

## Abstracts

Välkommen till den 10:e

Nationella hälsoekonomiska konferensen

6–7 april 2022 på Wallenbergs konferenscentrum,  
Sahlgrenska Akademin vid Göteborgs universitet



**Konferensen arrangeras i samarbete med**



UNIVERSITY OF  
GOTHENBURG



VÄSTRA  
GÖTALANDSREGIONEN

**Gothia Forum**  
FÖR KLINISK FORSKNING

AstraZeneca 

 PHARMALEX

# Abstracts

Onsdag 6 april			
9.30 – 10.30	Registrering och kaffe i foajén vid Wallenbergs konferenscentrum		
10.30 – 11.45	Konferensstart i Wallenbergsalen SHEA:s styrelse och den lokala organisationskommittén hälsar välkomna  <b>Huvudtalare Niklas Hedberg</b> <u>En gemensam europeisk HTA-verksamhet och konsekvenserna för svensk hälso-sjukvård</u>		
12.00 – 13.00	Lunch		
13.00 – 14.00	<b>Temasessioner</b>		
	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <u>Hur många slutenvårdsplatser behövs i Sverige?</u> Sal: Wallenberg  Arrangör: Birger Forsberg         </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <u>Hälsoekonomins roll i Nationellt system för kunskapsstyrning hälso- och sjukvård</u> Sal: Sydamerika  Arrangör: Vibeke Sparring         </td> </tr> </table>	<u>Hur många slutenvårdsplatser behövs i Sverige?</u> Sal: Wallenberg  Arrangör: Birger Forsberg	<u>Hälsoekonomins roll i Nationellt system för kunskapsstyrning hälso- och sjukvård</u> Sal: Sydamerika  Arrangör: Vibeke Sparring
<u>Hur många slutenvårdsplatser behövs i Sverige?</u> Sal: Wallenberg  Arrangör: Birger Forsberg	<u>Hälsoekonomins roll i Nationellt system för kunskapsstyrning hälso- och sjukvård</u> Sal: Sydamerika  Arrangör: Vibeke Sparring		
14.15 – 15.15	<b>Flash-presentationer av posters</b> Sal: Wallenberg, Moderator: Mikael Svensson  <ul style="list-style-type: none"> <li>• What can aggregated registry data tell us about health trends during COVID-19 (Emily Staaf)</li> <li>• Ett QALY för äldreomsorg (Sara Olofsson)</li> <li>• PSA – why bother? (Greta Bütepage)</li> <li>• Should we Age-adjust Health State Utility Values (Anathea Cristea)</li> <li>• Cost-effectiveness of cervical cancer screening with HPV-self sampling (Jasmine Fridljung)</li> <li>• Cost-effectiveness of pre- vs. post-op radiotherapy for oral cancer patients (Maria Silfverschiöld)</li> <li>• One-year costs and QALYs of root canal treatment and tooth extraction (Emma Wigsten)</li> <li>• Out-of-pocket prices and forward-looking moral hazard in health care demand (Naimi Johansson)</li> <li>• Valuing suicide prevention by using the well-being approach (Daniela Andrén)</li> </ul>		
15.15 – 15.45	Fika		
15.45 – 17.00	<b>Parallella sessioner</b>		
	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <u>Introduktion och värdering av läkemedel</u> Sal: Wallenberg Moderator: Fredrik Olson   <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inola Simone Subban: Swedish HTA Outcomes for Orphan Cancer Drugs</li> <li>• Douglas Knutsson: Vilka utmaningar finns för tillgängliggörande av läkemedel i Sverige?</li> <li>• Gabriella Chauca Strand: Evidens för klinisk effekt och kostnadseffektivitet av nya cancerläkemedel</li> <li>• Ulf Persson: Utmaningar för värdebaserad prissättning</li> </ul> </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <u>Tillämpad hälsoekonomi i svensk hälso-sjukvård</u> Sal: Sydamerika Moderator: Naimi Johansson   <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anna Ringborg: Hälsoekonomisk analys av multimodal och interdisciplinär behandling vid smärta</li> <li>• Jenny Berg: Hälsoekonomisk analys av kejsarsnitt på kvinnans önskemål</li> <li>• Sergio Flores: Cost-effectiveness of psychological treatments for the reduction of alcohol consumption</li> <li>• Shuang Hao: Cost-effectiveness of MRI-based prostate cancer screening</li> </ul> </td> </tr> </table>	<u>Introduktion och värdering av läkemedel</u> Sal: Wallenberg Moderator: Fredrik Olson  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inola Simone Subban: Swedish HTA Outcomes for Orphan Cancer Drugs</li> <li>• Douglas Knutsson: Vilka utmaningar finns för tillgängliggörande av läkemedel i Sverige?</li> <li>• Gabriella Chauca Strand: Evidens för klinisk effekt och kostnadseffektivitet av nya cancerläkemedel</li> <li>• Ulf Persson: Utmaningar för värdebaserad prissättning</li> </ul>	<u>Tillämpad hälsoekonomi i svensk hälso-sjukvård</u> Sal: Sydamerika Moderator: Naimi Johansson  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anna Ringborg: Hälsoekonomisk analys av multimodal och interdisciplinär behandling vid smärta</li> <li>• Jenny Berg: Hälsoekonomisk analys av kejsarsnitt på kvinnans önskemål</li> <li>• Sergio Flores: Cost-effectiveness of psychological treatments for the reduction of alcohol consumption</li> <li>• Shuang Hao: Cost-effectiveness of MRI-based prostate cancer screening</li> </ul>
<u>Introduktion och värdering av läkemedel</u> Sal: Wallenberg Moderator: Fredrik Olson  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inola Simone Subban: Swedish HTA Outcomes for Orphan Cancer Drugs</li> <li>• Douglas Knutsson: Vilka utmaningar finns för tillgängliggörande av läkemedel i Sverige?</li> <li>• Gabriella Chauca Strand: Evidens för klinisk effekt och kostnadseffektivitet av nya cancerläkemedel</li> <li>• Ulf Persson: Utmaningar för värdebaserad prissättning</li> </ul>	<u>Tillämpad hälsoekonomi i svensk hälso-sjukvård</u> Sal: Sydamerika Moderator: Naimi Johansson  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anna Ringborg: Hälsoekonomisk analys av multimodal och interdisciplinär behandling vid smärta</li> <li>• Jenny Berg: Hälsoekonomisk analys av kejsarsnitt på kvinnans önskemål</li> <li>• Sergio Flores: Cost-effectiveness of psychological treatments for the reduction of alcohol consumption</li> <li>• Shuang Hao: Cost-effectiveness of MRI-based prostate cancer screening</li> </ul>		
17.00 – 18.00	Årsmöte SHEA i Wallenbergssalen		
19.00	Konferensmiddag – Skansen Kronan, Skansberget, Leijonsparrés väg 15		

# Abstracts

## Torsdag 7 april

<b>Parallella sessioner</b>	
8.30 – 9.45	<p><u>Ekonomisk utvärderingsmetod</u> Sal: Wallenberg Moderator: Josefine Persson</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Emma Medin: Validation of TLV survival extrapolation assumptions</li> <li>• Curt Löfgren: Hälsoekonomiska utvärderingsmetoder behövs i kommunsverige</li> <li>• Kaspar Meili: Capability-adjusted life-years</li> <li>• Anna-Karin Boström: Early-Phase Modelling – Is it useful?</li> </ul>
	<p><u>Värdet av hälsa och sjukvårdskonsumtion</u> Sal: Sydamerika Moderator: Andrea Berggren</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kristoffer Nilsson: Typ-2 diabetes med kardiovaskulär sjukdom: kostnader och sjukfrånvaro</li> <li>• Emily Staaf: Using real-world data to assess adherence to treatment guidelines</li> <li>• Elin Vimefall: Det relativa värdet av suicidprevention</li> <li>• Frida Labori: Långsiktiga effekter på sjukvårdskonsumtion vid stroke hos partner</li> </ul>
9.45 – 10.10	Fika
<b>Temasessioner</b>	
10.10 – 11.10	<p><u>Covid-19: överdödlighet och ekonomisk värdering</u> Sal: Wallenberg</p> <p>Arrangör: Ulf Persson</p>
	<p><u>Att hantera osäkerhet i hälsoekonomiska utvärderingar</u> Sal: Sydamerika</p> <p>Arrangör: Mikael Svensson</p>
11.15 – 12.15	<p><b>Huvudtalare Susan Griffin</b> <u>Distributional cost-effectiveness analysis</u></p>
12.15 – 13.15	Lunch
<b>Temasessioner</b>	
13.15 – 14.15	<p><u>Digital vårdkonsumtion</u> Sal: Wallenberg</p> <p>Arrangör: Gustav Kjellsson</p>
	<p><u>Utmaningar för att ta fram hälsoekonomiska konsekvensbeskrivningar av kunskapsstöd i fyre sjukdomsområden</u> Sal: Sydamerika</p> <p>Arrangör: Jahangir Khan</p>
14.15 – 14.30	Konferensavslutning

# Abstracts

## Onsdag 6 april

Temasession 13.00 – 14.00 Sal: Wallenberg

### Hur många slutenvårdsplatser behövs i Sverige?

Arrangör: Birger Forsberg

Strukturomvandlingen från sluten till öppen vård inom svensk hälso- och sjukvård har pågått i många år. Behandlingar har utvecklats som kortat vårdtiderna. Stödet till äldre som skrivs ut till hemmet har successivt ökat. Behovet av att vårda människor på sjukhus av sociala skäl har minskat kraftigt. Rehabiliteringsverksamheten har utvecklats och möjliggjort snabbare hemgång efter operation. Det och flera andra faktorer har bidragit till en successiv minskning av antalet vårdplatser inom sjukhusvården.

Under senare år har det samtidigt kommit allt fler signaler om att vårdsituationen på sjukhusen blir allt mer ansträngd till följd av att vårdplatserna är för få. Det kan tolkas som att tillgången på vårdplatser blivit så låg att den skapar stress i vården och kanske till och med äventyrar patientsäkerheten.

Frågan uppstår vilken den optimala vårdplatstillgången i svensk hälso- och sjukvård är – nu och i framtiden. Det är den frågan som vi på olika sätt kommer att belysa i denna temasession.

