pi
PHARMA INDUSTRY

Storytelling som verktyg i marknads-mixen

LÄRANDE GENOM MISSTAG en förutsättning för att utveckla en lärande kultur

Läkemedel mot cancer **– en kort historia**

HÖGTRYCK
inom svensk tillverkning
– vi tar tempen över landet

nummer 2/2019 årgång 22

TIDNINGEN FÖR SVENSK LÄKEMEDELSINDUSTRI

EN ENDA KONTAKT FÖR

Medicinsk marknadsföring

Medicinsk kommunikation

Regulatorisk service

I HELA NORDEN

VI KAN TA HAND OM ARBETSFLÖDET
I VEEVA VAULT PROMOMATS ELLER ZINCMAPS

Lätt för dig!

thebloc PARTNERS NORDIC
REPRESENTED BY
LINDH & PARTNERS

Storgatan 4 · 411 24 Göteborg · Sverige
www.theblocnordic.com · 031-779 99 90

ledare

Foto: **SMILLA AHLBERG**

Vad gör ditt bolag för att minska klimatpåverkan?

Joakim Crona, docent och ST-läkare på Akademiska sjukhuset startade ett upprop till kollegor inom sjukvården, industrin och akademin att ta tåget till ESMO (European Society for Medical Oncology). Det finns publicerat i sin helhet på sidan 32.

Jag tycker det är ett föredömligt agerande och initiativ. Vi på Pharma Industry flyger sedan ett antal år inte över huvud taget i tjänsten utan tar alltid tåget (om det är möjligt). Jag personligen har bestämt att ta ett sabbatsår från flyg och inte flyga igen förrän tidigast 2021, sen får vi se. Min personliga insats är så klart på marginalen inget som räddar klimatet, men ni som företag kan göra betydligt mer genom att se över era tjänsteresor. Hur många av dessa kan ställas in helt och ersättas med skype-möten, webinarer etc.

Vi på Pharma Industry tar gärna del av era insatser och lyfter fram bra initiativ i tidningen.

Vi utlyser dessutom nu en tävling där vinnande företag får utmärkelsen "Läkemedelsindustrins klimatsmartaste företag"

Skicka in en beskrivning av ditt bolags insats helst med en beräkning på hur många kg koldioxid åtgärden har sparat (inte nödvändigt) före 31 december 2019. Vinnaren avslöjas i PI nr 1 2020. Domare/prisutdelare är Erik Hansson på Natursidan.se

Skicka era bidrag till redaktionen@pharma-industry.se

Mycket nöje!

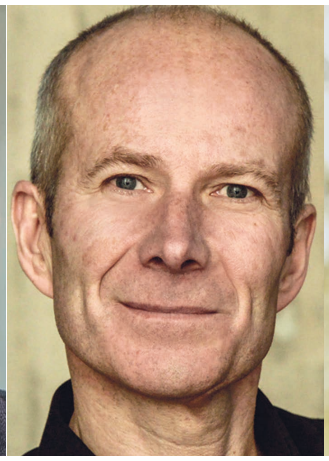
Niclas Ahlberg
chefredaktör

ÅSA HOLMGREN
Executive Vice President
Strategic Regulatory Affairs,
Medivir

ANNA TÖRNER
Statistiker och vd,
Scandinavian Development
Services

MATS OLSSON
Framtidsstrateg,
Kairos Future

JACOB TELLGREN
Chief Marketing Officer
MSD International



KENTH ÅKERMAN
Kommunikationschef,
författare och ledarskapsexpert

FREDRIK HOLMBOE
Digital strateg,
Dualia

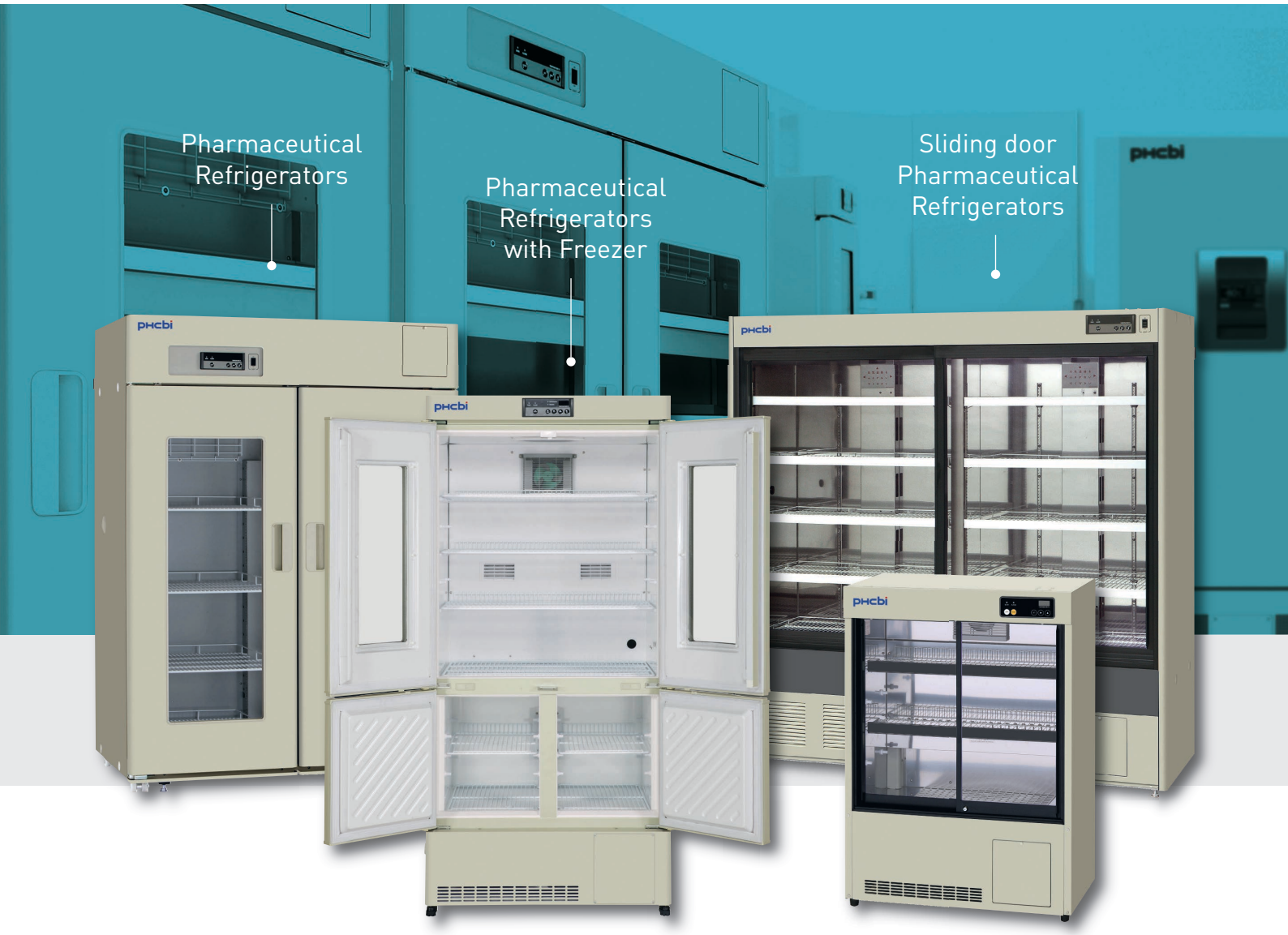
VD/Ansvarig utgivare:	Niclas Ahlberg
Redaktionschef:	Patrik Gustavsson
Annonsering:	08 - 570 10 520
Grafisk form:	Nina Roegind
Redigering:	Ingela Andersson
Tryck/Repro:	Trydells Tryckeri, Laholm
Papper inlaga:	Artic Silk 115 g
Papper omslag:	Artic Silk 200 g

Pharma Industry är RS-kontrollerad
Upplaga 5800 exemplar

Pharma Industry kommer ut med fyra nummer per år och publiceras av Pharma Industry Publishing AB.
Tyra Lundgrens väg 4, 134 40 Gustavsberg, Telefon 08-570 10 520 Fax 08-570 10 521
e-mail redaktionen@pharma-industry.se
www.pharma-industry.se
Citera oss gärna, men ange källan – Pharma Industry.
Innehållet i artiklarna överensstämmer inte nödvändigtvis med redaktionens åsikter.
ISSN 1403-7416 ©Pharma Industry Publishing AB 2005

PHCbi

Life Science
Innovator
Since 1966



Uniform storage temperature for the most demanding applications. MPR Pharmaceutical Refrigerators offer a complete solution for the most demanding requirements for storage of pharmaceuticals, medicines, vaccines, and other temperature-sensitive applications.

Preservation

Cryogenic ULT Freezers (-150°C)
Twin*Guard* ULT Freezers (-86°C)
VIP ULT Freezers (-86°C)
VIP ECO ULT freezers (-86°C)
Biomedical (-30°C/-40°C) Freezers
MPR Pharmaceutical refrigerators
MBR Blood Bank refrigerators

Incubation

Incu*Safe* CO_2 Incubators
Incu*Safe* Multigas Incubators
MIR Heated Incubators
MIR Cooled Incubators
MLR Climatic Test Chambers

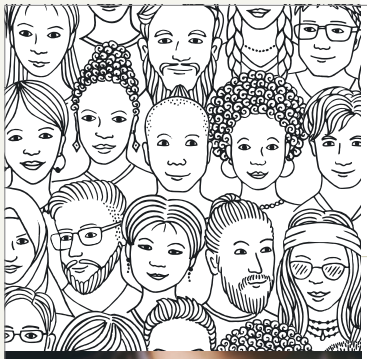
Processing

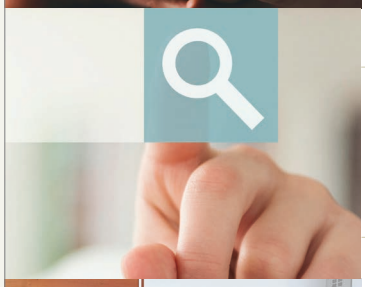
BSC Biological Safety Cabinets

PHC Europe B.V.
Nijverheidsweg 120 | 4879 AZ Etten-Leur | Netherlands
T: +31 (0) 76 543 3833 | F: +31 (0) 76 541 3732
www.phchd.com/eu/biomedical

www.phchd.com/eu/biomedical

innehåll





PRODUKTIONEN INOM LIFE SCIENCE I FOKUS
Från pillertrillande till smarta fabriker – stora investeringar inom svensk tillverkning 14
Gitte Strindlund

LÄKEMEDELSHISTORIA
Läkemedel mot cancer – en kort historia 24
Anders Cronlund

STATISTIK
Är det lättast att visa non-inferiority eller superiority? 28
Anna Törner

UPPROP FÖR KLIMATET
Nytt klimatinitiativ – ta tåget till ESMO 32
Joakim Crona

LÄKEMEDELSFÖRETAGET
Nordic Infucare löser komplexa patientbehov 34
Katarina Fornander

POLITIK
Fler företagsinitierade kliniska läkemedelsprövningar till Sverige – LIF tar fram och förankrar åtgärdsförslag 42
Annakarin Svenningsson

REFERAT
The Innovation Pavilion by Sweden på Arab Health 2019 – satsningen fortsätter växa 46
Paula Hassoon

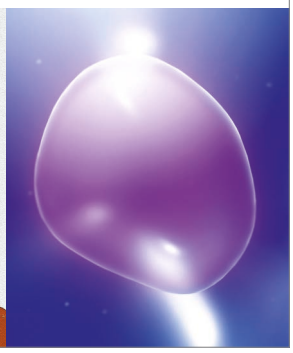
MARKNADSFÖRING
Storytelling som verktyg i marknadsmixen 52
Anna Eriksson Skarin

Sökmotoroptimering – vad tänka på 2019? 56
Fredrik Holmboe och Robert Nyberg

LEDARSKAP
Lärande genom misstag en förutsättning för att utveckla en lärande kultur 62
Pär Skoglund Finquist

BRANSCHSTATISTIK
Försäljningsstatistik för januari – april 2018 66
Jonas Holm

ANMÄLNINGSÄRENDEN
Få men lite ovanliga avgöranden av IGN/NBL under första kvartalet 68
Torsten Brink



LEDARE 3

REDAKTIONSRÅD 4

NOTISER 8

Regulatorisk kunskap kan vidga en marknad. Regulatorisk intelligens kan låsa upp världen.

ProPharma Group omvandlar global regulatorisk kunskap och affärsintelligens till nya möjligheter för dig. Vi erbjuder ett komplett utbud av konsulttjänster för att göra ditt projekt framgångsrikt, inklusive sammanställning, inlämning och uppföljning av all regulatorisk dokumentation som krävs i samtliga faser av läkemedels och biologiska läkemedels livscykler.

Läs mer på www.propharmagroup.com/Pharma19

PROPHARMA GROUP®

Regulatory Affairs | Life Science Consulting | Medical Information | Pharmacovigilance

08-21 54 45 | Info@ProPharmaGroup.com

Tack Åsa Holmgren!

Åsa Holmgren har bistått oss i redaktionsrådet ända sedan starten 1998. Hon har bidragit med artiklar framför allt inom området Regulatory Affairs. Nu när hon bytt tjänst från Executive Vice President Strategic Regulatory Affairs på Medivir till Senior VP Global Head Strategic Regulatory Affairs på ITB-Med Biopharmaceuticals känner hon att tiden inte räcker till för fortsatt engagemang i redaktionsrådet. Vi tackar så mycket för 20 års insatser och önskar lycka till i den nya rollen.

Källa: Redaktionen Pharma Industry

Daniel Lund – ny Senior Vice President Operations på Bactiguard

Daniel Lund med mångårig erfarenhet av kvalitet, produktion och supply chain management från läkemedelsindustrin, bland annat AstraZeneca och Pfizer, har rekryterats till en ny roll som Senior Vice President (SVP) Operations. Samtidigt får Jonas Östregård utökat ansvar för Marketing. Både Daniel och Jonas ingår i ledningsgruppen och rapporterar till VD.

Daniel Lund är 43 år och har haft ett flertal seniora befattningar inom produktutveckling, kvalitet, logistik och supply chain management hos AstraZeneca, Medivir och Pfizer. Han är civilingenjör från Luleå Tekniska universitet och kommer senast från en befattning som Director Supply Chain på Pfizer i Strängnäs. Han ersätter Johan Rugfelt, som tillträtt en ny befattning som Senior Advisor till företagsledningen.

Jonas Östregård, som rekryterades från AstraZeneca till rollen som global försäljningschef i augusti 2018, får samtidigt utökat ansvar för Marketing. Han ersätter i denna roll marknadschef Nina Nilsson som går vidare till en extern tjänst.

Källa: Bactiguard

Johan von Heijne är Pharm Assists nya VD

Johan von Heijne har utsetts till ny VD för Pharm Assist Sweden AB från den 17 april 2019. Johan von Heijne har lång och gedigen erfarenhet inom läkemedel och medicinteknik.

Johan von Heijne kommer närmast från konsultbolaget Healthcore AB där han sedan 2016 verkat som VD, managementkonsult och rådgivare till fonder, företagsledningar och styrelser. Johan har i denna roll levererat tjänster avseende företagsledning, affärsutveckling, rådgivning och systemutveckling inom quality assurance och regulatory affairs samt projektledning och handledning i samband med organisations- och produktutvecklingsprojekt.

Johan har tidigare haft roller såsom som VD för AroCell AB (NASDAQ) och Biolin (Ratos), General Manager inom GE Healthcare och COO för Radi Medical (St Jude). Han har också en lång karriär från Pharmacia i ledande befattningar inom både läkemedel och medicinteknik.

Johan von Heijne efterträder Maria Nilsson Hagberg som har valt att gå vidare i sin karriär och mer fokusera på Regulatory Affairs.

Källa: Pharm Assist

PharmaRelations rekryterar erfaren QP/RP för att bygga upp intern kvalitetsavdelning

Kerstin Annas börjar hos PharmaRelations som Sr. Quality Assurance Consultant (QP/RP). PharmaRelations stärker genom förvärvet sin roll inom Quality Assurance och utökar möjligheten för små och medelstora företag att hyra en QP/RP och få stöttning inom kvalitetsområdet.

Kerstin har en bred erfarenhet inom GMP, GDP, GCP och ISO13485 med över 20 års erfarenhet från både små svenska och stora globala företag. Kerstin kommer senast från en roll som Senior Director Quality Assurance på Moberg Pharma. Hon har även varit QP/RP för tillverkning och partihandel på Aga/Linde och Crucell/SBL Vaccin, samt jobbat på Diamyd och Fresenius Kabi.

– Vi är mycket glada för det tillskott som Kerstin Annas bidrar med till PharmaRelations i form av kompetens, kunskap och nätverk inom kvalitetsområdet, säger Fredrik Anjou, CEO på PharmaRelations.

