

Frågor och svar från PIOs frågestund nr 2 om primär immunbrist och coronaviruset, covid-19, tisdag 22 september 2020

22 september bjöd PIO in till en digital frågestund om covid-19. Ett 50-tal medlemmar deltog för att höra professor Anders Fasth och professor Lennart Hammarström ge en uppdatering om hur kunskapsläget ser ut idag när det gäller covid-19 och primär immunbrist. Här nedan är ett referat från frågestunden där frågor från PIOs medlemmar besvaras.

Riskbedömning för personer med primär immunbrist med tanke på covid-19

Hur har personer med olika primära immunbrister klarat covid-19?

Lennart: Det kommer en artikel som Isabelle Meyts och Stuart Tangye har skrivit efter att ha gjort enkäter och tagit in uppgifter från hela världen från personer med primär immunbrist som har haft corona-infektion, för att se hur allvarligt sjuka de blir. Av 94 personer med primär immunbrist som har fått covid-19 har något mer än en handfull avlidit. Där ser man till min förvåning att det här med immunbrist inte verkar spela så stor roll utan de vanliga riskfaktorerna spelar störst roll, ålder och samtidiga sjukdomar. Men också, om man har en svår kombinerad immunbrist så löper man risk att få en mycket allvarlig sjukdom. Men i övrigt så har patienter som har t.ex. Brutons agammaglobulinemi klarat sig och även personer med andra, som vi betraktar som relativt allvarliga, immunbrister.

Anders: Nu när vi vet mer kring sjukdomen covid-19, kan vi se att den svåra sjukdomsbilden kommer någonstans dag 10-11 i sjukdomen, när man har börjat bli av med virus men istället ibland utvecklar en svår inflammatorisk bild, dvs. immunsystemet ställer till det hela. Och det är där vi börjar lära oss mycket mera. Det kanske är där vi har förklaringarna till att det tycks vara så att personer med primär immunbrist klarar sig bättre. De har inte samma mekanismer för att starta den här inflammationsbilden som kommer en bit in i förloppet. Vi vet att barn kan bli sjuka i detta och det är sällan de blir svårt sjuka. Men vi har ett tillstånd där barnen får en kraftig inflammatorisk reaktion som förkortas till något som kallas MIS-C (multisystem inflammatory syndrome in children). Det är alltså en inflammatorisk reaktion som oftast kommer ett par veckor efter att barnen, jag skulle vilja säga ungdomarna, har fått den här sjukdomen. Av ett drygt 50-tal barn som vi har sett med detta har de flesta varit 10–20 år. De allra yngsta vuxna men sällan små barn, även om det också förekommer. Så det här är en sjukdom som vi gärna vill veta mer om även om vi vet väldigt mycket idag. Det är nästan tröttsamt hur många artiklar som kommer varje dag.

Lennart: Ja, 55 000 totalt sedan början av epidemin.

Om man brukar bli svårt sjuk i vanliga influensan eller andra virusinfektioner löper man då större risk att bli svårt sjuk i covid-19?

Lennart: Influenzavirus och coronavirus är olika virus, så sannolikt nej.

En del medlemmar har fått höra av sin läkare att de sannolikt kommer bli mindre sjuka av covid-19 än andra pga. sin immunbrist? Stämmer det?

Anders: Det här liknar det vi redan har diskuterat, att vi inte vågar säga det exakt men det finns ju tecken på att det faktiskt kan vara så och det gäller framförallt de som har antikroppsbrister.

Om det nu är så att immunbristpatienter klarar sig ganska bra eftersom immunförsvaret inte triggas igång, kan det då vara en nackdel att behandlas med immunglobuliner? Kan det göra att man riskerar att bli sämre av covid-19?

Lennart: I det här fallet finns det i dagsläget inga antikroppar mot corona i det gammaglobulin som ges och det gammaglobulinet som kommer att ges är ju menat som profylax, alltså förebyggande. Det är inte meningen att man ska behandla med gammaglobulin så jag tror att det inte är någon stor risk med det. Det finns också något som kallas för *antibody enhancement*, där man säger att små mängder av antikroppar kan förvärra sjukdomen. Jag är inte riktigt övertygad om att det stämmer till 100 %.

Anders: Det här var något som man diskuterade mycket i tiden då vi hade vårt förra möte om det här, men det har närmast helt försvunnit från diskussionen efter detta.