Björn af Ugglas kommer att visa data från sina studier av sjukhusens akutmottagningar och tillgången på vårdplatser och utifrån dem diskutera hur olika parametrar påverkar platstillgång och vårdflöden på sjukhusen. Tobias Nilsson kommer att utifrån erfarenheter som chefsstrateg i Västra Götalandsregionen och nu biträdande sjukhusdirektör, diskutera vårdplatsbehoven i samspelet mellan primärvård och övrig specialistvård. Birger Forsberg kommer att presentera data från Region Stockholms långtidsutredning "Hälso- och sjukvården 2040" och diskutera vad den demografiska utvecklingen betyder för de kommande behoven av vårdplatser. Joachim Ramsberg lyfter fram några centrala frågeställningar kring framtidens vårdplatsbehov och leder sedan en diskussion med föredragshållare och publik.

#### Medverkande

- Björn af Ugglas
- Tobias Nilsson
- Joakim Ramsberg
- Birger Forsberg

# Abstracts

## Onsdag 6 april

Temasession 13.00 – 14.00 Sal: Sydamerika

### **Hälsoekonomins roll i Nationellt system för kunskapsstyrning hälso- och sjukvård**

Arrangör: Vibeke Sparring för Hälsoekonomiskt nätverk för kunskapsstyrning

Sedan 2018 drivs Nationellt system för kunskapsstyrning hälso- och sjukvård av Sveriges sjukvårdsregioner med syfte att kunna leverera en kunskapsbaserad, jämlik och resurseffektiv vård av hög kvalitet. Tre viktiga komponenter ingår i systemet: kunskapsstöd, uppföljning och analys. Nationella arbetsgrupper knutna till nationella programområden har till uppgift att ta fram kunskapsstöd som ska spridas via det nationella systemet så att de kommer till nytta i varje patientmöte. En typ av kunskapsstöd som tas fram är personcentrerade och sammanhållna vårdförlopp. Staten och Sveriges Kommuner och Regioner (SKR) har en överenskommelse om att ta fram vårdförlopp för ett flertal områden. Hittills har 11 vårdförlopp godkänts och arbetet med ytterligare vårdförlopp har påbörjats.

Under de senaste två åren har hälsoekonomiska aspekter fått en tyngre roll i systemet när hälsoekonomer kopplats till de nationella arbetsgrupperna för att stötta arbetet med vårdförloppens konsekvensbeskrivningar. För att utbyta erfarenheter och samverka kring frågor som rör hälsoekonomi och vårdförloppen skapades Hälsoekonomiskt nätverk för kunskapsstyrning på initiativ av oss hälsoekonomer. Nätverket har under 2021 haft regelbundna möten som bildat en gemensam erfarenhetsbas kring problemformulering och strategier för att säkerställa att hälsoekonomiska stöd till vårdförloppen utgår från samma principer som andra nationella beslut och riktlinjer. Vi vill på den här sessionen dela med oss av och diskutera de erfarenheter vi fått under det senaste året. En av de utmaningar som nätverket diskuterat är hur hälsoekonomiska analyser kan förhålla sig de stora skillnaderna mellan vårdförloppen avseende tillgång till vetenskaplig evidens för åtgärder inom vårdförloppen. En annan utmaning är att flera vårdförlopp avser heterogena patientgrupper och att det i befintliga register och rapporter saknas tillräckliga data för viktiga delar av vårdförloppen såsom insatser av annan vårdpersonal än läkare och insatser i primärvården. Hälsoekonomiska grupper från olika sjukvårdsregioner kommer att presentera sina erfarenheter av arbetet med olika vårdförlopp.

#### Medverkande

- Emelie Heintz
- Jahangir Khan
- Katarina Steen Carlsson
- M.fl. Hälsoekonomiskt nätverk för kunskapsstyrning

# Abstracts

## Onsdag 6 april

Flash-presentationer av posters 14.15 – 15.15 Sal: Wallenberg

### **What can aggregated registry data tell us about health trends during COVID-19?**

**Emily Staaf**

PharmaLex Sweden

The extensive mandatory patient registers in Sweden are a key resource for stakeholders to assess current data and changes in healthcare resource use and analyse the effects that unexpected national or global events – such as the ongoing COVID-19 pandemic – can have on the expectations and needs of a population.

Whilst patient-level real-world data (RWD) is valuable for research, extraction requires ethical approval and waiting times can be long. An alternative is aggregated data, which can be extracted faster and without need for ethical approval due to preservation of anonymity by the register holder. This project aimed to assess trends in specialised healthcare resource use during the COVID-19 pandemic using aggregated RWD.

Patients diagnosed with multiple sclerosis (MS) or rheumatoid arthritis (RA) in Sweden were identified from the National Patient Register (NPR) using ICD-10 codes. Retrospective aggregated data on their specialised healthcare use (number of in- and outpatient events/digital events/planned and unplanned visits in specialised healthcare, and length-of-stay for overnight admissions) were obtained from the NPR, and the number and causes of any patient deaths were extracted from the Cause of Death register. RWD from 2014-2019 were used to illustrate normal annual variation, and were compared to RWD from 2020 i.e., the start of the COVID-19 pandemic.

Compared to normal annual variation, specialised healthcare use by the patients did not markedly change during the COVID-19 pandemic. However, the number of planned inpatient visits decreased, and the number of digital outpatient visits significantly increased ( $p > 0.005$ ) for both MS and RA patients.

The apparent migration of MS and RA patients from physical visits to digital visits during the COVID-19 pandemic could have resulted from necessity (due to overworked healthcare systems and physical restrictions), fear for personal safety, or simply convenience for the growing number of patients who have access to the technology.

# Abstracts

## Onsdag 6 april

Flash-presentationer av posters 14.15 – 15.15 Sal: Wallenberg

### Ett QALY för äldreomsorg

**Sara Olofsson**, projektledare, Institutet för hälso- och sjukvårdsekonomi, IHE  
Ulf Persson, senior advisor, IHE

Inom hälsoekonomin mäter man traditionellt utfall via hälsorelaterad livskvalitet. För att få fram en preferensbaserad livskvalitetsvikt används ofta frågeformuläret EQ-5D som ställer fem frågor om fysisk funktionsnedsättning och psykiska besvär. För varje hälsotillstånd som skapas via svar på EQ-5D kan en preferensbaserad vikt härledas från studier av befolkningen med time trade off (TTO).

Inom äldreomsorgen finns ett växande behov av att mäta livskvalitet för att kartlägga och beskriva tillståndet bland de äldre och för att undersöka vilka åtgärder som ger störst effekt. Inom detta område lämpar det sig dock inte att använda EQ-5D eftersom äldres livskvalitet inom äldreomsorgen påverkas av mer än fysiska funktionsnedsättningar och psykiska besvär. Det påverkas också av faktorer som hur stor kontroll man har över sitt dagliga liv, vilken mat och dryck man får, hur man bor, vilka sociala kontakter man har och så vidare.

Studien syfte är att undersöka hur livskvalitet kan mätas bland äldre med äldreomsorg baserat på en litteraturgenomgång. Studien visar att det finns två nya preferensbaserade mått framtagna i Storbritannien för detta syfte, ASCOT och ICECAP-O. För- och nackdelar med en tillämpning av dessa mått i Sverige presenteras och diskuteras.

# Abstracts

## Onsdag 6 april

Flash-presentationer av posters 14.15 – 15.15 Sal: Wallenberg

### **PSA – Why bother?**

**Bütepage G.**, Nordic Market Access, Stockholm, Sweden Bottazzi L., Nordic Market Access, Stockholm, Sweden

**OBJECTIVE:** Probabilistic sensitivity analysis (PSA) is used in decision modelling and aims to evaluate the level of confidence in the output of the analysis in relation to the uncertainty in the model parameters. While PSA is considered superior to deterministic sensitivity analysis, it is computationally intensive and does not capture all uncertainty associated with the analysis. The objective of this study was to analyse the practical aspects and implications of PSA used in health technology assessments (HTA).

**METHODS:** A literature search was conducted limited to current guidelines on the analysis of uncertainty within decision modelling. Documents were reviewed regarding common assumptions and methods of PSA in decision modelling. Practical implications regarding PSA were derived and its use in the Nordics discussed.

**RESULTS:** In theory, PSA allows for evaluating the impact of the multivariate uncertainty of parameters used in a decision model providing insight into the contribution of each variable to the decision outcome, given their probability distribution. All input parameters are considered as random quantities and are associated with a probability distribution. These may differ across model parameters. Regarding the practical implications, the PSA is linked to certain limitations. These include the lack of considerations on how parameters are correlated with each other and the computational effort. Across the Nordics, the Norwegian Medicines Agency, the Danish Medicines Council and the Finnish Pharmaceutical Pricing Board require PSA for the HTA of new interventions. Yet, it appears that PSA is not being used to inform reimbursement decisions, irrespective of the acknowledged uncertainties of the analysis.

**DISCUSSION AND CONCLUSION:** The relevance of PSA should be revised, as its value in terms of addressing the uncertainty as well as its use in decision making appear to be limited. Alternative ways to reduce uncertainty should be explored, such as new evidence generation including real-world evidence.



# Abstracts

## Onsdag 6 april

Flash-presentationer av posters 14.15 – 15.15 Sal: Wallenberg

### Should we Age-adjust Health State Utility Values?

**Cristea A.**, Nordic Market Access, Stockholm, Sweden Gullón Sanz J., Nordic Market Access, Stockholm, Sweden

**Background** Age-adjustment of health state utility values (HSUVs) is a practice that is becoming increasingly more frequent in health-economic models submitted to health technology assessment bodies. In fact, both the Danish Medicines Council (DMC) and the Norwegian Medicines Agency (NoMA) have included this practice as a requirement in their respective guidelines for the assessment of pharmaceuticals. The Dental and Pharmaceutical Benefits Agency (TLV) does not mention age-adjustment of HSUVs in their general guidelines for economic evaluations. Nonetheless, recent experience suggests that TLV is also starting to require this practice.

**Objective** This paper aims to understand the methodology and rationale behind the age-adjustment of HSUVs and to analyze whether or not this practice should be implemented and how. **Methods** The age-adjustment methodologies required by the DMC and NoMA in their guidelines for the assessment of pharmaceuticals were analyzed.

