdom.

Det har inte rapporterats om att någon har smittats och blivit sjuk i covid-19 via mat och dryck. En teori är att livsmedel skulle kunna smitta via indirekt kontaktsmitta, men inte heller den smittvägen är dokumenterat bevisad.

Livsmedel inklusive dricksvatten utgör således inte en viktig smittväg för viruset. Detta har varit grundläggande för all Livsmedelsverkets hantering av coronafrågor under pandemin. Fokus under pandemin har därför varit på att informera, kommunicera och stödja konsumenter, kontrollmyndigheter, verksamheter inom offentlig måltid och livsmedelsföretag samt att säkra förmågan att utöva offentlig kontroll.

Livsmedelsverket drar slutsatsen att den tidiga, snabba och faktabaserade riskvärderingen och riskhanteringen på ett avgörande sätt har bidragit till att de samlade åtgärderna från Livsmedelsverket har varit av god kvalitet och därmed har kunnat kommuniceras på ett trovärdigt och transparent sätt. Livsmedelsverket drar också slutsatsen att myndigheten har haft en god förmåga att prioritera om verksamheten till att fokusera på dess samhällsviktiga verksamheter.

Referenser

- AFS 2018:4. Smittorisker - Arbetsmiljöverkets föreskrifter och allmänna råd om smittorisker (version 6 april 2020).
- BFR. 2021. Bundesinstitut für Risikobewertung. Frequently asked questions/Can the new type of coronavirus be transmitted via food and objects? Available online at <https://www.bfr.bund.de/>. Updated [2020-11-17]. Accessed [2021-01-13] [Online]. [Accessed].
- CDC. 2021. Centers for Disease Control. Frequently asked questions/ Food and water/Food and Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). Available online at <https://www.cdc.gov/>. Accessed [2021-01-13] [Online]. [Accessed].
- COLDE, K., ÖSTEVIK, E., BRUCE, M., FALCK, A., WENNBERG, S. & ZOUAVE, E. 2020. Information pollution during health-related crises. A case study of the Swedish information environment during the coronavirus crisis.
- EFSA. 2021. European Food Safety Authority. Coronavirus: no evidence that food is a source or transmission route. Available online at <https://www.efsa.eu>. Accessed [2021-01-13] [Online]. [Accessed].
- EG nr 178/2002. Europaparlamentets och Rådets förordning (EG) nr 178/2002 om allmänna principer och krav för livsmedelslagstiftning, om inrättande av Europeiska myndigheten för livsmedelssäkerhet och om förfaranden i frågor som rör livsmedelssäkerhet.
- EG nr 852/2004. Europaparlamentet och rådets förordning (EG) nr 852/2004 om livsmedelshygien.
- EG nr 853/2004. Europaparlamentet och rådets förordning (EG) nr 853/2004 om om fastställande av särskilda hygienregler för livsmedel av animaliskt ursprung.
- EG nr 854/2004. Europaparlamentets och Rådets förordning (EG) nr 854/2004 av den 29 april 2004 om fastställande av bestämmelser för genomförandet av offentlig kontroll av produkter av animaliska produkter avsedda att användas som livsmedel.
- EG nr 1924/2006. Europaparlamentets och Rådets förordning (EG) nr 1924/2006 om näringspåståenden och hälsopåståenden om livsmedel.
- EG nr 2073/2005. Kommissionens förordning (EG) nr 2073/2005 om mikrobiologiska kriterier för livsmedel.
- EU 2020. European Commission, Directorate - general, health and food safety. COVID-19 and food safety. Questions and Answers.
- EU nr 2017/625. Europaparlamentets och Rådets förordning (EU) 2017/625 om offentlig kontroll och annan offentlig verksamhet för att säkerställa tillämpningen av livsmedels- och foderlagstiftningen och av bestämmelser om djurs hälsa och djurskydd, växtskydd och växtskyddsmedel.
- FAO 2020. Food and Agricultural Organization of the United Nations. Food safety in the time of COVID-19. Available online at <https://www.fao.org>.
- FOLKHÄLSOMYNDIGHETEN 2020. Frågor och svar om COVID-19 (coronavirus). Available at: <https://www.folkhalsomyndigheten.se/> [2020-10-06].
- FOLKHÄLSOMYNDIGHETEN. 2021a. COVID-19. Bekräftade fall i Sverige – daglig uppdatering. Available at: <https://www.folkhalsomyndigheten.se/> [2021-02-26] [Online]. [Accessed].
- FOLKHÄLSOMYNDIGHETEN. 2021b. Folkhälsomyndigheten 2020. Föreskrifter och allmänna råd- COVID-19. Available at: <https://www.folkhalsomyndigheten.se/> [2021-01-08]. [Online]. [Accessed].
- LIVSFS 2005:20. Livsmedelsverkets föreskrifter om livsmedelshygien.
- LIVSFS 2005:21. Livsmedelsverkets föreskrifter om offentlig kontroll av livsmedel.
- LIVSMEDELSVERKET 2012. Riksmaten vuxna 2010-11. Livsmedels- och näringsintag bland vuxna i Sverige (Uppsala, Livsmedelsverket).
- LIVSMEDELSVERKET 2017. Mat och måltider i äldreomsorgen – vetenskapliga underlag om måltidsmiljö och verksamhetsstruktur, fysiologiska och sensoriska aspekter av åldrandet samt särskilda näringsbehov hos sköra äldre. Livsmedelsverkets rapportserie nr 37-2017.
- LIVSMEDELSVERKET 2018a. Brugård Konde, Å. Råd om D-vitaminskott till riskgrupper-Risk- och nyttohanteringsrapport. Livsmedelsverkets rapportserie nr 21, 2018.
- LIVSMEDELSVERKET 2018b. LIVSFS 2018:5. Livsmedelsverkets föreskrifter om berikning av vissa livsmedel.

