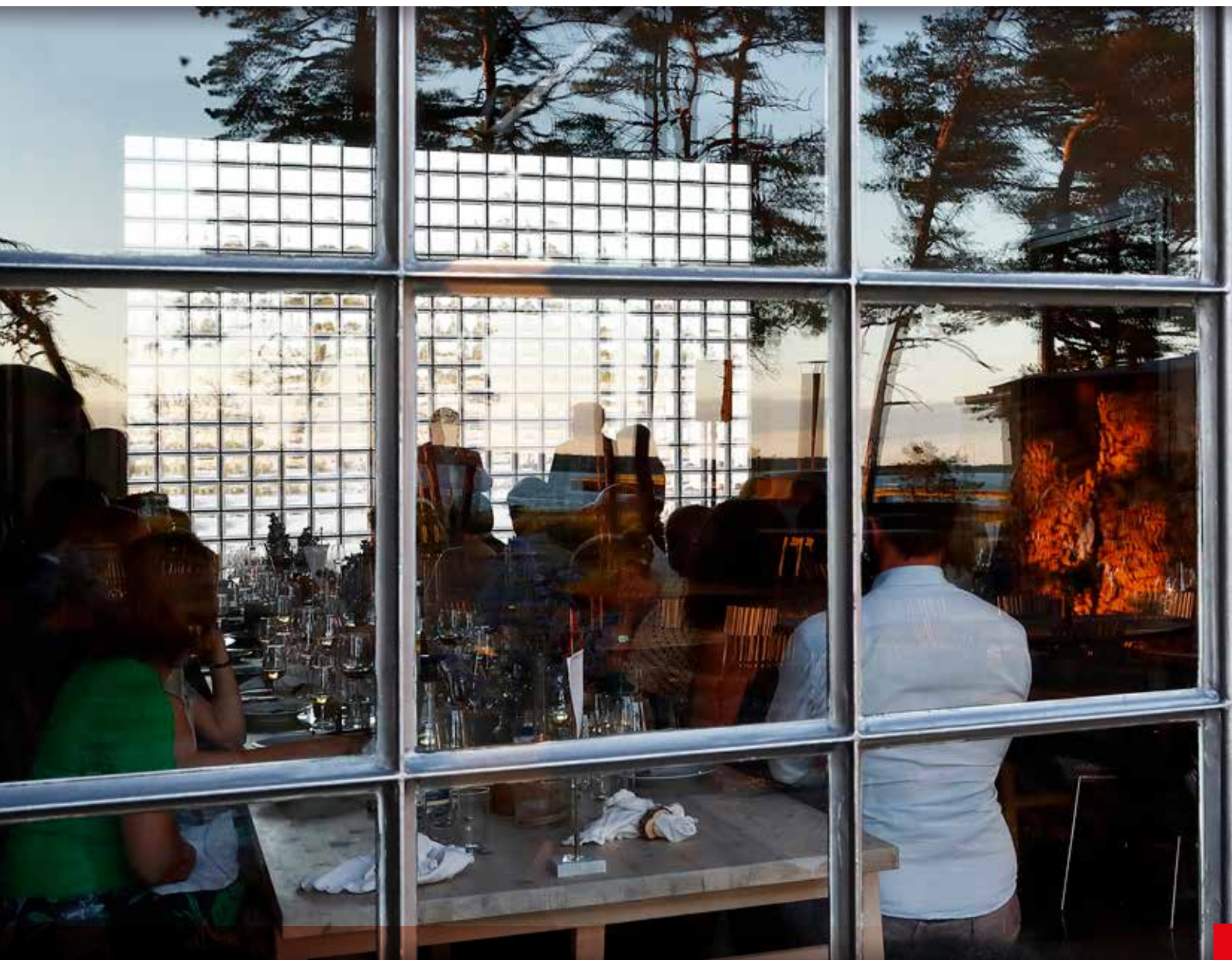




Better Health, Brighter Future



Almedalen 2017

Takeda Pharma AB

Löser eHälsa framtida generationers krav på sjukvård?

– att mäta värdet av rätt saker i mötet med patienter

Takeda anordnade ett mingel på temat värdebaserad vård. Olika aspekter av en värdebaserad vård, sett ur ett patientperspektiv och med fokus på dagens unga, där moderatorsledda diskussioner varvades med mingel. Frågor som togs upp var; är vi på rätt spår, mäter vi rätt saker och hur får vi en modern sjukvård för oss och för framtida generationer, utan att ge avkall på viktiga värden?



