

LABTECH FORUM

Fler än 150 deltagare samlades den 26 september 2017 då Swedish Labtech tillsammans med Dagens Medicin Agenda arrangerade Labtech Forum 2017. Dagens tema var hur diagnostiken kan bidra till ökad tillgänglighet och kvalitet för patienten.



Hand i hand med vården och patienten



Peter Simonsbacka

"Sju av tio medicinska beslut i svensk sjukvård är baserade på resultat som läkaren har fått efter laboratoriediagnostik."



Göran Stiernstedt

"Vi behöver en decentraliserad diagnostik och mer egenvård. Detta kommer också att leda till en maktförskjutning i vården."



Mathias Uhlén

"Den molekylära diagnostiken går framåt och svensk forskning ligger i framkant. Vår förmåga till samarbete är en stor konkurrensfördel."

Diagnostiken som leder till bättre beslut



Diagnostik är en bro till kunskap. Det var huvudbudskapet i den film som Peter Simonsbacka, ordförande i Swedish Labtech, visade när han hälsade välkommen till Labtech Forum 2017.

– Hela sju av tio medicinska beslut i den svenska sjukvården är baserade på resultat som läkaren har fått efter laboratoriediagnostik. Men den utgör endast 3–4 procent av den totala sjukvårdsbudgeten.

Med de orden inledde Peter Simonsbacka, ordförande i Swedish Labtech, Labtech Forum 2017. Fler än 150 deltagare samlades den 26 september 2017 då Swedish Labtech för tredje året i rad satte fokus på diagnostikens betydelse för bra sjukvård tillsammans med Dagens Medicin Agenda. Dagens tema var sjukvårdens framtid vad gäller såväl diagnostik och innovativ laboratorieverksamhet som vårdens organisation och ledarskap.

I denna bilaga summeras det viktigaste från dagens presentationer och diskussioner.

SWEDISH LABTECH

Swedish Labtech är en branschförening för leverantörer inom laboratoriediagnostik, laboratorietrustning, analys och bioteknik. Föreningen har drygt 70 medlemsföretag. Swedish Labtech jobbar med visionen att en innovativ laboratorieverksamhet ger bättre livskvalitet för patienten och ett mer hållbart samhälle.

Labtech Forum 2017 hölls den 26 september 2017 på Nalen i Stockholm. Arrangör var Swedish Labtech i samarbete med Dagens Medicin Agenda. Sponsorer till Labtech Forum 2017 var AddLife, Boule, Diasorin, HemoCue, Siemens och Triolab.



För produktionen av bilagan från seminariet ansvarar Bonnier Business Media Publishing. Projektledare: Maja Florin. Texter: Annika Hjerpe. Foto: Pax Engström Nyström. Form: Annika Lönn. Tryck: Åtta45, 2017. Kontakt: Bonnier Business Media 113 90 Stockholm.



– En decentraliserad diagnostik och mer egenvård är en viktig del i nödvändiga strukturförändringar, säger Göran Stiernstedt, inledningstalare på Labtech Forum 2017.

Teknik som förändrar – ger effektivisering och maktförskjutning

Framtidens patient kommer att vara kroniskt sjuk, ha flera sjukdomar men också flera hjälpmedel, vilket redan i dag finns för till exempel diabetes. Att patienterna själva tolkar prov och tar beslut innebär både en effektivisering och en maktförskjutning i sjukvården.

Det är ingen nyhet att vår demografi med allt fler multisjuka äldre är en stor utmaning för sjukvården och att det behövs alla möjligheter att effektivisera.

– Där finns inte minst behovet av effektiv diagnostik och – parallellt – behovet av hur den tolkas, säger Göran Stiernstedt, läkare och statlig utredare.

För två år sedan avslutades den statliga utredningen Effektiv vård (SoU 2016:2). Här framgick bland annat att sju av tio beslut i sjukvården baseras på laboratoriediagnostik.

– Utredningen blev en 800 sidor lång analys och våra slutsatser om sjukvårdens effektivisering gäller förstås lika mycket för diagnostiken som vården i övrigt, säger Göran Stiernstedt.

Han anser att den förändring som krävs för att effektivisera sjukvården i mycket handlar om en maktförskjutning. Här kan teknikutvecklingen, och en ökad tillgänglighet till diagnostik, bana väg för nödvändiga strukturförändringar med en starkare närsjukvård.