Källa: PharmaRelations

Your Nordic Partner Within Life Science

PharmaRelations is a complete Nordic organisation with offices in Denmark, Finland, Norway and Sweden. Today we employ over 90 consultants within our business units - Medical & Scientific, Regulatory Affairs and Commercial. We are passionate about finding solutions that provide Life Science with top talent in an efficient manner.

Our promise to YOU is that we do not rest until we have the best solution for both Company, Candidate & Consultant.

Di MÄSTAR GASELL 2019

Sweden

PharmaRelations AB
Frösundaviks Allé 1
169 70 Solna
+46 (0)8 590 745 80

Denmark

PharmaRelations ApS
Hummeltoftevej 49
2830 Virum
+45 51199197

Finland

PharmaRelations Oy
Keilaranta 17 C5
02150 Espoo
+358 (0) 405948297

Norway

PharmaRelations AS
Nydalveien 28
0484 Oslo
+47 950 21 765

www.pharmarelations.com

LinkedIn

PharmaRelations
Talent Solutions for Nordic Life Science

Jonas Duborn ny Compliance Officer på LIF

Som LIF:s Compliance Officer kommer Jonas Duborn att ha det övergripande ansvaret för den svenska läkemedelsbranschens etiska regelverk, LER. Han kommer också representera Sverige i det internationella etikarbetet.

Läkemedelsbranschen har ett stort och omfattande egenåtgärdssystem för att upprätthålla hög etik och trovärdighet. Systemet, som omfattar regler, olika överenskommelser och branschens egna domstolar, IGN och NBL, administreras av branschorganisationen LIF. LIF:s Compliance Officer är ansvarig för såväl utveckling som efterlevnaden av de etiska reglerna, är ordförande i Informationsgranskningsnämnden, IGN, samt representerar LIF i de internationella branschorganisationernas etikarbete.

– LIF:s etikarbete genomsyrar hela organisationen och alla våra arbetsgrupper. Genom rekryteringen av Jonas Duborn får vi en medarbetare med djup expertis inom affärsetik kombinerat med många års erfarenhet från såväl amerikanska som europeiska läkemedelsföretag, säger LIF:s VD Anders Blanck.

Jonas Duborn är utbildad apotekare och kommer senast från en tjänst som globalt ansvarig för Healthcare Compliance och Transparency på Sobi, som är ett internationellt företag inom sällsynta sjukdomar. Han har tidigare haft liknande roller inom de internationella läkemedelsföretagen Novartis, Amgen och Eli Lilly.

Jonas Duborn tillträdde tjänsten som Compliance Officer 8 maj 2019.

Källa: LIF

Recipharm utser Kieran Chouhan till ny Director för Business Management

Recipharm, ett ledande CDMO-företag (Contract Development and Manufacturing Organisation), utser en ny Director för Business Management i USA och Kanada med ansvar för att öka tillväxten i regionen.

Med drygt 8 års erfarenhet av den nordamerikanska CDMO-branschen blir Kieran Chouhan nu en del av Business Management-teamet inom Recipharm. I sin nya roll kommer Kieran att ansvara för försäljning och affärsutveckling för CDMO-företagets kommersiella tillverkningstjänster i Nordamerika.

Källa: Recipharm

Morgan Eilenberg till Compass som Partner – Head of Interim Management

Morgan blir ansvarig för interimsverksamheten tillsammans med sin danska kollega Tom Zehngraff.

Med tillskottet av Morgan har Compass 24 kollegor i sitt nordiska life science-team. Morgan kommer närmast från rollen som Head of Operations Nordic på Ashfield. Morgan har även stor erfarenhet från linjeroller i läkemedelsbranschen, både som chef och specialist. Med cirka 80 medarbetare i Norden är Compass nu ett av de större företagen i branschen.

Källa: Compass

Eva Bremberg ny Head of Medical & Scientific på PharmaRelations

Eva Bremberg är ny Head of Medical & Scientific på PharmaRelations. Eva kommer att leda affärsområdet Medical & Scientific som är i kraftig expansionsfas.

– Jag är glad över att få fortsätta att bygga vårt växande affärsområde tillsammans med mina härliga medarbetare på kontoret och fältet. Att arbeta på PharmaRelations är att vara en viktig del i att växa och utveckla en verksamhet där vi har driv och passion för det vi gör samt mod att utveckla och utmana. Vi har så mycket att ge till våra kunder då vi har över 80 konsulter inom Life Science och är 15 Talent Specialists i Norden med gedigen erfarenhet och lokala nätverk.

Eva är apotekare och kommer närmast från en roll som Talent Specialist inom Medical & Scientific på PharmaRelations och har bred erfarenhet genom 20+ år i läkemedelsbranschen.

Martin Lind ny Talent Specialist på PharmaRelations

Martin Lind är ny Talent Specialist på PharmaRelations. Martin kommer att fokusera på Talent Services inom Medical & Scientific både när det gäller rekrytering och som konsultchef för PharmaRelations-konsulter samt att utveckla kvalitetsområdet.

– Med Martin stärker vi vårt team inom Medical & Scientific för att kunna erbjuda våra tjänster till fler kunder inom exempelvis quality assurance, medical affairs, regulatory och farmakovigilans. Detta är en viktig del i PharmaRelations tillväxtfas för att möta ökande kundbehov i marknaden. Martin är apotekare med djup branschkunskap genom 15 års erfarenhet i ledande positioner inklusive chefsroller inom Quality Assurance från flera bolag inom Life Science.

Källa: PharmaRelations

DET DU INTE VET, DET TAR VI REDA PÅ.

När du söker ett korrekt beslutsunderlag för att få veta allt om vad beslutsfattare, patienter, sjukvårdspersonal och allmänhet egentligen tycker, så kan vi hjälpa dig.

Navigare är den medicinska expertisen inom Kantar Sifo, med över trettio års erfarenhet av olika typer av marknadsundersökningar inom läkemedel, hälsa och sjukvård. Detta gör oss till en av de mest erfarna aktörerna på den nordiska marknaden.

Vår ledstjärna är att med medicinsk kompetens sätta insikter i sitt rätta sammanhang. Vi har en grundläggande förståelse för de lagar och regler som gäller för området och är väl insatta i exempelvis rapportering av Adverse Events, Pharmacovigilance och framtidens digitala transformation inom hälsa och sjukvård.

Navigare – Er samarbetspartner med bred kompetens och medicinsk expertis

Ring oss gärna så berättar vi mer.

Karin Hedelin-Lundén, +46 (0)708-59 41 99
Eva Pokkinen-Forster, +46 (0)709-13 63 57

www.kantarsifo.se

KANTAR SIFO

Guldpillret

Nomineringen till Guldpillret 2019 har startat

I år är det tioårsjubileum för Guldpillret, ett pris som Läkemedelsförsäkringen tillsammans med Dagens Medicin och Apoteksmarknaden står bakom. Nomineringen är nu öppen och personer från alla yrkesgrupper inom sjukvården och apotekssektorn är välkomna att nominera. Förra året vann Region Västmanland för deras framgångsrika arbete med att minska vårdorsakat läkemedelsberoende.

– Jag vill uppmana alla att nominera till Guldpillret 2019, säger Robert Ström, VD för Läkemedelsförsäkringen och juryns ordförande. Det sker så många bra och viktiga initiativ med syfte att bidra till en säkrare läkemedelsanvändning. Guldpillret bidrar till att sprida viktig kunskap och inspirera alla som är verksamma inom hälso- och sjukvården, säger Robert Ström.

Exempel på initiativ som kan belönas:

- Utveckling av nya arbetssätt och metoder som ökar kvaliteten och säkerheten i läkemedelsanvändningen
- Utveckling av tjänster och teknik som ökar kunskapen om läkemedel hos personal och patienter och minskar risken för felaktig läkemedelsanvändning
- Forskning som bidrar till en förbättrad användning av läkemedel, genom ökad förståelse för läkemedelsmekanismer och verkan i människokroppen

Nomineringstiden avslutas den 3 september 2019. Personer från samtliga yrkesgrupper inom hälso- och sjukvården, forskarvärlden och apotekssektorn kan få priset. De kan belönas för sina insatser och initiativ inom alla typer av verksamheter – klinisk verksamhet, men även andra områden relaterade till läkemedelssäkerhet som till exempel myndigheter och forskningsinstitutioner.

Guldpillret 2019 delas ut på ett seminarium i höst som arrangeras av Dagens Medicin Agenda. Vinnaren får ett utbildningsstipendium på 50 000 kronor och ett hederspris. Pristagarna utses av en kunnig jury bestående av företrädare för sjukvård, farmakologi, forskning och patientintressen. Nomineringen sker via dagensmedicin.se/guldpillret2019

Källa: Läkemedelsförsäkningen

Dupixent® (dupilumab) godkänd i EU för behandling av svår astma

Europeiska kommissionen (EMA) har godkänt Dupixent som tillägg till underhållsbehandling vid svår astma med typ 2-inflammation som kännetecknas av förhöjda nivåer av blodeosinofiler och/eller förhöjda värden av kväveoxid i utandningsluften (FeNo).

Läkemedlet är godkänt för vuxna patienter samt ungdomar över tolv år, som är otillräckligt kontrollerade trots hög dos inhalerad kortikosteroid (ICS) i kombination med ett annat läkemedel för underhållsbehandling.

Trots standardbehandling har personer med svår astma ofta otillräckligt kontrollerade, ihållande symtom som kan göra dem lämpliga för behandling med biologiska läkemedel. Dessa patienter lever med hosta, väsande andning och andningssvårigheter, och är i riskzonen för allvarliga astmaattacker som kan kräva besök på akutmottagning eller sjukhusvistelser. Förutom en underhållsbehandling med ICS, är patienter med svår astma ofta beroende av orala kortikosteroider (OCS) när deras symtom förvärras. Trots att behandling med OCS kan minska svåra symtom, rekommenderar astmariktlinjer att begränsa långvarig användning till de svårast drabbade patienterna på grund av risken för allvarliga biverkningar.

Dupilumab är en human monoklonal antikropp som hämmar interleukin (IL)-4- och IL-13-signalering, två proteiner som spelar en central roll vid typ 2-inflammation som ligger till grund för specifika typer av astma såväl som flera andra allergiska sjukdomar. Effekten är associerad med reduktionen av typ 2-inflammatoriska biomarkörer såsom FeNO, immunoglobulin E (IgE) och eotaxin-3 (CCL26).

Godkännandet baseras på resultat från studieprogrammet LIBERTY, som inkluderade 2 888 vuxna och ungdomar i tre pivotala studier. Studieprogrammet utvärderade om Dupixent som tillägg till underhållsbehandling kan reducera allvarliga exacerbationer och användning av oral steroidbehandling samt förbättra lungfunktion.

Dupixent är även sedan tidigare godkänt i EU för behandling av måttlig till svår atopisk dermatit hos vuxna patienter som är aktuella för systemisk behandling. Dupixent utvecklas i ett samarbete mellan Sanofi och Regeneron.

Källa: Sanofi

Utredningsförslag avseende hemliga återbäringsavtal avslås

I ett yttrande över slutbetänkandet Tydligare ansvar och regler för läkemedel, avstyrker Konkurrensverket utredningens förslag till ny reglering i dess nuvarande utformning.

Konkurrensverket anser att utredningens förslag att i en ny läkemedelsförmånslag reglera att regionerna kan ingå hemliga återbäringsavtal med läkemedelsföretag för läkemedel, som inte omfattas av konkurrens, är förenat med sådana problem att det inte kan ligga till grund för lagstiftning. Konkurrensverket ifrågasätter även om utredningen förslag är förenligt med transparensdirektivet.

Källa: Konkurrensverket

PLATTFORMEN MED
INSTRUKTIONSFILMER
SOM **NÅR** UT TILL **ALLA**

PATIENTERNA + SJUKVÅRDEN + APOTEKEN

Ett enda klick för rätt och säker läkemedelsanvändning

Medicininstruktioner Sverige AB
031-779 99 87 · info@medicininstruktioner.se

medicin
instruktioner.se

Från pillertrillande till smarta fabriker
– stora investeringar inom svensk tillverkning

Forskning och utveckling inom life science-området får ofta stor uppmärksamhet, medan strålkastarljuset mer sällan har riktats mot själva produktionen.

Nu pågår något av ett paradigmskifte inom den tillverkande industrin – från mekaniserat pillertrillande till smarta fabriker som förser hela världen med det som kallas ATMP, Advanced Therapy Medicinal Products. Stora investeringar görs, utbyggnader planeras och behovet av nyanställningar aktualiserar problemet med kompetensförsörjning.

Branschorganisationen SwedenBIO menar att utvecklingen möjliggör stora fördelar för Sverige genom att unik kompetens ger internationell synlighet som kan attrahera fler etableringar. Inom SwedenBIOs arbetsgrupp för processutveckling och produktion vill nya ordföranden Janet Hoogstraate arbeta för förändrade attityder. Hon menar att produktion måste ses som en naturlig följd av forskning och utveckling. Nyligen startade SwedenBIO också ett produktionsnätverk för chefer i den tillverkande industrin för att underlätta diskussioner om gemensamma behov.

Pharma Industry har gjort nedslag i produktionen på olika håll i Sverige för att skildra den pågående förändringen som ger både nya jobb och framtidstro.

Pfizer fördubblar produktionen i

Pfizer investerar 350 miljoner kronor med målet att fördubbla tillverkningskapaciteten i anläggningen i Strängnäs. Samtidigt jagar företaget spetskompetens inom digitalisering, något som blir allt viktigare i produktionens alla led.
– Bakgrunden till satsningen är helt enkelt att efterfrågan på våra produkter ökar, säger Helena Thelin, platschef på Pfizer Health AB.

Pfizer Health AB i Strängnäs, som 70-årsjubilerar under 2019, är Sveriges största bioteknikanläggning för kommersiell produktion av läkemedelssubstanser. Här tillverkas fem aktiva substanser som ingår i tillväxthormon, tillväxthämmande hormon, medel mot blodpropp och ledgångsreumatism samt vaccin med export till länder över hela världen.

Pfizers produktionsanläggning är högautomatiserad med en innovativ plattformsteknologi, något som ger flexibilitet och är nödvändigt för att många olika produkter på ett effektivt och kvalitetssäkrat sätt ska kunna tillverkas på samma ställe.

Hög automationsgrad

– Automationsgraden i processen är hög, säger Helena Thelin. Tillverkningsparametrar för våra produkter ställs in automatiskt och produktionen sker i ett slutet system som rengörs mellan varje batch.

Utbyggnaden möjliggör bland annat minskade omställningstider mellan varje batch av en produkt.

Ett intensivt ombyggnadsarbete med rördragning och installationer av

nya pumpar, ventiler och tankar pågår för fullt parallellt med den vanliga verksamheten. Även automationssystemen som styr tillverkningsprocessen programmeras om – en genomgripande insats. Under sommaren stoppas produktionen för att all utrustning ska kunna färdigställas, testas och kvalitetssäkras.

– När vi startar igen i höst är målet att ha en i stort sett fördubblad kapacitet, säger Helena Thelin entusiastiskt.

Söker kvalificerad personal

Utbyggnaden ökar också behovet av kvalificerad personal. Framförallt är företaget på jakt efter spetskompetens inom digitalisering och automation. Pfizer räknar med att utöka personalstyrkan för de volymökningar som ligger i prognosen för de kommande åren och just nu söks bland annat operatörer, kvalitetsingenjörer och laboratoriepersonal.

Om varför Pfizers satsning hamnade i Strängnäs och ingen annanstans säger hon:

Strängnäs

– Till en del beror det nog på att vi har kompetens, bred erfarenhet och en hög grad av automatisering i Sverige. Vi har också en gedigen historik av att vara en pålitlig och högkvalitativ leverantör av substanser för användning i nästa led i tillverkningskedjan. Det är självklart glädjande att Sverige är konkurrenskraftigt i avancerad tillverkning som bioteknik. Det är en tillverkningssektor som är av stor vikt för vår export.

Pfizer fördubblar tillverkningskapaciteten i Strängnäs och behöver nyanställa kvalificerad personal. ”Framförallt jagar vi spetskompetens inom digitalisering och automation”, säger Helena Thelin, platschef på Pfizer Health AB. Foto: Brigitte Grenfeldt

När Cobra Biologics investerar 200 miljoner i en utbyggnad av verksamheten i Matfors ställer Sundsvalls kommuns fastighetsbolag upp med 80 miljoner – ett tydligt exempel på den viktiga roll företaget spelar i regionen.

Cobra Biologics i Matfors bygger upp storskalig **ATMP-tillverkning**

Ett växande internationellt intresse för cell- och genterapier ligger bakom den dynamiska utvecklingen hos Cobra Biologics i Matfors väster om Sundsvall. Företaget investerar nu 200 miljoner i en utbyggnad av verksamheten och planerar för nyrekrytering av ett 30-tal specialister för tillverkning av det som brukar kallas ATMP, Advanced Therapy Medicinal Products.
– I Sverige är vi helt ensamma om storskalig tillverkning av plasmid-DNA och vi har kunder över hela världen, säger Ola Tuvesson, utvecklings- och processchef på Cobra Biologics.