- LIVSMEDELSVERKET. 2019. Bra måltider i äldreomsorgen. Available online at: <https://www.livsmedelsverket.se>. Accessed [2020-08-27] [Online]. [Accessed].
- LIVSMEDELSVERKET 2020a. Handbok för minskat matsvinn - för verksamheter inom vård, skola och omsorg. Available at <https://www.livsmedelsverket.se>.
- LIVSMEDELSVERKET. 2020b. Hygien - tillagning och förvaring. Available online at <https://www.livsmedelsverket.se>. Accessed [2020-08-27]. [Online]. [Accessed].
- LIVSMEDELSVERKET 2020c. Livsmedel vid kris. Available at <https://www.livsmedelsverket.se>. [2020-10-06].
- LIVSMEDELSVERKET 2020d. Livsmedelsverkets livsmedelsdatabas version 2020-01-16 [Online]. Available: <https://www.slv.se> [2020-05-06].
- LIVSMEDELSVERKET 2020e. Ottoson, J. 2020. SARS Coronavirus 2 i livsmedel och dricksvatten. Vetenskapligt underlag. Livsmedelsverkets 2020. .
- LIVSMEDELSVERKET 2020f. PM. Skolmåltidernas betydelse för energi och näringsintag_200402 Diariedokument: 2020/00268-29.
- LIVSMEDELSVERKET & FOLKHÄLSOMYNDIGHETEN 2021. Coronapandemin och offentliga måltidsverksamheter - erfarenheter och konsekvenser i ett trettiotal verksamheter våren och sommaren 2020. Livsmedelsverkets samarbetsrapport 2021 nr 01.
- LIVSMEDELSVERKET, JORDBRUKSVERKET & NATURVÅRDSVERKET 2016. Slutrapport. Regeringsuppdrag för minskat matsvinn 2013-2015 - En bra start.
- LIVSMEDELSVERKET 2019. Bra måltider i skolan - Råd för förskoleklass, grundskola, gymnasieskola och fritidshem.
- MA, Q.-X., SHAN, H., ZHANG, H.-L., LI, G.-M., YANG, R.-M. & CHEN, J.-M. 2020. Potential utilities of mask-wearing and instant hand hygiene for fighting SARS-CoV-2. *Journal of Medical Virology*, 92, 1567-1571.
- NNR 2014. Nordic Nutrition Recommendations 2012-Integrating nutrition and physical activity.
- OTTOSON, J. 2017. Rengöring och korskontaminering. Riskvärderingsrapport. Livsmedelsverkets rapport nr 5-2017. Del 2 B.
- SACN 2020. Scientific Advisory Committee on Nutrition. Update of rapid review: Vitamin D and acute respiratory tract infections, December 2020.
- SFS 2004. Svensk författningssamling. Smittskyddslag (2004:168).
- SFS 2006:813. Livsmedelsförordning. Sveriges Riksdag, Näringsdepartementet RSL.
- SFS nr 2009:1426. Förordning (2009:1426) med instruktion för Livsmedelsverket.
- SVA. 2021. Frågor och svar om SARS-CoV-2 hos djur (uppdaterad 2021-01-04). Available online at <https://www.sva.se/>. [2021-01-08] [Online]. [Accessed].
- WHO 2020. World Health Organisation. Water, sanitation, hygiene and waste management for COVID -19. Technical Brief 2020-03-03.
- WHO. 2021a. WHO Coronavirus Disease (COVID-19) Dashboard. Available at: <https://COVID19.who.int/>. [2021-02-26] [Online]. [Accessed].
- WHO. 2021b. World Health Organisation. Coronavirus disease (COVID-19): Food safety and nutrition. Q & A. Available online at <https://www.who.int/>. Accessed [2021-01-08] [Online]. [Accessed].
- WHO. 2021c. World Health Organisation. Questions and answers/Coronavirus disease (COVID-19): Food safety and nutrition. Available online at <https://www.who.int>. Updated [2020-08-14]. Accessed online [2021-01-13] [Online]. [Accessed].

Bilaga 1

Frågor och svar till konsument om SARS-CoV-2 och livsmedel på Livsmedelsverkets webbplats

Nedladdat 2020-08-28

Kan coronavirus smitta via de livsmedel jag köper i matbutiker eller via internet?

Det finns i dag inget som tyder på att man blir sjuk om man äter mat som det finns coronavirus på. Coronavirus smittar främst via mikroskopiska droppar i luften som kommer ner i luftvägarna – inte via magtarmkanalen.

Länk: Skydda dig och andra från smittspridning - Folkhälsomyndigheten

Måste jag skölja frukt och grönsaker extra noga på grund av coronaviruset?

Nej. Du behöver inte skölja frukt eller grönsaker extra noga på grund av coronaviruset. Coronavirus smittar främst via mikroskopiska droppar i luften som kommer ner i luftvägarna – inte via magtarmkanalen.

Risken för att bli smittad med coronavirus när man tar på eller äter frukt och grönt bedöms vara mycket liten. Det har inte rapporterats att någon har smittats med det nya coronaviruset genom att äta mat.

För att ytor och föremål som till exempel frukt och grönt ska kunna överföra coronavirus måste viruset först hamna på föremålet i fråga. Det kan ske genom att en sjuk person hostar och nyser på föremålen, eller tar på dem med virus på händerna. Om en frisk person sedan tar på föremålen och därefter tar med handen i ögon, näsa eller mun, utan att ha tvättat händerna skulle hen kunna bli smittad.

Mängden virus som överförs via föremål eller ytor är dock få jämfört med om någon i din närhet hostar eller nyser på dig. Det beror på att viruset måste överföras i flera led från en sjuk person till en annan frisk person (till exempel hand-föremål-hand-näsa). För varje led minskar antalet virus och det minskar risken för att infekteras. När viruset legat ett tag på en yta, torkar det och förlorar gradvis sin förmåga att smitta.

God handhygien och de vanliga råden om hygien när man lagar och hanterar mat är tillräckliga även nu i coronatider.

Länk: Hygien - tillagning och förvaring

Ska jag tvätta händerna med tvål och vatten eller använda handsprit?

Handtvätt med tvål och vatten är bästa försvaret mot spridning av olika typer av infektioner. Tvätta händerna ofta och torka dem torra efteråt. Om tvål och vatten inte finns tillgängligt, kan man använda handsprit. Båda sätten gör att coronaviruset förlorar sin förmåga att smitta.

Kan jag bli smittad genom att ta i redskap som till exempel en salladstång eller en livsmedelsförpackning som en smittad person har rört vid?

Risken för att bli smittad med coronavirus genom så kallad indirekt kontaktsmitta som när man rör vid ytor eller redskap bedöms vara mycket liten. Det har inte rapporterats att någon har smittats med det nya coronaviruset genom att ta på ytor eller föremål där viruset finns.

För att ytor och föremål som till exempel livsmedelsförpackningar och redskap ska kunna överföra coronavirus måste viruset först hamna på föremålet i fråga. Det kan ske genom att en sjuk person hostar och nyser på föremålen, eller tar på dem med virus på händerna. Om en frisk person sedan tar på föremålen och därefter tar med handen i ögon, näsa eller mun, utan att ha tvättat händerna skulle hen kunna bli smittad.

Mängden virus som överförs via föremål eller ytor är dock få jämfört med om någon i din närhet hostar eller nyser på dig. Det beror på att viruset måste överföras i flera led från en sjuk person till en annan frisk person (till exempel hand-föremål-hand-näsa). För varje led minskar antalet virus och det minskar risken för att infekteras. När viruset legat ett tag på en yta, torkar det och förlorar gradvis sin förmåga att smitta. Med god handhygien minskar risken ytterligare.

Kan corona smitta via lösgodis?

Det finns i dag inget som tyder på att man blir sjuk om man äter vare sig lösgodis eller andra livsmedel som det finns coronavirus på. Det har inte rapporterats att någon har smittats med det nya coronaviruset på det sättet. Coronavirus smittar främst via mikroskopiska droppar i luften som kommer ner i luftvägarna – inte via magtarmkanalen.

Risken för att bli smittad med coronavirus när man tar på eller äter lösgodis bedöms vara mycket liten.

För att ytor och föremål av olika slag, som till exempel lösgodis eller godisskopor, ska kunna överföra coronavirus måste viruset först hamna på föremålet i fråga. Det kan ske genom att en sjuk person hostar och nyser på föremålen, eller tar på dem med virus på händerna. Om en frisk person sedan tar på föremålen och därefter tar med handen i ögon, näsa eller mun, utan att ha tvättat händerna skulle hen kunna bli smittad.