– En decentraliserad diagnostik är en viktig del i den utvecklingen, inte minst för att det möjliggör mer avancerad vård utanför sjukhusen och även mer egenvård.

Närhet är ofta betydelsefullt även när det gäller snabbhet.

– Detta kan spela stor roll, speciellt i akutdiagnostiken. Det är alltid bra att få svar medan man minns patienten, säger han.

Göran Stiernstedt pekar också på att en väg till bättre vård är att, i stället för den histo-



Göran Stiernstedt: Vården klagar på dyr ny teknik. Det borde vara tvärtom – se tekniken som en möjlighet till effektivisering.

riska ekonomiska styrningen, utgå från kunskapsstyrning och mer samverkan.

– Medicinsk diagnostik är en tvärgående process i vården. Utmaningen är att säkra en effektiv kunskapsstyrning.

Enligt Göran Stiernstedt ställs många felaktiga diagnoser på akuten. Därför finns mycket att vinna på utbildning i medicinskt beslutsfattande för personalen.

– Vi räknar med att besluten i sjukvården fattas på rationella grunder. Men så är det inte i verkligheten. Vi är inte alls så rationella som vi tror. Observera att det inte med automatik leder till bättre beslut att det tas många prover. Det ska vara rätt prover, och då kan ett dyrt test ibland vara bättre än ett billigt. ■■■

Samarbete ger patienter en framtid

Ett samarbete mellan högspecialiserad klinisk medicin och laboratoriemedicin har gett en sjukvård i världsklass när det gäller medfödda metabola sjukdomar.

– Tack vare våra komplementära team har vi kunnat ge ett stort antal nyfödda barn ett friskt liv i stället för lidande och svåra handikapp. Detta är inte framtid utan nutid, säger Anna Wedell, professor vid institutionen för molekylär medicin och kirurgi, Karolinska institutet samt verksamhetschef vid Centrum för medfödda metabola sjukdomar, CMMS, Karolinska universitetssjukhuset.

Medfödda metabola sjukdomar är ett samlingsnamn på cirka 1 000 monogena sjukdomar som involverar medfödda störningar i ämnesomsättningen.

– Många som drabbas är små barn som föds friska och sedan insjuknar. Men det kan också hända att det slår till i vuxen ålder, man kan till exempel bli plötsligt blind, berättar Anna Wedell.

Den goda nyheten är att de medfödda metabola sjukdomarna numera ofta är behandlingsbara. För en del av sjukdomarna räcker det med en kostbehandling för ett friskt liv. För andra finns läkemedel och i många fall, där det ännu inte finns specifik terapi, pågår en intensiv utveckling av nya behandlingsstrategier.

– Det är ett stort arbete att se till att den tekniska och kunskapsmässiga utvecklingen kommer patienten till del. Om man inte hittar de här barnen med medfödda metabola sjukdomar så kan det i många fall leda till tidig död eller svåra handikapp, säger Anna Wedell.



– En stor grupp svenskar drabbas av medfödda metabola sjukdomar. Äntligen har vi nu möjlighet att erbjuda dessa personer ett bra liv. Nyckeln till framgången har varit att integrera den klassiska kliniska medicinen med laboratoriemedicinen. Här bör också grundforskningen gå hand i hand, säger Anna Wedell.

Vid specialistlaboratoriet CMMS följer man inte bara patienten genom vården utan genom hela livet. Här utreder Anna Wedell och hennes kollegor olika ärftliga sjukdomar i metabolismen, följer upp behandlingarna samt utför den i Sverige traditionella nyföddhetscreeningen med det så kallade PKU-provet (ett blodprov som tas när barnet är två dygn).

Denna rikstäckande neonatala screening genomförs varje år på de cirka 115 000 nyfödda i landet avseende 24 sjukdomar. Varje år hittas 80–90 barn med någon av dessa sjukdomar.

– Det är viktigt med tidig behandling. En tidig utredning ger ett bra liv för individen och sparar dessutom pengar åt samhället.

Nyföddhetscreeningen görs med traditionella, biokemiska metoder men vid

FLER ÖVERLEVER NÄR NY TEKNIK HITTAR PATIENTEN TIDIGARE

Tack vare förbättrad diagnostik och nya framgångsrika behandlingsstrategier har området medfödda metabola sjukdomar expanderat snabbt i vården. Tidigare var det framför allt barnläkare som mötte dessa patienter, men i dag når de flesta vuxen ålder. De flesta läkare möter dem därför också ute i primärvården.