Daniel Forslund, innovationslandstingsråd Stockholms läns landsting

Daniel Forslund tyckte att det är viktigt att ta tag i väggen av regelverk som möter innovatörer. Vi måste se till att skapa en väg in för innovatörerna, sa han. Annars riskerar de att gå vilse i den labyrint av regelverk som finns och då tappar vi idéerna som vården behöver. Han nämnde de innovationsorganisationer som byggts upp kring de större sjukhusen och som slussar vidare idéer från vården, från patienter eller företag som vill in i vården. Något annat som han nämnde och tyckte var viktigt var att etablera lab som prövar regelverken – vilken effekt ger en ny styrmodell, eller en ny ersättningsmodell inom primärvården. Att testa hur funkar och se till att vi inte får effekter som vi inte vill ha.

– Vi måste samköra regelverk precis som vi samkör teknik. Vi tittar just nu på modeller från England där man har den typ av lab, som tittar på styrning, sa Daniel Forslund.

Vården måste organiseras med patienten i fokus och vad som är bäst för dig som patient. Att ha ett flöde som följer dig som patient. Organisatoriska gränser ska inte stå i vägen för patientens vård.

Daniel Forslund menade att även om många tycker att det går för långsamt, han också, så händer det nya saker hela tiden. Han tog som exempel sjukvårdstjänsten 1177 som kommer att förändras under nästa år och bli en app. Det ska bli enklare att boka en tid och få en

påminnelse. Du ska även få en digital vårdnavigatör som guidar dig rätt till rätt närakut eller vårdcentral. Även de digitala vård-mötena tog han upp som något som hänt på senaste tiden.

– De fanns inte för ett år sedan, men nyttjas nu av tiotusentals Stockholmare varje månad som en del i deras vardagsvård. Då har vi fått patienterna som den murbräcka vi hoppades på, för när patienterna använder tekniska lösningar då börjar det hända saker och vi kan förändra regelverket och få in det i den vanliga vården. Det är en viktig utveckling, menade Daniel Forslund.

Patrik Sundström berättade om SKLs förvärv av Inera AB. Det har gett dem en viktig plattform för att stötta kommuner



Patrik Sundström, programansvarig e-hälsa SKL

och landsting med digitalisering inom alla välfärdsområden. Men trots att de har bra organisatoriska förutsättningar på plats går det inte tillräckligt fort.

– Undersökningar visar att 70 procent av invånarna i en kommun är positiva till digitala servicen när det gäller hälsa, vård och omsorg, men bara två av tio tycker att landstingen lever upp till deras digitala förväntningar, sa Patrik Sundström.

Nya arbetssätt med enkla kontaktvägar är en av de saker som efterfrågas. Det måste gå betydligt snabbare från ett pilotprojekt till någon typ av breddinförande, menade Patrik Sundström och sa att en av politikens viktigaste uppgifter var att riva hindren och göra det lätt för alla att utveckla offentlig sektor. Vi måste ha byråkratiska frizoner där vi får testa, sa han och berättade att SKL bland annat har tittat på är dagligvaruhandeln.

– Den är perfekt designad efter varje individ även om personen betar sig olika varje dag - ena dagen är det självscanning, nästa dag handlar man i kassan, för att sedan näthandla. Vad har de lyckats med som vi i vården inte har, undrade Patrik Sundström.

Vården måste designa om sitt erbjudande efter hur människor vill ha det, menade han, och sa att då måste vi ha det där smörgåsbordet med kontaktvägar och ingångar. Människor vill äga sin process även i förhållande till offentlig sektor. Man vill agera när som helst, vilken tid på dygnet och på sitt sätt.

– Där är vi inte framme ännu. Mycket av de investeringar som vi gör idag handlar om saker vi redan gör, men vi ska göra det lite bättre. Men vi behöver kraftsamla till de helt nya lösningarna, och designa om sättet vi levererar välfärd på, sa Patrik Sundström avslutningsvis.



”När patienterna använder tekniska lösningar börjar det hända saker”

Daniel Forslund



Panos Tufexis, Unga Magar

Panos Tufexis är 21 år och har Crohns sjukdom, som är en kronisk tarmsjukdom.