Ganska många har tillhört riskgrupper och varit isolerade under ganska lång tid. Hur rädd behöver man vara om man har primär immunbrist?

Anders: Jättesvårt. Jag skulle säga att det vi har lärt oss är att det viktigaste är att vi alla inkl. personer med primär immunbrist följer Folkhälsomyndighetens råd där avståndet mellan personer och allmänna hygienregler följs. Det är ju gudskelov med det här viruset så att vanlig handtvätt under minst 20 sekunder eller hela Blinka lilla stjärna är mycket effektivt. Men det är avståndet som är viktigt och det är där vi ser att ungdomarna tröttnar nu.

Om en person har mycket högt antal IgG, ökar det risken att få covid-19 eller är man istället mer skyddad?

Lennart: Eftersom det höga IgG inte innehåller något anti-corona så spelar det ingen större roll.

Anders: Och du blir inte sjukare heller.

Om man har flera autoimmuna sjukdomar, är man då mer i riskzon än andra?

Anders: Nej, det finns inget som säger detta om vi tänker på andra autoimmuna sjukdomar och vad man har gett för information om risk till de som har autoimmuna sjukdomar. Där har man varit noga med att säga att fortsatt med behandlingen för era autoimmuna sjukdomar, t.ex. ledgångsreumatism eller inflammatorisk tarmsjukdom, för med all sannolikhet är du sämre ute om sjukdomen blir förvärrad och du dessutom kan få covid-19.

Om man har fått en cellgiftsbehandling men har avslutat den, tillhör man en riskgrupp då?

Lennart: Ja, det här är en av de ytterligare faktorer som spelar roll. Du har ju dragit ner på ditt immunförsvaret så att jag tror att det kan spela roll, precis som strax efter en benmärgstransplantation m.m. Man har ju också gjort så att patienter med t.ex. MS som behandlas med behandling som tar bort deras B-lymfocyter, den behandlingen har man upphört med under pågående pandemi. Så de får inte sina mabthera-antikroppar.

Anders: Man måste lägga till som ytterligare riskfaktor att får man cytostatika, cellgifter, för en cancer är det inte bara immunförsvaret som tar stryk utan även andra celler som delar sig snabbt, t.ex. de celler som vi har i tandslemhinnan. Att tappa håret vet man ju om, men man skadar också slemhinnor i luftvägar bl.a. så att det finns andra mekanismer som gynnar det just när man har haft en behandling för t.ex. en cancer.

Immunglobulinbehandling

Så småningom kommer plasmagivare som har haft covid-19 donera plasma som används till framställning av immunglobuliner. Innebär det att mottagarna av immunglobulinerna får ett visst skydd mot covid-19?

Lennart: Ja, det är ju det som är syftet med gammaglobulinet, det innehåller antikroppar mot det mesta som befolkningen där plasman tas ifrån har stött på. Och det innebär att även här, när tillräckligt många har haft coronavirusinfektionen, så kommer det att finnas antikroppar som kan skydda mot infektionen. I dagsläget, dvs. september 2020, är det hela ganska svårt att bedöma eftersom i princip bara 7 % av Sveriges befolkning (dvs. personer som bor i Stockholmsområdet och som har hunnit bli testade) som har haft corona och har antikroppar. Så tar du plasma från Sverige så är det på gårdsgården att det skulle skydda. Men det kommer ju att bli mer, så att inom loppet av 1-1,5 år så kommer vi att kunna ha ett skydd i preparaten. Anledningen till att det tar så lång tid är att de gammaglobulinpreparationer som görs tar lång tid att framställa och måste sedan ligga i karantän i 6 månader innan de släpps, vilket gör att det tar ett tag innan de kommer ut på marknaden.

Anders: Det här för ju vidare också till sådana frågor som t.ex. har kommit upp i USA, om man inte kan ta plasma från dem som har klarat av en svår covid-infektion och använda den plasman. För där borde det ju finnas antikroppar. Eller kan man inte göra precis som man gjorde förr, när man inte hade vaccin, då man gjorde antiserum. Att man sprutade in ett smittämne, i det här fallet skulle man då spruta SARS-CoV-2, i ett djur, en häst eller något annat djur och få en stor mängd antikroppar.