CMMS har man även infört en helt ny diagnostik som bygger på helgenomsekvensering. I nära samarbete med Science for Life Laboratory har arbetsätt och verktyg utvecklats som möjliggör en helgenomdiagnostik som är anpassad till sjukvårdens krav på precision och kvalitet. ■■■

Diagnostik som följer patientens väg i vården

– Vi behöver både sänka våra kostnader och ge större värde till patienten. Det kan vi göra genom att organisera oss efter patientens resa. Det har vi nu gjort vid Karolinska universitetssjukhuset, säger Andreas Matussek, funktionschef vid Karolinska universitetssjukhuset.

Att patienter får olika vård beroende på vilket landsting i Sverige de bor i, är något som diskuteras ofta. Samma typ av ojämlikhet finns också när det gäller diagnostiken.

– Karolinska universitetssjukhuset skiljer sig inte från andra sjukhusorganisationer. Det behöver förändras. Precis som på många andra håll finns här till exempel problem vid informationsöverföring, vilket vi även ser på laboratorieundersökningar, säger Andreas Matussek, funktionschef vid Karolinska universitetssjukhuset, KUL, och universitetslektor vid Karolinska institutet.

Ett exempel på ett förändrat arbetsätt är de nya multidisciplinära laboratorier, KUL 24Sju, som har skapats för att förbättra tillgängligheten.

För att följa patientens resa inom vår-



»Patienterna vill ha ett korrekt provsvar och få svaret i tid. De bryr sig inte om var provet analyseras.»

patient så har vi kommit en bit på vägen. Alla patienter är individer som vill ha svar på olika frågor. Självt skulle jag kanske fråga om jag kan springa efter operationen efter ett benbrott, säger Andreas Matussek.

I den nya organisationen finns strategier för att både möta patientens behov och se till verksamhetens kostnader.

– Tillsammans skapar vi lösningar som stödjer effektiva och multidisciplinära processer. Jag tror till exempel inte att patienten bryr sig om var provet analyseras. De vill ha ett korrekt provsvar och få svaret i tid. Det kan de få med våra nya processer som tillgängliggör fler analyser dygnet runt.

Andreas Matussek tillägger att de nya processerna omedelbart har gett resultat. Så kunde man till exempel få analysresultat på bara två timmar för att diagnostisera vinterkräksjuka när den gick senast. ■■■

den har sjukhuset etablerat sju teman som ska samverka för att skapa det bästa värdet för patienterna. KUL har utsett patientflödesstöd, så kallade single point of contact, SPOC, för att bidra till att optimera diagnostiken inom patientflödena.

– Jag tror att om vi var och en frågar oss vad som skulle vara kvalitet för mig själv som

Big data får huvudroll i framtidens labb

Svensk grundforskning och precision medicin har länge legat i fronten för att utveckla biologiska läkemedel till nytta för patienter över hela världen.

– I takt med att världens befolkning blir allt äldre kommer det i framtiden att bli ännu viktigare att utveckla nya läkemedel och behandlingsformer, säger Mathias Uhlén, professor vid Science for Life Laboratory och Albanova Universitetscentrum, Kungliga tekniska högskolan, KTH.

De flesta människor fascinerar av den snabba teknikutveckling som har skett de senaste decennierna med digitaliseringen och alla möjligheter som den har gett.

Men på life science-området har det hänt minst lika mycket även om de flesta av oss kanske inte är medvetna om det.

– När det gäller läkemedelsutvecklingen har det de senaste tio åren skett något av en tyst revolution som har lett till att sju av de tio största läkemedlen i världen just nu är biologiska, säger Mathias Uhlén.

Han spelar själv en viktig roll i denna utveckling. Ett av flera projekt som Mathias Uhlén har initierat är att kartlägga människans proteiner. Detta inom ramen för Human Protein Atlas – en av de största enskilda svenska forskningsprojektet någonsin och som har resulterat i en rad framsteg i behandlingen av flera stora folksjukdomar, bland annat hjärt-kärlsjukdomar, cancer och infektionssjukdomar.