**Results** The DMC and NoMA state that the age-adjustment of HSUVs is necessary due to the increased morbidity and decreased function linked to increasing age, which implies that the health-related quality of life (HRQoL) in the general population is reduced over time. Both agencies recommend making the age-adjustments by using a multiplicative method. This can be briefly described as multiplying the original value of the HSUV by an adjustment index based on general population utilities stratified by age. This results in an age adjusted HSUV. It was also observed that the proposed Danish adjustment index values were derived from a study conducted in 2017 which captured the answers of 21,384 adults using an EQ-5D-3L questionnaire on morbidity. However, the DMC requires the use of EQ-5D-5L questionnaires to derive utility values. Therefore, the age-adjustment implies that the original values for the HSUVs, derived from EQ-5D-5L questionnaires, are multiplied by adjustment index values derived from an EQ-5D-3L questionnaire.

Similarly, the proposed Norwegian adjustment index values were derived from a study conducted in 2010 which captured the answers of 2,108 adults, who were aimed to be representative of the Norwegian general population, using EQ-5D-3L questionnaires. Unlike the DMC, NoMA accepts both EQ-5D-3L and EQ-5D-5L questionnaires to capture HRQoL. It is also relevant to highlight that all the Nordic agencies already require to discount future quality-adjusted life years (QALYs) by using a multiplicative method. Consequently, applying both a discount of future benefits and an age-adjustment could be considered repetitive.

**Conclusions** The inconsistencies found in the methodologies used for the ageadjustment of HSUVs, as well as the actual relevance of the ageadjustment, should be a subject of debate among the involved stakeholders.

## **Abstracts**

### **Onsdag 6 april**

Flash-presentationer av posters 14.15 – 15.15 Sal: Wallenberg

#### **Cost-effectiveness of cervical cancer screening with HPV self-sampling and molecular triage**

**Jasmine Fridljung, Gisela Helenius, Lovisa Bergengren, Linda Ryen**

Testing for primary human papillomavirus (HPV) as a screening method for cervical cancer has been praxis in Sweden since 2017 for all women 30 years and older. This method has good sensitivity but a lower degree of specificity than cytology based screening. To increase specificity, cytology is used to triage HPV-positive women for clinical follow-up. The fact that screening now is initiated with HPV-tests for this age group opens up the possibility for other test and triage methods that have not previously been relevant. Unvaccinated women will be eligible for screening for decades to come. That, together with the fact that cervical cancer is still the third most common form of cancer for women aged 20-49 in Sweden, motivates evaluation of alternative screening strategies. In this cost effectiveness analysis, conducted for a Swedish setting, the current screening strategy (professional sampling and cytology) is compared to screening based on self-sampling and cytology as well as a strategy based on self-sampling and methylation for triage. The time perspective of the analysis is one screening cycle (from initial screening test to eventual colposcopy) and the main outcome is number of HSIL+ (high grade squamous intraepithelial lesion or invasive cancer) detected in histopathological examinations. The results indicate that screening with self-sampling and cytology is the most cost-effective strategy and that there are benefits, both from an economic perspective and from a patient perspective, by changing screening strategy.

# Abstracts

## Onsdag 6 april

Flash-presentationer av posters 14.15 – 15.15 Sal: Wallenberg

### **Cost-effectiveness analysis of pre- vs. post-operative radiotherapy for oral cancer patients**

**Maria Silfverschiöld**<sup>1,2</sup>, Kristin Carlwig<sup>1,2</sup>, Lennart Greiff<sup>1,2</sup>, Per Nilsson<sup>2,3</sup>, Johan Wennerberg<sup>1,2</sup>, Björn Zackrisson<sup>4</sup>, Ellinor Östensson<sup>5,6</sup>, Johanna Sjövall<sup>1,2</sup>  
1Department of ORL, Head and Neck Surgery, Skåne University Hospital, Lund, SE  
2Department of Clinical Sciences, Lund University, Lund, SE  
3Department of Hematology, Oncology and Radiation Physics, Skåne University Hospital, Lund, SE  
4Department of Oncology, Umeå University Hospital, Umeå, SE  
5Department of Women's and Children's Health, Karolinska Institutet, Stockholm, SE  
6Department of Medical Epidemiology and Biostatistics, Karolinska Institutet, Stockholm, SE

**Background:** Treatment for resectable oral cavity cancer (OCC) often includes combinations of surgery and radiotherapy (RT), but there is no conclusive information on by which order these measures are best administered. The aim of this study was to assess cost-effectiveness of two alternative treatment regimens for patients with OCC, reflecting pre-and post-operative RT.

**Methods:** The study was performed on data from the ARTSCAN 2 randomised, controlled trial, which compares pre-operative accelerated RT with post-operative conventionally fractionated RT. Two-hundred-fifty patients were randomised and 240 were eligible for treatment outcomes. Costs were retrieved from the hospital's economic systems and national registries. The incremental cost-effectiveness ratio (ICER) was calculated, and a sensitivity analysis was performed. Overall survival (OS) was used as effect measure in the analysis.

**Results:** Two-hundred-nine patients completed the treatment and had retrievable data on costs. There was no statistically significant difference in OS between the treatment modalities (log-rank  $p=0.23$ ). OS at three years was 67% and 74% for pre- and post-operative RT, respectively. Mean direct costs per patient were € 65 958 for pre-operative RT and € 53 172 for post-operative RT, while indirect costs were € 75 874 and € 73 184, respectively. All projected results indicated that post-operative RT was cost-effective in comparison to pre-operative RT.

**Conclusions:** Post-operative RT for patients with resectable OCC is cost-effective compared to pre-operative RT.

# Abstracts

## Onsdag 6 april

Flash-presentationer av posters 14.15 – 15.15 Sal: Wallenberg

### **One-year costs and QALYs of root canal treatment and tooth extraction**

**Wigsten E**<sup>1,2</sup>, Kvist T<sup>1,2</sup>, EndoReCo, Davidson T<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Department of Endodontology, Institute of Odontology, The Sahlgrenska Academy, University of Gothenburg, Gothenburg, Sweden

<sup>2</sup> Public Dental Service, Region Västra Götaland, Gothenburg, Sweden

<sup>3</sup> Centre for Medical Technology Assessment, Department of Health, Medicine and Caring Sciences, Linköping University, Linköping, Sweden

**Aim** Most studies of clinical effectiveness within odontology are performed in specialist clinics, while in practice most treatments are provided in general dental care. The aim of this study was to evaluate the costs and quality-adjusted life-years (QALY) of patients either undergoing root canal treatment (RCT) or tooth extraction performed in general dental practice, from treatment start and one year after.

**Methods** Patients were consecutively enrolled for a predetermined period of 8 weeks when either starting RCT or undergoing tooth extraction. Six public dental service clinics in the county of Västra Götaland, Sweden, participated.

Two comparable groups were obtained consisting of 65 individuals: 37 started RCT and 28 underwent tooth extraction. The response rate at baseline was 95.4% (n = 62), at 1-month 76.9% (n = 50), at 6-month 75.4% (n = 49), and at 1-year follow-up 83.1% (n = 54).

The cost calculation constitutes the number of appointments and the chairside time. The fee for all dental treatment was registered. Effects were measured in terms of oral health-related quality of life (OHRQoL) measured with the Oral Health Impact Profile (OHIP-14) and QALYs measured by the EQ-5D-5L instrument.

**Results** Nine (24.3%) patients who started RCT had their tooth extracted within 1 year. The total mean cost for this tooth preserving treatment was SEK 8107. Of the 28 patients that chose extraction, only 3 (10.7%) had replaced the tooth, and the total mean cost of this group was SEK 2782. The items that registered the most concern, such as physical pain and irritation, remained common after 1 year. The groups did not differ significantly in QALYs between baseline and 1-year follow-up.

**Discussion** The cost of RCT was almost three times higher than the cost of tooth extraction after one year. This may be a reason why many patients choose extraction rather than RCT when they pay most of the costs themselves. More studies on the long-term outcomes would be beneficial.

# Abstracts

## Onsdag 6 april

Flash-presentationer av posters 14.15 – 15.15 Sal: Wallenberg

### **Out-of-pocket prices and forward-looking moral hazard in health care demand**

**Naimi Johansson**<sup>1,2</sup>, Sonja Kassenboehmer<sup>3</sup>, Johannes Kunz<sup>3</sup>, Dennis Petrie<sup>3</sup>, Mikael Svensson<sup>1</sup>

<sup>1</sup> School of Public Health and Community Medicine, Institute of Medicine, University of Gothenburg. <sup>2</sup> University Health Care Research Center, Faculty of Medicine and Health, Örebro University. <sup>3</sup> Centre for Health Economics, Monash University.

A major concern with health insurance is that it may lead to moral hazard, as such, patient cost-sharing is often implemented. However, our knowledge about forward-looking behavior in moral hazard, whether individuals strategically respond in advance of an expected future change in copayments, is limited. This study evaluates a Swedish policy where copayments for primary care visits are eliminated for patients age 85 years and over.

We use detailed individual level register data from Region Stockholm and Region Västra Götaland, and disentangle a temporary delay due to forward-looking moral hazard, where individuals shift visits from before to after the copayment elimination, from typical moral hazard, a persistent increase in primary care use due the price reduction. To separate these two effects, we extend a Regression Discontinuity design with a Donut Regression and with kinks entering and exiting the donut.

We find evidence of forward-looking moral hazard with older adults delaying primary care visits up to four months before the out-of-pocket elimination and shifting these visits until shortly after the elimination. The health care delays are driven by non-urgent care: non-physician visits, planned visits and follow up visits. Further, we do not find evidence of typical moral hazard as a result of the policy.

In conclusion, our results show that patients are strategic in their decision to delay visits that they perceive as less urgent. However, the response of forward-looking moral hazard likely interacts with local policy settings and incentives, and policymakers need to evaluate the risk of health care delays leading to worse health outcomes when designing cost-sharing policies.

# Abstracts

## Onsdag 6 april

Flash-presentationer av posters 14.15 – 15.15 Sal: Wallenberg

### **Valuing suicide prevention by using the well-being approach**

**Daniela Andrén**

Örebro University School of Business daniela.andren@oru.se

**Background** Each year, near one million individuals worldwide commit suicide, and several more make suicide attempts. Both suicide and suicide attempts are a source of tremendous grief among friends and relatives of the victim, which generate large costs for society. This has prompted calls for more research on interventions that prevent suicide and self-harm behaviors, their costs and the society willingness to pay (WTP) for such interventions. Suicide screening followed by an intervention may identify suicidal individuals and prevent recurring self-harm, but few cost-effectiveness studies have been conducted.