Lennart: Man har ju använt plasma och som många vet har Trump sagt många konstiga saker, men bl.a. har han godkänt plasmaterapi, dvs. att man tar blodplasma från någon som har tillfrisknat och ger till de som är svårt sjuka. Så det är en etablerad form av behandling även om resultaten som har publicerats har varit ganska varierande. Och det kan man ju förstå, därför att av de som har tillfrisknat har vissa väldigt mycket antikroppar av rätt sort och andra har väldigt lite antikroppar. Och det är klart att sprutar man dem kommer man se helt olika resultat. Ett sätt att utjämna det är att man tar plasma från en stor mängd av tillfrisknade patienter och så gör man ett gammaglobulinpreparat av samma sort som patienterna får nu, men som innehåller väldigt mycket antikroppar mot just coronaviruset. En sådan preparation har framställts och man planerar att sätta igång en klinisk prövning. Det som har hänt är att de stora bolagen som gör gammaglobulin har gått samman, eftersom alla hade svårt att samla ihop tillräckligt med blodplasma, och gjort en produkt som inte heter något firmanamn utan som heter antikroppar mot corona.

Hur tänker man sig att man ska kunna använda sig av hästars antikroppar på människor?

Lennart: Det går faktiskt rätt bra, i alla fall ett tag. Vi har ju använt hästserum och antikroppar från andra djurslag. Det var så man började på 1890-talet. Det var först 1907 som man började använda antikroppar från människa. Före dess var det hästar, getter och alla möjliga djur som fick framställa antikropparna som vi använde.

Anders: Jag minns när jag var 6 år och slog mig med skrapår som behövdes sys. Jag var inte stelkrampsvaccinerad och då tyckte man av säkerhets skull att jag skulle få antiserum. Så jag har fått detta, vad det nu var framställt från. Problemet ligger ju i det som frågeställaren antyder, att visst det går bra att ge detta men efter ett tag får vi antikroppar mot hästen också, så man har väl ett fönster på en vecka, 14 dagar att kunna använda detta.

Finns det risk för att smittas av covid-19 via immunglobulinerna?

Anders: Nej. Det finns ingen risk. Detta virus har ett fetthölje, och om det mot all förmodan skulle finnas virus vid tillverkningstillfället har vi både alkohol och detergent (eller om man så vill diskmedel) tillsatt under tillverkningen så att man tar bort både protein- och fetthöljen som kan finnas på virus.

Behandling vid covid-19 infektion

Vilka behandlingsmetoder/mediciner används i Sverige om man drabbas av svår covid-19?

Anders: Det som idag är standardbehandling vid svårare sjukdom är syrgas, att hindra att personerna får blodpropp och låg dos av kortison. Till detta kan det användas annat, som det här med antikroppar som vi har nämnt men det finns även virusinhiberande mediciner, inte så särskilt effektiva men de finns.

Finns det någon särskild medicin som personer med primär immunbrist kan tänkas behöva som tillägg?

Anders: Nej, där är ingen skillnad mot andra personer som får en svår covid-19-infektion.

Om det nu kommer immunglobuliner som innehåller antikroppar? Kan man i framtiden tänka sig att om man blir svårt sjuk i covid-19 skulle man kunna behandlas med immunglobulin med antikroppar?

Lennart: Då ska vi ju snarast ha ett preparat som innehåller väldigt mycket antikroppar. Det vanliga gammaglobulinet kommer förmodligen att kunna skydda i förebyggande syfte. Men om du ska gå in och behandla tror jag mer på ett hyper-immunglobulinpreparat som just nu är på gång i höst.

Anders: Och så får vi väl hoppas att man hittar bättre virushämmande medel än det vi har idag. Men där vet vi mindre om hur långt forskningen har kommit. Vi vet att den pågår.

Vacciner

När det väl kommer ett vaccin mot covid-19, kommer personer med primär immunbrist att finnas med i gruppen som prioriteras för att ta vaccinet?

Anders: Det är en svår fråga eftersom det med många primära immunbrister är så att dessa personer överhuvudtaget inte kan svara på vacciner utan t.ex. får immunglobulin för att det inte går att vaccinera, det fungerar helt enkelt inte. Vissa har ju en så svår primär immunbrist att de behöver återställa immunförsvaret genom en benmärgstransplantation. Men visst, det finns grupper som alldeles klart kan svara på ett vaccin och jag kan tänka mig att många med en variabel immunbrist där vi är lite osäkra på om de kan svara eller inte, där kommer man säkert att erbjuda vaccin men det är inte vi som behandlar personer med immunbrist som sätter prioriteringen utan det är Folkhälsomyndigheten.