För detta arbete fick han, dagen före Labtech Forum 2017, ett pris från Forska!Sverige. I motiveringen uppmärksammar man hans livsverk som spänner hela vägen från grundforskning till kommersialisering och vidare till konkret nytta för patienter över hela världen.

Mathias Uhlén tillbringade hela sin avhandlingstid under 1980-talet med att tillverka ett enda protein. I dag har forskarna tekniken och kunskapen att kunna tillverka tre nya proteiner om dagen.

– Om några år ska vi på vårt labb kunna tillverka biologiska kopior av alla 2 100 proteiner som finns i blodet. Så kan vi fortsätta att utveckla framtidens produktion av biologiska läkemedel, berättar han.

Satsningen på bioläkemedel i Sverige kommer att fortsätta. Detta säkrades nyligen



– Om några år ska vi på vårt labb kunna tillverka biologiska kopior av alla 2 100 proteiner som finns i blodet, berättade professor Mathias Uhlén för deltagarna på Labtech Forum 2017.



»Det kommer att fortsätta gå bra för Sverige. Anledningen är att vi är så vansinnigt bra på att samarbeta.»

bland annat genom Stiftelsen Knut och Alice Wallenberg som satsar 400 miljoner kronor, tillsammans med några läkemedelsföretag.

Tekniken utvecklas snabbt och mycket involverar "big data".

– I dag kan vi till exempel analysera mikrobiomer som finns i våra magar och tarmar. Med hjälp av DNA-sekvensering kan vi också ta reda på vår arvs massa, säger Mathias Uhlén.

Han tillägger att om man studerar RNA med samma teknologi får man helt andra svar eftersom man då ser cellernas nivåer av proteiner.

– Dessa proteiner visar hur vi mår. Man

kan säga att en RNA-analys är effektivt om man vill göra en holistisk analys av alla gener i olika delar av kroppen.

Mathias Uhlén påpekar fördelar med att dela data med andra för att jämföra DNA i olika delar av kroppen. Inom ramen för ett av världens största patologiprojekt, Pathology Atlas, tittar till exempel forskarna på hur alla människans 20 000 gener påverkar utgången av cancer för patienter.

– Här har man analyserat 12 miljoner bilder och kan nu visa att det är möjligt att prognostisera vilka gener som har betydelse för patienten.

En fortsättning på det projektet sker här hemma i Sverige där forskarna på KTH nu visualiserar 800 000 cancermarkörer för att få kliniska data från varje patient.

– Vi har 10 000 gener som är prognostiska och med hjälp av en RNA-analys kan vi analysera hela metabolismen. Genom att se exempelvis om alla enzymer finns som krävs för tillväxt kan vi hitta de patienter som kan behandlas.

Denna molekylära diagnostik kan redan i dag kopplas till en specifik terapi. Detta görs i dag i projektet The SCAPIS Wellness-programmet.

– En relevant fråga som jag har fått är om molekylär sekvensering kommer att ersätta mikroskopien inom patologi. Mitt svar är ja. ■■■

Vad står högst på din önskelista för framtidens labb?



Mattias Bjarnegård, områdeschef för diagnostik, Region Halland:

– På min önskelista står att remittenterna ska ställa frågor till diagnostikerna så att de blir involverade. Ett samarbete där diagnostikerna får vara med och driva utvecklingen, och inte bara svara på frågor, ger en mer kostnadseffektiv vård.



Lars Hagman, läkare och verksamhetschef, Landstinget Dalarna:

– Jag önskar mig ett bra utbud av diagnostiska metoder. Det har vi visserligen men jag vill att det ska vara ännu bättre, och vill också att vi själva blir bättre på att välja i detta utbud. För att lyckas med det behöver vi hjälp av dem som utvecklar produkterna. En mer nyanserad införsäljning kan bidra till rätt diagnostik till rätt patient vid rätt tillfälle.



Helena Lindholm, biträdande verksamhetschef i Västerbottens läns landsting:

– En snabbare återkoppling på provsvar och snabbare samverkan överlag står på min önskelista. Det kostar också alldeles för mycket pengar och resurser för IT-system och laboratoriemedicin att prata med varandra. Jag vill ha smarta kopplingar som får dem att kommunicera med direkta svar. Men personer som får negativa besked måste alltid få det av en person.



Vi behöver nya ersättningsystem som värderar innovation och leder till bästa behandling för patienten. Om detta var diskussionspanelen enig. Deltagarna önskade en statlig innovationsfond för medicinteknik.