**Aims of the Study** We aim to derive the value of suicide prevention by using the wellbeing valuation method.

**Methods** We use data collected from a representative sample of 1038 Swedish residents aged 18–80, who were randomly selected from a web-panel. They answered questions about the importance of interventions aimed to prevent suicide and their WTP for these interventions. They also reported their life-satisfaction, their direct and indirect experience with mental disorders, including knowing someone who committed suicide or suicide attempt, variable needed to apply the well-being approach. In a first step, we estimate life satisfaction equations, controlling additionally to the well-known determinants such as satisfaction with health, income, and marital satisfaction, for variables related to suicide (e.g., the individual's awareness about suicide because a close friend or relative committed suicide or had a suicide attempt and the individual's WTP for suicide prevention). In the second step, we derive the value of suicide prevention by using the estimates of awareness about suicide and income from the life satisfaction equations.

**Results** Our preliminary estimates show that knowing someone who committed suicide or suicide attempt has positive significant effect on the individual's life satisfaction, and the preliminary derived value of suicide prevention is near the average WTP for suicide prevention.

# Abstracts

## Onsdag 6 april

Session: *Introduktion och värdering av läkemedel* 15.45 – 17.00 Sal: Wallenberg

### **Swedish HTA Outcomes for Orphan Cancer Drugs**

**Subban I. S.**, Nordic Market Access, Stockholm, Sweden; **Vitor C.**, Nordic Market Access, Stockholm, Sweden

**Background:** Orphan drugs (ODs) are developed for the prevention, diagnosis and treatment of rare and very serious diseases. A significant proportion of cancers are defined as rare diseases, with oncology accounting for the majority of the current OD market. While ODs are vital innovations due to high unmet need, market access can be challenging as they are prone to significant uncertainty around their cost-effectiveness. The aim of this study was to review the health technology assessment (HTA) outcomes of ODs with cancer indications in Sweden, as well as identify their respective HTA challenges.

**Methods:** A review of the European Medicines Agency (EMA) website was conducted to identify ODs with cancer indications granted marketing authorisation. Identified drugs were used to guide a targeted review of the Swedish Dental and Pharmaceutical Benefits Agency and New Therapies Council websites. Documents pertaining to the basis for decisions were reviewed. Recommendations for reimbursement and national introduction were then mapped.

**Results:** The EMA granted marketing authorisations to 43 ODs with cancer indications. However, in the Swedish market, a comparatively lower availability of ODs with cancer indications was observed. Common challenges to a positive HTA decision for ODs include low quality evidence, uncertainty around outcome extrapolation, absence of direct comparators and lower comparator costs. A more detailed analysis will be provided once all results have been assessed.

**Conclusions:** Inherent characteristics associated with ODs with cancer indications contribute to the high level of uncertainty around their cost-effectiveness. The lower availability of ODs with cancer indications in Sweden could indicate that the requirements in the Swedish HTA system are insufficient to assess OD submissions. Alternative reimbursement processes for ODs should be explored to increase flexibility for OD assessments and ensure patient access to these lifesaving drugs.

# Abstracts

## Onsdag 6 april

Session: *Introduktion och värdering av läkemedel* 15.45 – 17.00 Sal: Wallenberg

### **Vilka utmaningar finns för tillgängliggörande av läkemedel i Sverige?**

**Douglas Knutsson**<sup>1</sup>, Linnea Oldsberg<sup>1</sup>, Heloisa Conesa<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Quantify Research AB, Stockholm, Sverige

Studien har finansierats av LIF – de forskande läkemedelsföretagen

#### Bakgrund och syfte

EFPIA publicerar årligen en WAIT-studie om tillgängligheten och tiden till tillgänglighet för nya läkemedel godkända av EMA. Baserat på data som samlas in till EFPIA utförs årligen en djupdykning i patienters tillgänglighet till läkemedel i Sverige; 2021 års rapport inkluderar 126 nya läkemedel med EMA-godkännande under perioden 2018–2020.

#### Metod

Ett läkemedel klassificerades som nationellt tillgängligt om det på studiens brytdatum (21 december 2021) var marknadsfört i Sverige enligt FASS och antingen var ett smittskyddsmedel, var godkänt av TLV för subvention eller rekommenderat av NT-rådet, eller var ett klinikläkemedel som inte var del av nationellt ordnat införande.

Det finns ett flertal vägar till tillgänglighet i Sverige och definitionen av nationell tillgänglighet riskerar att förbise patienters åtkomst till läkemedel via regional anskaffning, individuell subvention eller förskrivning. I syfte att skapa en djupare förståelse för tillgängligheten till nya läkemedel i Sverige kommer därför ytterligare aspekter av tillgänglighet att belysas. Dessa analyser är fortfarande under uppbyggnad.

#### Resultat

Av 126 inkluderade läkemedel tillhandahölls 83 (66%) i Sverige. En majoritet (70; 56%) av de inkluderade läkemedlen klassificerades som nationellt tillgängliga; resterande klassificerades som ej tillgängliga (56; 44%), främst till följd av att de inte tillhandahölls (43; 77% av ej tillgängliga läkemedel). Andra bakomliggande anledningar var exempelvis avsaknad av subventionsbeslut eller NT-rekommendation. Av 36 unika marknadstillståndsinnehavare för ej tillhandahållna läkemedel var en majoritet (19; 53%) inte representerade i Norden och 22 (61%) hade inga tidigare läkemedel inom högkostnadsskyddet i Sverige.

#### Slutsats

Knappt sex av tio nya läkemedel var nationellt tillgängliga i Sverige. Den främsta anledningen till att läkemedel inte var tillgängliga var att de inte tillhandahölls. I kommande analyser från denna studie kommer de ej tillgängliga läkemedlen undersökas ytterligare för att utreda om de finns tillgängliga i Sverige via regional anskaffning eller förskrivning. Resultaten indikerar dock redan nu att åtgärder krävs för att såväl nya företag som företag med erfarenhet av det svenska subventionssystemet ska välja att tidigt lansera nya terapier i Sverige.



# Abstracts

## Onsdag 6 april

Session: *Introduktion och värdering av läkemedel* 15.45 – 17.00 Sal: Wallenberg

### **Evidens för klinisk effekt och kostnadseffektivitet av nya cancerläkemedel** **Gabriella Chauca Strand**

**Objectives:** This study aimed to describe the clinical and cost-effectiveness evidence supporting reimbursement decisions of new cancer drugs and analyze the influence of trial characteristics and the cost per quality-adjusted life years (QALY) on the likelihood of reimbursement in Sweden.

**Methods:** Data were extracted from all appraisal dossiers for new cancer drugs seeking reimbursement and claiming added therapeutical value between the years 2010–2020. The data were analyzed using descriptive statistics and univariate analyses. Logistic regression models were used with the cost per QALY, study design, comparator, and primary endpoint used in the clinical trial as predictors of reimbursement.

**Results:** All 60 included appraisals were based on trial evidence that assessed at least one clinical endpoint (overall survival or quality of life). However, only 42% (10%) were based on clinical trials evidence that demonstrated statistically significant overall survival (quality of life) results. Of the appraisals with a final decision (n=58), 79% were approved for reimbursement. A higher cost per QALY was found to decrease the likelihood of reimbursement by 8.1 percentage points for every 100 000 SEK higher cost per QALY (p=0.02). Applications that relied on a clinical primary endpoint (overall survival or quality of life) had a 14.5 percentage point lower likelihood of being reimbursed (p=0.07).

**Conclusions:** There are substantial uncertainties in the clinical and cost-effectiveness evidence underlying reimbursement decisions of new cancer drugs. Decision-makers should be cautious of the limited evidence on patient-centered outcomes and the implications of allocating resources to expensive treatments with uncertain value for money.

# Abstracts

## Onsdag 6 april

Session: *Introduktion och värdering av läkemedel* 15.45 – 17.00 Sal: Wallenberg

### Utmaningar för värdebaserad prissättning

**Ulf Persson**, senior advisor, Institutet för hälso- och sjukvårdsekonomi, IHE; Sara Olofsson, projektledare, IHE

Standardmodellen för dagens hälsoekonomiska utvärderingar resulterar i en kvot, den inkrementella kostnaden för ett vunnet kvalitetsjusterat levnadsår (QALY). En utmaning inom värdebaserad prissättning är att fastställa vad ett vunnet QALY är värt. Det finns för närvarande två huvudsakliga angreppssätt. Det ena är att söka befolkningens betalningsvilja för ett QALY, det så kallade v-värdet. Det andra är att söka marginalkostnaden för ett QALY inom sjukvården. Det representerar alternativkostnaden av hälsa inom sjukvården och brukar kallas k-värdet för att skilja det ifrån v-värdet. Empiriska skattningar av dessa värden skiljer sig åt och de baseras på olika teoretiska utgångspunkter.

En annan utmaning för dagens standardmodell för hälsoekonomiska utvärderingar är att den avgränsas till vinster i överlevnad, hälsorelaterad livskvalitet, besparingar inom vård och omsorg samt i vissa fall även produktionsvinster. Denna modell fungerar någorlunda väl för traditionella läkemedel. Den fungerar dock inte särskilt bra inom områden för läkemedel med externa effekter, såsom antibiotika och vacciner. De fungerar inte heller bra inom områden för nya innovativa läkemedel, såsom avancerade terapiläkemedel (ATMP) och precisionsläkemedel. Inom dessa områden uppstår värdeattribut som inte inkluderas i den traditionella modellen, såsom värdet av minskad risk för befolkning, minskad utträngning inom sjukvården, värdet av bot och värdet av att veta.

Studien presenterar och diskuterar dessa utmaningar med utgångspunkt i en litteraturgenomgång och intervjuer med experter och representanter från relevanta myndigheter. En lösning som föreslås för att hantera dessa utmaningar är att tydligt separera värdering från prissättning/prioritering. Detta skulle tillåta hänsyn till både befolkningens betalningsvilja och beslutsfattarens budgetrestriktion. Det skulle också tillåta värdering av ytterligare attribut som sedan beaktas i den utsträckning som beslutsfattaren anser vara rimligt utifrån andra överväganden.

