

## Heimdall-broder m fl,

Med hänsyn till omständigheterna får man nog säga att förrförra tisdagens experimentsammankomst blev någorlunda lyckad. Distanserad samvaro men ändå kontakt och därtill sofistikerad och rappt presenterad information om Coronan, bitvis dock så sofistikerad och rapp att den nog passerade över huvudet på åtminstone några av oss. Men många bitar att tillgodogöra sig blev det dock, framför allt i form av det övergripande budskapet att det är väldigt mycket som man fortfarande inte vet.

Bland fakta som inledningsvis förmedlades var att vetenskapen inte bestämt sig för om virus är levande organismer eller icke-levande organiskt material. Det har beskrivits som ”organismer i livets utkant” (*at the edge of life*) och ”som ett mellanting mellan levande och död materia”.

Virus är en partikel som transporterar viralt DNA eller RNA och som, när det lyckas ta sig in i en levande cell, upplöses och kidnappar cellens maskineri. Detta fås då att producera nya DNA- eller RNA-innehållande partiklar, vilka exporteras ut ur cellen och i sin tur infekterar nya celler. Virusets ”syfte” är i och för sig inte att åstadkomma sjukdom utan effektiv spridning. Utanför en cell förökar det sig inte.

Beroende på vad det är för slags virus angriper det olika målceller eller organ och åstadkommer olika sjukdomar, hos människan t ex - i bokstavsordning - bältros, ebola, förkylning, gula febern, herpes, HIV/AIDS, influensa, mässling, polio, påssjuka, rabies, röda hund, smittkoppor, TBE och vattkoppor.

Det nu aktuella viruset heter officiellt SARS-CoV-2 och är ett RNA-virus tillhörande Corona-familjen, medan den pandemiska sjukdomen det åstadkommer officiellt heter Covid-19 (**Corona virus disease, 2019**). Flera olika metoder undersöks för närvarande hur man skall komma tillrätta med detta virus. De kan vara olika effektiva och det är inte uteslutet att man blir bättre skyddad om man får flera olika sorters vaccin efter varandra. Hur länge ett vaccin skyddar är ännu också

oklart liksom hur länge man är immun efter att ha smittats och tillfrisknat.

Vidare är det för närvarande oklart hur länge man smittar efter att själv ha blivit smittad. Med stor sannolikhet kan man smitta några dagar innan man märkt symptom men möjligen minskar ens smittsamhet redan innan man tillfrisknat. Man brukar dock kräva två dygns symptomfrihet, innan t ex hemkarantän lämpligen bryts.

Olika tester finns för att konstatera såväl om man har smittan som om man utvecklat och har tillräckligt med antikroppar för att inte smittas på nytt. Antikroppstester skiftar betydligt i tillförlitlighet och en del måste betecknas som helt otillförlitliga.

Det är oklart hur länge det aktuella virusets partiklar ”överlever” i olika miljöer. Det är påtagligt tåligt och dess smittsamhet på ytor som plast och metall har en halveringstid på omkring 18 timmar, medan motsvarande tid i aerosol är omkring två timmar. Viruset ”dör” inom 30 minuter vid 70 grader Celsius (bastu nämndes som motmedel i vissa situationer!) liksom av handsprit, medan virusmängden minskar kraftigt vid en ordentlig tvagning med tvål.

Har någon med viruspartiklar på sin handflata tagit i t ex ett dörrhandtag, en flaska eller en mikrofon är det stor risk att det vidarebefordras till nästkommande. Emellertid måste det till mer än enstaka partiklar för smitta och också att de inkasserade partiklarna vidarebefordras på (o-)lämpligt sätt till den inkasserandes luftvägar - viruset smittar så vitt man vet inte alls genom huden. Det är därför man i Corona-tid medvetet skall anstränga sig att hålla händerna borta från ansiktet, där de i vanliga fall hamnar förvånansvärt frekvent och ofta rätt omedvetet.

Framför allt kan man smittas via luftburna partiklar efter en smittads nysning, hosta, skrikande, sjungande eller enbart andning. Också här behövs förstås att man får i sig en tillräcklig mängd luftburna partiklar, vare sig förmedlade via droppar, som rätt kvickt faller till marken, eller aerosol, dvs mycket små partiklar, finfördelade i en gas, som naturligen når längre men vars farlighet förstås så att säga späds

ut kvickare (exempel på aerosoler i andra sammanhang är dimma, rök och luftföroreningar).

Utomhusvistelse motverkar smittspridning genom spridningseffekten och detsamma torde gälla fläktar och luftkonditionering, som tar in friskluft eller filtrerad luft som i flygplan, medan trängsel i tåg och bussar ökar smittsamheten.

Varför olika människor drabbas olika hårt av att bli smittade är slutligen för närvarande också oklart. Vissa särskilda riskfaktorer anses konstaterade som bl a hög ålder och övervikt, men också yngre kan drabbas hårt och det går exempelvis inte att säga att barn och ungdomar inte så lätt blir smittade eller smittförande.

Summa summarum var det en lärorik kväll som **Anders Widell** bjöd oss på i en tid där så många motsägelsefulla uppgifter fladdrar hit och dit. Trots bristen på mingel och nära samvaro under måltiden (se

medsant **Göran Iveberg-foto**) överväger styrelsen just nu att ordna ytterligare någon sammankomst under hösten och i så fall med en Skåne-bosatt medlem som föredragshållare, vilket förstås gör det lättare att ändra om statsmakterna kommer med nya restriktioner.



Som trivsam slutkläm kan noteras att, såvitt känt nu jämnt två veckor senare, ledde sammankomsten inte till någon smittoöverföring.

## Sällskapet

**Frank Orton** Ordf