Cobra Biologics, med säte i Västernorrland och i engelska Keele, är kanske det tydligaste exemplet på den utveckling som pågår inom produktionsdelen av svensk life science-industri. Det handlar om oerhört specialiserad tillverkning inom *personalized medicine*, en ny era av läkemedel.

I branschterminologi är de en CDMO – *Contract Development and Manufacturing Organisation* – en typ av underleverantör. I det här fallet handlar det främst om den växande marknaden av mikrobiota och produkter inom genterapi, HQ-DNA och plasmid-DNA.

Stor efterfrågan

– Vi har 20 års erfarenhet av genterapi och området väntas ha mer än 40 nya godkända produkter redan 2022, säger Eva-karin Gidlund som har titeln *Collaboration Development Manager*. Det är en ökande efterfrågan från både befintliga och nya kunder som gör att vi vågar expandera och nyanställa.

Den stora satsningen nu syftar till att göra företaget ledande inom storskalig och GMP-certifierad tillverkning av plasmid-DNA. Inom ungefär ett och ett halvt år finns här både tillverkningslinjer för 50 och 500 liter, det senare är Cobra Biologics helt ensamma om i Sverige. I hela världen räknar man med att det finns en handfull anläggningar av motsvarande typ.

Nödvändiga nyrekryteringar handlar främst om processingenjörer, disputerade civilingenjörer, kvalitetsvärderare och laboratorieanalytiker, men även underhållspersonal. I dagsläget har Cobras anläggning i Matfors omkring 70 anställda varav en femtedel är disputerade.

– Det är många som undrar, men vi har inga problem alls att rekrytera kvalificerad personal till Sundsvallsområdet, säger Ola Tuvesson, själv skåning som tidigare arbetat i läkemedelsindustrin i Stockholm och Södertälje. Många är norrlänningar som vill hem igen efter studier och forskning. Vi kan erbjuda både kvalificerade jobb och en livskvalitet med närhet till storslagen natur.

Internationell miljö

Cobras verksamhet har också lockat kvalificerade medarbetare från bland annat Kina, Brasilien, Portugal och Tyskland.

I Matfors väster om Sundsvall har Cobra Biologics anläggning en storslagen natur in på knutarna, men innanför väggarna pågår en högteknologisk produktion som ställer marknadens högsta krav på renrumstillverkning. Foto: Ola Tuvesson

En av hemvändarna är Eva-karin Gidlund:

– Så här akademikerintensiv verksamhet hittar man sällan långt från de stora universitetsstäderna. Jag märkte direkt att miljön på Cobra påminde om min forskningsvardag på Karolinska Institutet. Här finns välutbildade personer med hög kompetens och ett starkt driv.

Faktum är att Matfors har en lång historia inom läkemedelstillverkning. Här startade verksamheten inom ramen för Sundsvall Pharmacy 1963 för att sedan drivas vidare under olika namn som KabiVitrum, BioNative, SBL Vaccines och UnitechPharma. Cobra Biologics, som grundades i England på 1990-talet, förvärvade UnitechPharma 2011.

Företaget har ett väl utvecklat samarbete med Sundsvalls kommuns fastighetsbolag, SKIFU, som satsar 80 miljoner i utbyggnaden, ett kvitto på Cobras viktiga roll i regionen.

”Det är en utökad efterfrågan från både befintliga och nya kunder som gör att vi vågar expandera och nyanställa, säger Eva-karin Gidlund, Collaboration Development Manager på Cobra Biologics.

”Vi har inga problem att rekrytera kvalificerad personal till Sundsvallsområdet. Vi kan erbjuda både intressanta jobb och en livskvalitet utöver det vanliga”, säger Ola Tuvesson, utvecklings- och processchef på Cobra Biologics.

Produktion av plasmid-DNA, som kan injiceras som ett läkemedel, ställer marknadens högsta krav på renrumstillverkning. Det medför slussar, ombyten, sterila handskar – och ett rigoröst system för miljökontroller. För att förhindra förekomst av främmande partiklar ändras lufttrycket i olika nivåer under tillverkningsprocessen.

Vill samarbeta i tidiga faser

Även vid anläggningen i Keele i Newcastle pågår en expansion. Utöver DNA ligger fokus här även på virala vektorer. Avvecklingen av Cobra Biologics tidigare anläggning i Södertälje, där verksamheten inriktats på monoklonala antikroppar, är en direkt följd av den pågående stora satsningen på ATMP. Nu är ambitionen också att ta aktiv del i de Vinnova-finansierade nätverken kring *Advanced Therapy Medicinal Products*.

– Industrin behöver komma in i tidiga faser av samarbeten med akademin, säger Ola Tuvesson. Här vill vi vara med och driva utvecklingen framåt inom ATMP-fältet.

Janet Hoogstraate, ny ordförande i SwedenBIOs arbetsgrupp för processutveckling och produktion, vill ändra vad hon anser förlegade attityder till den tillverkande delen av life science-industrin.

– Jag ser som min uppgift att lyfta fram produktionen inom life science. Tillverkning är en direkt fortsättning av forskning och utveckling och därför en naturlig del i hela kedjan.
Det säger Janet Hoogstraate, ny ordförande i SwedenBIOs arbetsgrupp för processutveckling och produktion.

Som styrelseordförande för Valneva Sweden AB befinner hon sig mitt i ett expansivt skede med en planerad investering på över 100 miljoner kronor i företagets anläggning i Solna.

Janet Hoogstraate identifierar kompetensförsörjning som ett centralt förbättringsområde och något som gruppen kommer att arbeta vidare med.

– Det finns uppfattningar om att produktion är ett ”tråkigt” område och det här är en attityd som vi måste försöka förändra. Vi är framstående i Sverige när det gäller tillverkning och den positiva utveckling som vi ser nu är ett kvitto på att vi är ett pålitligt produktionsland med skickligt yrkesfolk i alla led.

”Produktion ska vara en naturlig följd av forskning och utveckling”

– ny ordförande i arbetsgrupp vill ändra attityder

FOTNOT: SwedenBIO har fyra arbetsgrupper som driver opinion, tar fram kunskapsunderlag och fungerar som referensgrupper i olika sakfrågor. Utöver arbetsgruppen för processutveckling och produktion finns också en grupp för affärsutveckling och finansiering, en för forskning och utveckling och en arbetsgrupp för public affairs och kommunikation.

Janet Hoogstraate vill också slå hål på myten om att produktionen enbart skulle erbjuda repetitiva arbetsuppgifter.

– Det stämmer inte längre, säger hon. Det här är högteknologiska processer och man måste hela tiden använda sin kompetens och sina erfarenheter, inte minst för att utveckla verksamheten, men också för att utreda avvikelser. Det är både spännande och utmanande och kan i många fall liknas vid ett detektivarbete.

Hon vill också driva frågan om att hitta sätt att dela med sig av råd och kunskap – med bibehållen respekt för konkurrensen på marknaden.

– Här vet jag att det finns både tveksamhet och en viss uppförsbacke, men jag vill ändå försöka. Det är så otroligt trist att behöva uppfinna hjulet på nytt om någon annan redan gjort det, säger hon bestämt.

Mot bakgrund av behovet av ny kompetens är frågan om ett utökat samarbete med universitet och högskolor, som exempelvis KTH och KI, också uppe till diskussion. Janet Hoogstraate har sin analys klar:

– Som det ser ut nu kan vi inom läkemedelsproduktionen inte enbart anställa nyutexaminerade akademiker. Vi behöver se till att det finns utbildningsvägar som ligger närmare de behov som den producerande industrin har.

Behövs ny beskrivning

En utbildningssatsning som rönt framgång, och där engagemang från SwedenBIOs medlemmar spelat en viktig roll, är den nya YH-utbildningen för läkemedelstekniker. I arbetsgruppen diskuteras nu också möjligheterna att starta ett trainee-program, ett initiativ som skulle kunna förkorta nyutexaminerade akademikers inlärningsväg till den kunskap som behövs i tillverkningsindustrin.

Janet Hoogstraate understryker att arbetet kring attityder också handlar om hur tillverkningsindustrin beskrivs i olika sammanhang. Det gäller till exempel stipendier från innovationsmyndigheten Vinnova där hon menar att begreppet innovation skulle behöva omformuleras för att i större utsträckning möjliggöra stöd till framsteg i processutveckling och produktion.

Just nu befinner sig Janet Hoogstraate själv mitt i det uppsving för produktionsindustrin som hon beskriver. Valnevas anläggning i Solna ska rustas upp för över 100 miljoner för att klara framtidens GMP-produktion av både kommersiell och klinisk produktion i större skala. Här tillverkas vaccinmaterial och satsningen innebär också nya arbetstillfällen.

– Vi söker främst process- och laboratorieingenjörer och eftersom vi arbetar med virus och bakterier behöver vi kompetens inom biosäkerhet.

I Solna arbetar cirka 150 personer, men hela företaget har omkring 500 anställda, de flesta i Europa. Stora förhoppningar knyts till ett borrelia-projekt som drivs i fas II i Wien – med möjlighet för kommersiell produktion i Sverige.

– Jag hoppas mycket på att det blir verklighet!

Hæger & Carlsson

EXECUTIVE SEARCH • INTERIM

Experts in Life Science

Vi byter namn!

Nu tar vi nästa steg inom rekrytering och interim och byter därför namn från Haeger & Partner till Haeger & Carlsson Executive Search and Interim.

Vi är experter inom Life Science där vi rekryterar ledare och specialister.

Vi tror på att föra samman individer och organisationer som har samma värderingar och mål.

Läs mer på **www.haegercarlsson.com**

"We make great recruitments"

Hallå där,

Lotta Ljungqvist, president och CEO Nordic region på GE, hur kommer det sig att vi ser allt fler stora satsningar inom life science-produktion i Sverige just nu?

– Sverige ses generellt som ett tryggt och säkert land med välfungerande samhällsfunktioner. Vi uppskattas också för kompetens och innovationskraft och yrkeskårer som tänker lösningsinriktat inom hela life science-området. Det utgör en bra grund för att ta fram nya teknologier för produktion av bioläkemedel. Jag tror också att en del av framgången har att göra med vårt kontinuerliga förbättringsarbete – och att vi låter alla vara med. Det är vi bra på i Sverige. Kanske har just det mer med kultur än med utbildning att göra.

– Vi har också en lång och framgångsrik historia inom tillverkningsdelen av life science-industrin. Nu går utvecklingen snabbt och Sverige konsoliderar sin position i innovationens framkant.

Hur kan vi säkerställa att satsningarna fortsätter?

– Vi måste ständigt vara medvetna om hur konkurrensutsatt branschen är – allt går att göra någon annanstans. Vi kan konkurrera med högkvalitativ produktion där grunden är moderna miljöer, automatiserade system och en högutbildad produktionspersonal. Det är också viktigt att se att forskning och utveckling går hand i hand med produktionen. Närheten mellan ett företags forskningsorganisation och dess tillverkningsdel ökar produktiviteten på båda håll, något som gör det mer sannolikt att båda blir kvar i Sverige.

– Det är otroligt viktigt med långsiktiga samarbeten mellan akademin, industrin och även myndighets-Sverige. Ett av de senaste exemplen är Testa Center i Uppsala där GE fått stöd av regeringen och Vinnova. Här kan nya innovationer inom bioprocessteknologi testas utan att forskarna äventyrar sina immateriella rättigheter. Testbädden har på bara sex månader rönt ett stort intresse och ambitionen är att satsningen utvecklas till ett europeiskt center för innovation på det här området.

Du är också ledamot av styrelsen i SwedenBIO och har varit med och tagit fram ett inspel till regeringen om etableringar och investeringar – vilket är det viktigaste budskapet?

– Det behövs ett kontinuerligt stöd till samverkan mellan industri och akademi inom life science för att säkerställa att Sverige fortsätter att vara attraktivt för investeringar. Hög kompetens är också en faktor som ger en inträdesbiljett till investeringsdiskussioner, så satsningar på högkvalitativ forskning är nödvändigt.

INVESTERAR TVÅ MILJARDER I UPPSALA

- GE Healthcare Life Sciences investerar upp till 70 miljoner USD varje år mellan åren 2017 och 2022 i anläggningen i Uppsala. Det motsvarar totalt drygt två miljarder kronor.
- Efter investeringarna kommer fabrikens produktionskapacitet av våta media att vara 550 000 liter/år.
- En procent av all Sveriges export kommer från GE Healthcare Life Sciences i Sverige.
- 90 procent av världens insulintillförsel härstammar från GE Healthcare Life Sciences produktionsanläggningar.

AstraZeneca: Stora investeringar görs inom produktionen i Sverige

AstraZeneca investerar cirka 2,5 miljarder i en ny högteknologisk anläggning för tillverkning av biologiska läkemedel i Gärtuna. Verksamheten vid den nya anläggningen kommer att inriktas på fyllning och packning av proteinläkemedel. Den kommer att vara driftklar för att leverera kommersiella produkter under första halvåret 2020.

För de kommande åren planeras årliga investeringar i tillverkning i Sverige om ungefär 1,5 miljarder kronor. Dessa satsningar är en fortsättning på tidigare anläggningsinvesteringar på 8,7 miljarder kronor mellan 2010 och 2018.

Inom forskningsverksamheten i Göteborg har 1,5 miljarder investerats sedan 2010. Ungefär lika mycket, 1,4 miljarder, har under samma tidsperiod investerats i samarbeten med akademin.

Reportage:
GITTE STRINDLUND
Medicinsk skribent

LIF201905

Läs mer på LIFe-time.se

LIF: Utredningsförslag måste omarbetas

Branschorganisationen LIF anser att förslagen från Läkemedelsutredningen behöver omarbetas för att kunna vara genomförbara. Det framgår av LIFs remissvar till Socialdepartementet. LIF ser med stor oro på att avskaffa det särskilda statsbidraget till läkemedelsförmånerna. Det innebär att ersättningen till regionerna helt frikopplas från användningen och behoven av läkemedel.

VÅRDKVALITET

Kortare väntan på cancerbehandling

Tiden från en välgrundad misstanke om cancer till inledd behandling har förkortats för många cancerformer. Skillnaderna har minskat i flera fall mellan olika regioner. Men fortfarande är det långt kvar till målen. Det konstaterar Socialstyrelsen i sin utvärdering av standardiserade vårdförlopp vid misstänkt cancer.

VÅRDKVALITET

Ledare

”Om regeringen menar allvar med sina vackra ord om Life Science kan man inte samtidigt ha statliga myndigheter som aktivt motarbetar läkemedelsföretag, som Socialstyrelsen och eHälsomyndigheten gör i frågan om läkemedelsstatistik. Regeringen måste genom konkreta åtgärder visa att det finns något bakom de vackra orden om Life Science.”

Anders Blanck, vd LIF

LIFe-time.se
Nyheter och perspektiv om vården

LIFe-time.se är en mediekanal för nyheter, fördjupning och omvärldsbevakning inom läkemedelsrelaterade hälso- och sjukvårdsfrågor. Varje dag utkommer webbtidningen med nya artiklar och notiser som håller dig uppdaterad på nyheter, fakta och perspektiv. Du kan även välja att kostnadsfritt prenumerera på vårt nyhetsbrev eller läsa vårt magasin som utkommer några gånger per år.

Vad du tycker att vi ska skriva om på LIFe-time.se?
Tipsa oss på info@life-time.se!