Lennart: Jag tror inte det med tanke på att patienterna som regel klarar sig ganska bra då de inte har dessa riskfaktorer så jag tror inte att det kommer vara prioriterat. När det gäller vilka

som svarar så vet vi ju att vissa patienter med variabel immunbrist faktiskt svarar på vaccin. Problemet är att vi har svårt att förutse vilka som gör det. Mitt råd har alltid varit att vaccinera. Går det så går det och går det inte så har man inte förlorat någonting.

Anders: Precis. Så länge vi använder oss av icke levande smittämnen.

Betyder det att ni rekommenderar alla med primär immunbrist att ta vaccinet när det väl kommer?

Lennart: Ja, under förutsättning att det är ett säkert vaccin. Som Anders sa, vissa vacciner som kan komma med försvagade virus, det ska våra patienter definitivt inte ha.

Finns det något vaccin som verkar mest lovande just nu?

Lennart: Man har satsat väldigt brett och det pågår f.n. 132 olika projekt i världen för att framställa vaccin mot corona och det är då bara aktiv immunisering. Vi har ju dessutom en passiv immunisering där det finns ett 70-tal kliniska prövningar som är på gång med att använda framställda antikroppar, monoklonala antikroppar mot corona. Men det är bara en temporär lösning för de antikropparna försvinner ju så det man verkligen satsar på i förlängningen, som ligger kanske 6 månader framåt, är att man ska ha ett fungerande vaccin.

Vi pratade ju om olika vaccintyper där man kan använda antingen ett försvagat smittämne där man har inkapaciterat viruset, så det är ett virus, det är smittsamt men ger inte lika mycket sjukdom. Men det är inte en så bra framkomlig väg, framförallt inte för immunbristpatienter eftersom viruset kan revertera och gå tillbaka till att bli lika elakt som det var från början. Däremot i nästa steg använder man då ett avdödat virus och det kan man göra med olika kemikalier eller med strålning. Då har man ett virus som man odlar fram och som ser ut som ett virus men inte är smittsamt och kroppen kommer upptäcka det som ett främmande ämne och reagera på det. Problemet är bara att ett avdödat smittämne inte ger ett så starkt immunförsvar. Det är hyggligt men inte riktigt bra.

Nästa steg är att man renframställer det protein, det äggviteämne som är det som man riktar de flesta vaccin mot idag och det är det som kallas för *spike*. Vi kan likna viruset vid en gammal mina från första världskriget. En rund boll med känselspröt runt omkring och det är de här känselspröten som binder till våra celler och infekterar oss. Och det är dem man då försöker framställa vaccin emot. Om man renframställer de här känselspröten som ett rent äggviteämne så kan vi använda det också som vaccin men även där behövs det lite hjälp på traven, det behövs ett extra steg, ett adjuvans som gör det lite mer retande för immunförsvaret.

Alternativet som kommer närmast är att man har använt olika DNA-baserade strategier, där man tar ett snällt virus, ett adenovirus eller ett pox-virus eller annat, och så sätter man in genen som gör det här signalsprötet och det innebär att du infekteras med det här, oftast då adenovirus, som stimulerar kroppen att göra sitt eget immunförsvar mot det här ämnet. Det fungerar ganska hyggligt. Problemet är att nog alla har haft adenovirus så att precis som vi var inne på hästserum osv. så kan man inte använda det hur länge som helst därför att du kommer att utveckla ett immunsvår även mot adenoviruset som är bärare av det här extra sprötet. I det nya vaccinet som kommer från Ryssland, Sputnik, har man tagit två olika adenovirus. Du börjar med ett och när du har börjat få immunitet mot det så att det inte fungerar längre får du nästa spruta med ett annat adenovirus som innehåller samma smittämne, dvs. sprötet.