Efterlysning: Ersättningsystem för innovation

Sjukvårdens ersättningsmodeller stimulerar inte till användning av innovationer som både kan spara pengar och ge bättre vård. Det var en huvudsats i paneldiskussionen på Labtech Forum 2017. Här är några utdrag ur debatten:

”Vi tror ofta att när vi har tekniken är jobbet gjort. Men så är det förstås inte. I dag kan ersättningsystemen uppfattas som hinder. Det beror bland annat på att systemen inte ger någon flexibilitet. Att ersättningsmodellerna är alltför innehållsspecifika hindrar dessutom innovation. Det finns principer för ersättning som ökar utrymmet för innovation.”

Hans Winberg, generalsekreterare, Stiftelsen Leading Health Care.

”En dålig ersättningsmodell kan göra skada och vara ett hinder för innovation. De riskerar att leda till att vi styr mot fel mål i vården. Om målet är att hålla budget kan till exempel en dålig ersättningsmodell riskera att man säger nej till en ny behandling mot läkemedel mot cancer. Är målet att bota patienten så är det i stället utfallet av behandlingen som är prioriteringen. Jag tror att det vore bra om staten införde en innovationsfond för medicinteknik.”

Anders Lönnberg (S), regeringens samordnare för life science.

”Ersättningsystemen är en av de saker som är mest populära att nämna som hinder för innovation. I dag hör man att de som ansvarar för kvaliteten ofta låter någon annan

sköta ekonomin och ersättningsmodellerna. Om vi ska lösa upp de av dagens hinder som skapas av styrningen bör man också titta på den lokala organisationen.”

Annika Remaues, Senior Consultant, GE Healthcare Partners.

”Den utformning av ersättningsystem som vi har i dag tenderar att begränsa utrymmet för att testa och införa nya lösningar och arbetssätt. Jag tror på Anders Lönnbergs idé om en innovationsfond. Jag tror också på samverkan och på att vi måste bli bättre på lokalt ledarskap och analyser.”

Mats Eriksson, regionråd, Region Halland, vice ordförande i sjukvårdsdelegationen, Sveriges Kommuner och Landsting.

»Ersättningsmodellerna riskerar att leda till att vi styr mot fel mål i vården, till exempel att vi säger nej till en ny behandling mot cancer.»

RAPPORT 2017 – EKONOMI FÖR FÖRÄNDRING

I Sverige läggs varje år cirka 9 miljarder av offentliga medel på innovationsområdet i vården. Samtidigt som ambitions- och aktivitetsnivån är hög kring innovation visar utredningar att något saknas i dagens vardag. Därför behövs ersättningsprinciper som synliggör och värderar innovationer. Den slutsatsen drar Stiftelsen Leading Health Care i rapporten *Ekonomi för förändring*. Boken är framtagen i samarbete med Vinnova och går att beställa på www.leadinghealthcare.se.

Digitalisering och standardisering – ett språng till nytta för patologin

En gemensam satsning på digitalisering inom diagnostik i Västra Götalandsregionen ska få verksamheten att tänka och arbeta gemensamt. Förändringarna startade härom året med projektet Patos.

Processerna för patologi i hela regionens sjukvård haltade rejält. Samtidigt var det brist på patologer och biomedicinska analytiker. Diagnostiken behövde standardiseras

liksom hanteringen av biologiskt material, labbprocesser och lagringen av material.

– Kort sagt behövdes övergripande förändringar och en verksamhet som började tänka gemensamt, säger Lars Lundgren, som ansvarade för Patos i sin tidigare roll som områdeschef vid Sahlgrenska universitetssjukhuset. Nu är han hälso- och sjukvårdsdirektör i Region Örebro län.

Syftet med Patos är att optimera processer och flöden inom regionens patologiverksamheter.

– Inom området bor 1,6 miljoner invånare med ganska många öar och en stor yta från väster till öster. Personalbristen är stor och det finns ett enormt behov av en samstämmig digital teknik.

Målet är att genom standardisering uppnå mer effektiva laboratorie- och diagnostik-



– Tillsammans ska näringsliv och sjukvård skapa en gemensam plattform för sjukvården i regionen. Detta är Patos i ett nötskal, säger Lars Lundgren.

processer, en gemensam nomenklatur och en mer rationell administration med elektroniska remisser och svar.