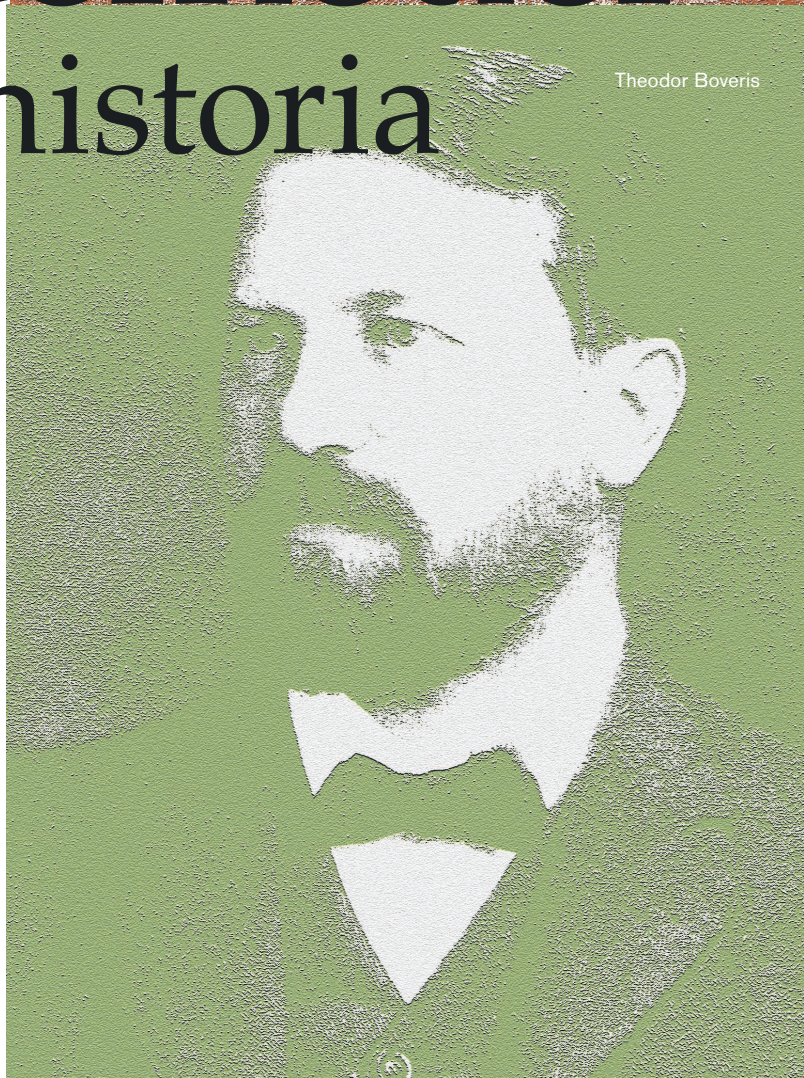
LIF

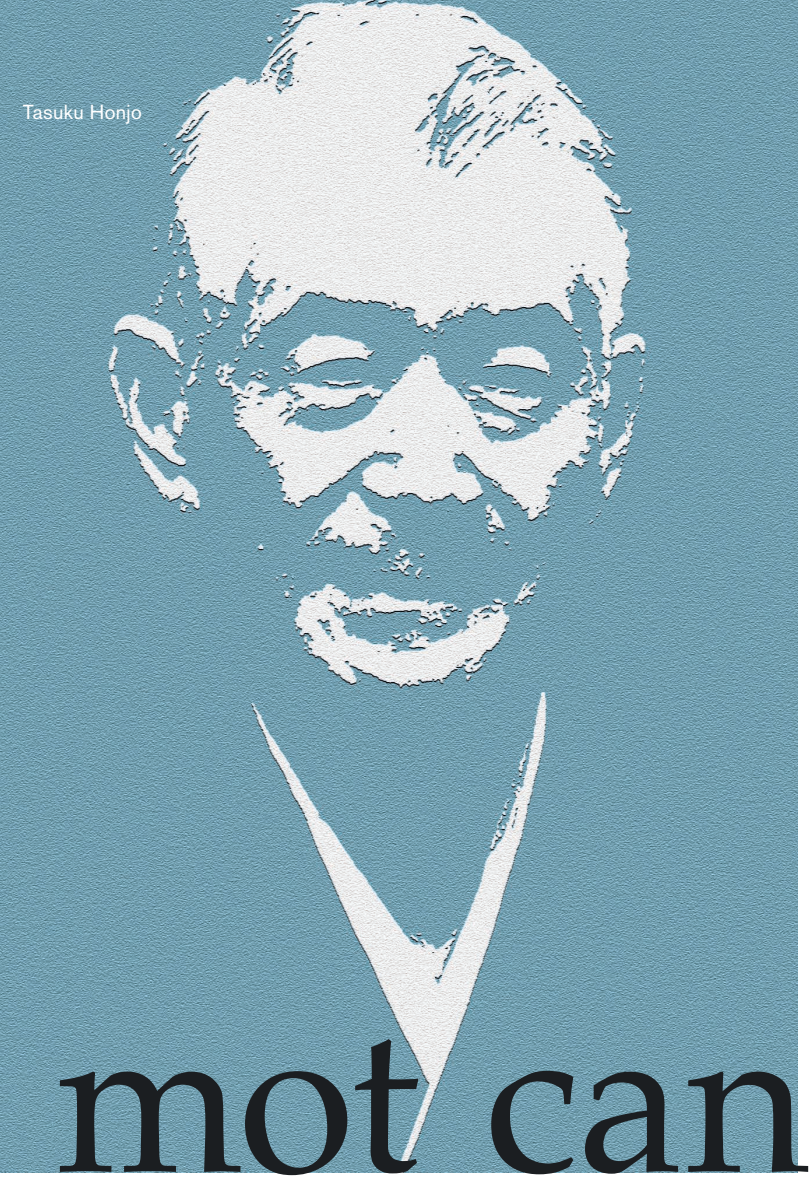
LIFe-time.se *ges ut av LIF – de forskande läkemedelsföretagen.*

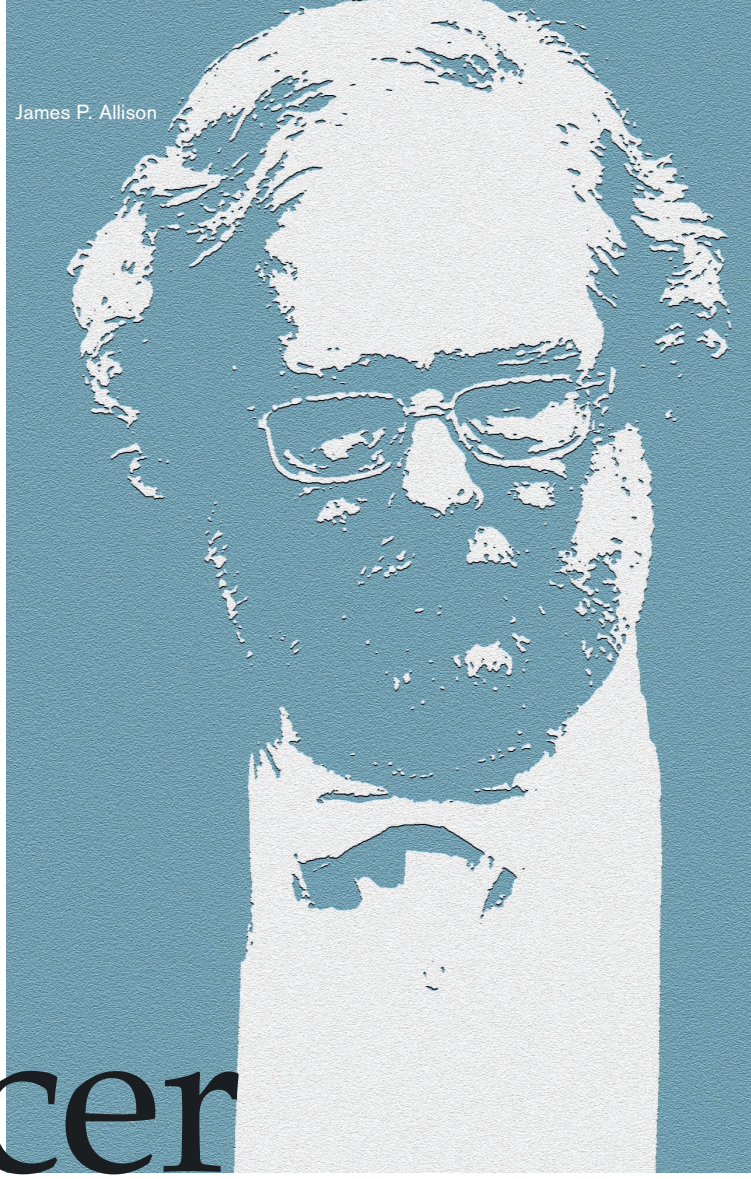
Marie Curie

Läkemedel – en kort historia

Svulstsjukdomar är kända sedan antiken och utgjorde troligen en del av den diffusa gruppen obotliga sjukdomar. Var knölarna åtkomliga kunde de skäras bort. In till mitten av 1900-talet var den allmänna benämningen i Sverige kräfta, den medicinska var tumörer/maligna neoplasmer och senare cancer. Begreppet cytostatika förekommer som samlingsnamn för alla läkemedel mot cancer i FASS farmakologiska register från 1982, tidigare var rubriken Medel vid leukemi och andra maligna neoplasmer. Läkemedel mot cancer har funnits sedan andra världskriget; i denna artikel av **Anders Cronlund** beskrivs dessa grupperade utifrån respektive verkningsmekanism.


Theodor Boveris





mot cancer

Strålbehandling är det äldsta alternativet till kirurgi vid cancer och är knutet till upptäckten av röntgenstrålningen (1895) och makarna Curies isolering av radium (1898). En pionjär inom svensk radiologi, som behandlingsmetoden benämndes fram till 1970-talet, var läkaren Thor Stenbeck vid Karolinska Sjukhuset, som 1899 behandlade en hudcancer med röntgenstrålning. Ytterligare en pionjär var läkaren Lars Edling, verksam vid dåvarande Lunds lasarett och Malmö allmänna sjukhus. På eget bevåg upphandlade han 1909 några radiumpreparat i Paris, även de för behandling av hudcancer. Edling skapade ett röntgeninstitut vid lasarettet och vid samma tid grundade Stenbeckseleven Gösta Forsell ett motsvarande institut vid Serafimerlasarettet i Stockholm. Radiologin omfattade både röntgendiagnostik och radioterapi och kom först på 1930-talet att åtskiljas som specialiteter. Under 1900-talet skedde en genomgripande utveckling av strålningsterapin genom kraftigare och mer fokuserade strålkällor samt möjligheter till mer exakt strålplanering.

Avgörande bidrag för förståelsen av cancer gav den tyske patologen Rudolf Virchow, som i mitten på 1800-talet beskrev cellernas uppkomst genom delning och bland annat namngav blodsjukdomen leukemi. Ett annat bidrag kom från amerikanen, sedermera Nobelpristagaren (1966) F. Peyton Rous, vid Rockefeller Center, som visade att sarkom hos råttor, det vill säga cancer i ben, brosk och muskler, kan orsakas av vissa virus. Ytterligare en milstolpe är den tyske zoologen Theodor Boveris upptäckt 1914 att cancer orsakas av förändringar i kromosomernas utseende, det vill säga något genetiskt. Han fick Nobelpris 1966 – fyra år före sin död.

Alkylerare

Under andra världskriget upptäckte dr Stewart F. Alexander vid amerikanska armen att personer som utsatts för senapsgas (SCl_2) fick svåra infektioner och att detta berodde på utslagning av vita blodkroppar. Tanken att nyttja en liknande förening, klormetin, oftast känd som mustin ($NHCl_2$), för att behandla lymfom som är ett malignt tumörbestånd av vita blodkroppar, föddes vid Yale School of Medicine av Louis S. Goldman och Alfred Gilman. Den första behandlingen genomfördes 1944 av thoraxkirurgen

Gustaf E. Lindskog vid samma universitet. Under 1950-talet tillkom analoger till mustin, bland andra cyklofosfamid (Sendoxan), som utvecklats av Norbert Broch vid företaget ASTA (nuvarande Baxter Oncology). Läkemedlet, som används mycket än i dag blev 1959 det nionde cytostatikum som FDA godkände. En annan samtida alkylerare var busulfan (Myleran). Därefter följde en rad liknande substanser, till exempel klorambucil (Leukeran), melfalan (Alkeran), tiotepa och lomustin.

Antimetaboliter

Sedan 1930-talet var det känt att folsyra stimulerar tillväxten av lymfocyter och i ett av de första exemplen på rationell drug-design provade patologen Sidney Farber vid Harvard Medical School olika folsyraantagonister mot lymfatisk leukemi. Ametopterin, senare benämnt metotrexat, syntetiserades 1947 av Harriet Kiltie och Yellapragada Subbarow vid Lederles laboratorier. FDA godkände nio år senare metotrexat som det första läkemedlet mot metastaserande cancer. En annan medlem av gruppen är 6-merkaptopurin, som också syntetiserades på 1940-talet av Gertrude B. Elion och George H. Hitchings vid Burroughs Wellcome. Elion och Hitchings framställde även bland annat trimetoprim och acyclovir och fick tillsammans Nobelpriset 1988 (tillsammans med James W. Black vid ICI för dennes upptäckt av propanolol och cimetidin).

Mitoshämmare

1952 fick amerikanen Robert Noble vid University of Western Ontario ett paket från sin bror, som innehöll blad från en växt från Madagaskar och som påstods ha använts mot diabetes. Någon effekt på blodsockret kunde Noble och hans kollega Charles Beer inte finna, men ett av extrakten förstörde benmärgen hos möss. Det visade sig att bladen härrörde från växten *Catharanthus roseus*. Sex år senare lyckades Beer isolera den aktiva alkaloiden vinblastin. Ytterligare försök visade en minskning av vita blodkroppar, därav det tidigare namnet vincoleukoblastin. Tillsammans med Eli Lilly utvecklades vinblastin till läkemedel. Sedan dess har cirka 60 alkaloider isolerats varav fyra används för tumörbehandling, nu framställda genom syntes.

Ett senare växtextraherat läkemedel ur samma grupp är taxol. National Cancer Institute i USA, grundat 1955, lät från 1960 samla in omkring 1.000 växter per år i jakten på nya cytostatika. 1962 fick man träff på prover från en idegran *Taxus brevifolia*. Fem år senare isolerade och strukturbestämde Monroe Wall och Mansukh C. Wani vid Research Triangle Institute i North Carolina några gram ur ett ton bark. Kliniska prövningar gjordes av BMS, som registrerade produkten på 1980-talet mot äggstockscancer under namnet Taxol, nu Paclitaxel. Wall och Wani isolerade även den tumörhämmande polycykliska substansen camtotecin från det kinesiska trädet *Camtotheca acuminata*. Optimerade analoger, som till exempel topotekan (Hycamtin), blev på 1990-talet läkemedel. De hindrar DNA-spiralen att öppnas.

Antracykliner

1963 rapporterade A. Grelin vid Milanobaserade Farmitalia om en antitumöreffekt av daunorubicin. Substansen hade något år tidigare isolerats från jordbakterien *Streptomyces pencelius* som en del av ett forskningssamarbete med Rhone-Poulenc. Ytterligare viktiga forskare i projektet var A. Di Marco och F. Arcamone. Namnet dauno kommer från namnet på ett folk, som bodde vid fyndplatsen och rubicin från det röda färgämne bakterien avger. Genom små strukturella förändringar kunde en potentare analog, doxorubicin registreras i USA 1971. Antracykliner är cytostatiska antibiotika och i dag finns ett stort antal analoger till doxorubicin.

I ett försök med platinaelektroder noterade de att den aktuella lösningen hämmade celldelning av *E. coli*.

Hormoner

Redan 1896 observerade den brittiske läkaren George Beatson att en kvinna med bröstcancer, som opererat bort äggstockarna, fick tumören att krympa. Under första halvan av 1900-talet tillämpades kirurgi och strålningsterapi för att minska hormonflödet från äggstockarna. Därefter provades testosteron och östrogen på kvinnor respektive män med prostatacancer. 1938 syntetiserades dietylstilbestrol av Leon Goldberg vid University of Oxford, Storbritannien, som den första syntetiska östrogenantagonisten. Läkemedlet användes mot bröst- och prostatacancer in på 1960-talet men drogs in sedan det 1971 visats orsaka en ovanlig typ av vaginalcancer hos gravida kvinnor.

Läkemedelsföretaget ICI bedrev sedan 1950-talet forskning kring cancer och antikonceptionella medel. I försök att få fram ett p-piller syntetiserade företagets kemist Dora Rickardson 1962 en substans som senare fick namnet tamoxifen. Den uppvisade ingen effekt på ägglossningen men väl på tumörer i bröst. ICI:s ledning ville upprepade gånger lägga ner projektet, men det räddades av dess endokrinolog Arthur L. Walpole. Substansen godkändes under varumärket Nolvadex av FDA 1977. Den är en prodrog vars metabolit uppvisar en antiöstrogeneffekt och binder till östrogenreceptorn, en ny verkningsmekanism. Dess stora genombrott blev som tilläggsbehandling, adjuvant terapi, för att förhindra återfall efter bröstcancerkirurgi. Terapin introducerades ursprungligen av onkologen Emil Frei, verksam vid flera cancercentra i USA och avsåg behandling med metotrexat vid skelettcancer efter att tumören kirurgiskt avlägsnats.

Ett tidigt svenskt läkemedel var Estradurin (polyöstradiolfosfat) från Leo, som syntetiserades 1953 och registrerades i Sverige 1958 mot prostatacancer. Leos hormonforskning var omfattande och 1973 registrerades uppföljaren Estracyt. Den aktiva substansen estramustin syntetiserades på 1960-talet och består av senapsgasanalogen normustin och östradiol, vars effekt på cancerceller är mångsidig.