# Abstracts

## Onsdag 6 april

Session: *Tillämpad hälsoekonomi i svensk hälso-sjukvård* 15.45 – 17.00 Sal: Sydamerika

### Hälsoekonomisk analys av multimodal och interdisciplinär behandling vid långvarig smärta

Anna Ringborg<sup>1</sup>, Susanne Johansson<sup>1</sup>, Magnus Peterson<sup>2</sup>, Rikard Wicksell<sup>3</sup> och Anna Christensson<sup>1</sup>

<sup>1</sup> SBU, Stockholm

<sup>2</sup> Institutionen för folkhälso- och vårdvetenskap, Uppsala universitet

<sup>3</sup> Institutionen för klinisk neurovetenskap, Karolinska Institutet

**Bakgrund och syfte:** Regeringen gav hösten 2019 SBU i uppdrag att utvärdera så kallade komplexa interventioner som används för rehabilitering av personer med långvarig smärta. Komplexa interventioner definierades som multimodala och interdisciplinära behandlingar. Utvärderingen omfattade en utvärdering av interventionernas kostnadseffektivitet.

**Metod:** En systematisk översikt genomfördes för att identifiera studier av effekten av multimodal och interdisciplinär behandling vid långvarig smärta. Studier av interventionernas effekter på utfallen livskvalitet, sjukskrivning och vårdkonsumtion vägdes samman i meta-analyser. Underlaget var dock otillräckligt för att avgöra effekten på dessa utfallsmått.

För att trots detta kunna bidra till en diskussion om kostnadseffektiviteten av interventionerna konstruerades en enkel modell över kostnadseffektivitet baserad på hypotetiska effekter på livskvalitet, sjukskrivning och vårdkonsumtion. I denna jämfördes multimodal och interdisciplinär behandling med en enklare intervention bestående av enstaka läkarbesök och enstaka besök hos fysioterapeut. Effekter uttrycktes i termer av QALYs. Uppgifter om patienternas initiala livskvalitet, grad av sjukskrivning och frekvens av läkarbesök hämtades från det nationella registret för smärtrehabilitering (NRS). Uppgifter om antal besök hos fysioterapeut uppskattades med hjälp av studier som identifierats i litteraturöversikten. Uppgifter om kostnaden för multimodal och interdisciplinär behandling samt kostnad för besök hos läkare och fysioterapeut hämtades från regionala prislistor. Tidshorisonten för kalkylen varierades mellan ett, två och fem år, under vilka effekterna antogs bestå. För analyserna med en tidshorisont längre än ett år diskonterades kostnader och effekter med en årlig diskonteringsränta på 3 procent.

**Resultat:** Resultatet illustrerar hur möjliga effekter på livskvalitet, sjukvårdskonsumtion och sjukskrivning påverkar kostnadseffektiviteten av multimodala och interdisciplinära behandlingar. Analysen bidrar med lärdomar kring hur ett utforskande av kostnadseffektivitet kan genomföras trots avsaknad av ett effektunderlag, och därmed skapa underlag för diskussion kring betydelsen av olika parametrar.

# Abstracts

## Onsdag 6 april

Session: *Tillämpad hälsoekonomi i svensk hälso-sjukvård* 15.45 – 17.00 Sal: Sydamerika

### **Hälsoekonomisk analys av kejsarsnitt på kvinnans önskemål**

**Jenny Berg**<sup>1</sup>, Karin Källén<sup>2</sup>, Ellika Andolf<sup>3</sup>, Lena Hellström-Westas<sup>4</sup>, Cecilia Ekeus<sup>4</sup>, Jonatan Alvan<sup>1</sup>, Sigurd Vitols<sup>1,5</sup>

<sup>1</sup> Statens beredning för medicinsk och social utvärdering (SBU), Stockholm

<sup>2</sup> Institutionen för kliniska vetenskaper, Lunds universitet, Lund

<sup>3</sup> Institutionen för kliniska vetenskaper, Karolinska Institutet, Danderyds sjukhus, Stockholm

<sup>4</sup> Institutionen för kvinnors och barns hälsa, Uppsala universitet, Uppsala

<sup>5</sup> Institutionen för medicin, Karolinska Institutet, Stockholm

#### Syfte

Regeringen har gett SBU i uppdrag att utvärdera det vetenskapliga stödet avseende potentiella för- och nackdelar för ett av kvinnan önskat kejsarsnitt utan medicinsk indikation, inklusive hälsoekonomiska och etiska aspekter. Det saknas konsensus kring definitionen av kejsarsnitt utan medicinsk indikation, och praxis varierar mellan regioner. Tidigare hälsoekonomiska utvärderingar har fokuserat på specifika populationer, utvalda komplikationer relaterade till de olika förlossningssätten, och gjorts utanför en svensk kontext.

#### Metod

En systematisk litteraturoversikt genomfördes för somatiska risker av kort- och långtidskomplikationer för de två förlossningssätten. I den hälsoekonomiska utvärderingen användes resultat med låg, måttlig eller hög tillförlitlighet enligt GRADE. Nationella och regionala registerdata användes för sjukvårdskostnader. Livskvalitetsvikter samlades in genom en fokuserad litteraturoversikt. Vi konstruerade ett beslutsträd och genomförde separata analyser för först- och omfödernkor. Kostnader och effekter diskonterades och tidshorisonten varierades mellan 1 och 20 år.

#### Resultat

Planerad vaginal förlossning medför lägre kostnader för sjukvård och somatiska hälsovinster jämfört med planerat kejsarsnitt utan medicinsk indikation i ett perspektiv på upp till 20 år. Analyserna beaktar kostnader för förlossningssätt, sjukhuskostnader för komplikationer, samt livskvalitetspåverkan av långtidskomplikationer. Även om det finns osäkerheter kring exempelvis effekter på livskvalitet, är det övergripande resultatet oförändrat i genomförda känslighetsanalyser.

#### Diskussion

Kejsarsnitt utan medicinsk indikation medför ökade sjukvårdskostnader för förlossning och vård av somatiska komplikationer och det finns en viss risk för undanträngningseffekter av annan vård. Vi kan dock inte uttala oss om de psykologiska konsekvenserna som är förknippade med olika förlossningssätt i förhållande till kvinnans önskemål. Mer forskning behövs även för att täcka andra ekonomiska aspekter av kejsarsnitt på kvinnans önskan, som kostnader inom öppenvården och effekter på produktionsbortfall.

# Abstracts

## Onsdag 6 april

Session: *Tillämpad hälsoekonomi i svensk hälso-sjukvård* 15.45 – 17.00 Sal: Sydamerika

### **Cost-effectiveness of psychological treatments for the reduction of alcohol consumption**

**Sergio Flores**<sup>1</sup>, Filipa Sampaio<sup>1</sup>, Egill Bachmann<sup>1</sup>, Stina Ingesson<sup>2</sup>, Anders Hammarberg<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Department of Public Health and Caring Sciences, Uppsala University, Uppsala, Sweden

<sup>2</sup> Department of Clinical Neuroscience, Centre for Psychiatry Research, Karolinska Institutet, Stockholm, Sweden

#### Background

Up to 7% of the Swedish population meets criteria for harmful use or alcohol dependency but only 10-20% seek treatment. One of the most recommended psychological treatments for controlled drinking is Motivational Enhancement Therapy (MET). Behavioural Self-Control Training (BSCT) is another treatment that is unique in that it is based on the psychology of learning and specifically focused on skills training. To our knowledge, no previous studies exist that evaluated the cost-effectiveness of BSCT for alcohol use disorders (AUD).

#### Aims of the Study

To assess the cost-effectiveness of BSCT compared to MET for patients with AUD aiming for controlled drinking over the longer-term from a societal perspective.

#### Methods

We modelled a cohort of patients with AUD who aim for controlled drinking, over a 10 year time horizon, and estimated the expected costs and outcomes of BSCT and MET. The model reflects the epidemiological transitions between drinking states, which reflect different levels of daily alcohol intake. Each drinking state is connected to temporary or long-term complications attributable to alcohol consumption, different costs and utilities. The data was sourced from a randomized trial evaluating the effectiveness of MET vs BSCT. Risks for complications and associated costs, utilities and mortality were sourced from the literature.

#### Results

The model will estimate the incremental cost per quality adjusted life year (QALY) gained and the return on investment of BSCT relative to MET and will be ready by march 2022

#### Discussion

This study will answer questions such as: should BSCT be a recommended treatment for AUD patients with a goal of controlled drinking; and for which specific patient group should BSCT or MET be a recommended treatment alternative.

#### Implications for Health Policies

Findings will contribute to devising appropriate treatments whose goals match the goals of patients, thereby contributing to achieving better health outcomes for patients and good investments of health care resources.

# Abstracts

## Onsdag 6 april

Session: *Tillämpad hälsoekonomi i svensk hälso-sjukvård* 15.45 – 17.00 Sal: Sydamerika

### **Cost-effectiveness of MRI-based prostate cancer screening**

**Shuang Hao**

**Background:** Stockholm3 is a risk model that combines the prostate-specific antigen (PSA) test, other plasma protein biomarkers, single nucleotide polymorphisms, and clinical variables. The STHLM3-MRI study (NCT03377881) found that the Stockholm3 test with magnetic resonance imaging (MRI) and combined targeted and systematic biopsies maintained the sensitivity for clinically significant cancers, and reduced the number of benign biopsies and clinically insignificant cancers.

**Objective:** To assess the cost effectiveness of MRI-based screening for prostate cancer using either Stockholm3 as a reflex test or PSA alone. **Design, setting, and participants:** A cost-utility analysis was performed from a lifetime societal perspective using a microsimulation model for men aged 55-69 years in Sweden. Test characteristics were estimated from the STHLM3-MRI study.

**Intervention:** No screening and three quadrennial screening strategies, including either PSA $\geq$ 3 ng/mL or Stockholm3 with reflex test thresholds of PSA $\geq$ 1.5 or 2 ng/mL as criteria for referral to MRI, were performed, and those who were MRI positive had combined targeted and systematic biopsies.

**Outcome measurements and statistical analysis:** Predictions included the number of tests, cancer incidence and mortality, costs, and quality-adjusted life-years. Uncertainties in key parameters were assessed using sensitivity analyses.