– Det är ett rejält språng som har startat ganska trögt. Att förändra arbetssätt är aldrig kul. Men det måste göras eftersom situationen i dag inte är acceptabel. ■■■



Ordnat införande – är det lösningen för en mer jämlik och framstegsvänlig vård?

Ordnat införande, som har använts i flera år på läkemedelsområdet, är nu på väg att införas även inom medicinsk teknik och diagnostik. Är det en lösning på dagens problem med att sjukvården ibland fortsätter att använda föråldrade metoder beroende på brist på kunskap eller helhetsperspektiv? Ja, hävdade deltagarna i diskussionen på Labtech Forum 2017.



Malin Blixt, enhetschef för medicinteknik, Tandvårds- och läkemedelsförmånsverket, TLV:

”Det går att utvärdera medicinteknik på samma sätt som vi utvärderar läkemedel.

Vårt uppdrag är att göra hälsoekonomiska utvärderingar som kan användas av landstingen för att fatta beslut om att införa en ny behandling. Det finns dock väldigt många medicintekniska produkter och det är inte möjligt att utvärdera alla. Det avgörande är därför att hitta rätt produkter och att utvärdera dem i rätt tid, det vill säga innan de har införts.”



Dag Larsson (S), landstingsråd, Stockholms läns landsting, ordförande i sjukvårdsdelegationen, Sveriges Kommuner och Landsting:

”Jag tror att ordnat införande kan vara en lösning som kan ge bättre patientnytta samtidigt som vi utnyttjar sjukvårdens resurser mer effektivt. Men en stor del av detta arbete borde skötas regionalt, det vill säga inom respektive sjukvårdsregioner.”



Sofia Alverlind, projektledare, Sveriges Kommuner och Landsting, SKL:

”Jag tror på ordnat införande även av medicintekniska produkter men med ett stegvis införande i liten skala tills vi har lärt oss mer. Jag tror att vi behöver jobba mer med företagen. Producenterna har ett dokumentationsansvar.”



Emma Henriksson (KD), riksdagsledamot, ordförande socialutskottet:

”Man ska inte behöva bosätta sig på rätt ställe för att få den rätta vården. I dagens sjukvård får du dessutom mycket sämre behandling även beroende på utbildning och sociala faktorer. Detta misslyckas vi med i dag och därför tror jag på nationella rekommendationer. Viktigt är dock att patienten också ges en valfrihet.”



Jakob Ehnfors, chef för Health Care Transformation, Roche Diagnostica, företrädare för Swedish Labtech:

”Nationella rekommendationer kan vara ett bra sätt att komma ifrån föråldrade metoder och fram till en mer jämlik och kostnadseffektiv vård – även när det gäller medicinteknik. Men hur är följsamheten?”



Ewa Lassen, överläkare, verksamhetschef Laboratoriemedicin Norrlands Universitetssjukhus:

”Jag tycker principiellt att det är bra med ett ordnat införande. Men tyvärr omfattar denna process bara en ytterst liten del av den stora marknaden som finns (och ständigt expanderar) när det gäller medicintekniska produkter. Processen rör dessutom, i nuläget, inte alls den utrustning som vi inom laboratoriemedicin ser som mest intressant och har behov av.”

ett antal nya och innovativa medicintekniska produkter med potentiellt stor påverkan både för patienter och på landstingens budget.
– Resultatet av pilotprojektet kan sedan ligga till grund för fortsatt utveckling av arbetet med ordnat införande av medicinteknik. Att TLV genomför detta projekt med hälsoekonomiska utvärderingar är ett viktigt första konkret steg i riktningen mot en mer kostnadseffektiv och jämlik vård, säger Malin Blixt som är enhetschef på TLV:s enhet för medicinteknik.

I dag investerar landsting och kommuner, enligt uppgift från ett pressmeddelande från TLV, årligen 22 miljarder kronor i medicintekniska produkter.

DETTA ÄR ORDNAT INFÖRANDE

I syfte att uppnå en jämlik, kostnadseffektiv och ändamålsenlig användning av nya läkemedel över hela landet samarbetar i dag alla landsting med flera myndigheter och läkemedelsföretag i en gemensam process för införande av nya läkemedel.

Enligt önskemål från landstingens hälso- och sjukvårdsdirektörsnätverk ska vissa medicintekniska produkter, som ett pilotprojekt, genomgå samma process för nationellt ordnat införande som nya läkemedel.