Sedan finns det lite mer sofistikerade mekanismer där du tar rena smittämnen, dvs. du tar ren RNA, budbärar-RNA, för det här smittämnet, det här sprötet, eller använder DNA. Alla de här finns under utveckling men de som är på gång, dvs. är godkända i dagsläget, för det finns faktiskt godkända vaccin redan nu för corona. Det är 4 st. från Kina och 1 från Ryssland, och det ryska är Sputnik som vi känner till och som jag berättade om. De andra är 3 st. av den inaktiverade typen, dvs. viruspartiklar som bara har avdödats, och sedan finns det ytterligare ett kinesiskt med adenovirus. Men sedan finns det ju hur många som helst som är på väg i nästa fas som är fas 3 då man prövar på 30 000, 40 000 eller 50 000 personer och där har ni hört talas om Moderna som då bygger på budbärar-RNA-teknik, det gör också Pfizers preparat och Astra Zeneca har också ett, ett adenovirus-baserat preparat. Efter det kommer 100 stycken till, så det kommer att finnas och redan i slutet av året kommer man börja vaccinera. Man har börjat vaccinera i Kina och det tycker jag är lite raskt marscherat. Jag skulle inte vilja vara den som prövar någonting först för det har gått lite väl fort, men jag skulle tro att till våren kommer det att finnas ett vaccin.

Anders: En fråga till dig Lennart ang. vaccinet: Tror du att det räcker med en injektion eller kommer det vara ett vaccin som vi behöver två eller tre gånger eller kanske till och med att vi måste vaccinera om oss vart 3:e eller vart 5:e år, som med vissa andra vaccin?

Lennart: Jag tror inte att du kommer att behöva vaccinera om dig så ofta men induktionen kan nog behöva vara två omgångar, framförallt för dem som har ett svagt immunförsvar som de äldre. Jag tror att det kommer vara differentierat beroende på ålder och allmän fysisk status. Det ryska vaccinet är en 2-stegsvariant och det är även många av de andra, dvs. du får två injektioner.

Efter svininfluensan finns det hos vissa en viss oro mot att ta vaccin som är något framstressade. Tror ni att det finns någon befogad oro mot att ta vaccin mot covid-19?

Lennart: Egentligen inte. De här vaccinen kommer att testas på hundratusentals personer. Vid svininfluensan var det en autoimmun reaktion som uppstod helt oväntat. Det fanns inget som talade för att det skulle uppträda och så vitt jag har förstått kan även vanliga influensa utlösa det, även om det här förstärkte det hela och det blev fler sjuka efter den här vaccinationen. Jag kanske låter lite tveksam. Jag skulle vara tveksam de första veckorna. Jag vill gärna se eventuella biverkningar som kommer, men jag vaccinerar mig mot allt.

Anders: Jag håller med dig. Jag vill gärna se resultaten. Det är ju svårt att övertyga de som är tveksamma, men det djupt olyckliga med vaccinet mot svininfluensan var den komplikation som drabbade vissa personer i form av narkolepsi. Det var enbart personer med en helt unik vävnadstyp (HLA) som drabbades. Det är förfärligt olyckligt det som hände men det kanske hade hänt senare i livet ändå i samband med någon helt annan infektion eller ännu värre, de hade fått en svår svininfluensa plus komplikationen. Jag kommer att vaccinera mig så snart jag får möjlighet och vi vet att vaccinet är säkert.

Testning för covid-19

Kan vi som inte kan bilda antikroppar få utslag på antikroppstest?

Lennart: Nej, det får du inte. Däremot så kan du när du är smittförande eller har virus testa positivt för PCR. Du kan också göra ett test för cellmedierad immunitet, för det finns också där. Det är bara lite mer komplicerad och lite dyrare provtagning, men man kan se mycket lätt om man har haft en corona-infektion med ett T-cellstest. Om man har fungerande T-celler.

Anders: Och det har ju många med den vanligaste immunbristen bland er vuxna, vanlig variabel immunbrist.

Om man har en immunbrist, är det då lönt att ta ett antikroppstest?

Anders: Beror på vad vi har. I det flesta fall tänker vi, eftersom det är det vanligaste, på vanlig variabel immunbrist och då är det väldigt tveksamt. Men går vi till barnen och tar en sådan sjukdom som CGD som istället handlar om ätarcellerna, fagocyterna, så kan de bilda antikroppar. Har du en komplementbrist, ja då kan du också ta antikroppstest. Eftersom vi idag känner till runt 450 olika primära immunbrister så måste vi skilja ut dem och inte bara ge generella råd. Fråga istället behandlande läkare. Men alla kan ta ett PCR-test för att se om man har en pågående infektion med SARS CoV-2.