Mängden virus som överförs via föremål eller ytor är dock få jämfört med om någon i din närhet hostar eller nyser på dig. Det beror på att viruset måste överföras i flera led från en sjuk person till en annan frisk person (till exempel hand-föremål-hand-näsa). För varje led minskar antalet virus och det minskar risken för att infekteras. När viruset legat ett tag på en yta, torkar det och förlorar gradvis sin förmåga att smitta. Med god handhygien minskar risken ytterligare.

Vad bör jag tänka särskilt på om jag handlar eller lagar mat åt andra?

Just nu är det många som hjälper andra att handla. Förutom att stämma av med den du handlar åt vad den vill ha är det viktigt att:

- fråga särskilt om hen har några allergier
- tänka på att förvara kylvaror kallt, särskilt om de ska transporteras långt
- följa Folkhälsomyndighetens råd – till exempel om att hålla avstånd. Råden kan förändras över tid så håll dig uppdaterad på vad som gäller just nu

Om du handlar mat åt äldre är det bra att veta att det finns råd om hur äldre med sämre immunförsvar kan minska risken att bli sjuka av till exempel bakterien listeria genom att vara försiktiga med viss mat. Du hittar mer information om listeria och andra kostråd för äldre på våra sidor om bra mat för äldre.

Länk: Äldre - råd om bra mat

Om du lagar mat åt dig själv eller andra så gäller våra vanliga hygienråd i köket.

Länk: Hygien - tillagning och förvaring

Kan dricksvatten vara en smittväg för coronaviruset?

Nej. Det är inte troligt att coronaviruset smittar via dricksvatten.

Det beror dels på att den behandling som ingår när dricksvatten produceras är tillräckligt för att ta bort eventuella virus, dels på att viruset dör när det kommer ner i magsäckens sura miljö.

Bilaga 2

Frågor och svar till livsmedelsföretag om SARS-CoV-2 och livsmedel på Livsmedelsverkets webbplats

Nedladdat 2020-08-28

Kan jag hålla min bufféserving öppen?

Det är inte maten i sig eller serveringsbesticken som är problemet. Men om det finns smittade personer i lokalen skulle trängsel och att människor är nära varandra kunna bidra till att smitta sprids.

För att hålla din bufféserving öppen måste du uppfylla kraven i Lag (2020:526) om tillfälliga smittskyddsåtgärder på serveringsställen samt fortsätta att följa verksamhetens ordinarie hygienrutiner.

Lagen säger bland annat att den som driver ett serveringsställe ansvarar för att:

- trängsel undviks och att besökare kan hålla ett säkert avstånd från varandra
- verksamheten organiseras så att smittspridning bland besökare förhindras
- det finns rutiner för hur smittspridning bland besökare kan förhindras.

Länk: Frågor och svar om nya regler för restauranger och krogar med mera - Folkhälsomyndigheten

Länk: Lag (2020:526) om tillfälliga smittskyddsåtgärder på serveringsställen

Lagen gäller för privata restauranger. För serveringar inom förskola, skola, vård och omsorg gäller andra regler.

Länk: Frågor och svar för offentliga kök

Vem kontrollerar att restauranger följer den restauranglag som trädde i kraft den 1 juli?

Det är kommunerna som har ansvar för att både bedriva tillsyn och fatta beslut om förelägganden och förbud om det behövs för att lagen ska följas. Kommunerna har alltså möjlighet att stänga serveringsställen eller vidta andra åtgärder om lagen inte följs.

Länk: Lag (2020:526) om tillfälliga smittskyddsåtgärder på serveringsställen

Om en medarbetare i vårt tillagningskök har coronavirus, kan viruset smitta via maten som serveras?

Det finns i dag inget som tyder på att man blir sjuk om man äter mat som det finns coronavirus på. Coronavirus smittar främst via mikroskopiska droppar i luften som kommer ner i luftvägarna – inte via magtarmkanalen.

Är man sjuk bör man inte jobba. Om ert livsmedelsföretag har en medarbetare som har blivit sjuk - följ Folkhälsomyndighetens rekommendationer.

Ska vi vara extra noggranna med att rengöra och desinficera köket / restaurangen i dessa coronatider?

En livsmedelsverksamhet ska följa sina ordinarie rengöringsrutiner för kök och servering. Man behöver alltså inte göra något extra med tanke på coronaviruset.

Länk: Information till verksamheter och miljö- och hälsoskyddsnämnder - Folkhälsomyndigheten

Behöver mat kastas på grund av coronaviruset eller gäller vanliga rutiner för att tillvarata rester?

Vanliga rutiner gäller. Det finns i dag inget som tyder på att man blir sjuk om man äter mat som det finns coronavirus på. Coronavirus smittar främst via mikroskopiska droppar i luften som kommer ner i luftvägarna – inte via magtarmkanalen.

Jag vill förändra verksamheten i mitt företag till följd av coronakrisen – hur gör jag?

Corona innebär en ny och oförutsägbar situation för många företag. Då kan det uppstå nya idéer och möjligheter att göra anpassningar i sitt företag. Det kan till exempel vara att tillverka matlådor för avhämtning eller att leverera matkassar eller färdig mat hem till kunder.

En ny verksamhet kan innebära nya risker i livsmedelshanteringen. Därför är det viktigt att du som företagare har koll på riskerna och vet hur de ska hanteras.

Du som har ett företag som är registrerat eller godkänt för livsmedelsverksamhet ska anmäla om du gör förändringar. För de flesta företag som säljer mat direkt till konsument är det din kommun som är din kontrollmyndighet och som du ska anmäla förändringar till. När du anmäler en förändring av din verksamhet kan du även få visst stöd i vad som är viktigt att tänka på och var du kan hitta mer information.

Olika branscher har tagit fram riktlinjer som ger kunskap och stöd i hur du kan göra för att uppfylla de krav som finns i livsmedelslagstiftningen. Använd gärna dessa.

Länk: Branschriktlinjer

Jag har svårt att betala min årliga kontrollavgift nu. Ska kommunerna fortfarande ta ut en årlig avgift för livsmedelskontrollen?

Det är upp till varje enskild kontrollmyndighet att fatta beslut om en avgift ska tas ut. Vissa avgifter är obligatoriska, exempelvis avgifter som rör kontroller på slakterier. När det gäller butiker, caféer, restauranger och andra verksamheter som kommunerna kontrollerar så har Livsmedelsverket gått ut med följande rekommendation under rådande läge:

- I dagsläget finns anledning att avvakta fakturering/att medge anstånd med betalning av utskickade fakturor
- Längre fram kan det uppstå en situation där det är lämpligt att helt eller delvis efterskänka avgiften.

Beslut om detta fattas dock av varje enskild kontrollmyndighet. 10 § i förordning (2006:1166) om avgifter för offentlig kontroll av livsmedel och vissa jordbruksprodukter gör det möjligt att sätta ned avgiften vid särskilda skäl.

Måste jag ta emot besök från livsmedelsinspektörer om jag är orolig för smittspridning?