Tandvårds- och läkemedelsförmånsverket, TLV, har därför ombetts att – inom ramen för sitt medicinteknikuppdrag – utvärdera

Den intelligent tekniken är framtiden – men bara om mötet med patienten funkar

I framtiden är teknologin en fortsatt viktig drivkraft. Vad kan vi förvänta oss när den intelligent tekniken möter den komplexa sjukvården?

– Morgondagens problem går att förutspå för vi har haft dem länge. Å ena sidan är vi världsbäst på sjukvård och å andra sidan har vi problem som vi inte kan lösa. Varför kan vi till exempel inte hantera sjukvårdens köer?

Den retoriska frågan ställer Anders Ekholm, vice vd, institutet för framtidsstudier, i en framtidsspaning om när den intelligent tekniken möter den komplexa sjukvården. Han svarar delvis själv på frågan;

– Många problem är olösliga. Även andra välfärdsländer har samma problem oavsett hur man försöker lösa organisera sjukvården. Men en sak kan man vara säker på och det är att om vi gör reformer som inte påverkar mötet mellan patient och läkare så händer inte något till det bättre.

Anders Ekholm jämför sjukvården med andra komplexa system som till exempel en skog, en kropp och en ekonomi.

– Ett självorganiserande system definierar själv hur resultatet kommer att bli. Här spelar alla tänkbara (och otänkbara) parametrar roll för resultatet.

Han exemplifierar med behandlingsresultat som tidigare har överraskat, till exempel att rehabtiden är kortare för patienter med utsikt över skogen jämfört med de som har utsikt över parkeringen.

– Och vad händer med en komplex

»En sak är säker, de reformer vården mest behöver handlar inte om nya organisationer utan om möjligheter till bättre möten mellan patient och läkare.»



– Inte mycket har hänt med oss människor genom tiderna. Vi är fortfarande samma stenåldersmänniskor. Det är teknologin som har gjort att vi blir rikare, friskare och lever längre. Sedan tillkommer det faktum att vi lever i en stabil ekonomi. Så avslutade framtidsspanaren Anders Ekholm 2017 års Labtech Forum.

patient, till exempel en äldre dam med 16 läkemedel, om man tar bort ett läkemedel?

Anders Ekholm föreslår att den nya teknologin framför allt ska fokusera på sådana komplexa patienter och skeenden.

– När det gäller enkla patienter vet vi hur

man gör och kan använda ”gammal teknologi”. Komplicerade patienter däremot – det är då problemen dyker upp och man kan göra hur många modeller som helst över förloppen. Men när jag blir sjuk så handlar det om mig och min kropp. ■■■

Vården testar nya vägar för att nå fler med screening

Screening med cellprov är ett effektivt sätt att minska insjuknande och dödlighet i livmoderhalscancer. Men många kvinnor väljer bort att testa sig. I Skåne drivs flera projekt för att nå ut till dem som vården har svårt att nå.

De senaste åren drabbades cirka 560 kvinnor om året av livmoderhalscancer. Av dessa avlider cirka 150. De flesta av dem har inte tagit cellprov, och tumören har upptäckts för sent för att kunna behandlas.

– Genom regelbunden provtagning kan man upptäcka cellförändringar i ett tidigt skede och förebygga utveckling till cervixcancer. Men många kvinnor väljer bort möjligheten att ta cellprov och vi vet att i den gruppen kommer kvinnor att utveckla sjukdomen, säger Anna Palmstierna, utvecklingsbarmorska, Region Skåne.

I Skåne har man under flera år arbetat aktivt för att öka deltagandet i screeningen bland dem som vården har svårt att nå i dag.

– Alla kvinnor har förstås en egen orsak till varför de inte kommer och tar cellprov. Kvinnor från vissa kulturer är svårare att nå. Många har ingen tradition att komma till hälsovård

och har ingen smärta eller samlagsrelaterade blödningar, säger Anna Palmstierna.

Enkäter som har gjorts visar många orsaker till att kvinnan inte kommer till vården. Det kan vara att tiden inte passar, att de inte prioriterar provtagningen samt rädsla för undersökningen, vilket kan grunda sig på tidigare upplevelser.