Platinaföreningar

Den cytostatiska effekten av platinaklorid upptäcktes av B. Rosenberg, L. van Camp och T. Krigas vid Michigan State University. I ett försök med platinaelektroder noterade de att den aktuella lösningen hämmade celldelning av *E. coli.* Den uppkomna föreningen i lösningen visade sig vara $PtCl_2(NH_3)_2$, en förening känd sedan mitten av 1800-talet. Substansen godkändes av FDA 1978 under varunamnet Cisplatin. Läkemedlet tvärbinder DNA, vilket resulterar i att cancerceller begår apotos.

Enzyminhibitorer

Den första enzymhämmaren vid cancerterapi var etoposid, ett podofyllotoxinderivat som syntetiserades av schweizaren Albert von Wartburg 1966. Dess effekt upptäcktes av hans landsman Hartmann F. Stähelin. Etoposid registrerades av FDA 1983 och verkar genom att blockera topoisomeras II, ett enzym som är nödvändigt för att öppna DNA-helixen. Ciba-Geigy, numera Novartis, bedrev sedan 1970-talet forskning kring så kallade aromatashämmare. Enzymet aromatas katalyserar slutsteget i syntesen av östrogen. Några år in på 1980-talet inkom från företagets dotterföretag i USA en aromatashämmare, letrozol, som syntetiserats av Robert Bowman. Dansken Henning T. Mauridsen vid Rigshospitalet i Köpenhamn anses vara den i forskningsteamet som först insåg dess potential som cytostatikum vid bröstcancer. 2006 registrerades läkemedlet under namnet Femar och anses i dag effektivare än tamoxifen vid bröstcancer. Imatinib (Glivec) är en lågmolekylär förening som hämmar enzymet tyrosinkinas. Substansen syntetiserades i början av 1990-talet tillsammans med ett antal analoger av Nicholas Lydon, vid dåvarande Ciba-Geigy. Den första kliniska prövningen genomfördes 1998 underledning av onkologen Brian Druker vid Oregon Health and Science University. Tre år senare godkändes läkemedlet av FDA för en viss typ av magtarmcancer.

Antikroppar

Den första antikroppen, rituximab, mot cancer (non-Hodgkins lymfom) framställdes 1991 av IDEC Pharmaceuticals. Den binds till ett antigen på B-celler och utövar en mångsidig cancerhämmande effekt. Efter ett samarbete med bland annat Genentech godkändes läkemedlet (Mabthera) av FDA 1997 och EMA 1998. Sedan dess har ett stort antal antikroppar mot cancer utvecklats. 2018 års Nobelpris i fysiologi eller medicin gick till amerikanen James P. Allison och japanen Tasuku Honjo för deras utveckling av antikroppar som ökar immunförsvaret genom T-cellsaktiverande antikroppar (nivolumab, Opdivo) och pembrolizumab (Keytruda). De första försöken på möss gjordes i början av 1990-talet och på människa i början av 2000-talet och godkändes av EMA 2015.

Ytterligare läkemedel

Länge gavs cancerläkemedel solitärt. Utifrån erfarenheter från kombinationsbehandling av tuberkulos etablerades i början av 1970-talet kombinationsterapier för att öka effekten, till exempel MOPP (mustin, oncovin, procarbazin och prednison/prednisolon) mot Hodgkins lymfom. Ett stort antal kombinationsterapier har senare utvecklats och går under olika akronymer. Andra läkemedel som kommit att förbättra resultatet av cytostatikabehandlingar är immunstimulerande medel, till exempel interferon, respektive immunsuppressiva medel, såsom TNF-alfahämmare. Filgristin (Neupogen) är ett läkemedel som ökar antalet vita blodkroppar, vilket minskar risken för infektioner och därmed möjliggör tätare behandlingar. Mot förorsakat illamående finns sedan början av 1990-talet flera antiemetika att tillgå.

Alternativbehandlingar

Iscador är ett vattenextrakt från den europeiska misteln *Viscum album L.* Preparatet har använts inom den antroposofiska medicinen sedan 1920-talet mot cancer. Det har aldrig visat någon effekt i seriösa kliniska studier, men omhuldas av grupper av patienter med obotlig cancer. Sedan några år är det godkänt som läkemedel i Sverige, en anpassning till EU. THX var ett svenskt injektionspreparat mot cancer, som fick stor spridning, men aldrig godkändes som läkemedel. Det framställdes ur kalvbräss av Elis Sandberg i Aneby, doktor i veterinärmedicin. Redan 1952 hade Expressen ”Nytt medel mot kräfta” på sin löpsedel. Socialstyrelsen kritiserade upprepade gånger tillverkningen och bevisen för dess effekt, som dock försvarades av en stark patientförening. Efter Sandbergs död 1989 drevs kliniken vidare tills konkursen år 2000. Då hade cirka 150.000 patienter hunnit bli behandlade.

En snabb utveckling

Sedan slutet av 1940-talet har läkemedel mot cancer ständigt tillkommit. De tidigaste svenskregistrerade läkemedlen mot cancer upptas i Apotekens specialitetsregister 1955 och utgörs av Colcemid, Myleran samt Tretamin. Året därpå tillkommer 6-mercaptopurin från Burroughs Wellcome, 1958 Estradurin från Leo och 1959 Sendoxan från Pharmacia. I förstautgåvan av FASS 1966 har antalet verksamma substanser ökat till 11 (plus några hormoner med diverse indikationer), 1975 till 14, 1985 till 34, 1995 till 50, 2005 till 72 och 2015 till 92. I maj 2018 fanns bara i USA mer än 1.000 cancerläkemedel i kliniska studier eller under bedömning av FDA. En fantastisk historia om läkemedel, som förlängt livet för miljontals patienter!

Källor:

Wikipedia
Sydsvenska Medicinhistoriska Sällskapets årsskrift 2018
Professor Eva Cavallin-Ståhl, som kommenterat manus

ANDERS CRONLUND
Farmacie doktor, tidigare vice vd Apotekarsocieteten

Är det lättast att visa non-inferiority eller **superiority**?

Non-inferiority innebär att visa att den möjliga skillnaden i effekt mellan två läkemedel, baserat på utvärdering av konfidensintervall, är så liten att effekten kan anses kliniskt likvärdig.

Ofta får jag höra att det är lättare att visa superiority än non-inferiority. Det vill säga att ett nytt läkemedel är bättre än komparatorn (superiority), istället för att de är kliniskt likvärdiga (non-inferiority). Kan det verkligen vara så? Med risk för att slösa bort cliffhangern redan i ingressen, så måste jag tyvärr meddela att det alltid är enklare att visa att ett nytt läkemedel är kliniskt likvärdigt (non-inferior) jämfört med att visa att det faktiskt är bättre (superior). Nedan kommer jag att försöka förklara varför det är så, och också spekulera lite över var detta utbredda missförstånd kommer ifrån.

Först vill jag en gång för alla ta död på missförståndet att det är lättare att visa superiority (att det är skillnad i effekt) än non-inferiority (nytt läkemedel är inte signifikant sämre, det vill säga kliniskt likvärdigt). För att göra det extra tydligt återvänder vi till ett exempel från Pharma Industry nr 4 2016, där jag kapplöper med Pia i Markaspåret i Örebro. Vi är intresserande av att se om någon av oss är snabbare i 5 km-spåret eller om vi är ungefär lika snabba. Pia är grymt vältränad och dessutom betydligt yngre än mig. Vad tror du blir lättast för mig: Att visa att jag är snabbare än henne (superiority), alternativt att jag bara är lite sämre men inte så mycket sämre att det gör något (non-inferiority)? Svårare än så här är det inte; att visa superiority är alltid tuffare och bara möjligt om en ny behandling faktiskt är bättre än den som redan är godkänd.

Ibland är non-inferiority enda möjligheten

Ofta är det inte möjligt att visa att en ny behandling är mer effektiv är den som redan finns godkänd. Det kan gälla både helt nya läkemedel, som har andra fördelar, till exempel färre biverkningar jämfört med existerande terapi, eller ”kopior” till redan godkända läkemedel, till exempel biosimilarer. När en ny läkemedelsbehandling inte är bättre, eller bara marginellt mer effektiv, då blir det enda alternativet att visa att den är non-inferior, det vill säga inte sämre – eller kliniskt likvärdig om man föredrar ett mindre tekniskt uttryck.

Om man inte visste något om statistik, skulle man kunna vara frestad att tänka att om en studie inte visar att det är statistiskt signifikanta skillnader i effekt mellan två behandlingar, då är de lika effektiva.

Vad kommer missförståndet om non-inferiority ifrån?

Det är alltid lättare att visa att en ny behandling inte är sämre än den som redan finns godkänd jämfört med att visa att den är bättre. MEN, det är tekniskt mer komplicerat. Om man inte visste något om statistik, skulle man kunna vara frestad att tänka att om en studie inte visar att det är statistiskt signifikanta skillnader i effekt mellan två behandlingar, då är de lika effektiva. Detta är nog ett av de allra vanligaste missförstånden som finns när det gäller tolkning av statistiska resultat; icke-signifikans tolkas som bevis för likhet.

Abscence of evidence is not evidence of absence

Carl Sagan är känd bland annat för citatet: ”The abscence of evidence is not evidence of absence”. Han talade visserligen inte om statistik, men principen gäller också här. Bara för att en klinisk studie inte visar på en statistiskt signifikant skillnad, så kan vi inte omedelbart utesluta att det kan finnas en skillnad. Att studien visar ett icke-signifikant resultat kan bero på att studien är underdimensionerad, det vill säga att vi inte har statistisk styrka (power) att påvisa en skillnad som faktiskt finns. För att kunna dra slutsatser om likhet (eller rättare sagt att det inte finns betydelsefulla skillnader mellan två behandlingar), måste vi överge p-värden och fokusera på konfidensintervall som uppskattar hur stor skillnad i effekt det faktiskt är mellan två behandlingar.

Konfidensintervall ger en skattning av skillnad i effekt mellan två behandlingar

Vid utvärdering av non-inferiority använder vi konfidensintervall. Om konfidensintervallet är tajt (smalt), så betyder det att vi kan utesluta att det är kliniskt relevanta skillnader i effekt mellan två behandlingar och vi konkluderar med non-inferiority. Precis som vi i superioritystudier på förhand bestämmer att vi har ett signifikant resultat om p-värdet är under 0,05, måste vi på förhand bestämma hur tajt konfidensintervallet skall vara för att vi skall konkludera med non-inferiority. I praktiken betyder det att vi bestämmer en non-inferioritymarginal, det vill säga hur långt ned på ”fel sida” konfidensintervallet kan sträcka sig utan att vi tar risken att det nya läkemedlet är kliniskt sämre än referensterapin. Om man inte på förhand bestämt sig ”hur mycket sämre ett nytt läkemedel kan vara och fortfarande räknas som kliniskt likvärdigt” så kan en efterkonstruktion bli väldigt opportunistisk.

Var kommer missförståndet om att superiority är lättare att uppnå ifrån?

Ett moment är såklart det som diskuteras ovan. För en non-inferioritystudie kan vi inte regrediera till att blint stirra på ett isolerat p-värde för att dra vår slutsats; vi måste se på konfidensintervallet och ha fördefinierat en non-inferioritymarginal. Den viktigaste orsaken tror jag emellertid handlar om i vilka situationer vi använder de olika studierna. Superiority är såklart det givna alternativet när vi jämför med placebo och då kommer vi undan med mindre studier eftersom det oftast är stor skillnad i effekt. Non-inferiority tar vi till när det är mindre/inga skillnader och eftersom vi inte vill godkänna nya läkemedel som är betydligt sämre än existerande behandlingar så kräver myndigheter ofta små non-inferioritymarginaler. Och som du vet, små non-inferioritymarginaler betyder tajta konfidensintervall och stora studier. Voilà! Non-inferiority är svårt.

Superiority är såklart det givna alternativet när vi jämför med placebo och då kommer vi undan med mindre studier eftersom det oftast är stor skillnad i effekt.

”Statistiskt nörderi”

För dig som inte gett upp ovan vill jag gärna addera en liten kommentar när det gäller utvärdering av superiority-studier som jag vet många funderar på ibland. Som väl känt konkluderar vi med statistik signifikans om p-värdet är 0,05 eller mindre. Översatt till konfidensintervall så betyder ett p-värde på 0,05 att konfidensintervallet precis exkluderar möjligheten för att effekten är likvärdig i bägge behandlingsarmar. Det betyder att den skattade skillnaden i effekt kan vara i princip 0, men såklart också större (konfidensintervallets övre gräns). P-värde lika med 0,05 betyder alltså inte så mycket ens för en superioritystudie utan det är konfidensintervallet som ger mest information om eventuell skillnad i effekt mellan två behandlingar.

ANNA TÖRNER
Statistiker och verkställande direktör
Scandinavian Development Services

Boosta ditt ledarskap i Life Scienceindustrin

13-14
november
Grand Hotel
Saltsjöbaden

Ledarskap ställer allt högre krav på att både förstå individens utveckling och hur man driver engagemang för att i slutänden bidra till organisationens resultat. Utbildningen vänder sig till nya men även mer erfarna chefer samt personer som arbetar i roller med ett tydligt informellt ledarskap inom life-science industrin.

Niklas Eriksson
GrowtheX AB - ledarskapskonsult med mer än 20 års erfarenhet från läkemedelsbranschen i Sverige och internationellt.

Övergripande innehåll

Rollen som chef och ledare
- Grundläggande skillnad mellan ledare/chef
- Min ledarskapsvision!
- Hur fördelar jag min tid som ledare och chef?

Ledarskapsmodeller och ledarskapsteori
- Att leda efter person och situation
- Transaktionellt och transformellt ledarskap

Kommunikation och målstyrning – hur svårt kan det vara?
- Kommunikationsplattform för att förstå utmaningar i kommunikation
- Att säkerställa en tydlig kommunikation
- Frågeteknik och aktiv lyssnande

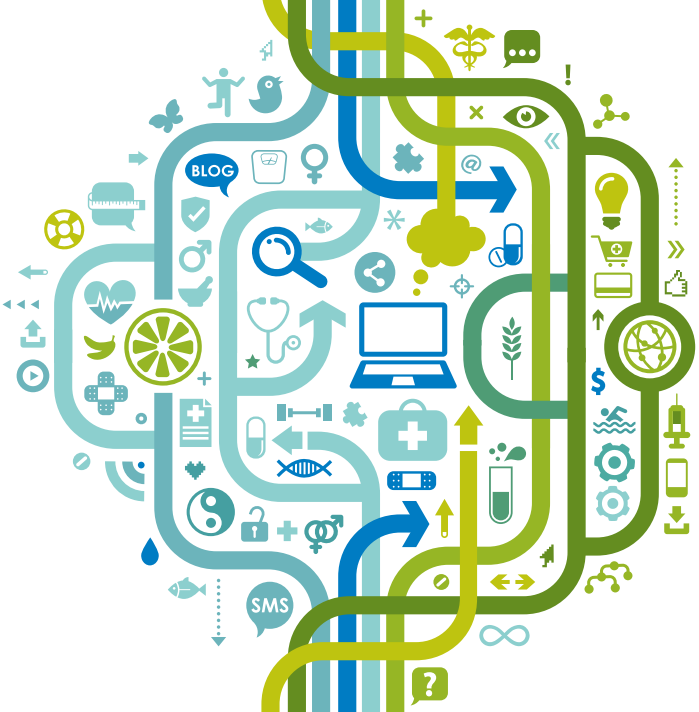
Feedback och konsekvensstyrning
- Att arbeta med tydlig feedback
- Arbeta med ”Jag-budskap” – Nonviolent communication

Svåra samtal
- Struktur vid svåra samtal
- Stresskonen
- Praktisk träning

Hur skapar jag engagemang och motivation?
- Motivation 3.0
- Vad är engagemang?

Arbetsrätt och arbetsmiljö
- Uppdatering kring nyheter inom området.
- Vad bör jag tänka på som ledare och chef?
- Fallbeskrivningar

Coachande ledarskap – att agera coach
- Få kunskap om coachmodeller
- Träna på praktiskt med att coacha varandra



Sara Björeskog
HR-konsult
(tidigare HR-direktör på Octapharma AB)

Johanna Eriksson, personalchef på Brandskydds-föreningen

Nils Hallén
är ledarskapskonsult och författare. Han har en anställning på Södertörns Högskola där han är ansvarig för kursen i Personalförsörjning och kompetensutveckling på personalvetarprogrammet och undervisar i arbets- och organisationspsykologi.

Utbildningen är två dagars internat och kostar 14.750:- + moms
Hör av dig på **redaktionen@pharma-industry.se** för att anmäla ditt intresse, eller ring **08-57010520**.

pi ACADEMY
PHARMA INDUSTRY

NYTT KLIMATINITIATIV – TA TÅGET TILL ESMO!