Precis som när det gäller all annan verksamhet i samhället så omprioriterar nu de flesta kontrollmyndigheter, kommuner, länsstyrelser och Livsmedelsverket, sin verksamhet. Livsmedelsverket har gått ut med följande råd då det gäller kontroll i coronavirustider:

- Ingen kontroll ska ske på äldreboenden, sjukhus eller andra verksamheter där personer i riskgrupper vistas. Undantag från detta kan göras om det finns risk för matförgiftningar eller misstanke om stora brister som gör att människor kan bli sjuka.
- Kontroll ska utföras riskbaserat, men kan behöva utföras flexibelt. Om det finns misstanke om matförgiftningar, stora brister i hanteringen eller misstanke om att konsumenter blir lurade ska kontroll genomföras som vanligt.
- Kontroll av e-handel bör inriktas på oseriös handel med livsmedel såsom kosttillskott och liknande som otillåtet påstås kunna bota/skydda mot sjukdomar som exempelvis covid-19.
- Om det är möjligt bör fysiska kontroller undvikas. Istället kan kontrollmyndigheter göra kontroller via Skype eller telefon. Skrivbordsrevisioner där man tar in de uppgifter man behöver är också lämpliga.
- Föranmälda kontroller kan vara ett bra alternativ om kontroll ska genomföras.
- Kontrollmyndigheter bör ha respekt för att verksamheter kan ha svårt att prioritera kontrollbesök just nu.
- Vissa företag kan behöva ta in ny personal som inte har samma kunskap som ordinarie personal. Kontrollmyndigheter bör vara generösa med information då de har stor kompetens om t ex hygien och rutiner vid allergikosthantering

Får livsmedelsföretag som säljer färdigförpackade livsmedel till konsument frysa in förpackningarna för att sälja eller servera vid ett senare tillfälle?

Ja, det är tillåtet om det görs på rätt sätt. Ett företag får frysa in livsmedel förutsatt att livsmedlet inte påverkas negativt. Hållbarhetsdatumet ska anpassas efter den typ av livsmedel, infrysningsmetod och förpackningsmaterial som används. Förpackningarna ska också märkas rätt så att konsumenten inte vilseleds.

Det här gäller för livsmedel märkta med ”bäst-före-dag”:

- Det bäst-före datum som gällde för livsmedlet som kylvara får inte flyttas fram, skymmas eller tas bort.
- Ny märkning med ett bäst-före-datum anpassat till fryst förvaring ska läggas till.
- Ny märkning med förvaringsanvisning för det frysta livsmedlet ska läggas till.
- Om livsmedlet fryses in nära hållbarhetstidens utgång ska det dessutom märkas med en anvisning om att livsmedlet bör tillagas omedelbart efter upptining.
- Fryst kött, frysta köttberedningar (till exempel stekfärdiga hamburgare eller marinerat kött) och frysta obearbetade fiskeriprodukter ska även märkas med nedfrysningsdatum. Det är tillåtet, men inte ett krav, att ha nedfrysningsdatum även på andra livsmedel.
- Om produkten ska släppas ut på marknaden som djupfrost gäller dessutom krav på infrysning och märkning enligt Livsmedelsverkets föreskrifter LIVSFS 2006:12.

Det här gäller för livsmedel märkta med ”sista-förbrukningsdag”:

- Ett livsmedel märkt med ”sista förbrukningsdag” får inte frysas in och säljas efter att sista förbrukningsdag har passerat.

Däremot är det tillåtet att före sista förbrukningsdag tillaga livsmedlet i en maträtt som därefter fryses. Det kan till exempel vara köttfärs som tillagas till köttbullar. Tänk på att du måste ha koll på riskerna om du förändrar din verksamhet – se frågan ovan "Jag vill förändra verksamheten".

I övrigt gäller samma regler som för produkter märkta med bäst-före-dag, se ovan.

Länk: Datummärkning i butik

Länk: Datummärkning - Kontrollwiki, webbplats för fördjupning

Länk: Temperatur - Kontrollwiki, webbplats för fördjupning

Länk: Särskilda krav för djupfrysta produkter LIVSFS 2006:12 (PDF)

Är det tillåtet att köra ut kall mat utan kylbil?

Det går bra att transportera kylvaror kortare sträckor även utan kylbil med aktiv kyla.

Många äldre och personer i riskgrupper har svårt att handla själva just nu och är beroende av att få maten transporterad till sig. Samtidigt kan det vara svårt för företag att skaffa kylda transporter just nu. Men en kortare transport av mat i bil utan aktiv kyla äventyrar inte livsmedelssäkerheten.

Använd gärna kylboxar och kylklampor som kan fungera bra för att hålla tillräckligt låg temperatur på maten kortare stunder. Tänk också på att packa kall mat tillsammans med kall mat, så håller den låg temperatur lite bättre.

Som livsmedelsföretag har du alltid ansvar för att maten du levererar är säker

Bilaga 3

Frågor och svar till verksamheter som arbetar med måltider i vård, skola och omsorg om SARS-CoV-2 och livsmedel på Livsmedelsverkets webbplats

Nedladdat 2020-08-28

Ska vi vara extra noggranna med att rengöra och desinficera köket / restaurangen i dessa coronatider?

En livsmedelsverksamhet ska följa sina ordinarie rengöringsrutiner för kök och servering. Man behöver alltså inte göra något extra med tanke på coronaviruset.

Länk: Information till verksamheter och miljö- och hälsoskyddsnämnder - Folkhälsomyndigheten

Behöver mat kastas på grund av coronaviruset eller gäller vanliga rutiner för att tillvarata rester?

Vanliga rutiner gäller. Det finns i dag inget som tyder på att man blir sjuk om man äter mat som det finns coronavirus på. Coronavirus smittar främst via mikroskopiska droppar i luften som kommer ner i luftvägarna – inte via mag-tarmkanalen.

Om en medarbetare i vårt tillagningskök har coronavirus, kan viruset smitta via maten som serveras?

Det finns i dag inget som tyder på att man blir sjuk om man äter mat som det finns coronavirus på. Coronavirus smittar främst via mikroskopiska droppar i luften som kommer ner i luftvägarna – inte via mag-tarmkanalen.

Är man sjuk bör man inte jobba. Om ert livsmedelsföretag har en medarbetare som har blivit sjuk - följ Folkhälsomyndighetens rekommendationer.

Ska serveringar i vård, skola och omsorg följa samma smittskyddsregler som privata restauranger?

Den 1 juli 2020 trädde en ny lag i kraft för restauranger, barer och caféer kring deras ansvar för att förhindra spridning av covid-19. Den nya lagen omfattar inte serveringar inom förskola, skola, vård och omsorg vilket den tidigare föreskriften gjorde. För offentliga måltider gäller precis som för skola, vård och omsorg och andra verksamheter i Sverige Föreskrifter och allmänna råd om allas ansvar att förhindra smitta av covid-19, Grundförfattning HSLF-FS 2020:12.

De allmänna råden anger att åtgärder för att förhindra smittspridning kan vara att verksamheten till exempel:

1. sätter upp information till medlemmar, personal, kunder och andra besökare
2. markerar avstånd på golvet
3. möblerar om eller på annat sätt skapar utrymme för att undvika trängsel

4. håller digitala möten
5. erbjuder möjlighet att tvätta händerna med tvål och vatten och erbjuderhandsprit
6. undviker att flera personer samlas, särskilt i trånga lokaler.