**Results and limitations:** Compared with no screening, the screening strategies were predicted to reduce prostate cancer deaths by 7-9% across a lifetime. The use of Stockholm3 with PSA $\geq$ 2ng/mL resulted in a 60% reduction in MRI compared with screening using PSA. This Stockholm3 strategy was cost effective with a probability of 70% at a cost-effectiveness threshold of €47 218 (500 000 Swedish Krona). As a potential limitation, the economic perspective was specific to Sweden.

**Conclusions:** Screening with the Stockholm3 test at a reflex threshold of PSA $\geq$ 2ng/mL and MRI was predicted to be cost effective in Sweden.

# Abstracts

## Torsdag 7 april

Session: *Ekonomisk utvärderingsmetod* 8.30 – 9.45 Sal:Wallenberg

### Validation of TLV survival extrapolation assumptions

Karolina Antonov, Läkemedelsindustriföreningen; Mattias Ekman, AstraZeneca AB; Kasper Johannesen, Bristol-Myers Squibb AB ; Jonas Lindblom, Parexel International; Olof Lindgren, Takeda Pharma AB; **Emma Medin**, Parexel International; Olof Mogard, Parexel International; Fredrik Nilsson, Pfizer AB; Mate Szilcz, Parexel International

#### Background and objectives

Long-term extrapolation of the observed overall survival (OS) data from the pivotal trial to project patients' survival beyond the trial period (typically over their lifetime) is required for TLV submissions. As the remit of TLV is to determine if an applied price is reasonable in relation to the effect, by employing willingness to pay as an interpretation of the ethical principles governed by the Health Care Act, Accuracy in the projected long-term OS ultimately determines if the product is recommended. This emphasizes the importance of accuracy in the analyses. An over-estimation of OS in the intervention arm may lead to a positive TLV recommendation of a technology that does not demonstrate true value for money, and an under-estimation of OS may lead to an incorrect negative recommendation. Long-term extrapolations are associated with uncertainty, which can be handled in different ways. Around 2016, TLV started to apply a treatment effect waning assumption where the approach is to assume momentary OS hazard ratio (HR) equal to 1 after the end of clinical trial follow-up. In addition, TLV is also applying a shorter time horizon to the health economic analysis to mitigate uncertainties in long term OS projections.

The overall objectives of this study were to compare the extrapolated OS in market authorization holder (MAH) submissions and TLV appraisals and to validate the OS extrapolation using the most mature data available that has been published after the appraisals process.

#### Methods

Manufacturer's and TLV's extrapolations of OS in publicly available appraisal and recommendation documents for oncology compounds 2009-2019, available from the TLV website were reviewed and base-case survival extrapolations were compared to longer time follow-up data retrieved from the market authorization holders. A literature search was undertaken to identify any other potential long-term follow-up data.

A five-step process was applied in the extraction and analyses of the data: Step 1) Digitization of Kaplan-Meier (KM) graphs with WebPlotDigitizer (1) where the X and Y coordinates of the KM curves are obtained, Step 2) Extracting additional data from the KM figures into a csv. file, Step 3) Reconstructing individual patient data (IPD) with the published Guyot algorithm (2), using an internally developed, dedicated R-Shiny tool, Step 4) Applying the MAH and TLV base case assumptions to the IPD in the R-Shiny tool and then, Step 5) Estimating change in mean OS of the recreated base-case extrapolation and the mean OS estimated by applying the same extrapolation methods to the more mature data.

#### Results

In total 40 assessment reports (across 26 products and 14 market authorization holders) provided complete data-sets and were included in the analysis. In 13 of these, and HR=1 assumption had been applied by TLV. When fitting the base-case extrapolation approach to the more mature data, the long-term OS estimates increases on average with 17% (>20% in 9 of the cases) in the TLV analyses and with 18% (>20% in 12 of the cases) in the MAH analyses, indicating that long term OS generally is underestimated by both TLV and the MAHs. The treatment waning assumption (HR=1) has the largest impact on average difference in estimated long-term OS.

#### Conclusions

Due to the long-term data still not being fully mature, it is not possible to conclude if TLV or MAHs are more accurate in their predictions of long-term overall survival, but the results show that life year estimates generally increase when based on the latest datasets.

# Abstracts

## Torsdag 7 april

Session: *Ekonomisk utvärderingsmetod* 8.30 – 9.45 Sal:Wallenberg

### Hälsoekonomiska utvärderingsmetoder behövs i kommunsverige Curt Löfgren

Hälsoekonomiska utvärderingsmetoder är allmänt accepterade inom hälso- och sjukvården. Men inte i (primär-)kommunsverige. Där dominerar istället ett företagsekonomiskt synsätt med fokus på kortsiktiga finansiella besparingar.

Vid Umeå universitet utvecklar vi ett kalkylverktyg – KAMSO – anpassat för primärkommunal verksamhet och med fokus på social utsatthet. Verktöget kännetecknas av: (1) Ett samhällsekonomiskt perspektiv. (2) Ett livsloppsperspektiv för de individer som ingår i interventions- och kontrollgrupper. (3) En betoning av ett livskvalitetsmått för beräkningar av interventionsutfallen.

Analogt med hur man inom hälsoekonomin bedömer om kostnaden per vunnet QALY ska anses falla inom gränsen för vad som är kostnadseffektivt eller inte beräknas i vårt kalkylverktyg kostnaden per vunnet gott år. De goda åren utgör ett livskvalitetsmått som bättre än QALYs speglar effekterna av primärkommunal verksamhet.

Kalkylverktyget är anpassat för olika målgrupper. En kommun som vill göra en utvärdering får själv uppskatta interventionskostnaderna. I övrigt är kostnads- och intäktsdata registerbaserade. Data finns för hela befolkningen avseende inkomster, skatter, transfereringar och vårdkostnader. Det betyder att man "genom att lägga ned kohorten" kan approximera vad som händer under livsloppet för en individ.

Så kan man t.ex. studera utfallet av en intervention som förebygger avhopp från gymnasiet. En lyckad intervention lyfter här individer från gruppen med enbart avgångsbetyg från grundskolan till gruppen med avgångsbetyg från gymnasiet. Det medför bl.a. ett längre liv, högre livsinkomst och ett mindre beroende av bidrag. De berörda individerna och de olika delarna av offentlig sektor påverkas finansiellt. Dessa effekter kan studeras med hjälp av verktyget. Men framförallt kan den samhällsekonomiska kostnaden per vunnet gott år beräknas med hjälp av livskvalitetsvikter (capabilities) vilka nu utvecklas i ett annat forskningsprojekt vid Umeå universitet (och som presenteras i ett annat abstrakt insänt till denna konferens – CALY SWE). Vårt projekt finansieras av Skandias stiftelse Idéer för livet.



# Abstracts

## Torsdag 7 april

Session: *Ekonomisk utvärderingsmetod* 8.30 – 9.45 Sal:Wallenberg

### Capability-adjusted life years

**Kaspar Meili** (kaspar.meili@umu.se), Lars Lindholm (lars.lindholm@umu.se), Anna Månsdotter (anna.månsdotter@umu.se), Jan Hjelte (jan.hjelte@umus.se)

**Aim:** To develop capability-adjusted life years (CALYs), a new measure for quality of life. CALYs can be used similarly to quality-adjusted life years (QALYs) and enable economic evaluations of public health and social welfare interventions with broad consequences beyond health. An example could be cost-effectiveness for arranging shelter for homeless people or preventing alcohol dependence.

**Background:** CALY-SWE build on the capability approach by Amartya Sen that defines quality of life in terms of ‘capabilities’ of individuals. Capabilities are what individuals can be or do. By not prescribing what functions are desirable, individuals are given the opportunity to choose how they want to realize their lives according to their values.

CALY-SWE allow municipalities to go beyond a pure cost-(savings) perspective in comparing differing interventions that risks neglecting social worth at the cost of short-time savings. The KAMSO project is developing a tool for municipalities to perform health economic evaluations using CALYs (KAMSO is featured in another abstract submission for this conference).

**Method:** We designed the phrasing of CALY-SWE to measure capabilities until a ceiling of “satisfying”, rather than “perfect” and focus on enabling all individuals to lead a flourishing life.. The selection of dimensions CALYs was guided by a Delphi panel with members of NGOs representative of the Swedish Civil society and resulted in health, financial situation & housing, social relations, occupation, security, and political & civil rights being selected.

Each dimension stretches over three levels. We are currently developing a weight tariff using a hybrid of time trade-off and discrete choice evaluation questions. We are also conducting several projects to map out the distribution of capabilities in the Swedish population and to determine worst-off groups in collaboration with civil society organisations such as Stadsmissionen and DHR. Later we plan to conduct first applied economic evaluations using CALYs.

# Abstracts

## Torsdag 7 april

Session: *Ekonomisk utvärderingsmetod* 8.30 – 9.45 Sal:Wallenberg

### **Early-Phase Modelling – Is it useful?**

Anna-Karin Boström, PhD  
PharmaLex Sweden

Background: Evidence from early models can be used to inform two types of decision: to continue development (“stop or go”) or to alter future R&D activities. Given the built-in uncertainty in these early cost-effectiveness assessments there is an ongoing debate on how beneficial this is, especially in terms of “go” or “no-go” decisions for innovations. There are many challenges for implementation of a health innovation, often characterizing later phases of development (eg, implementation or diffusion). It has been shown that early health economic modelling may help to identify at least some of these challenges in an early stage, thus allowing for development and research to be tailored to address these potential barriers. Further, the value proposition is often dependent on the positioning of the innovation in the care pathway, and the recommendations for further research are strongly related to both the value proposition and positioning.

Aim: To highlight the benefit of early phase models (EPM) in gaining insight in the potential cost-effectiveness of the innovation in its intended context.

Method: Analysing and presenting cases from or work with EPM to give examples on the impact of different factors/inputs on the conclusions that can be drawn when applying EPM.

Result: The cases demonstrate different ways in which an early model can be used for the purpose of identifying characteristics most influencing the cost-effectiveness, identifying the optimal position in the treatment pathway or directions for further research.