Är alla test lika tillförlitliga, oavsett om du tar ett från vården eller ett snabbtest någonstans?

Lennart: Sannolikt inte. Men de har en träffsäkerhet på 90–95 %. Alla är inte 100 %-iga. Sedan är ju frågan var man sätter *cut-off*, dvs. när man säger att ett svar är negativt eller svagt positivt. Det var ju uppe till diskussion för några veckor sedan när ett par laboratorier i Stockholm hade klassat patienter som smittade när man defacto inte var det, för att man inte hade justerat sin nedre normalgräns.

Anders: Det handlar så klart också om när under infektionen man tar provet. Man har sannolikt mest virus, vad det verkar, den dag man blir sjuk eller en dag innan och de närmaste dagarna och sedan sjunker antalet viruspartiklar ganska snabbt. Då finns möjligen risken att om man tar det för sent får man besked att PCR är negativt eller tveksamt, du har nog inte haft någon infektion. Då måste man värdera det mot de symtom man har haft.

Om man jobbar inom vården och har fått positivt svar på ett antikroppstest, måste man då fortsatt använda samma skyddsutrustning?

Lennart: Teoretiskt skulle man kunna vara skyddad men i praktiken tror jag inte att man skulle vilja låta bli att ha skyddsutrustning. Man ska ju också komma ihåg att även om man har haft antikroppar nu, så om en vecka eller två kan mycket av antikropparna ha försvunnit. Det finns ett antal fall i världen där man har beskrivit att man har fått infektionen en andra gång. Frågan är om det är för att ens eget immunförsvar har sviktat eller om man har fått en stam som ser lite annorlunda ut. Det här är ett RNA-virus, det förändrar sig hela tiden och det finns åtminstone 1500 varianter i omlopp. Då skulle man mycket väl kunna smittas med en annan stam som ser helt annorlunda ut än den man gjorde bra antikroppar mot.

Anders: Man kanske inte blir sjuk men kan eventuellt överföra smittan till andra.

Övriga frågor

Tror ni att all den forskning som görs nu gällande virus och immunförsvaret kan komma till nytta för t ex personer med primär immunbrist när det gäller behandling för andra virus än coronavirus i framtiden?

Lennart: Ja, för framtiden lär vi oss väldigt mycket om det här viruset och om coronavirus, men vi ska också ha klart för oss att det här är vare sig den första eller sista pandemin som kommer att drabba oss utan det kommer att komma nya pandemier. Frågan är om den kommer i år, nästa år eller om fem år eller tio år, men vi vet att den kommer. Och frågan är om vi kan förutse vilka virus som kommer att komma. Det kan vi i viss utsträckning göra. Vi känner till den så kallade fladdermuskvinnan i Kina som har samlat in virus från olika djur,

bland annat från fladdermöss. Tittar vi på de virus som hon har plockat in så kan vi kanske förutse vad som kan tänkas komma. Och då ser vi att en del av de behandlingar vi håller på att framställa idag kommer att kunna vara användbara i framtiden för att hämma en pandemi redan i dess vagga.

Anders: När det kommer en sådan här pandemi så har vi delvis oss själva att skylla på det sättet att vi har kontakt med djur på ett sätt vi normalt inte haft tidigare genom att vi tar levande djur till olika marknader och låter dessa djur ha tät kontakt med varandra på ett sätt som inte sker i det normala naturliga tillståndet där djuren lever normalt. Det finns en tradition i östra Asien att man väljer ut sitt djur levande och sedan får det slaktat på plats. Det gör ju att dels är djuren trängda tätt ihop med varandra och dels blir det vid slakten att man sprider virus via blod och slaktrester. Här har vi lärt oss något som inte bara handlar om immunförsvaret utan vi har lärt oss någonting om vår omgivning, men hur vi ska hantera djur och att vi måste ändra på vissa traditioner som har funnits under lång tid.

Lennart: Kina har ju förbjudit djurmarknader av den sort som man misstänker sprid smittan i Wuhan så man är medveten om problemet och stänger djurmarknader. Det här är en djupt rotad tradition så det kan bli svårt att bli av med det hela över en natt men jag tror att man har lärt sig läxan.

Med tanke på rekommendationer, restriktioner och den ökade spridningen som vi ser i våra grannländer, finns det något samarbete de nordiska länderna emellan?