Hos Folkhälsomyndigheten finns Föreskrifter och allmänna råd om allas ansvar att förhindra smitta av covid-19. Där finns även informationsmaterial i form av affisch att sätta upp i verksamheten och en informationsfilm

Länk: Bromsa smittan-det här kan din verksamhet göra - Folkhälsomyndigheten

Kan äldre på äldreboenden äta i matsalen och ta mat själva?

Ja, det är trängsel mellan människor vid måltiden och inte själva maten som kan innebära risk för smitta med coronavirus. Om verksamheten kan förhindra att det blir trängsel och det finns möjlighet till god handhygien går det bra att de äldre tar mat själva från karotter eller buffé.

I köket räcker det att följa vanliga hygienrutiner, både när det gäller hanteringen av mat och när det gäller rengöring av porslin, redskap och kantiner. Det gäller även matvagnar som transporterar mat mellan avdelningar.

Folkhälsomyndigheten anger att nära kontakt mellan människor ökar risken för smittspridning och råder till att begränsa trängsel och att göra det möjligt för människor att hålla avstånd till varandra. Äldreboenden behöver därför bedöma hur de kan begränsa smittorisken vid de gemensamma måltiderna och aktiviteterna. I och med att de boende inte tillåts ta emot besök så kan en god och trevlig måltid vara en betydelsefull guldkant i vardagen.

På Folkhälsomyndighetens och Socialstyrelsens webbplatser finns mer stöd.

Länk: Folkhälsomyndigheten

Länk: Socialstyrelsen

Kan patienter på sjukhus äta i matsal och ta mat själva från mellanmålsvagn?

Ja, det kan vara en möjlighet att patienter och närstående själva tar mat vid mellanmålsvagnar och äter i gemensamma matsalar på sjukhus. Risken för spridning av coronaviruset genom så kallad indirekt kontaktsmitta, som när man rör vid ytor, redskap eller livsmedel, bedöms vara mycket liten. Men om det uppstår trängsel kan smitta spridas.

En grundläggande förutsättning är därför att verksamheten uppfyller kraven på att minska smitta i Folkhälsomyndighetens Föreskrifter och allmänna råd om allas ansvar att förhindra smitta av covid-19, grundförfattning HSLF-FS 2020:12. Det är också nödvändigt att ordinarie hygienrutiner följs. Men det behövs också en bedömning från fall till fall. Det beror till exempel på förhållandena på plats och vilken patientgrupp det gäller. Varje verksamhet behöver se över riskerna och utifrån dem vidta lämpliga åtgärder.

För patienter med nedsatt aptit och/eller risk för undernäring har måltiden och mellanmålen stor betydelse för det totala energi- och näringsintaget - liksom tillfrisknandet i stort. Det kan därför vara av stort värde om sjukhus kan erbjuda ett socialt sammanhang vid måltiden även under covid-19, men

smittorisken måste beaktas. Ett brett utbud av näringsrika och goda mellanmål är viktigt men behöver kunna serveras på ett säkert sätt.

Kan barn och elever ta mat själva i förskolan och skolrestaurangen eller bör de få sin mat serverad?

Ja. Barn och elever kan fortsätta att själva ta både kall och varm mat i bufféserving på förskolan, skolan och gymnasiet.

Oavsett hur måltiderna serveras måste förskolan, skolan och gymnasiet uppfylla kraven i Folkhälsomyndighetens föreskrift "Föreskrifter och allmänna råd om allas ansvar att förhindra smitta av covid-19, Grundförfattning HSLF-FS 2020:12" samt fortsätta att följa verksamhetens ordinarie hygienrutiner.

Länk: Information till skola och förskola - Folkhälsomyndigheten

Gäller maxgränsen på 50 personer även skolrestauranger?

Förbudet om allmänna sammankomster gäller inte förskolan, skolan eller gymnasiet. Även om förbudet inte gäller förskolor, skolor och gymnasier kan det vara lämpligt att, i samverkan med måltidsverksamheten, organisera serveringen på ett sätt som gör att färre barn och elever äter samtidigt.

Lösningar kan se olika ut eftersom skolor och skolrestauranger har olika förutsättningar. Diskutera vilka lösningar som kan fungera för er utifrån era lokala förutsättningar. Det är viktigt att eleverna äter skolmaten för att orka med skoldagen. Några exempel på lösningar för alla eller vissa elevgrupper skulle kunna vara att:

- låta eleverna äta i fler skollokaler, till exempel uppehållsrum, klassrum och lokalen där eleverna vanligtvis får undervisning i hem- och konsumentkunskap
- se över schemalagningen och utöka lunchtiderna. Många skolor har redan en utmaning i att lunchen serveras för tidigt eller sent på dagen, men i detta läge kan det vara en del av lösningen
- låta representanter från en grupp av elever hämta mat
- se till att det finns skolpersonal som ser till att det inte blir trängsel i köer, runt borden eller i andra utrymmen där skolan låter eleverna äta.

Ovanstående information är framtagen av Skolverket och Livsmedelsverket gemensamt.

Länk: Information om corona - Skolverket

För arrangemang som inte omfattas av förbudet, till exempel skolan, kommer Folkhälsomyndigheten att utarbeta generella rekommendationer. Livsmedelsverket uppdaterar informationen allteftersom Folkhälsomyndigheten kommer med ytterligare stöd.

Har elever rätt till skolmåltider vid undervisning på distans?

Ja, om skolans lokaler är stängda och skolan bedriver distansundervisning har eleverna i grundskola och motsvarande skolformer rätt till skolmåltider.

Men om en skola är stängd och det inte förekommer någon undervisning alls har eleverna inte någon rätt till skolmåltider.

För gymnasieskolor finns inte samma krav. Även om det är vanligt att gymnasieskolor tillhandahåller kostnadsfria skolmåltider för eleverna så finns det inget krav på att de ska göra det. Därför finns det heller ingen skyldighet att tillhandahålla kostnadsfria skolmåltider om skolans lokaler är stängda och eleverna får distansundervisning. Men det finns inget som hindrar att skolans huvudman frivilligt beslutar att erbjuda kostnadsfria skolmåltider.

Länk: Skolverkets information

Länk: Regerings förändringsmotiv för förordning om ändring i förordningen (2020:115) om utbildning i vissa skolformer i skolväsendet vid spridning av viss smitta.

Information om skolmåltiderna på sidan 4-5.

Vilka regler gäller om skolmåltiden serveras som hämtmat till eleverna?

Skolmat som hämtas i köket eller restaurangen av eleverna kan jämföras med hemtjänstmåltider eller annan take-away mat från restaurang. Det finns då speciella regler för livsmedel som inte är färdigförpackade. Det gäller:

- måltider som förpackas utifrån vad eleven vill ha och lämnas över disk
- måltider som är oförpackade (till exempel sallad som eleven tar själv från ett salladsbord)
- måltider som redan är förpackade i lådor.

I samtliga fall gäller att eleven enkelt ska få den information hen har rätt till. Om maten ska tillagas eller förvaras på något särskilt har eleven också rätt att få veta det.