Vädret förändras mitt framför våra ögon, vetenskaplig konsensus knyter mänskliga utsläpp av växthusgaser till störningar i klimatet (1) och Parisavtalet visar vägen mot ett nytt och hållbart samhälle (2). Detta är ingången till pilotprojektet ”Tåg till ESMO för klimatet” där målet är att personer från sjukvården, akademin och industrin ska resa tillsammans till Barcelona i september 2019. Akademin orsakar stora utsläpp genom tjänsteresor med flyg. Den årliga ESMO-kongressen med 25 000 besökare är ett relevant exempel. Ett rimligt antagande är att en stor majoritet av besökare reser med flyg varför kongressens totala utsläpp uppskattas motsvara en årlig koldioxidbudget för upp emot 10 000 människor. Detta upprop riktas till kollegor inom sjukvården, akademin och läkemedelsindustrin som utmanas att ta tåget tillsammans till ESMO 2019. Varje enkelresa (Skandinavien-Barcelona) som förs över från flyg till tåg bedöms leda till besparingar i växthusgasutsläpp motsvarande cirka 500 kg CO_2 (medräknat höghöjdseffekter).

Projektets huvudsakliga syfte är att minska på utsläpp av växthusgaser genom att organisera en gruppresa med tåg och båt till ESMO 2019. Genom att gå före visar vi på ett genuint ledarskap som kan leda till ringar på vattnet och bidra till att accelerera en förändring mot ett hållbart samhälle. Framförallt siktar vi på ett trevligt event med goda möjligheter till att nätverka och därigenom bidra till vårt gemensamma mål: Att hjälpa patienter med cancer.

– Planeten är vår gemensamma patient och sjukdomen är nu diagnostiserad och tillräckligt kartlagd – låt oss göra en ansträngning för botande behandling och undvika att fönstret stängs och övergår till ett palliativt scenario, uppmanar docent Joakim Crona, som är initiativtagare till uppropet.

REFERENSER

1. IPCC, 2018: Global Warming of 1.5°C. An IPCC Special Report on the impacts of global warming of 1.5°C above pre-industrial levels and related global greenhouse gas emission pathways, in the context of strengthening the global response to the threat of climate change, sustainable development, and efforts to eradicate poverty [Masson-Delmotte, V., P. Zhai, H.-O. Pörtner, D. Roberts, J. Skea, P.R. Shukla, A. Pirani, W. Moufouma-Okia, C. Péan, R. Pidcock, S. Connors, J.B.R. Matthews, Y. Chen, X. Zhou, M.I. Gomis, E. Lonnoy, T. Maycock, M. Tignor, and T. Waterfield (eds.)]. In Press.

2. Förenta Nationernas Parisöverenskommelse, C.N.92.2016. TREATIES-XXVII.7.d of 17 March 2016.

Joakim Crona i Uppsala vill få kollegor i vården, akademin och läkemedelsindustrin att tänka på klimatet och ta tåget till ESMO i Barcelona i september.

TILL ESMO
FÖR
KLIMATET

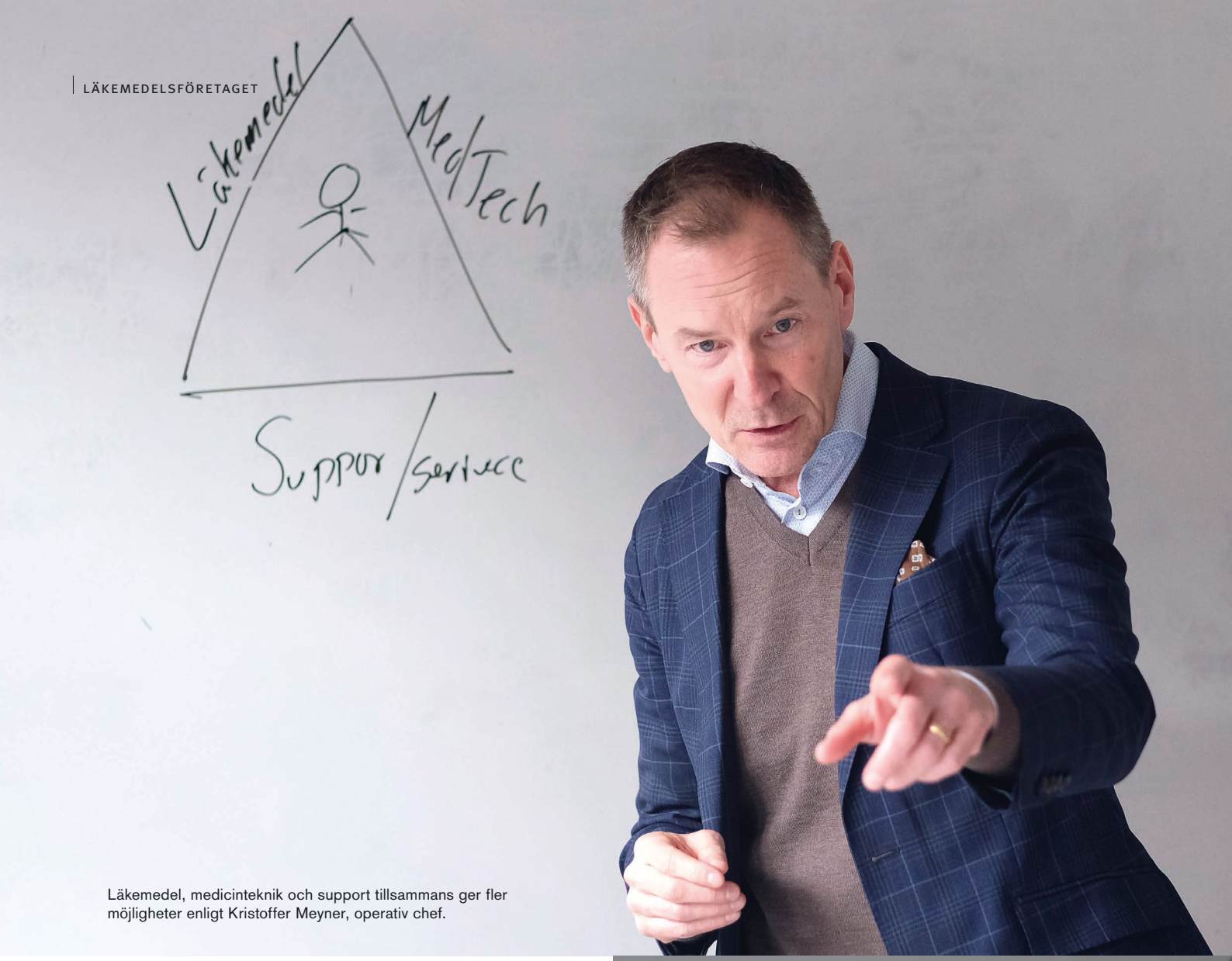
Nordic Infucare
löser komplexa patientbehov

När andra säger att det är för svårt, antar Nordic Infucare utmaningen. Företaget använder sin framgångsrika affärsmodell med läkemedel, medicinteknik och support i kombination, för att gång på gång lyckas bidra till patienters ökade livskvalitet.
– Som oberoende distributör utvecklar vi affären utifrån vårdens och patientens behov, snarare än en R&D-pipeline. Nordic Infucare gör skillnad för patienten, menar Per Kulenius, Sverigechef för företaget.

Per Kulenius, Sverigechef, fokuserar på vårdens och patientens behov.

Nordic Infucare underlättar så att kroniskt sjuka patienter kan vårdas i hemmet istället för på sjukhus. Man slår på så sätt två flugor i en smäll, eftersom vårdens resurser sparas till de allra sjukaste och patienten upplever en ökad livskvalitet genom att kunna vara i hemmet. Exempelvis kan patienter, som tidigare behövt spendera minst en vecka på sjukhus i uppstarten av en behandling, med hjälp av företagets produkter och support, åka hem efter bara ett par dagar.

För att lösa komplexa patientbehov använder sig Nordic Infucare av tre verktyg: Läkemedel som dels marknadsförs av dem själva men även i partnerskap med andra, distribution av medicinteknik samt service och support till patienter och sjukvård. Per Kulenius ställer sig vid whiteboardtavlan och ritar upp en triangel för att illustrera hur de tre verktygen fungerar tillsammans. Varje sida av triangeln står för ett av verktygen och i mitten finns patienten – som ständigt är i fokus.



Läkemedel, medicinteknik och support tillsammans ger fler möjligheter enligt Kristoffer Meyner, operativ chef.

– Vi har produkter som gör att patienter inte längre behöver komma till sjukhus för sin vecko- eller månadsbehandling. Det gör att de hittar en bättre vardag och får mer livskvalitet, säger Per Kulenius.

När andra företag inom Life Science håller sig till det de kan bäst, läkemedel eller medicinteknik – aldrig båda – antar Nordic Infucare gärna utmaningen att använda fler komponenter i samverkan för att ta fram innovativa lösningar.

– I vår roll som distributör ser vi oss som experter på att sy ihop kombinationer av läkemedel, medicinteknik och patientstödsprogram. Gärna så komplext som möjligt, så att alla andra säger ”det här är för svårt”, berättar Kristoffer Meyner, företagets operativa chef.

Första produkten var mot Parkinsons sjukdom

Nordic Infucares terapiområden är neurologi, pulmonell artieriell hypertension (PAH), diabetes, kronisk smärta samt immunbrist. När Mats Bergryd startade företaget 2004 var den första produkten som lanserades avsedd för behandling av Parkinsons sjukdom. Terapiområdet är fortsatt viktigt för Nordic Infucare och här är i dag affären komplett. Det vill säga, man kan erbjuda alla tre delarna i triangeln. Sedan tidigare marknadsför de Dacepton och portföljen förstärks nu med ett helt nytt parkinsonläkemedel, Lecigon,

Lecigon förstärker portföljen inom Parkinsons sjukdom.

Service dygnet runt ingår ofta i upphandlingen.

Inom neurologi erbjuder Nordic Infucare dessutom flera olika medicintekniska produkter för att administrera läkemedel, något som gör att behandlingen av en patient går att individanpassa.

som godkändes hösten 2018. Lecigon är en kombination av levodopa/karbidopa och entakapon, och distribueras kontinuerligt via infusion med hjälp av en pump in i tunntarmen. Lägre doser av läkemedel tillsammans med en pump som väger mindre, ska ge patienten högre livskvalitet. Inom neurologi erbjuder Nordic Infucare dessutom flera olika medicintekniska produkter för att administrera läkemedel, något som gör att behandlingen av en patient går att individanpassa. Nordic Infucare har ingen egen produktutveckling utan är distributörer av noga handplockade medicintekniska produkter, vilket kan föra med sig vissa utmaningar.

– Vi behöver hela tiden hålla ögonen öppna efter nya samarbetspartners, vi är beroende av det. När allt går bra riskerar vi att tappa fokus på vad som ska bli nästa produkt. Flera nya produkter är på väg in just nu, vilket visar att när vi väl satsar på att hitta nya samarbetspartners har vi tack vare våra styrkor inga problem, menar Kristoffer Meyner.

Support tillgänglig dygnet runt

För att komplettera läkemedel och teknik finns inom företaget en supportstruktur som står för utbildning och support till patienter och vårdgivare. Supporten hos Nordic Infucare täcker in hela Norden och ger såväl utbildning för vården, hembesök till patienter, som telefonsupport. Supporten är tillgänglig dygnet runt och ingår i vissa fall i upphandlingarna av produkterna.

Supporten är en trygghet för användarna av företagets produkter och bidrar till den närhet till patienterna som finns hos Nordic Infucare. Företaget får ständig feedback om vad som fungerar och vad som inte gör det. Malin Göransdotter, chef för logistik och IT, beskriver också hur företaget aktivt vill höra patienters berättelser för att bättre kunna möta deras behov.

– Närheten till patienter är unik på Nordic Infucare. På höstens konferens hade vi bjudit in patienter och anhöriga för att berätta sina historier. Vi berördes alla starkt och många av oss hade tårar i ögonen, berättar hon.

Nordic Infucare grundades som en nordisk organisation med verksamhet i Sverige, Norge, Finland och Danmark.

– Portföljen ser likadan ut i hela Norden. Vi har jobbat hårt för att få den nordiska organisationen att fungera bra och att vi också ska ha tyngden, det vill säga samma kompetenser på plats i alla länder, säger Per Kulenius.

Supporten är tillgänglig dygnet runt och ingår i vissa fall i upphandlingarna av produkterna.

Malin Göransdotter, chef logistik och IT, uppskattar organisationens förmåga till agilitet.

Utmanande att arbeta nordiskt

Det är lätt att göra antagandet att det går att jobba på snarlikt sätt i våra grannländer som i Sverige. I själva verket finns skillnader som gör arbetet utmanande. Det finns fyra språk inom företaget men även fyra olika valutor, sjukvårdssystem och kulturer. Den långa erfarenhet av att arbeta nordiskt, gör att man i dag på ett smidigt sätt navigerar skillnaderna och kan utnyttja fördelarna. För leverantörer och samarbetspartners har det faktum att Nordic Infucare är etablerade i hela Norden blivit en stor fördel. 2013 letade franska Air Liquide, producent av gaser inom industri samt hälsa-sjukvård, efter ett företag som kunde komplettera koncernen i de nordiska länderna. Valet föll på Nordic Infucare som köptes upp och de fungerar i dag som ett oberoende företag i gruppen.

– Nordic Infucare blev den perfekta partnern i Norden. Air Liquide vill att företagsgruppen ska bestå av flera självständiga organisationer. Man talar gärna om ”connection over integration”. Nordic Infucare är ett svenskt företag och fungerar som ett sådant. Vi arbetar i linje med moderbolaget men styr över oss själva, förklarar Gonzague Dehen, VD på Nordic Infucare sedan oktober 2018.

Den nordiska välfungerande organisationen var även en fördel när företaget Insulet under 2017 sökte en samarbetspartner som kunde ta över distributionen av Omnipod, en patchpump för insulin främst vid typ 1 diabetes. Patchpumpen sätter patienten själv på lämpligt ställe på kroppen för att få sitt insulin. Insulet ville skriva avtal med en distributör som kunde täcka hela Norden och där blev Nordic Infucare det självklara valet. Sommaren 2018 kunde distribu-

Ägaren Air Liquide
främjar ”connection
over integration”, menar
Gonzague Dehen
företagets VD.

Omnipod, patchpump för insulin, underlättar livet för många typ 1 diabetiker.

Trådlös kontinuerlig mätning av blodsocker är möjligt med Dexcom.

tionen komma igång i Nordic Infucares regi och det har inneburit en stor tillväxt under den senaste tiden.

Entreprenörsandan viktig att behålla

Samtliga affärsområden inom bolaget ökar och bidrar till Nordic Infucares kraftiga tillväxt. Omsättningen 2018 var 880 miljoner kronor, upp från 511 miljoner kronor under 2017. Vinsten har följt med upp och är i dag på cirka 115 miljoner kronor, mot 71 miljoner 2017.

– Det är en utmaning att vi växer så snabbt. Värderingarna i företaget med en entreprenöriell anda, snabba beslut och närheten till kunderna är viktigt att bevara i takt med att vår storlek ökar, säger Gonzague Dehen.

Alla runt bordet vid intervjun är helt överens om att fördelarna med att vara ett mindre företag är något de vill behålla även när företaget tar nya stora steg i sin tillväxt i framtiden.

Ytterligare en diabetesprodukt som har gett många diabetespatienter och deras anhöriga en tryggare vardag är Dexcom, kontinuerlig blodglukosmätning som genom en sensor under huden som skickar information om glukosnivåerna trådlöst till antingen mobiltelefonen eller en separat mottagare.

– Vi får dagligen positiv feedback. Bland annat från föräldrar som har kunnat sova en hel natt för första gången på länge, istället för att flera gånger gå upp och mäta blodsocker på sina barn, berättar Per Kulenius.

Nordic Infucare har i dag cirka 80 anställda i Norden. Malin Göransdotter, med lång erfarenhet från supply chain och som närmast kommer från ett av världens största läkemedelsbolag, anställdes på en nyskapad position för företaget just för att lösa några av de nya behov som uppstår när ett företag växer kraftigt.

– När Nordic Infucare kontaktade mig visste jag inte vilka de var men jag blev imponerad över företagets resa, hur man lyckats agera agilt för att anpassa sig till förändringar. Strategin med läkemedel i kombination med medicinteknik och support var bara: ”Wow, det här är ju som ett kinderägg – tre önskningar i en”, säger Malin Göransdotter.

Förstärkningen inom logistik och IT kommer i en tid när

Kristoffer Meyner, Gonzague Dehen, Malin Göransdotter och Per Kulenius är överens om att Nordic Infucares entrepreniöriella anda ska bevaras under företagets starka tillväxt.

Företagets modell med läkemedel, medicinteknik och support fortsätter att tillåta dem att fånga möjligheter genom snabba beslut samt nordisk etablering och är knappast någonting de kommer att rucka på i framtiden.

företaget vill stanna upp, få en överblick och se hur man kan arbeta smartare samt välja väg för strategier och verktyg inom exempelvis IT. Här kan man också jobba tillsammans med andra företag inom Air Liquide-gruppen för att byta erfarenheter och se hur man kan hjälpa varandra.