Han är född sjuk och har skickats runt i vården, men först när han var 16 år fick han sin diagnos. Nu arbetar han för att fler ska kunna få sin diagnos tidigare och hänvisade till IBD 2020, en vision om att man på två veckor från misstänkta symptom ska få en diagnos.

– Många går länge utan att få rätt vård och diagnos – det vill jag ändra på, sa Panos Tufexis.

Han ville också få folk att prata om sin sjukdom, och inte skämmas för att man är sjuk. Unga Magar är ungdomssektionen av Mag- och Tarmförbundet och de jobbar mycket med sociala medier, där ungdomar finns. De har också precis lanserat en ny podd, #pratamage.

Något Panos Tufexis som ung patient önskade inför framtiden är att man satsade mer på vårdteam och vårdplaner. Som patient vill man få information om nästa steg, innan det kommer. Man behöver ha tryggheten att känna att man har koll och att man kan få information om sin sjukdom, labresultat mm.

– Däremot ska inga resurser läggas på sådant jag inte behöver, exempelvis överflödiga rutinbesök. Jag har gjort många besök på Gastro, där de bara ställde frågor för att kolla status, sa Panos Tufexis.

Sedan 2013 har han inte fått träffa samma läkare två gånger, men menade att

han bara digital tillgång till någon och det går snabbt, då är det också ok med olika läkare, men när man träffar någon på sjukhuset vill man gärna träffa samma läkare.

– Digitala kontakter ser vi som något positivt. Vi vill ha fler möten över Facetime, fler sms. Men vi vill ha mer frihet trots att man är kronisk sjuk, sa han.

Niclas Sundler på Telia Healthcare berättade om den IBD-App som de har varit med att utvecklat så att patienter kan testa sig hemma istället för att behöva åka till sjukhus.

Det innebär ett större patientansvar, men där man också kan följa och se sin egen utveckling. Ur ett vårdperspektiv får de in mätal på patienter, vården och uppfölj-



Niclas Sundler, Telia Healthcare

ning på patienter löpande, som per automatik går in via ett beslutsstöd kopplat till ett kvalitetsregister. Två till tre års arbete ligger bakom och IBD 2020 har pushat frågeställningarna, menade Niclas Sundler.

”Man behöver ha tryggheten att känna att man har koll och att man kan få information om sin sjukdom”

Panos Tufexis, Unga Magar

– För att du ska lyckas måste du ha en struktur och en politisk förankring för frågeställningarna. Här har alla parter varit involverade. Vi har varit med på den tekniska biten, men vi har hela tiden haft ett stöd från professionen, sa han och berättade att de nu har ett antal liknande projekt på gång inom KOL, hjärtsvikt, diabetes.



Tobias Nilsson, Västra Götalandsregionen

Tobias Nilsson från Västra Götalandsregionen, som också varit med i projektet som sedan i våras finns uppe och rullar tyckte att de har hittat ett arbetssätt som kan fungera även på andra områden för att få innovationer i sjukvården och skapa värde för patienterna. Han såg fram emot och tyckte att det skulle bli spännande att utvärdera systemet.

– Nu vet vi att det funkar juridiskt. Utmaningen är att visa att det här blev bra och skapar värde för patienten, sa Tobias Nilsson.

Han sa även att ledarskapet var oerhört viktigt. Att ta hänsyn till strukturer och undersöka vilken typ av förutsättningar och information som måste finnas. Politiken är viktig och att ha en tydlig politisk färdriktning, men den stora utmaningen ligger i att implementera, menade han och nämnde Göran Stiernstedts utred-

ning som visade att vården måste komma närmare patienterna, tillgängligheten i primärvården öka och sjukhusspecialister måste komma närmare patienten - digitalt och fysiskt.

– Det är viktigt att vi ser till att bägge delarna finns. Vissa patienter vill ha Appar, andra vill träffa sjukvården. Olika patienter förväntar sig och kräver olika saker

och det måste vi ha i åtanke när vi utvecklar tjänster, sa Tobias Nilsson.

Hur skapar vi Spotify-framgångar inom vården

- så utmanar vi rådande strukturer och processer



Sara Riggare

”Om fler patienter kan göra mer själva så kan resurserna ges till dem som inte kan eller vill själva”

Svenska entreprenörer ligger många gånger i framkant vad gäller utveckling av tekniska och digitala lösningar, inom såväl musik som sjukvård. Runt om i landet har det satsats på en uppbyggnad av innovationshubbar för att hjälpa regionala innovatörer att omsätta sina idéer till nya lösningar för en bättre hälso- och sjukvård. Men många nya innovationer möts av hinder när de ska introduceras i svensk sjukvård. Vad finns det för möjligheter och hinder för nya innovationer och ny teknik i vården och vad kan vi lära av de som ändå lyckas var några av de ämnen som togs upp under samtalet på Furillen.