# Abstracts

## Torsdag 7 april

Session: *Värdet av hälsa och sjukvårdskonsumtion* 8.30 – 9.45 Sal: Sydamerika

### **Typ 2 diabetes med kardiovaskulär sjukdom: kostnader och sjukfrånvaro**

**Kristoffer Nilsson**<sup>1</sup> ; Emelie Andersson<sup>1</sup> ; Sofie Persson<sup>1,2,</sup>; Kristina Karlsdotter<sup>3</sup> , Josefin Skogsberg<sup>3</sup> , Staffan Gustavsson<sup>3</sup> , Johan Jendle<sup>4</sup> ; Katarina Steen Carlsson<sup>1,2</sup>

1. Institutet för Hälso- och Sjukvårdsekonomi, Lund, Sverige 2. Institutionen för kliniska vetenskaper, Malmö, Hälsoekonomi, Lunds Universitet, Lund, Sverige 3. Boehringer Ingelheim AB, Stockholm, Sverige 4. Institutionen för medicinska vetenskaper, Örebro Universitet, Örebro, Sverige

**Bakgrund och syfte** Personer med typ 2 diabetes har ökad risk för kardiovaskulär sjukdom vilket i sig ökar behov av sjukvård och risk för förtida död samt reducerar arbetsförmåga. Studien undersökte sjukhusvård, sjukfrånvaro samt dödlighet bland personer med typ 2 diabetes med och utan kardiovaskulär sjukdom jämfört med kontroller utan typ 2 diabetes i Sverige. Resultaten ska ligga till grund för en modellbaserad analys av värdet av en bred implementering av empagliflozin vid typ 2 diabetes med kardiovaskulär sjukdom i Sverige.

**Metod** Studien använde en svensk databas med longitudinella registerdata på individnivå (åren 2007-2016) för 454,983 personer (ålder 70 år eller yngre) med typ 2 diabetes och matchade kontroller (5:1 matchning på ålder, kön och region). Kardiovaskulär sjukdom definierades som förekomst av kranskärssjukdom, stroke, amputation, perifer vaskulär sjukdom, hjärtinfarkt, eller därtill relaterade ingrepp baserat på data 1997-2006 och uppdaterades löpande för varje individ under studieperioden 2007-2016. Regressionsanalys användes för att jämföra mot kontroller och uppskatta andelen sjukhuskostnader och frånvaro från arbete som kunde tillskrivas kardiovaskulär sjukdom. Coxregressioner analyserade dödligheten.

**Resultat** Trettio procent (n=136135) av personer med typ 2 diabetes hade någon förekomst av kardiovaskulär sjukdom under 2007-2016 (kvinnor 24% n=43.847; män 34% n=92288). De årliga genomsnittliga sjukhuskostnaderna av diabeteskomplikationer för personer med typ 2 diabetes med kardiovaskulär sjukdom var SEK 26119 (95% CI 25845 till 26394) varav SEK 23307 (95% CI 23032 till 23581) kunde tillskrivas kardiovaskulär sjukdom (89%). Motsvarande årliga genomsnitt av sjukskrivningsdagar var 146 dagar (95% CI 145-147) varav 68 dagar (47%) kunde tillskrivas kardiovaskulär sjukdom. Typ 2 diabetes med kardiovaskulär sjukdom ökade mortalitetsrisken med en hazardkvot 4,63 (95% CI 4,58-4,68) jämfört med kontroller utan diabetes och kardiovaskulär sjukdom.

**Slutsats** Studien understryker behovet av att minska sjukdomsriskerna för att förhindra eller fördröja hjärtkärlhändelser för att minska bördan av typ 2-diabetes för både individen och samhället.

# Abstracts

## Torsdag 7 april

Session: *Värdet av hälsa och sjukvårdskonsumtion* 8.30 – 9.45 Sal: Sydamerika

### **Using real-world data to assess adherence to treatment guidelines**

**Emily Staaf**

PharmaLex Sweden

A registry-based study using real-world data (RWD) investigated adherence to treatment guidelines for prescription medicated treatment of moderate and severe acne in patients aged 12-25 in Sweden, between 2014-2020. The medications included topical treatments and oral antibiotics. On average, only 31% of the patient population were prescribed medication in accordance with the treatment guidelines. Calculations using the RWD estimated that if adherence to treatment guidelines increased by 50% and 100% (to 46.5% and 62%, respectively), the use of antibiotics could decrease by 21% and 63% per year, respectively. Limiting antibiotic use helps prevent development of antibiotic resistance.

Treatment guidelines are important tools for clinical decision-making and adherence to guidelines can be used as a measure of quality of care. The barriers to guideline adherence include lack of awareness or motivation from healthcare practitioners, as well as organisational and resource constraints. Additionally, as most national guidelines are developed based on data from “ideal patients” in randomised controlled trials, they may lack generalisability to the heterogenous general population, which can result in intentional or unintentional non-adherence by healthcare practitioners. This may include misuse or overuse of healthcare resources (including over-prescription of antibiotics) and potentially higher costs e.g., stronger, more costly medication being prescribed before the recommended first-line alternative.

This registry-based study highlights how RWD from Sweden’s extensive, mandatory healthcare registers can be collected and analysed to gain insight into the prescribing patterns of healthcare practitioners and the care-seeking patterns of patients. The findings from such analyses could be used to instigate investigations into the barriers to adherence (and determine how best to overcome them); determine if guidelines are of poor quality and, if so, develop them to better meet the healthcare needs of the population; and reduce costs caused by misuse and overuse of medical services due to poor adherence.

# Abstracts

## Torsdag 7 april

Session: *Värdet av hälsa och sjukvårdskonsumtion* 8.30 – 9.45 Sal: Sydamerika

### **Det relative värdet av suicidprevention**

Andrén Daniela\*, Laitila Thomas\*, Ryen Linda\*\*, **Vimefall Elin\***

\* Örebro university, School of business, Sweden \*\* Region Örebro, Sweden

**Background:** Healthcare resources are limited and therefore priorities are inevitable. This has become even more evident during the Covid19-pandemic, when planned care had been postponed in favor of acute treatment of Covid patients. To maximize the social welfare, the prioritizations in health care should reflect the population's preferences. In this paper, we study the population's preferences for four different hypothetical interventions which could reduce the number of deaths due to: suicide, pancreas cancer, breast cancer and acute heart attack

**Aim of the study:** The aim of the paper is to evaluate if the population values a reduction in the number of suicides in the same way as other lifesaving interventions within the health care sector.

**Methods:** The data used comes from a discrete choice experiment among a sample of 1000 respondents. The sample is representative for the Swedish adult population with respect to age, gender and region. The choice set consists of three attributes: number of lives saved, cause of death and age group. Apart from the choice task, the survey also included questions regarding both the respondents' experience of the different health conditions and the respondents' attitude to different grounds for prioritizing allocation of limited resources connected to the guidelines for prioritizing within the health care sector in Sweden.

**Results:** The data will be delivered in the beginning of January 2022.

**Implications for Health Policies:** The value for a statistical life (VSL) is one of the core parameters in economic evaluations. Earlier research has found that the VSL depends on the context in which it is derived and a common result is for example that individuals are willing to pay more to reduce their risk to die from cancer than other causes of death. This paper will give new insight into which VSL to use for evaluations of suicide prevention.

# Abstracts

## Torsdag 7 april

Session: *Värdet av hälsa och sjukvårdskonsumtion* 8.30 – 9.45 Sal: Sydamerika

### **Långsiktiga effekter på sjukvårdskonsumtion vid stroke hos partner**

**Frida Labori**, Carl Bonander, Mikael Svensson & Josefine Persson

**Objective:** We estimate the long-term healthcare utilisation effect among spouses' to individuals with first-ever stroke events in Sweden. We assess effects on total healthcare utilisation as well as related to specific diagnose-related groups.

**Method:** The study population consists of spouses of individuals with first-ever stroke events in 2010-2011 and a reference population matched on age, sex and municipality of residence. We have access to information on the healthcare utilisation five years before and five years after the stroke event for the whole study population. Using a difference-in-difference approach, the main analysis estimates the effects on visits in primary care, specialist outpatient care, and days with inpatient care per year. The secondary analysis estimates the effects separately for visits due to (1) a combination of endocrine diseases (E00-E89), circulatory diseases (I00-I99) and respiratory diseases (J00-J99), and 2) mental diseases (F01-F99).

**Preliminary result:** According to the preliminary results of our main analysis, spouses of individuals with a stroke event have fewer visits within primary care and specialised outpatient care while having more days with inpatient care than the reference population. In the disease-specific analyses, spouses have fewer visits in primary care but more visits to specialist outpatient care and days with inpatient care for endocrine, circulatory and respiratory diseases. Moreover, spouses have slightly more visits to primary care, specialist outpatient care, and inpatient care related to mental diseases.

# Abstracts

## Torsdag 7 april

Temasession 10.10 – 11.10 Sal: Wallenberg

### **Covid-19: överdödlighet och ekonomisk värdering**

Arrangör: Ulf Persson (ulf.persson@ihe.se), senior advisor på IHE

Sessionen syftar till att lyfta fram och belysa olika metoder och presentera skattningar för att värdera hälsoförluster till följd av överdödlighet i samband med Covid-19 pandemin och regleringar för att minska smittspridningen. Sambandet mellan överdödlighet och regleringar (lock-down) kommer också att belysas med hjälp av internationell statistik.

#### **1. The Economic Cost of Covid-19 Illness: The case of Iceland, Norway, and Sweden**

An assessment is reported of the health-related costs of the Covid-19 pandemic in Iceland, Norway and Sweden during 2020 - 2021. The morbidity and mortality consequences of the pandemic were different across the three countries. Deaths have predominantly been in the older age categories, with a large share of deaths coming from the population in long-term residential care facilities. However, because of consequences from behavioral and policy responses to the pandemic on mortality from other causes, only Sweden experienced a surge of excess mortality in 2020.

We conduct analyses both using the total number of deaths and the total number of estimated excess deaths. Each death is measured by the average number of quality-adjusted life-years (QALYs) lost per death, which is the product of predicted life-years lost per death and health-related quality of life in each of the years. For non-fatal incident cases, we identify the direct health burden from Covid-19 sickness to be the lost QALYs due to the reduced health-related quality of life during a fixed period of the illness. The consequences of non-fatal incident cases are also measured by the total number of inpatient hospital days (and its associated cost) and the production loss caused by sick leave. For the latter, we use the human capital approach to value lost production. In addition, some other long-term and/or indirect effects on sickness and productivity are discussed.