Anders: Vi har olika sätt och olika tradition i de nordiska länderna. Som vi vet så följer regeringen i Sverige i hög grad Folkhälsomyndighetens rekommendationer. Man försöker alltså stå på vetenskaplig grund. Sjukvården styrs i många länder på annorlunda sätt, t.ex. även i Norge och Danmark, där det är tydligare att det är politikerna som håller i klubban och tar ett beslut. Man kanske inte lyssnar lika mycket på myndigheterna utan ser det politiskt nödvändiga på ett annat sätt. Och det är där Sverige ofta har kritiserats och man har sett med förvåning på att vi har ett annorlunda system än i många andra länder där politiker antingen har pekat med hela handen och stängt ner samhället eller som Trump och Bolsenaro i Brasilien som säger att det här är bara som en vanlig snuva, det är ingen fara. Och det är väl först efteråt som vi får reda på vilket som var det bästa. Just nu börjar WHO luta mot att Sverige nog inte är så dumt, men också denna syn från WHO kan komma att ändras.

Har man kunnat se någon nedgång av andra infektioner eftersom folk har varit noga med handhygien, hållit sig hemma när man har varit sjuk osv? Har immunbristpatienter hållit sig friskare under den här tiden?

Lennart: Man har sett att användningen av antibiotika har gått ner ganska kraftigt därför att man inte har umgåtts på samma sätt, man har inte smittats på samma sätt och därför inte blivit sjuk och inte behövt antibiotika. Så det är något som har synts tydligt på sistone.

Anders: Likadant i våras, inför vårt förra möte, så fick säsongsinfluensan ett abrupt slut i och med att vi började tillämpa dessa regler från Folkhälsomyndigheten.

Är corona fortfarande att betrakta som droppsmitta och rekommenderar ni att man använder munskydd?

Lennart: Ja, jag tycker att det i många lägen är lämpligt att använda munskydd. Jag är den som sticker ut när jag går och handlar på Konsum för jag har munskydd och 90–95 % av alla andra har inte det. Men jag tror på droppsmitta och att det underlättar. Gå på en full tunnelbanevagn i Stockholm. Vi säger att vi ska hålla oss på avstånd från varandra men i vissa

lägen går inte det och då tror jag att munskydd kan utgöra ett komplement. Men det är min personliga åsikt och inte Folkhälsomyndighetens.

Anders: Och Folkhälsomyndigheten kanske omprövar det i vissa situationer. Vi vet inte. Jag skulle nog säga, att har man immunbrist eller är äldre, undvik den där tunnelbanevagnen om det går. Undvik bussen och spårvagnen i rusningstrafiken. Det är väldigt viktigt. Om man sedan vill använda munskydd, ja visst i vissa situationer. Kommer jag resa med tåg eller med flyg nu under hösten då kommer jag visst att ta med mig munskydd. Men som sagt var, det är inte Folkhälsomyndighetens råd, inte än i alla fall. Och ja, det är viktigt att hantera det rätt och byta ofta.

Ett medskick till sist

Anders: Jag skulle vilja trycka på det Lennart sa med så fantastiskt många artiklar som har kommit och publicerats. En lavin av artiklar, i vissa fall så klart duplicerar man det andra gör och därmed bekräftar och stärker kunskapen, men med den här farten kommer vi lära oss väldigt mycket om hur virus påverkar vårt immunförsvar och förhoppningsvis också lära oss, om vi kan manipulera det här på annat sätt än med vaccin. Kan vi skaffa bättre virushämmande mediciner? Där har jag en förhoppning att all denna samlade kunskap kommer att betyda mycket.

Lennart: Vi håller ju själva på och försöker leta efter små molekyler som har en antiviral effekt. Det kommer. Det är många som arbetar med det. Jag vet några studier i Kina som ser ganska lovande ut. En annan punkt som vi inte har berört men som många frågar mig om, är hur länge sitter immuniteten kvar när man väl har haft det hela? Och det är lite lurigt, för det finns lite olika uppgifter i litteraturen, allt från att antikropparna försvinner i en svinblink till att vi har dem kvar under långa perioder. Vi har tittat på våra patienter och kan se att efter 4–5 månader så har majoriteten kvar både antikroppar och T-cellsaktivitet så i den aspekten verkar corona fungera som de flesta andra virussjukdomar. Man har ett minne, immunitet kvar.