Sara Riggare har Parkinsons sjukdom. Hon är doktorand på Karolinska Institutet och forskar på digital egenvård. Hon berättade att hon varje dag tar sju receptbelagda mediciner, sju gånger om dagen i fyra olika kombinationer. Medicinerna hjälper henne att röra sig, tänka och att fungera, annars skulle hon sannolikt inte kunna vara här ikväll.

– Jag jobbar för att få bästa möjliga effekt av min behandling. Både tiden, men också mängden medicin är väldigt viktigt för mig. Får jag för lite medicin så kan jag inte röra mig ordentligt och blir fumlig. Får jag för mycket medicin blir jag lätt ryckig och får okontrollerade rörelser, sa Sara Riggare.

Men hon sa också att det kan vara svårt för en neurolog att hitta den här balansen när de bara träffas en till två gånger per år och hon tillbringar resterande 8765 timmar i egenvård.

– Min neurolog säger att jag kan mer om Parkinson än vad han kan och det är ju inte så konstigt. Han har ju många sjukdomar som han ska kunna och jag har bara en. Men vi har ett bra samarbete och han är ett ovärderligt stöd, tyckte hon.

Varje år publiceras 2,5 miljon forskningsartiklar, så det finns mycket information att hålla koll på, menade Sara. Hon kallade sig spetspatient i den meningen att hon kan väldigt mycket om sin sjukdom och är många gånger sin egen läkare, men det kände hon sig ganska trygg med det. Att hon klarar sig själv för det mesta är ju bra även för vården. Men hon önskade att vården kunde ta tillvara på all den kunskap och kompetens som vi spetspatienter har, sa hon och nämnde ett nytt projekt finansierat av Vinnova där patienter gått samman med forskare, vårdorganisationer, företag för att förändra synen på patienter.

– Alla patienter måste inte bli spetspatienter. Jag har blivit ofrivillig spetspatient för vården kan inte hjälpa mig på det sätt jag vill. Om fler patienter kan göra mer själva så kan resurserna ges till dem som inte kan eller vill själva, sa Sara Riggare.

Målsättningen med projektet är fler patienter som kan och vet mer om den vård de kan få och det går att läsa mer om projektet på dagenspatient.se. Hon sa också att 80 % av kostnaderna i vården går till 50 % som har kroniska sjukdomar, och de hade räknat ut att om tio procent av patienterna i vården kan göra lite mer i själva vården så kan man spara tio miljarder.

– Min önskan är att vården vågar släppa in patienter på nya sätt. Släppa taget om oss patienter ibland, men stötta oss när vi behöver det.

Henrik Ahlén, eHälsostrateg, ansåg att grunden i digitaliseringen är att det är en verksamhetsförändring som är individualiserad och att tjänsterna anpassas efter varje individ. Eftersom digitaliseringen av vården går så trögt öppnar det för frustration hos alla som ska nyttja vården som är vana med mobiltelefoner, datorer etc, men som fortfarande i vården möts av fönsterkuvert och tidsbokade möten.

– Det är lite för mycket snack och lite för lite verkstad i sjukvården och lagren av bromsklossar kan vara frustrerande. Det i sin tur öppnar upp för en rad entreprenörer och som vill förändra vården och göra den bättre, både små och stora



Henrik Ahlén och Johan Flodin

aktörer, så som Google och Microsoft som globalt erbjuder personliga, digitala hälsotjänster, sa Henrik Ahlén.

Han tyckte som Sara att man skulle låta patienten bli mer delaktig i sin egen vård, framförallt de kroniskt sjuka som redan egenvårdar sig själva varje dag, och ge dem digitala verktyg och få förutsättningar att sköta sig själva så mycket som möjligt så kan enorma summor frigöras som i sin tur kan användas för den personliga kontakten och djupdykningen när man verkligen behöver det.

Livia Holm är Sverigechef på KRY, där hon började år 2015. Hon var den första på KRY som inte jobbade med utveckling. Det har hänt mer på de här tre åren än vad de någonsin trodde själva.