Vad har då sjukvården i Skåne gjort för att nå fram till berörda kvinnor? Jo, bland annat genom en uppdaterad information på 19 olika språk. En annan åtgärd har varit att ha tolk i väntrummet i Rosengård.

Ett innovativt grepp var också att bygga om en buss till gynekologisk mottagning och ställa på olika torg i Malmö där kvinnor erbjuds gratis cellprovtagning.

– Då fann vi dubbelt så många kvinnor med cellförändringar mot vad vi gör hos de



– Det är vårt ansvar att nå fram med information till alla som kan gynnas av provtagning för att i ett tidigt skede hitta cellförändringar.

som kommer till ordinarie provtagningar, säger Anna Palmstierna.

Ytterligare ett steg har varit att skicka ut ett självtest för HPV-virus till kvinnor. Utvärderingen av den satsningen återstår att göra. ■■■



Kommer maskinerna att ersätta människorna eller kommer vi att lyckas integrera tekniken med människor som har rätt kunskap? Frågan hur framtidens vård ser ut engagerade både panel och publik.

Så drömmar framtidens ledare om en smartare och mer innovativ sjukvård

De har alla tre utsetts till Framtidens ledare i sjukvården. Här ger Tobias Nordin, Sofia Palmquist och Patrick Vigren sin syn på hur de vill förändra sjukvården och ta vara på de tekniska och medicinska framstegen. Hur ska världens medarbetare använda och ta tillvara på ny diagnostik?

Hur tar vi bäst vara på de tekniska och medicinska framstegen och gör vården bättre för patienten samtidigt som den blir mer resurssmart? Kommer maskinerna att ersätta människan i framtiden?



”Jag tror inte alls att maskinerna kommer att ersätta människorna utan att utmaningen – liksom framgången – framför allt ligger i hur vi ska integrera ”the human touch”, med teknikens exakthet. Trots ny teknik och mobila lösningar kan väldigt få diagnoser i dag fastställas genom ett test. I diagnostik kommer den mänskliga faktorn in som den viktigaste resursen eftersom diagnostik sällan kan vara fri från inslag av tolkning och sättande av symtom i ett sammanhang. Sedan kan man alltid

diskutera vilka diagnoser patienten har nytta av? Vissa diagnoser har ganska litet värde för patienten. Andra mer.”

Patrick Vigren, verksamhetschef, neurologiska kliniken, Universitetssjukhuset i Linköping. Efterföljande lördag, den 30 september, presenterade Patrick Vigren sin avhandling med fokus på just diagnostik.

Det finns fantastiska tekniska möjligheter framför oss. Vad hindrar oss från att använda den fulla potentialen?

”Det största problemet i dag är allt teknikstrul. Vi behöver få mer hållbar teknik. Dessutom behöver vi större integration mellan labbverksamheten och medicin. Framför allt behöver vi ledare med sjukvårdsbakgrund och passion och som tror både på tekniken och människan.”

Patrick Vigren, verksamhetschef, neurologiska kliniken, Universitetssjukhuset i Linköping.



”Det är en svår fråga, men inom vår klinik har vi anställt personer som har den tekniska kompetensen. De kan på ett helt annat sätt identifiera hindren och möjliggöra det som medarbetare

och personal önskar. Det som ännu inte är åtgärdat har de en plan för. Exempel på tekniker som vi använder är systematisk användning av stordata, virtual reality, robot och mobilappar. För patienter med bipolär sjukdom testar vi nu en ”moodmapper” som är tänkt att följa en patients aktivitet vad gäller sms, mejl, surf och fysisk rörelse via GPS. Vi kommer i ett tidigt skede att kunna identifiera om patienten är på väg in i en depression eller mani. Som medarbetare får vi ytterligare ett sätt att intervjua i tid. Förutom att patient och närstående kan ta kontakt, har vi ett automatgenererat system där mobilapplikationen sänder signaler till medarbetare om att en försämring är på väg.”

Tobias Nordin, verksamhetschef, Psykiatri Affektiva, Sahlgrenska Universitetssjukhuset.



”Generellt efterlyser jag en bättre förmåga att lösa utmaningar tillsammans med en större lyhördhet, inte bara gentemot patienterna utan även mot kollegorna och verksamheten. På Capio försöker vi bygga in i vår modell att lyssna på varandra och att ta vara på alla erfarenheter.”

Sofia Palmquist, vd, Capio St Görans sjukhus, Stockholm.