#### **2. Livskvalitet i den svenska befolkningen under covid-19**

Både pandemin covid-19 och de därpå följande restriktionerna kan förväntas ha påverkat livskvaliteten hos befolkningen. Med hjälp av tre webbenkäter till befolkningen (18 år+):

Februari 2020 (före covid-19) n=1016

April 2020 (första vågen covid-19) n=1003

Januari 2021 (andra vågen covid-19) n=1013

undersöktes hur livskvaliteten har förändrats i den svenska befolkningen under covid-19.

Resultatet visar att förlusten av hälsa för april 2020 uppgick till 29 263 QALYs och för januari 2021 till 44 329 QALYs, Det är i samma storleksordning som förlusten av hälsa till följd av all överdödlighet för hela året 2020.

#### **3. Var skillnaden i nedstängningsåtgärderna mellan olika länder i samband med pandemiutbrottet 2020 rationellt grundade?**

Vi har undersökt detta genom att använda Oxford stringency index (nedstängningsgraden), statistik över sjukvårdsbelastning och överdödligheten i olika västeuropeiska länder samt BNP-data.

Resultaten visar att skillnaden i nedstängningsgrad kan förklaras av olika hög sjukvårdsbelastning. Det föreligger även ett samband mellan nedstängning och mortalitet: högre mortalitet gav mer nedstängning. Sambandet mellan nedstängning och BNP-förlust är linjärt, kostnaden motsvarade mellan 1–10 procent i BNP-tapp för länderna.

Medverkande

- Lars Hultkrantz School of Business, Örebro University, Sweden, lars.hultkrantz@oru.se;
- Mikael Svensson, The Sahlgrenska Academy, University of Gothenburg, Sweden,
- Sara Olofsson IHE, sara.olofsson@ihe.se
- Gunnar Brådvik, IHE, gunnar.bradvik@ihe.se

# Abstracts

## Torsdag 7 april

Temasession 10.10 – 11.10 Sal: Sydamerika

### Att hantera osäkerhet vid hälsoekonomiska utvärderingar

Arrangör: Mikael Svensson (Göteborgs universitet)

Resultaten från kostnadseffektivitetsanalyser är ett viktigt underlag för beslut om hur hälso- och sjukvårdens knappa resurser skall prioriteras i Sverige. Detta är kanske mest tydlig i hur Tandvårds- och läkemedelsförmånsverket (TLV) använder kostnadseffektivitetsanalyser som underlag för beslut om pris och subvention av receptläkemedel och vid NT-rådets rekommendationer om användning av klinikläkemedel. Kostnadseffektivitetsanalyser är alltid behäftade med mer eller mindre osäkerhet i skattningarna som beror på osäkerhet i de parametrar som ligger till grund för analysen såväl som modellens struktur. Dessa osäkerheter har blivit allt större när nya terapier allt oftare baseras på enarmade studier, surrogatutfall och gäller små patientgrupper.

Syftet med den här sessionen är att inledningsvis presentera och diskutera olika typer av osäkerhet, dess förekomst och olika sätt att utifrån hälsoekonomisk teori analysera och presentera osäkerhet. Ett särskilt fokus läggs på hur osäkerhet presenteras och eventuellt kan påverka subventions- och rekommendationsbeslut i svensk hälso-sjukvård. Den inledande presentationen hålls av Martin Henriksson, Lina Gruneau och Mikael Svensson och tar avstamp i en rapport skriven för TLV på detta tema.

Följt av denna inledning kommer olika perspektiv att lyftas fram av: (i) Douglas Lundin (TLV) som diskuterar hur TLV arbetar med att revidera och utveckla arbetet kring hur osäkerhet kan och bör hanteras. (ii) Emma Olin och Klas Rikner från AstraZeneca kommer sedan att presentera olika aspekter av osäkerheter från läkemedelsindustrins perspektiv, bland annat utmaningar och osäkerheter kring kliniska studier och kostnadseffektivitetsanalyser. (iii) Sedan följer en presentation av Emil Aho från Region Stockholm som diskuterar frågan från ett regionperspektiv och hur man ser på införandet av nya terapier med stor osäkerhet vad gäller långsiktig nytta och kostnader och hur man ser på uppföljningsmöjligheter.

#### Medverkande

- Martin Henriksson (Linköpings universitet)
- Lina Gruneau (Linköpings universitet)
- Douglas Lundin (TLV)
- Emma Olin (AstraZeneca)
- Klas Rikner (AstraZeneca)
- Emil Aho (Region Stockholm)



# Abstracts

## Torsdag 7 april

Temasession 13.15 – 14.15 Sal: Wallenberg

### Digital vårdkonsumtion

Arrangör: Gustav Kjellsson, Göteborgs universitet

De senaste åren har användandet av digitala vårdtjänster formligen exploderat, en process som påskyndats av covid-19-pandemin då många över en natt ersatte fysiska besök med distanskontakter. De traditionella vårdcentralerna utmanas av digitala vårdgivare, och öppnar även egna nättjänster. Men vilken nytta dessa lösningar ger på sikt är omtvistat. Är digitaliseringen en lösning på primärvårdens långvariga tillgänglighetsproblem eller riskerar lättillgängliga läkartjänster via mobilen istället att utarma en redan hårt prövad primärvård?

Denna session tar avstamp i en presentation av Vårdanalys rapport om digitala tjänster i primärvården, och kompletteras av två presentationer om hälsoekonomisk forskning på området. Presentationerna kommer ge en kort bakgrund till hur marknaden uppstått, och kommer diskutera och förhoppningsvis ge nyanserade svar på de frågor som diskuterats i media de senaste åren. Vilka är användarna av dessa tjänster både i absoluta siffror och i relation till konsumtion av fysisk vård? Hur har utvecklingen av dessa tjänster sett ut över tid? Hur påverkar tillgänglighet och användande av dessa tjänster konsumtion av annan vård? Vilka möjligheter finns för att dessa tjänster att avlasta den traditionella vården? Kan dessa (privata) digitala vårdtjänster trots all kritik vara kostnadseffektiva alternativ till fysiska möten?

#### Medverkande

- Nils Janlöv/Åsa Ljungvall, Vårdanalys
- Lina Maria Ellegård, Lunds Universitet
- Cecilia Dahlgren, Karolinska Institutet

# Abstracts

## Torsdag 7 april

Temasession 13.15 – 14.15 Sal: Sydamerika

### Utmaningar för att ta fram hälsoekonomiska konsekvensbeskrivningar av kunskapsstöd i fyra sjukdomsområden

Arrangör: Jahangir Khan

I syfte att stödja regionerna i arbetet med att leverera en kunskapsbaserad, jämlik och resurseffektiv vård av hög kvalitet i hela landet, drivs sedan 2018 Nationellt system för kunskapsstyrning, där nationella arbetsgrupper har i uppgift att ta fram kunskapsstöd som ska komma till nytta i hälso- och sjukvården. Hälsoekonomer inom sjukvårdsregionerna ansluts till arbetsgrupperna för att stötta arbetet med konsekvensbeskrivningar. Denna session omfattar arbetet med det hälsoekonomiska stödet i sjukdomsområdena knäledsartros, levercirros, inflammatorisk tarmsjukdom (IBD) och tumbasartros.

Vid konsekvensbeskrivningen av vårdprogrammet knäledsartros identifierades förändringar i sjukvårdsinsatser och sjukfrånvaro, där kostnader associerade med diagnostisering, läkarbesök, sjuksköterskebesök, samt sjukfrånvaro beräknades minska, samtidigt som kostnader associerade med besök hos dietist och fysioterapeut beräknades öka. Den totala kostnadsförändringen uppgick till en minskning på omkring -36,9 miljoner kronor nationellt.

Den hälsoekonomiska analysen av vårdprogrammet levercirros identifierade ökade kostnader associerade med inköp/driftkostnader för Fibroscan/ARFI, fler provtagningar, screenings, ultraljudsövervakningar, besök hos gastroentolog, kontaktsjuksköterska och dietist. Den totala kostnaden för vårdprogrammet beräknades till cirka 18,1 miljoner kronor nationellt.

I analysen av vårdförloppet/vårdprogrammet IBD beräknades årliga kostnader över en 40-årsperiod, då det är den genomsnittliga tiden som en patient lever med sjukdomen. Inköp av handdynamometrar, fler provtagningar, ileokoloskopi, magnetröntgen, besök hos gastroentolog, IBD-sjuksköterska, dietist, kurator samt fler operationer orsakande ökade personalkostnader, uppskattas medföra årliga kostnadsökningar nationellt på cirka 38,1 miljoner kronor. Justerat för inflation och diskonteringsränta halveras nästan kostnaden under en 40-årsperiod.

För tumbasartros beräknades enbart operationskostnader, där insatser identifierades för pre-operativt omhändertagande, operationstid och post-operativt omhändertagande. Total kostnad per patient uppgick till 6000-26000 kronor, beroende på om operationen utfördes med/utan protes.

Utmaningar i arbetet har varit att få tillgång till data, specifikt gällande hälsoeffekter, samt att genomföra nationella bedömningar då organisation och kostnader i stor omfattning skiljer sig mellan regioner. Genom presentationen av kunskapsstöd vill vi lyfta dessa utmaningar, samt visa vilka erfarenheter som arbetet bidragit till.

#### Författare och medverkande

1,2) Jahangir Khan, 1,2) Alva Johansson, 2,3) Ewa Wikström; 4) Kristin Wetterling, 4) Gunilla Limbäck Svensson, 4) Christer Sollerman, 4) Ann-Charlotte Lindström; 5) Per Stål, 5) Catarina Lindqvist, 6) Nima S Gousheh, 7) Maria Hjort, 8) Jonas Halfvarson

1) Sahlgrenska Akademin, Avd. för samhällsmedicin och folkhälsa, enheten för hälsoekonomi och policy, Göteborgs universitet; 2) Centre for Health Governance, Göteborgs universitet; 3) Handelshögskolan, Göteborgs universitet, 4) Västra Götalandsregionen; 5) Karolinska Institutet; 6) Regionen Västerbotten; 7) Regionen Dalarna; 8) Region Örebro län