– Patienternas frustration är nog en av anledningarna till att det har gått så fort. På KRY tänker vi alltid ”vad behöver jag som patient för stöd för att bibehålla en god hälsa? Och hur kan vi underlätta för dem”, sa Livia Holm och trodde att det var en av anledningarna till att de har lyckats så bra med sin tjänst.

Hon menade att mycket av det maktskifte som måste till är på gång nu och fick medhåll av sin kollega **Johan Flodin**, medicinsk chef på KRY.

– Det är en organisatorisk förändring med digitala verktyg där vi också förändrar vårt sätt att se på maktfördelningen i hälso- och sjukvården och tar tillvara på patientens egen makt och möjliggör att patienten kan styra sin egen hälso- och sjukvård, sa Livia Holm.

Vi behöver vara många aktörer som hjälps åt i det här. Även att patienterna ges och tar ett större ansvar i vården.

– För oss har patienterna varit viktiga när vi utvecklat den här tjänsten. Vi måste tillgängliggöra vården för patienten. Vi har en hög tillgänglighet och kan ge vård till väldigt många patienter och det är på samma villkor oavsett var i landet du bor, sa Johan Flodin.

En av anledningarna till att patienter idag söker sig akut och ofta hamnar fel och väljer fel vårdnivå är för att man ibland verkar tro att bara det är riktigt svårt att komma till vården så kommer folk att sluta söka vård och så är det ju inte, menade Livia Holm.

– Är jag som patient orolig för min hälsa så kommer jag som patient försöka krångla mig fram. Friska patienter gör det och lyckas få en tid och de som är sjukast orkar inte hålla på att kränga för att komma fram till vården. Där måste man ändra sitt förhållningssätt. Patienter söker vård för att de är oroliga för sin hälsa. Där måste vi låta patienten hitta rätt vårdnivå och det gör vi inte idag, sa Livia Holm.

– Vi läkare tenderar att vara skeptiska och konservativa och så ska det vara. Men det går inte framåt om man säger nej hela tiden. Ökad tillgänglighet är viktigt. Patienter kontakter inte sjukvården för att de tycker att det är kul. Patienten ser vår tjänst som en ersättning för ett vårdbesök, sa Johan Flodin.

Fredrik Öhrn, Innovationsplatsen KI tycker att det är viktigt att ha tålmod och förhandla för att få bort de trösklar som finns. KI har ändrat i sin organisation och det är bra.

– Det nya gör att vi tvingas samarbeta och bygger in och ger patienter en starkare röst och det är mycket värt.

Han tror inte svårigheten är att hitta nya Spotify-framgångar i vården, utan svårigheten är att implementera en Spotify-framgång i vården.

– Vi är ett jättestort sjukhus som är hårt reglerade och det ska vi vara. Vi har ofta jättelånga perspektiv och där vi kan organisera oss så att vi har parallella spår för att möjliggöra snabbare utveckling och tester, sa Fredrik Öhrn.



”Det går inte framåt om man säger nej hela tiden”

Livia Holm, KRY

Att jobba med behoven är också viktigt, menade han och sa att de inom sjukvården har en tendens att ”Fall in love with the problem, not the solution” så att vi hela tiden håller fast vid problemet och inte kommer med en lösning. Ibland kommer lösningen utifrån eller så kommer den från vårdverksamheten.

– Vi måste bli bättre på att sitta ned tillsammans och definiera problemet och se till att hitta en lösning. Vi måste också se till att vända på hierarkin med patienten i centrum. Men det är en stor ledarskapsfråga – vilka bjuder man in och när tar man besluten.

Charlotta Gummeson, från Sahlgrenska Science Park berättade att de har fokus på digital hälsa både ur patientens, näringslivets, företagens och samhällets perspektiv. På olika nivåer försöker de stötta vården. En utmaning är just de strukturer som finns i sjukvården. Att kunna gå in och stötta ledarskapet kan vara något som måste till.

– Kanske inte alltid på den högsta nivån, där är man ofta överens, men längre ned i organisationen kan det vara svårare för man ska komma ihåg att sjukvården är ett maskineri som måste fungera varje dag. Så hur får vi till det här? De mötena



Fredrik Öhrn

och platserna kan vi stå för och även visa att om något funkar i andra branscher så kan det funka här, sa Charlotta Gummeson.