– Regelbundet samarbetar vi med representanter för andra företag inom Air Liquide, för att ha utbyten inom strategiskt viktiga projekt, berättar Malin Göransdotter.

Nytt terapiområde i pipeline

Det råder ingen brist på kommande möjligheter som kan hjälpa Nordic Infucare i sina målsättningar att lösa komplexa patientbehov samt växa ekonomiskt. I pipeline ligger bland annat att öppna upp ett helt nytt terapiområde, hemodialys. Möjligheterna att låta patienter genom en portabel dialysmaskin, få sin dialys i hemmet istället för att spendera en dag på sjukhus, är något som får Per Kulenius att lysa upp.

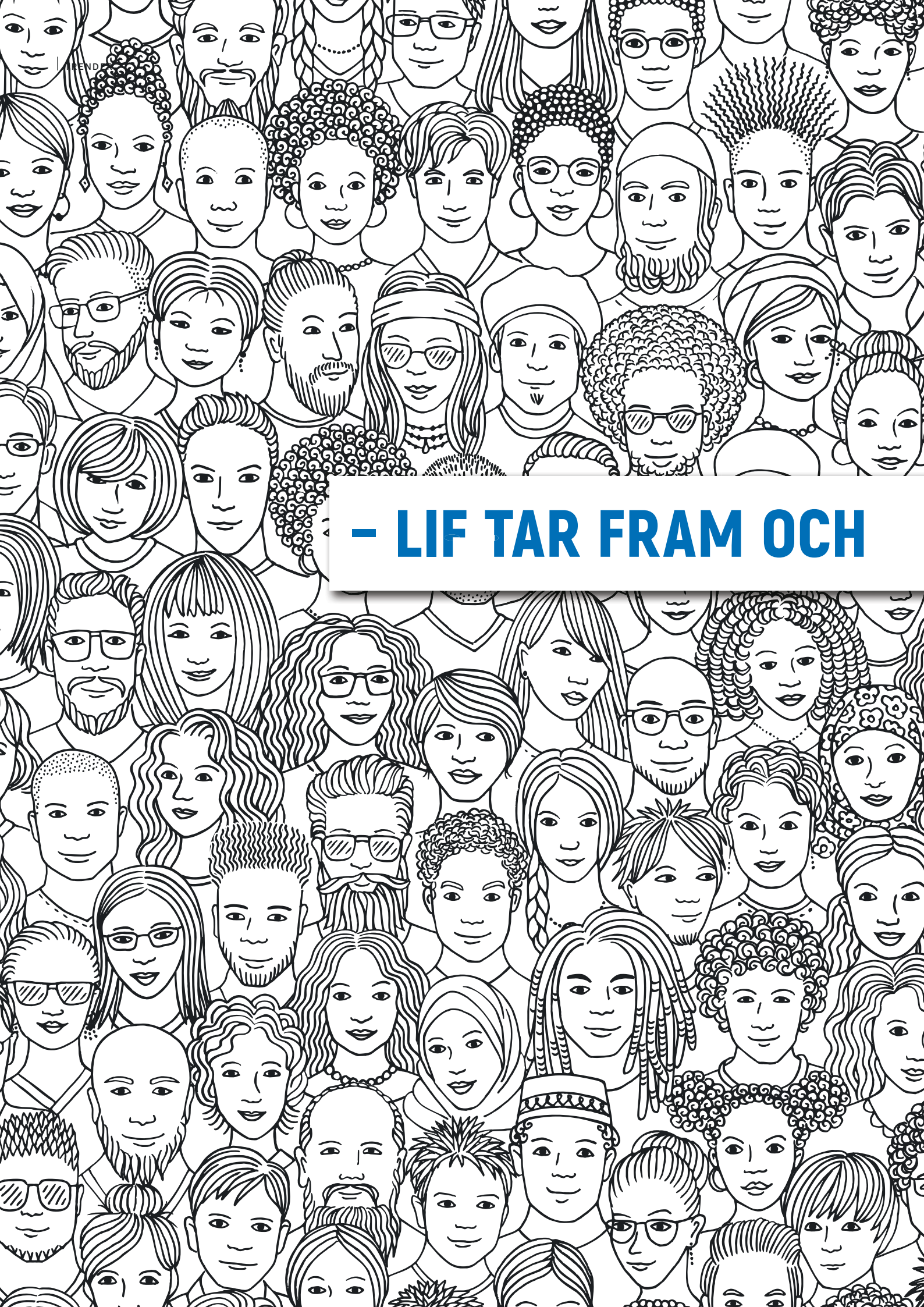
– Att patienten kommer att slippa ta sig till sjukhus för sin dialys ser vi som ett oerhört stort framsteg, säger Per Kulenius.

Redan nu utvärderas produkten i kliniska studier med patienter i behov av hemodialys, något som gått från idé till verklighet på under ett år. Företagets modell med läkemedel, medicinteknik och support fortsätter att tillåta dem att fånga möjligheter genom snabba beslut samt nordisk etablering och är knappast någonting de kommer att rucka på i framtiden.

KATARINA FORNANDER
Frilansjournalist

Foto: **SÖREN ANDERSSON**

– LIF TAR FRAM OCH



Fler företagsinitierade kliniska läkemedelsprövningar till Sverige

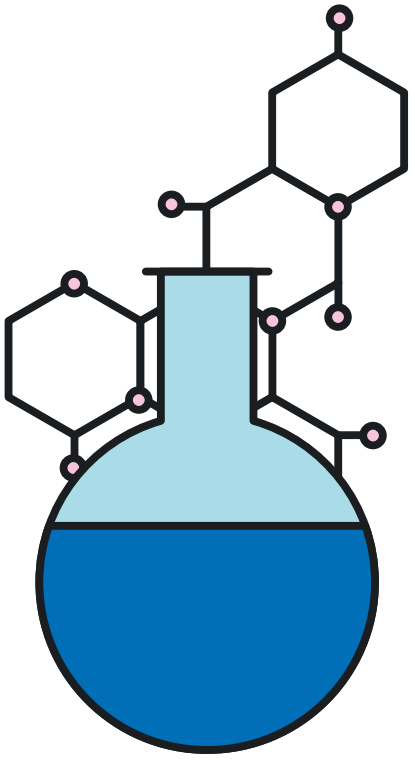
FÖRANKRAR ÅTGÄRDSFÖRSLAG

Läkemedelsindustriföreningen LIF har under våren tagit fram ett paket med åtgärdsförslag för att få fler företagsinitierade kliniska läkemedelsprövningar till Sverige. För att förankra och kvalitetssäkra dem har LIF genomfört en öppen konsultation och nu ska resultatet sammanfattas.

En av de viktigaste orsakerna till att vi vill ha fler läkemedelsprövningar till Sverige är att det är det enskilt bästa sättet för svenska patienter att få möjlighet att prova nya lovande läkemedelsbehandlingar långt innan de är slutligt godkända. Men det är också viktigt för Sverige som Life Science-nation att vara attraktivt för företagens investeringar i forskning och utveckling, säger LIF:s vd Anders Blanck.

Fram till slutet av 1990-talet hade Sverige en ledande position i Europa när det gällde företagsinitierade kliniska läkemedelsprövningar, men efter millennieskiftet har utvecklingen varit negativ. Företagens ansökningar till

Fram till slutet av 1990-talet hade Sverige en ledande position i Europa när det gällde företagsinitierade kliniska läkemedelsprövningar, men efter millennieskiftet har utvecklingen varit negativ.



Som en del i arbetet med att förbättra förutsättningarna för den forskande läkemedelsindustrin att bedriva sin verksamhet i Sverige har LIF under våren tagit fram ett program med åtgärdsförslag.

Läkemedelsverket om att starta prövningar har i princip halverats under 2000-talet. Trots en stor samsyn hos såväl beslutsfattare som Life Science-sektorns olika aktörer om värdet av kliniska läkemedelsprövningar och ett antal statliga satsningar för att stärka den svenska Life Science-sektorn under senare år har den nedåtgående trenden inte brutits.

– Vi måste helt enkelt inse att de satsningar vi har gjort inte har varit tillräckliga. Vi är inte ensamma om att inse värdet av företagsinitierade kliniska läkemedelsprövningar och det råder en knivskarp internationell konkurrens, inte minst från våra nordiska grannländer där Danmark går i täten med stora och nationella satsningar, konstaterar Anders Blanck.

Stärker svensk hälso- och sjukvård

Kliniska läkemedelsprövningar är en viktig del av den medicinska utvecklingen; förutom att de möjliggör för svenska patienter att ta del av nya behandlingar redan innan de blir formellt godkända bidrar de till att hälso- och sjukvården utvecklas och personalen fortbildas.

– Att svensk hälso- och sjukvård ligger i framkant ökar också attraktiviteten för nya forskningssatsningar, både svenska och utländska. Läkemedelsföretagens forskning stärker i sin tur Sverige som kunskapsnation och är en viktig pusselbit om vi vill fortsätta att vara en ledande Life Science-aktör, menar Anders Blanck.

Öppen konsultation

Som en del i arbetet med att förbättra förutsättningarna för den forskande läkemedelsindustrin att bedriva sin verksamhet i Sverige har LIF under våren tagit fram ett program med åtgärdsförslag. Förslagen presenterades vid det välbesökta seminariet ”Läkemedelsforskning – en självklar del av svensk sjukvård” i början av mars och publicerades därefter på hemsidan för en öppen konsultation där alla berörda – patientföreträdare, politiker och beslutsfattare, myndigheter, anställda inom hälso- och sjukvården eller företag – kunnat tycka till.

– Det är första gången LIF öppnat upp för synpunkter på det här sättet men vi tror att det är viktigt att alla berörda har haft en chans att påverka, att tycka till om förslagen. Ska vi lyckas genomföra dem så kommer det att krävas samverkan av alla berörda, säger Anders Blanck.

Positivt gensvar

Åtgärdsprogrammet består av ett antal förslag inom fyra områden: Nationell överenskommelse för en hälso- och sjukvård som integrerar företagsinitierade kliniska läkemedelsprövningar; Statligt stöd – infrastruktur för företagsinitierade kliniska läkemedelsprövningar; Nödvändiga åtgärder gällande lagstiftning och En särskild satsning på morgondagens kliniska läkemedelsprövningar. Konsultationen var öppen mellan 15 mars och 15 april och LIF har fått in 26 svar. Anders Blanck är nöjd med gensvaret:

– Förutom svaren från enskilda individer har vi fått synpunkter från Sveriges Kommuner och Landsting, Vetenskapsrådet, Apotekarsocieteten och några av våra medlemsföretag, alla relevanta och engagerade, och vi har fått ett kvitto på att det finns en samsyn kring problembilden och en önskan om prioriteringar i en nationell strategi.

Underlag till Life Science-strategin

Nu kommer LIF att gå igenom de inkomna svaren, uppdatera åtgärdsförslagen och sammanfatta dem i en handlingsplan. Den finala versionen kommer sedan att skickas till Life Science-kontoret samt berörda ministrar och departement som ett underlag i arbetet med att ta fram en svensk Life Science-strategi. Åtgärdsprogrammet kommer också att publiceras på lif.se.

ANNAKARIN SVENNINGSSON
Kommunikatör LIF

Market Access Utbildning

19 – 20 november 2019, Grand Hotel, Saltsjöbaden

Vi har nu genomfört fyra utbildningar. 80 personer från ett 30-tal företag inom pharma och medtech tyckte att kursen levde upp till eller överträffade de förväntningar som fanns på utbildningen. Nu har du också möjlighet att gå utbildningen. Efter fyra fullbelagda utbildningar inom Market Access är nu den femte upplagan inplanerad. Välkommen med din anmälan. Vi kommer under de här två dagarna fokusera på att ge deltagarna en god grundläggande förståelse för market access landskapet i Sverige. Kursen lämpar sig för KAMs, MSLs, och de flesta funktioner inom marknad/sälj som behöver fördjupad kunskap i området.

Lars-Åke Levin,
Professor i Hälsoekonomi
Avdelningen för hälso- och sjukvårdsanalys,
Linköpings Universitet

Kajsa Olsson,
Konsult/vd
Nordic Pharma Access NPA AB

Dag 1:

Förmiddag

Vi inleder med att gå igenom market access landskapet i Sverige och hur beslutfattandet styrs, lagstiftning, regelverk och prioriteringsprinciper

Eftermiddag

På eftermiddagen går vi vidare med beslutsfattare och viktiga stakeholders på nationell och regional nivå och gör en kortare interaktiv övning kring beslutsfattare/stakeholders. Därefter tittar vi närmare på Ordnat införande processen – Landstingens process Vi avslutar dagen med den senaste utvecklingen ser ut inom market access området, riskdelning. Vi går igenom exempel på riskdelning – internationellt – och vad vi vet om TLVs/Landstingens riskdelningar.

Dag 2:

Förmiddag

Under dag 2 inleder vi med de verktyg och informationskällor som finns för att söka information och analysera market access situationen inom ett visst område. Vi går igenom de viktigaste källorna för information inom market access området. Under dag 2 kommer vi också att göra ett grupparbete med specifika produktexempel. Hur kan man söka information och lägga pusslet för att analysera och förstå market access-situationen för en produkt? (Vi använder publika källor, analyserar situationen och försöka förstå grunder för beslut och vilka konsekvenser det kan komma att få för market access situationen inom det specifika terapiområdet.) Lars-Åke och Kajsa deltar aktivt och kommer med förslag och feedback på analysen. Produktexempel kommer att täcka in ett brett spektrum från primärvård till specialistläkmedel.

Eftermiddag

Vi avslutar kursen med göra en internationell utblick: Hur ser market access utvecklingen ut i andra länder? Särskiljer vi oss i Sverige? Uppsummering och avslutning

Utbildningen är tvådagars internat och kostar 14.750:- + moms.

Hör av dig på:
redaktionen@pharma-industry.se
för att anmäla ditt intresse,
eller ring 08-57010520.

pi ACADEMY
PHARMA INDUSTRY

THE INNOVATION PAVILION BY SWEDEN på Arab

Årets svenska deltagare på Arab Health 2019 i Dubai 28–31 januari visade upp ett brett utbud av produkter och tjänster från hygieniska mobila sjukhusskärmar och andra innovativa medicintekniska produkter till AI-baserade lösningar och läkemedel för sällsynta diagnoser.

För tredje året i rad organiserades *The Innovation Pavilion By Sweden* av Global Pharma Consulting och liksom tidigare år var intresset för svenska produkter och lösningar inom Life Science och läkemedelsområdet stort bland statliga och privata aktörer i MENA-regionen (Mellanöstern/Nordafrika). Sverige ses även som en strategisk partner för MENA-regionens snabbväxande hälso- och sjukvårdssektor, något som bekräftas av det stora antalet besökare i paviljongen, alla välbesökta aktiviteter och möten med emiratiska och saudiska beslutsfattare under de fyra mässdagarna.

I år var The Innovation Pavilion By Sweden den enda svenska paviljongen på Arab Health, ett event som drog cirka 90.000 besökare från hela världen. Ansvaret att ensam representera svenska Life Science-företag och få dem att sticka ut i

mängden av alla landspaviljonger var en stor utmaning för Global Pharma Consulting. Att döma av det stora antalet besökare i paviljongen som intresserat tog del av informationen och interagerade med de utställande bolagen uppnåddes projektets ambitiösa målsättningar med råge. En viktig bidragande orsak var att paviljongen har fått fortsatt stöd av Socialdepartementet och andra myndigheter/statliga organisationer som förstärkt Sveriges välkända förhållningssätt i samarbete mellan privata aktörer, myndigheter och akademien för att gynna alla inblandade partners. Totalt välkomnade paviljongen 31 deltagare från Sverige – företag, organisationer, myndigheter och ambassader – med intresse att nå och/eller växa i MENA-regionen. Företagen representerade ett brett utbud av Life Science-tjänster och -lösningar, bland annat infektionskontroll, diagnostiska lösningar, AI-baserade lösningar inom geriatrisk vård, virtuella läkare, kvalitetsregister, hospital management, dialys, proteser samt läkemedel.

Health 2019 –satsningen fortsätter växa

Högnivåmöten med stark uppbackning från svenska aktörer

Liksom tidigare år lade ett ambitiöst planeringsarbete grunden för ett gediget program med högnivåmöten och besök av flera tunga företrädare för hälsoministeriet i Förenade Arabemiraten och de lokala sjukvårdsmyndigheterna i Dubai och Abu Dhabi samt från grannländerna, bland annat Saudiarabien. Årets program inleddes med en officiell invigning av paviljongen första mässdagen i närvaro av den svenska ambassadören i Förenande Arabemiraten Henrik Landerholm, den svenska ambassadören i Qatar Ewa Polano, Socialdepartementets representant Niclas Jacobsson, biträdande generaldirektör och chef för avdelningen för Europeiska unionen och internationella frågor, Mikaela Annerling Swahn från halvstatliga Swecare och i år även generalkommissarien för svenska Expo 2020-deltagandet Anders Lönnberg och Global Pharma Consultings hedersgäst Ewa Björling, som för andra året väljer att närvara i paviljongen och delta på relevanta möten då hon är en välkänd och uppskattad person i denna region efter sitt fokus på Mellanöstern i sin tidigare roll som handelsminister.