Länk: Inte färdigförpackade livsmedel - Kontrollwiki, webbplats för fördjupning

Följ Måltidsbloggen

Håll dig uppdaterad! Följ Livsmedelsverkets blogg - Måltidsbloggen - som vänder sig till dig som arbetar med måltidsverksamhet inom vård, skola och omsorg.

Länk: Måltidsbloggen

Bilaga 4

Webbinformation om SARS-CoV-2 och mat- och dricksvattenberedskap på Livsmedelsverkets webbplats

Nedladdat 2020-08-28

Matberedskap och corona

Tillgången på mat och dricksvatten i Sverige är god. Även om enskilda varor tillfälligt kan vara slut så fylls varor på efter hand eller kan ersättas av andra alternativ. Livsmedelsbutikernas lager är inte anpassade för en oväntad stor efterfrågan av enskilda varor. Därför kan det tillfälligt bli tomt när många väljer att köpa samma sak eller göra större inköp än vad de brukar.

Livsmedelskedjan är beroende av att bland annat el, vatten, IT och transporter fungerar. Sverige köper en stor del livsmedel från andra länder, främst länder i Nordeuropa. Under pandemin har enskilda länder stängt sina gränser för människor och EU har beslutat om att begränsa rörlighet för människor. Detta har dock inte inneburit någon livsmedelsbrist i Sverige.

Livsmedelsverket tar regelbundet fram underlag för bedömning av situationen och lämnar underlaget till Myndigheten för samhällsskydd och beredskap och Näringsdepartementet. Livsmedelsverkets bedömning grundar sig på dialog med flera livsmedelsföretag och dricksvattenproducenter.

Förbered för oväntade situationer

För att klara oväntade händelser överlag bör alla som kan ha en hemberedskap med mat och vatten, värme och tillgång till kommunikation. Det finns däremot ingen anledning att som privatperson, utöver denna hemberedskap, köpa extra stora mängder livsmedel med anledning av just virusutbrottet.

Länk: Livsmedel vid kris

Länk: Förvaring av dricksvatten

Bilaga 5

Exempel på frågor och svar om SARS-CoV-2 och livsmedel i Livsmedelsverkets Fråga oss

Exempel 1

Lösviktsgodis och corona

Fråga från konsument

Jag undrar om jag kan smittas av coronaviruset om jag äter lösgodis?

Livsmedelsverkets svar

Hej!

Coronavirus smittar främst från sjuka personer via små mikroskopiska droppar i luften som kommer ner i luftvägarna. Det finns inget som tyder på att du smittas om du äter lösgodis med viruset på. Viruset måste ner i luftvägarna för att orsaka sjukdom och inte ner i magtarmkanalen. Coronaviruset klarar inte magsäckens sura miljö.

Låg risk för indirekt kontaktsmitta

Risken för att bli smittad med coronavirus genom så kallad indirekt kontaktsmitta som när man rör vid ytor eller redskap som till exempel plastskopor och slevar bedöms vara mycket liten. Det har inte rapporterats att någon har smittats med det nya coronaviruset genom ta på ytor eller föremål där droppar med viruset finns, så kallad indirekt kontaktsmitta.

För att ytor och föremål som till exempel plastskopor och slevar ska kunna överföra coronavirus måste först en sjuk person hosta eller nysa på ett föremål och en frisk person direkt därefter ta på samma föremål och på så vis få virus på händerna. Om den friska personen sedan tar med handen mot ögon, näsa eller mun utan att ha tvättat händerna skulle hen kunna bli smittad.

Mängden virus som överförs via föremål eller ytor är dock få jämfört med den mängd virus som finns i utandningsluften, hostningar eller nysningar från en sjuk person. Vid indirekt kontaktsmitta måste viruset överföras i flera led från en sjuk person till en annan frisk person (till exempel hand-föremål-hand-näsa/mun/ögon). För varje led minskar antalet virus och det minskar risken för att infekteras. När viruset legat ett tag på en yta, torkar det och förlorar gradvis sin förmåga att smitta. Med god handhygien minskar risken ytterligare.

Undvik att bli smittad

Bästa sätten att hålla sig fri från smitta är att undvika nära kontakter med sjuka människor, att tvätta händerna ofta med tvål och vatten samt att undvika att röra vid ansiktet (ögon, näsa, mun).

På Livsmedelsverkets webbplats kan du läsa mer om coronavirus och livsmedel. På Folkhälsomyndighetens webbplats finns uppdaterad information om utbrottet och allmänna rekommendationer om hur du undviker att bli smittad.

Exempel 2

Coronasmitta via mat gentemot att röra vid munnen?

Fråga från konsument

Det står i er text om smittvägar att Corona inte smittar om jag äter mat med coronavirus. Längre ner i texten står det att om jag tar på något föremål, som det finns coronavirus på kan jag bli smittad om jag sedan tar med handen på näsa, ögon och/eller mun. Då kan det smitta via munnen. Vad är skillnaden att stoppa in mat i munnen och röra vid munnen med handen?

Livsmedelsverkets svar

Hej

Tack för din fråga. Jag förstår att det kan verka lite förvirrande, men då det är färre antal virus på livsmedel jämfört med om en smittad person i din närhet andas, hostar eller nyser på dig är risken för att infekteras lägre. Jag ska försöka förklara.

Dagens samlade bedömning

Idag är den samlade bedömningen att covid-19 är en luftvägsinfektion som orsakas av ett coronavirus som är känsligt för lågt pH, det förstörs alltså när det kommer ner i magsäcken. Coronavirus är en helt annan typ av virus än till exempel norovirus, som är specialiserat på att infektera magtarmkanalen.

Färre virus, lägre risk

En risk är aldrig noll, men den kan av olika anledningar vara mer eller mindre stor. Rent teoretiskt skulle det kunna vara så att om det finns coronavirus på mat så kommer det ju i kontakt med munnens slemhinnor och att man blir smittad på det viset.

Men som jag nämnt ovan är det sannolikt färre antal virus på livsmedel jämfört med om en smittad person i din närhet andas, hostar eller nyser på dig. Då är risken för att infekteras lägre via livsmedlet. Dessutom dör viruset i magen av magsafterna.

Överföring i flera led

En förklaring till att det är färre virus som man får i sig via livsmedel kan vara att coronaviruset vid en så kallad indirekt kontaktsmitta ofta måste överföras i flera led (till exempel hand-föremål-hand-näsa/mun/ögon) från en "sjuk" person till en annan "frisk" person. För varje led minskar antalet virus och det minskar då risken för infektion. Överföringen av viruset blir ännu lägre när droppen som viruset finns i dunstar in på en yta. Med god handhygien minskar risken ytterligare.

Föremål, ytor och oförpackade livsmedel

Det skulle alltså kunna finnas virus på olika föremål, ytor eller oförpackade livsmedel som till exempel lösgodis, bröd och frukt. Men de är också förhållandevis få jämfört med om någon andas, hostar eller nyser på dig. Det har inte rapporterats att någon har smittats med det nya coronaviruset genom att ta på ytor/föremål/livsmedel där viruset finns eller att någon ätit ett livsmedel som har viruset på sig.