Ledarskapsfokus är viktigt och där kan de som en fristående organisation hitta de goda exemplen där det funkar och lyfta dem, även de som vågar utmana lite.

Jacob Dexe, RICE SICS AB sa att vi är mitt i en lärandeprocess, där vi samlar in mer data än vad vi någonsin kunde föreställa oss. Vi kan inte visualisera det digitala landskapet, men vi måste förstå hur vi ska hantera data.

– Det är viktigt att vi hanterar data på ett rimligt sätt. Innan man lanserar en ny tjänst så måste man åtminstone försöka förklara för användaren hur tjänsten kommer att hantera persondata. I vilka kontexter använder de info om dig och vilka möjligheter har du att kontrollera det. Vissa delar gladeligen med sig av alla preferenser, vissa delar inte med sig - det är olika. Det är viktigt att kommunicera så att rätt förväntningar ställs på tjänsterna, sa Jacob Dexe.



Charlotta Gummeson

Han tyckte att vi idag vi behöver en balanserad utveckling där vi sätter gränser för vilka missbruk av data vi inte vill ha. Varje vårdtagare måste ta ansvar, och i allra flesta fall gör dem det också.

Anders Ekholm, Institutet för Framtidsstudier, menade att alla människor har olika syn på vad som är känsliga data och vad som inte är det. Problemet är att de som är oroliga idag får bestämma takten. De som ser det som en risk att data läcker ut.

– Den ängsliga och inte utvecklingssidan får reglera takten - det är problematiskt. Rent historiskt är det så att när man bromsat utvecklingen i samhället har vi blivit fattigare, lever kortare och allt blir allt sämre, sa han.

Resultatet i offentlig sektor blir därför istället att man säger att man inte kan göra något.

Forskning visar att ofta blir konsekvenser av en förändring på ett annat sätt än vad vi tror.



Jacob Dexe

– Problemet är att vi vill förbättra världen som den är. Att lära sig från all typ av data och försöka omfatta hela den oändliga komplexiteten som världen egentligen är har vi verktyg för att göra, men inte innan, utan efter. Vi kan inte göra moraliska avvägningar innan. Vi är så fokuserade på att minska problemen innan. Vi måste tillåta oss att experimentera lite och tillåta oss att göra saker som vi vill, sa Anders Ekholm.



Anders Ekholm



Ett friskare Östersjön utan läkemedel

– hur vi alla kan bidra till en bättre hållbarhet i vår närmiljö

Läkemedel är en viktig del av vår välfärd, men hur går läkemedel ihop med miljöfrågan? Under årets Almedalsvecka bjöd Takeda in till ett samtal där läkemedel diskuterades ur ett miljöperspektiv - hela vägen från tillverkning, användning, rening till utsläpp i vattenmiljön. Inbjudna experter diskuterade vad de tycker är viktigt när det gäller läkemedel och miljö och hur med små justeringar i olika led kan minska läkemedelspåverkan i vår närmiljö och vad det kan innebära för Östersjön ur ett hållbarhetsperspektiv.



Bengt Mattson

Bengt Mattson, sakkunnig på LIF nämnde tre stora miljöperspektiv när det gäller läkemedel. Det ena är tillverkning, och där finns den stora utmaningen i Kina och Indien och inte så mycket här i Sverige. Men man måste jobba i alla led och en viktig fråga för oss här i Sverige är att se att överblivna läkemedel lämnas tillbaka och inte spolas ned dem i toaletten. Men vi är ganska bra på att samla in överblivna mediciner, sa han också. I Sverige återlämnas cirka 75 % av alla läkemedel enligt tidigare undersökningar. Det tredje perspektivet Bengt Mattson tog upp var patientutsöndringen som en källa till läkemedelsrester i miljön. Läkemedel som passerat kroppen kissas ut och passerar våra reningsverk för att förr eller senare komma ut i vattnet i Östersjön. Idag finns miljöinformation tillgänglig, men det mest intressanta är inte substansen inbyggda farlighet, utan att istället titta på den miljöbelastning som ett preparat innehållande en viss substans kan ge upphov till, menade Bengt Mattson och nämnde Omeprazol som exempel.

– Oavsett i vilken produkt den finns i har den samma miljöprofil, men tillverkningen kan se helt annorlunda ut och det borde en offentlig upphandlare ta större miljöhänsyn till. Vi måste se till att de läkemedel som konsumeras i Sverige är så grönt tillverkade som möjligt, sa Bengt Mattson.

Han tog även upp den nationella läkemedelsstrategin. År 2012 fick LIF uppdraget att ta fram en miljöbedömningsmodell av läkemedel framförallt när det gäller tillverkning. Den redovisades till Socialdepartementet 2013. Sedan dess har det funnits en modell och en process på regeringskansliet som tar upp vilka parametrar man ska titta på, så som utsläpp vid läkemedeltillverkning, energiåtgång etc.

– Vi hoppas att vi har hittat en modell som

alla tycker är rimlig, ärlig och tillräckligt komplicerad. Jag vill se att den exporteras direkt till EU och då tror jag att man kan göra rätt val av produkt för att ta miljöhänsyn, sa Bengt Mattson.

Något annat som Bengt Mattson lyfte var lagen om generiskt utbyte, som han menade måste ändras för att lyfta in miljöaspekten.

– Man ska vara medveten om att priset styr allt. I Sverige när det gäller generikautbyte till månadens vara får man inte enligt lagstiftningen ta miljöhänsyn, utan det är bara lägsta pris som gäller och det tycker jag är helt otroligt år 2017, sa Bengt Mattson.

Det tar tid. Det tyckte han också, men han sa också att mycket har hänt de senaste tio åren.

– Dels har vi fått reda på mycket om enskilda substanser; hur man hittar dem och vilka analysmetoder man ska använda, och hur de ska renas, sa Bengt Mattson.

Han hänvisade till flera initiativ och satsningar som burit frukt. Bland annat de 32 miljoner som Vattenmyndigheten fick för att utföra ett antal piloter och som nu gjort att vi har flera fullskaliga reningsverk i drift, bland annat i Linköping och Hammarby Sjöstad. Han nämnde även ett stort, treårigt EU-projekt, "Clear Waters of Pharmaceuticals", som handlar om Östersjön och hur länder längs Östersjön ska adressera den här typen av frågor.

– Så det finns massa lovande initiativ och stor aktivitet kring de här frågorna. Vi ska sträva efter god läkemedelsanvändning och hållbarhetsanvändning. Läkemedel är biologiskt aktiva substanser som har inverkan på oss människor och därför har de också med största sannolikhet även inverkan på vattenlevande organismer. Därför måste vi också ha bra möjlighet att

ha bra rening av avloppsvatten, sa Bengt Mattson avslutningsvis.

Emma Undeman är forskare vid Stockholms universitet och arbetar vid Östersjöcentrum. Om hon fick önska så vore det en snabbare hantering och en prioritering av de här frågorna. För att kunna utföra studier och skaffa sig kunskap och värdefull erfarenhet måste man också satsa ekonomiskt, menade hon, och sa att det var viktigt att jobba i båda ändar när det gäller läkemedel – både vid förskrivning och rening av avloppsvatten. Hennes forskningsområde rör inte bara läkemedel, utan kemikalier i stort. Med hjälp av datormodeller studerar de hur ämnen sprids i miljön och i näringskedjor i Östersjön.



Emma Undeman

– Det finns väldigt mycket läkemedel i Östersjön, men det är otroligt låga nivåer. Jag tror inte man har lyckats bevisa någon påverkan i Östersjön som kommer sig av läkemedel, sa Emma Undeman.

En svårighet är att sätta upp storskaliga försök för att titta på miljöeffekter och därför finns det inte så många studier att utgå från, menade Emma Undeman, men hänvisade till en studie där man tittat på musslor som lever nära avloppsutsläpp och där vet man att de påverkas, men det är svårt att veta av vilka läkemedel då avloppsvatten innehåller tusentals läkemedel.

– Vid kustzonerna kan man hitta läkemedel och det är känsliga områden där många fiskar lägger ägg. Det som är oroväckande är väl att man ändå hittar läkemedel, fast de flesta läkemedel inte är så stabila. Men vi använder stora mängder och det är ett kontinuerligt utsläpp. "Worst case scenario" är långsiktiga effekter som man inte känner till ännu", ansåg hon.

När det gäller rening så var **Klas Gustafsson**, vice VD på Tekniska verken i Linköping,



Klas Gustafsson och Tove Ahlström

på plats. De arbetar med läkemedel som avfall och kunde presentera Sveriges första fullskaleanläggning för läkemedelsrening av avloppsvatten. Det bygger på ozonrening och kommer gå i drift i höst och rena Linköpingsbornas vatten.