Smittförmåga behålls en tid

Coronavirusets infektionsförmåga avtar utanför kroppen. Coronaviruset i små droppar utanför kroppen kan smitta en tid efter det att en sjuk person hostat, nyst eller på annat sätt spridit droppar med exempelvis saliv. Risken för smitta är störst i början när droppen är färsk och förmågan avtar gradvis med tiden. Det går inte att säga exakt hur lång tid det tar eftersom det beror på omständigheterna.

Från några timmar till några dagar i laborieförsök

De "överlevnadsförsök" som hittills har gjorts på coronavirus har varit i kontrollerade laboriemiljöer och på andra liknande coronavirus, det vill säga inte det nya coronaviruset. I laborieförsöken har coronavirus kunnat behålla sin smittförmåga i några timmar upp till några dagar beroende ytmaterial, luftfuktighet och temperatur. Se tabell 2 i Livsmedelsverkets vetenskapliga underlag om det nya coronaviruset i livsmedel och dricksvatten.

Resultaten från de kontrollerade laborieförsöken ger en indikation på att smittförmågan över tid varierar ganska mycket, men det går tyvärr inte att direkt säga att det alltid överensstämmer med vad som sker i praktiken.

Händer inblandade direkt och indirekt

Händer skulle kunna vara inblandade i smittspridning av coronavirus på olika sätt. Det viktigaste är i form av smitta direkt från en sjuk person till en annan ännu frisk person. En annan, men dock ännu inte bekräftad smittväg och därmed med liten risk skulle kunna vara indirekt via olika ytor och föremål.

Livsmedelsverkets råd om hygien vid matlagning och när du ska äta gäller alltså även nu i coronatider. Handtvätt med tvål och vatten är vårt bästa försvar mot spridning av både coronavirus och olika typer av magsjuka.

Inte bara Livsmedelverket

Livsmedelsverkets bedömning om coronasmitta och mat är i linje med de flesta andra livsmedelsmyndigheter och organisationer i andra länder, däribland den Europeiska myndigheten för livsmedelssäkerhet (Efsa), den brittiska livsmedelsmyndigheten Food Standard Agency (FSA), det tyska riskvärderingsinstitutet Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) och den amerikanska smittskyddsmyndigheten Centers for disease control (CDC).

Följer forskningsområdet

Men så klart, det är ett helt nytt virus och det kommer hela tiden nya rapporter. Vi följer därför kontinuerligt utvecklingen på forskningsområdet. Om det kommer nya rön som berör eventuell smitta via mat och dricksvatten kommer vi skyndsamt informera om det.

Exempel 3

Om SARS-CoV-2 i avföring

Fråga från konsument

Har de individer där det påträffats virus i avföring blivit smittade via luftvägarna och inte via födoämnen? Hur har då virus överlevt i tarmen?

Har dessa patienter, sent i sjukdomsförloppet så försvagat tillstånd att mag-/tarmkanalen inte klarar att ta död på virus? Det borde då innebära att personen blivit fortsatt exponerad för virus sent i sjukdomsförloppet trots "galopperande" sjukdom? Det borde ju vara ytterst få individer det handlar om. Kan dessa få individer orsaka att man kan detektera virus i avloppssystemet, vilket man ju gjort!? Eller hävdas det att sådana mätningar gjorts i närheten av sjukhus, där det vårdats förhållandevis många covid-19 patienter på IVA...?

Livsmedelsverkets svar

Hej

Jag kan förstå att det verkar konstigt det där med virus i tarmen. Jag tycker också att det här viruset beter sig mystiskt. Det går förstås inte att utesluta något, men det här är den gängse bilden idag av hur viruset fungerar:

Ingång via luftvägarna, sen vidare

Coronaviruset binder till en receptor som främst sitter i luftvägarnas epitelceller. Receptorn heter ACE2 (Human angiotensin-converting enzyme 2). Smitta sker därför huvudsakligen därför via luftvägarna, och då särskilt de övre. Där är själva ingången så att säga.

När väl en person är infekterad kan viruset spridas i kroppen och utsöndras förutom i utandningsluften även i urin, avföring och svett. Det beror på att ACE2 uttrycks också på epitelceller i tarm, njure och blodkärlens endotelceller. Mest virus utsöndras dock när en infekterad individ hostar eller nyser.

Viruset sprider sig alltså till flera organ hos infekterade personer. Men som tidigare nämnts har man alltså hittills inte kunnat påvisa att coronaviruset orsakar sjukdom via magtarmkanalen även om det kan finnas i tarmen hos sjuka personer. Det låga pH-värdet i magsäcken bidrar till att viruset förstörs.

Att det har påvisats virus i avföring beror alltså inte på överlevande virus från magtarmkanalen utan att viruset har spridit sig inuti den sjuka personen.

Läs mer

Om du vill fördjupa dig mer om coronaviruset har Livsmedelsverket publicerat ett vetenskapligt underlag SARS Coronavirus 2 i livsmedel och dricksvatten. Underlaget är nyligen uppdaterat och är nu inne på version 3 sen utbrottet startade i början av året.

Exempel 4

Studentbuffé

Fråga från konsument

Vi ska ha en studentbuffé för ca 40 personer och funderar på hur vi förhåller oss till det, en tanke är att vi 2 st med plasthandskar serverar till gästerna istället för att dom talför sig själva? Tar gärna emot tips!

Livsmedelsverkets svar

Hej!

Så trevligt med studentmottagning. Det skulle kunna finnas fler än ett sätt att servera maten på vid er mottagning. Antingen tar gästerna maten själva eller så serveras maten portionsvis. Vad som passar bäst beror lite på hur det ser ut hemma hos er.

Trängsel är problemet, inte maten

Det finns inget som tyder på att livsmedel eller ytor av olika slag spelar en viktig roll i smittspridningen av coronaviruset. Det är därför inte maten i sig eller serveringsbesticken som är problemet. Däremot skulle smitta kunna spridas om någon är smittad och matgästerna kommer för nära varandra i samband med serveringen. Trängsel kan ju uppstå oavsett om ni portionerar ut maten eller om gästerna tar maten själva.

Om gästerna kan hålla avstånd till varandra runt serveringsbordet och om det finns möjlighet till att tvätta eller desinficera händerna kan era gäster ta maten själva. Om ni hellre vill dela ut maten funkar det också, men det är lite mer tids- och krävande för er. Utöver själva serveringen är också bra att separera sittplatserna från varandra.

Inte nödvändigt med plasthandskar

Det är inte nödvändigt att ha plasthandskar när ni serverar maten. Det går minst lika bra att ha rena händer. En handske är inte renare än det som den senast rörde vid. Handskar behöver därför bytas lika ofta som ni annars tvättar händerna. Det räcker alltså att ni som tillagar och serverar maten har en bra kökshygien i allmänhet, och en god handhygien i synnerhet.

Det ni också kan tänka på om ni serverar kall mat är ta fram maten allt eftersom eller se till att den kan kylas till exempel med kylklampar. På så sätt håller sig maten fräsch och det minskar också risken för matförgiftning. Om ni serverar varm mat är det viktigt att den inte står framme och blir ljummen utan att den hålls ordentligt varm.

Läsa mer

Om du vill läsa mer om corona och livsmedel har vi samlat en del frågor och svar gällande coronaviruset och livsmedel på vår webbplats. Vi har också en webbsida om råd om hygien när du lagar mat. Hoppas att ni får en fin stund och lycka till!

Exempel 5

Bestick i skolmatsalen

Fråga från en kökschef

Hej!

Jag arbetar som kökschef på en skola. Sedan några veckor delar kökspersonalen ut bestick till alla som ska äta i skolmatsalen. Det här känns som en onödig hantering eftersom det här är en luftburen smitta. Behöver råd om barnen kan ta sina bestick själva som dom gjort tidigare. I övrigt följer vi alla riktlinjer som att alla håller avstånd noggrann handhygien och att flertalet klasser äter i sina klassrum.

Livsmedelsverkets svar

Hej,

Kökens ordinarie hygienrutiner inklusive handtvätt är tillräckliga för att undvika smittspridning även av coronavirus. Det finns i nuläget inget som tyder på att coronaviruset kan spridas genom att man äter mat eller dricker vatten. Det är också mycket osannolikt att viruset smittar genom indirekt kontaktsmitta som t ex via bestick eller verktyg i bufféserving.

Det viktigaste är att verksamheterna organiserar serveringen så att trängsel inte uppstår och matgästerna kan hålla avstånd till varandra.

Exempel 6

Kan barn ta mat själva i skolrestaurangen eller bör de få sin mat serverad?

Fråga från verksamhetsutvecklare vid en region

Livsmedelsverket svarar: ”Ja. Barn kan fortsätta att själva ta både kall och varm mat i bufféserving på skolan.”

Är det en bra rekommendation? X antal barn delar samma redskap, visserligen ska de tvätta händerna, men barn är barn. Alternativet vore att någon lägger upp viket kanske är säkrare enligt försiktighetsprincipen?

Livsmedelsverkets svar

Det är viktigt att fokusera på de åtgärder som experter bedömer gör skillnad. Då är den absolut viktigaste åtgärden för att förhindra smitta att endast låta friska barn vara i skolan. Därtill tillkommer bra rutiner runt handhygien och att undvika trängsel. Det gäller inte bara i skolmatsalen.

Portionsserving skulle kunna öka trängsel

Om skolan kan säkerställa att eleverna tvättar händerna och inte trängs i måltidssituationen kan det ha mycket stor betydelse för att begränsa smittspridningen. Att portionera upp mat till eleverna är tids- och resurskrävande när skolrestaurangerna och serveringslinjerna i majoriteten av fallen inte är byggda för detta. Det kan riskera att öka köbildningen, trängsel och därmed smittspridningen. Därför anser vi inte att det är befogat att avråda skolelever att ta mat själva i skolan.

Lösningar som påverkar verksamheten så lite som möjligt

Vi ser att det finns många andra kreativa sätt att lösa skolmåltidssituationerna på, som både minskar smittspridningen men som påverkar den ordinarie verksamheten så lite som möjligt. Några förslag på detta finns att hitta på både Livsmedelsverkets och Skolverkets webbplatser.

Inte bara Livsmedelsverket

Livsmedelsverkets bedömning om att det inte finns något som tyder på att viruset smittar genom att äta mat grundar sig på ett vetenskapligt underlag som finns publicerad på vår webbplats. Bedömningen delas av flera andra organisationer, bland annat den Europeiska myndigheten för livsmedelssäkerhet (Efsa) och den amerikanska smittskyddsmyndigheten Centers for disease control (CDC).

Exempel 7

Sammankomst i matsal med 50 personer - gäller skolmåltider?

Fråga från kostansvarig på skola

Regeringen har kommit med nya föreskrifter att man får vara max 50 personer på en sammankomst. Hur räknas skolmåltiden? Är det en sammankomst?

Livsmedelsverkets svar

Hej

Uppdaterad information om vad som gäller för skolor och skolrestauranger finns på Skolverkets webbplats.

Om förbudet och hur det påverkar förskolor, skolor och gymnasier

Förbudet om allmänna sammankomster gäller inte förskolor, skolan eller gymnasiet. Förbudet innebär alltså inte att Folkhälsomyndigheten har rekommenderat att dessa ska hållas stängda.

Skolrestaurangen

Även om förbudet inte gäller förskolor, skolor och gymnasier kan det vara lämpligt att, i samverkan med måltidsverksamheten, organisera serveringen på ett sätt som gör att färre barn och elever äter samtidigt.

Lösningar kan se olika ut eftersom skolor och skolrestauranger har olika förutsättningar. Diskutera vilka lösningar som kan fungera för er utifrån era lokala förutsättningar. Det är viktigt att eleverna äter skolmaten för att orka med skoldagen. Några exempel på lösningar för alla eller vissa elevgrupper skulle kunna vara att:

- låta eleverna äta i fler skollokaler, till exempel uppehållsrum, klassrum och lokalen där eleverna vanligtvis får undervisning i hem- och konsumentkunskap
- se över schemalaggningsen och utöka lunchtiderna. Många skolor har redan en utmaning i att lunchen serveras för tidigt eller sent på dagen, men i detta läge kan det vara en del av lösningen
- låta representanter från en grupp av elever hämta mat
- se till att det finns skolpersonal som ser till att det inte blir trängsel i köer, runt borden eller i andra utrymmen där skolan låter eleverna äta

Denna rapport beskriver hur Livsmedelsverket under 2020 har hanterat den möjliga risken med att konsumera livsmedel och dricksvatten som kan ha varit i kontakt med coronaviruset SARS-CoV-2, det virus som ger sjukdomen covid-19. Den beskriver också hur Livsmedelsverket har hanterat ansvaret att ge stöd, råd och vägledning till konsumenter, offentliga måltidsverksamheter, andra myndigheter, kontrollmyndigheter i livsmedelskedjan och till sina egna medarbetare. Dessutom beskrivs hur Livsmedelsverket hanterat arbetet vid de livsmedelsföretag där Livsmedelsverket ansvarar för den offentliga livsmedelskontrollen. SARS-CoV-2 är inte ett livsmedelsburet virus och det har inte rapporterats om att någon fått covid-19 via mat och dryck. Risken för att livsmedel och dricksvatten utgör en smittväg för viruset bedöms därför vara mycket liten. Många konsumenter, offentliga måltidssektorn och livsmedelsföretag har ändå efterfrågat svar på hur man kan förhålla sig till SARS-CoV-2 och livsmedel. Livsmedelsverket har väglett övriga svenska kontrollmyndigheter i hur de bör prioritera sina kontrollverksamheter. Livsmedelsverkets egen kontrollverksamhet anpassades för att säkerställa att livsmedelsföretagen fortsatt kunde producera säkra livsmedel. Riskvärderingen och riskhanteringen tidigt i covid-19-pandemin har varit avgörande för att Livsmedelsverkets samlade åtgärder har varit av god kvalitet och som har kunnat kommuniceras på ett trovärdigt och transparent sätt.

Livsmedelsverket är Sveriges expert- och centrala kontrollmyndighet på livsmedelsområdet. Vi arbetar för säker mat och bra dricksvatten, att ingen konsument ska bli lurad om vad maten innehåller och för bra matvanor. Det är vårt recept på matglädje.