– Vi använder hela volymen avloppsvatten och tar bort 95-97 procent av de här substanserna. Vi hoppas ha ett metodkunnande nu som vi kan sprida i Sverige, men även i världen, sa Klas Gustafsson.

När man jobbar med läkemedel som avfall måste man jobba och göra åtgärder i alla steg, menade han och sa att man får börja på tillförselsidan och jobba sig längst ned i kedjan till reningen. Något som han tyckte var viktigt att lyfta med den här typen av rening är att man även kan angripa resistenta bakterier, som är ett stort problem idag.

Tove Ahlström, som arbetar som hållbarhetschef på Apotea, tyckte att multiresistenta bakterier är en jätteviktig fråga och en stor utmaning för hela branschen. Hon berättade också att de på Apotea har arbetat aktivt på insamlingssidan. De skickar alltid med insamlingspåsar för överblivna läkemedel. På läkemedel som exempelvis hormonpreparat, så som p-ringer och vissa inhalatorer, som är viktiga att lämna tillbaka så lägger de med en lapp där det står att det här är en viktig produkt som vi gärna ser att du skickar tillbaka till oss, och så skickar vi alltid med en påse för att underlätta för kunden, berättade Tove Ahlström.

– Kommunikation är jätteviktigt - i olika kanaler, även på sociala medier. Att nå ut till kunderna med information. Sedan vi gick ut och aktivt informerade om vikten av att samla in gamla läkemedel i september så har vi samlat in drygt fyra ton läkemedel, berättade hon.

Något annat som hon också efterfrågade var bra märkning på läkemedel och då att alla apotek gör på samma sätt. Det är nog

viktigt för att det ska fungera och bli bra för alla, sa hon.

Lena Callermo, chef Samhällsavdelningen, Naturvårdsverket, berättade kort om det uppdrag Naturvårdsverket fått av regeringen för ett och ett halvt år sedan. De skulle titta på förutsättningar för längre gående rening för att rena bort läkemedelsrester från avloppsvatten. De har studerat bakgrundsdata som finns, tillgängliga tekniker, drivkrafter etc. och redovisade uppdraget i maj i år.



Lena Callermo

– Det vi kan säga är att det här är prioriterat och det är viktigt, men läget är inte akut. Vi kan i god tid titta på hur vi kan göra detta smartast och bäst samhällsekonomiskt – hur mycket miljövård vi kan få på varje krona, menade Lena Callermo.

Idag har en del reningsverk har fullskalig rening, andra har det inte. Men det är inte så enkelt att bara lägga på ett steg, sa Lena Callermo och inflikade att det också ska bäras ekonomiskt av kommunerna.

– Det är viktigt att skaffa sig driftserfarenhet och titta på substanser som vi inte vet så mycket om, hur vi hittar dem i avloppsvatten och ute i miljön. Vilka indikatorer finns om det funkar eller inte. Det finns inga enkla svar, utan vi måste jobba stegvis och testa och utvärdera och det tar tid, sa Lena Callermo, men sa också avslutningsvis att hon trodde att vi i Sverige behöver gå vidare och införa avancerad rening för då finns tydliga spelregler som alla aktörer kan förhålla sig till.



VD ord?

Läkemedel Nobistibea dolum ulli-
bus aperspe rspitat emodit lacip-
sam, totatiunt, unt quias nusda
duciis impe es quae que exeatq
uissimi, totatib eaquatiis dolores
nitis quamus natum voluptis diti-
untium reicitio. Id maximus rest
rem ex eos audaepellut repudip
ientia vendes aute nonserem aut
ut offictem alit pere nonseriam as
et venimpo rporuntisci occulpa
abori sunt es doluptius ab id ut
magna.

Takeda arbetar för att förbättra människors hälsa världen över. Det har vi gjort sedan år 1781 och gör än idag. Vi arbetar inom hela vården, från förebyggande behandling till behandling och bot. Och genom ledande medicinska innovationer vill vi på Takeda hjälpa så många människor vi kan till ett bättre liv så snart vi kan.

Vår styrka är ett enat, globalt Takeda och en organisation präglad av mångfald. Vi har en mission: "Better health, brighter future" och det jobbar vi för att uppnå varje dag. Vår ambition är att göra skillnad.

Takeda Pharma AB