Under sitt tal vid invigningsceremonin av paviljongen tryckte Niclas Jacobson från Socialdepartementet, på vikten av fortsatt utveckling och handel mellan den offentliga och privata sektorn både i Sverige och i MENA-länderna samt sin glädje att närvara för tredje året i rad på denna viktiga mässa för att stödja de svenska Life Science-bolagen och givetvis träffa motsvarande personer från hälsoministeriet i Förenande Arabemiraten.

Henrik Landerholm, Sveriges ambassadör i Förenade Arabemiraten, bekräftade Sveriges position som innovationsnation under sitt invigningstal och påminde publiken om att Sverige ligger i topposition på olika innovationsindex de senaste åren och betonade att nyckeln till att upprätthålla en sådan ranking är digitalisering, samarbete och internationell handel.

Ewa Björlings tal kretsade kring hennes erfarenheter av att jobba med denna region både som minister och styrelseproffs och vikten av att göra rätt och att välja partners som kan denna region när det gäller den komplicerade myndighetsstrukturen men också den tuffa affärskulturen.

Traditionsenligt i The Innovation Pavilion By Sweden avslutades invigningsceremonin med att flera kortare blågula band knöts ihop av invigningstalarna och andra viktiga gäster från Sverige och Förenade Arabemiraten som symbol för alla nya relationsband som kommer att knytas under mässan.

Samarbete med Förenade Arabemiraten kring genetiska sjukdomar

Förutom att organisera en framgångsrik och uppskattad paviljong på världens näst största mässa och kongress har Global Pharma Consulting varit initiativtagare till ett samarbete mellan halvstatliga Swecare och en viktig aktör i Förenade Arabemiraten som jobbar med den för regionen mycket stora utmaningen genetiska sjukdomar. Strax efter invigningen hölls en ceremoni där Swecare och UAE Genetic Disease Association (UAE GDA) undertecknade ett MoU (Memorandum of Understanding) i närvaro av ambassadör Landerholm och övriga svenska och lokala VIP-personer och gäster. Som initiativtagare till detta MoU känns det extra roligt att signeringen skedde i paviljongen som vi som organisatör gärna ser som en viktig plattform för samarbeten och skapande av nya affärsmöjligheter mellan Sverige och Förenade Arabemiraten/MENA.

Dr. Maryam Matar som är ordförande för UAE GDA samt före detta vice hälsominister i Förenade Arabemiraten och en viktig beslutsfattare i den emiratiska hälso- och sjukvårdssektorn sade under sitt tal innan signeringen: ”Swecare är en viktig och respekterad svensk halvstatlig organisation så därför är GDA mycket glada över detta nya partnerskap och potentialen för ytterligare nyskapande innovationer inom detta samarbete.” Och i sin tur påpekade

Mikaela Annerling Swahn från Swecare: ”Vi välkomnar det här nya samarbetet för att främja kunskapsutbyte. Partnerskap som dessa har en direkt inverkan på den långsiktiga prognosen och livskvaliteten för patienter med genetiska sjukdomar samt förebyggande lösningar för dem som är genetiskt predisponerade. Och vilken bättre plats än The Innovation Pavilion By Sweden för att signera detta MoU.”

Syftet med det planerade samarbetet och utbytet mellan Sverige och Förenade Arabemiraten fokuserar främst på området genetiska sjukdomar både på forskningsnivå och kommersiella produkter/lösningar med patientfokus.

Sverige vann ett prestigefullt pris som delades ut av toleransminister Al Nayahan

Under hela Arab Health 2019 fanns det mycket fokus och intresse kring den kommande Expo 2020, världsutställningen som kommer att äga rum i Dubai från oktober 2020 till april 2021. Global Pharma Consulting är en officiell sponsor för svenska Expo 2020-kommittén, så vi ville verkligen se till att vi planerade våra Arab Health-aktiviteter så att de även skulle bidra till att gynna Sveriges Expo 2020-satsning. Med Expo 2020 kommer vi att se ett skifte från att skapa traditionella upphandlingsbaserade relationer mot mer nätverksfokuserade evenemang och miljöer, vilket givetvis är vad The Innovation Pavilion By Sweden handlar om. Vi tror därför att relationer som initieras och skapas under Arab Health 2019 och 2020 kommer vara viktiga för ett framgångsrikt Expo 2020.

Sveriges Expo 2020-kommittés deltagande i paviljongen och alla aktiviteter var viktigt för att främja relationerna i Förenade Arabemiraten och regionen men också för att belysa hur även små och medelstora företag inom Life Science-sektorn kan dra nytta av Expo 2020. Anders Lönnberg som leder planeringen för Sveriges Expo 2020-satsning berörde punkterna ovan i ett intressant och välbesökt seminarium som också ingick i programmet. Vi vill även passa på att gratulera Anders Lönnberg till det prestigefulla priset *Global Health Pioneer Award* inom sektionen Health transformation för hans mångåriga arbete med Life Science i Sverige. Nomineringen var inlämnad av Global Pharma Consulting. Förenade Arabemiraten sneglar gärna på hur vi jobbar med Life Science och dess utveckling och Sveriges framträdande roll som innovationsnation och priset överlämnades under högtidliga former av H.E. Sheikh Nahyan Mubarak Al Nahyan, toleransminister, vid en galamiddag i Dubais vackra Etihad-museum dagen innan mässan öppnades. Detta pris

ger givetvis bränsle för en mycket bra start av svenska Expo 2020-kommitténs arbete med att lyfta fram Sveriges innovationskraft på världsutställningen.

Besök och nätverkande på högsta beslutsnivå

I linje med organisatörens mål att underlätta nätverksmöjligheter för de bolag som ställer ut på The Innovation Pavilion By Sweden organiserades i samarbete med svenska ambassaden i Abu Dhabi ett högnivåmöte med hälsoministern i Förenade Arabemiraten H.E. Abdul Rahman Al Owais och hans team som består av flera vice ministrar och andra rådgivare. 12 bolag av våra utställare deltog på mötet som leddes av vår ambassadör i Förenade Arabemiraten Henrik Landerholm och Niclas Jacobsson från Socialdepartementet. Bolagen fick tillfälle att presentera sina lösningar direkt för ministerns och hans team. Flera av dessa bolag blev kontaktade efteråt av ministerns team och det pågår diskussioner just nu med två av dem för vidare samarbete direkt med hälsoministeriet i Förenade Arabemiraten.

Ett annat viktigt möte med cirka 10 företag ägde rum med DHA (Dubai Health Authority) och dess ordförande H.E. Humaid Al Qutami och hans rådgivare som visade intresse för flera av de svenska lösningar som presenterades för denna viktiga lokala myndighet.

The Innovation Pavilion By Sweden och därmed flera av utställarna blev besökta av representanter på mycket hög nivå från Departement of Health Abu Dhabi, bland annat H.E. Sheikh Abdulla Bin Mohammed Al Hamed, ordförande för myndigheten och hans team. Dessa högnivåmöten och besök innebär en vilja från Förenande Arabemiraten för pågående handel med Sverige inom Life Science-området samt fokus på svenska/emiratiska samarbeten, och erkänner The Innovation Pavilion By Sweden som Sveriges starka röst på Arab Health.

Företag med egna montrar

Återigen var det samma tre aktörer som varje år väljer att ställa ut med egna montrar, Getinge, Elekta och Bactiguard. Getinge var som vanligt en ”Platinum Sponsor” på Arab Health med en stor utställningsyta där man visade upp sina uppskattade produkter och lösningar. I samma hall hittade man Elekta som visade upp innovationer inom radiologi och givetvis aktiva Bactiguard som återigen valde att synas i båda sin egen livliga monter men också som en virtuell deltagare i The Innovation Pavilion By Sweden för att utöka synligheten och för att driva trafik till sin egen monter från The Innovation Pavilion By Sweden.

Svenska innovativa Brighter valde att ställa ut med sin emiratiska partner och dessa fyra bolag besöktes givetvis av det svenska VIP-teamet under ledning av Swecare där de visade upp sin monter och informerade om sina produkter.

MENA regionen – en växande marknad med affärsmöjligheter för svenska företag

Hälsovårdskostnaderna i GCC (gulf-länderna) väntas uppgå till 104,6 miljarder dollar år 2022. Det finns stora möjligheter för Sveriges privata sektor att vara med och bidra med sina innovationer och samtidigt nå och/eller växa i en

spännande marknad, men det krävs givetvis att företaget/organisationen har god erfarenhet av affärskulturen och myndighetsstrukturen i MENA-regionen samt en gedigen förståelse för hur man gör affärer i denna del av världen.

På bara tre år har The Innovation Pavilion By Sweden på Arab Health vuxit till ett välkänt varumärke och en viktig plattform på den globala scenen för svenska Life Science-företag oavsett om man har ett läkemedel, en device eller en tjänst/know-how som man vill internationalisera. Efter 12 månaders planering sammanfaller allt som ett sammanhängande svenskt ekosystem som lyser starkt på ett hektiskt Arab Health och där våra grannländers paviljonger ser med beundran på hur vi lyckats skapa ett intresse för svenska innovationer som sällan skådats på föregående Arab Health. Jag skulle därför vilja uttrycka vårt uppriktiga tack till framförallt Socialdepartementet men även andra myndigheter och organisationer, VIP-personer, gäster och givetvis till utställarna som har gjort att allt detta blivit möjligt.

PAULA HASSOON
Vd, Global Pharma Consulting

Storytelling som

Därför fungerar storytelling

Det som gör att det som berättas för oss som en historia både är roligare att lyssna på och fastnar bättre än det som förmedlas i staplar, statistik och säljbudskap handlar om att storytelling stimulerar hjärnans belöningssystem. Hjärnan fokuserar på, och stimuleras av, det som är lustfyllt, oväntat och det som vi kan relatera till. En berättelse som engagerar oss leder till ett dopaminpåslag som får oss att känna intresse, bli nyfikna och att vara öppna för ny information.

> En berättelse som engagerar oss leder till ett dopaminpåslag som får oss att känna intresse, bli nyfikna och att vara öppna för ny information.

När de system i hjärnan som skapar vällust triggas ökar hjärnans förmåga till fokus och minnesformering. Om hotsystemet triggas istället skapas en helt annan elektrokemisk miljö i hjärnan. Så fort vi upplever information som negativ skickar hjärnan ut stresshormoner som gör att vi går in i försvar och vi blir på vår vakt. Att överväldigas av för mycket eller komplex information kan räcka för att skaka fram en ”stresscocktail”.

För ett antal år sedan upptäckte hjärnforskaren Antonio Damasio att personer som har skadat den delen av hjärnan där känslor uppstår blir oförmögna att fatta beslut. Trots att personerna, utifrån ett logiskt resonemang kunde beskriva vad de borde, så var det ändå oerhört svårt för dem att ens bestämma något så enkelt som vad de skulle äta till lunch.

För oss som arbetar med sälj och marknad är det här en väldigt viktig

Verktyg i marknadsmixen

Storytelling är konsten att berätta en historia på ett sätt som engagerar den som lyssnar. När man använder storytelling i ett professionellt sammanhang handlar det ofta om att man vill att någon ska se på något från ett nytt perspektiv, mana till handling eller att ladda ett varumärke med känsla. Berättelser får oss att känna, relatera personligt och bygga tillit. De öppnar oss för nya synsätt både vad gäller produkter, tjänster och människor vilket innebär att vi har mycket att vinna på att främja berättande såväl internt i våra organisationer som i den externa marknadsföringen.

insikt. Det räcker alltså inte att ge våra kunder den information de behöver för att fatta ett genomtänkt beslut. Vi behöver också hjälpa dem att fatta ett genomkänt beslut. Innan beslutet ”sitter rätt i magen” så kommer den du gör affärer med att känna ett motstånd till att lyfta pennan och skriva på kontraktet. Och det är med hjälp av berättelser som vi skapar rätt känsla hos kunderna.

Storytelling inte bara för PR-byrån

Innan digitaliseringen vände upp och ner på medielandskapet var det på många sätt enklare att arbeta med marknadsföring. Marknadsmixen var sig på de flesta håll hyfsat lik från det ena året till det andra och hade så varit under en längre tid. Man köpte annonsplats i printmedia och TV, ordnade events och gjorde så mycket utomhusreklam som budgeten räckte till. För att bli omskriven i exempelvis bransch- eller dagspress samarbetade man med en PR-byrå.

Men sedan vred digitaliseringen upp informationsbruset från bris till storm och det har blivit mycket tuffare att nå fram med sina budskap. I dag kan man fortfarande köpa sin plats för att bygga kännedom, och aktiviteter som syftar till att påminna målgruppen om varumärket fyller absolut ett syfte. Men det räcker inte för att fylla varumärket med innehåll eller för att ladda det med känsla. För att det ska hända behöver vi berätta historier.

Om man som av en händelse har 50 miljoner liggandes kan man göra som Volvo. Hyra in Zlatan med familj, producera en snygg film om hur han tar sig hem på hala vintervägar, och visa den på TV till dess att alla är med på tåget. Om budgeten är något mer blygsam kan man ändå arbeta med storytelling och få lysande resultat, om man är öppen för att testa nya grepp.

Tidigare var det huvudsakligen PR-byråerna som arbetade med storytelling. De använde sin hantverksskicklighet för att spinna historien och hörde av sig till sina journalistkontakter för att placera artikeln i media. Eftersom PR-byråer tar bra betalt för sina tjänster innebar det att omfattningen en verksamhet kunde arbeta med storytelling var begränsad. I och med digitaliseringen, flytten från print till webb och framväxten av sociala kana-

ler, har en värld av nya möjligheter för att sprida berättelser på egen hand öppnats. För många företag innebär alla nya möjligheter samtidigt en utmaning. För att lyckas med content marketing, innehållsmarknadsföring, behöver medarbetarna ofta uppdatera sin kompetens inom såväl storytelling som hur man växlar ut kraften i digitala kanaler.

> *För att lyckas med content marketing, innehållsmarknadsföring, behöver medarbetarna ofta uppdatera sin kompetens inom såväl storytelling som hur man växlar ut kraften i digitala kanaler.*

Så väljer du digitala kanaler

Vi kan antingen sprida våra budskap via etablerade kanaler, som exempelvis Facebook eller LinkedIn, eller via våra egna digitala kanaler, som exempelvis elektroniska nyhetsbrev eller hemsida. Bäst är förstås en mix av båda. Utvärdera var era kunder finns och gör fokuserade satsningar snarare än att låta ”kanalstressen” resultera i halvhjärtade insatser överallt.

En framgångsnyckel till kostnadseffektiv innehållsmarknadsföring är att återvinna det material som skapas. Samma innehåll kan exempelvis med fördel delas i flera kanaler. För bäst effektivitet är det dessutom smart att bryta isär materialet, vrida något varv, och sedan dela igen. En artikel kan bli flera notiser och inlägg och en lite längre film kan bli ett gäng kortfilmer.

Det är inte fusk att ta hjälp

Det som krävs för att lyckas med innehållsmarknadsföring är 1) strategi, 2) innehållsproduktion och 3) spridning. Eftersom den nya tiden kräver att den egna marknadsavdelningen i alla fall på lite sikt ställer om är det en bra idé att inte lägga ut hela jobbet externt, utan att samarbeta med en byrå eller en konsult som samtidigt hjälper er att höja kunskapsnivån. Det är också ni som känner era kunder bäst och för att kunna arbeta agilt behöver personalen som arbetar med innehållet förstå såväl kund som erbjudande.

Kliv på storytellingtåget idag

Jag tycker mig se att intresset för storytelling växer, och att allt fler företag och organisationer väljer att använda det som ett strategiskt verktyg. Hos dem jag möter ser jag en allt djupare förståelse för hur man kan dra nytta av bra berättelser och även vad man kan vinna på att utbilda sina medarbetare i historieberättandets konst.

I en tid där vi inte längre ”äger” våra varumärken behöver vi anstränga oss lite mer för att få samtalen om oss att handla om rätt saker. Både i det egna lunchrummet och ute hos våra kunder och partners. Storytelling är ett viktigt verktyg i marknadsmixen och för oss som arbetar med marknadsföring är innehållsmarknadsföring inte är en fluga utan ett nytt sätt att leva.

Våga vara underhållande

Ett vanligt misstag när man ska hålla en presentation är att man fokuserar på det man vill ha sagt snarare än på det man vill att åhörarna tar med sig hem. Och istället för att paketera budskapet på ett sätt som gör det enkelt och roligt att ta till sig så lägger vi fullt fokus på att inte missa några detaljer eller göra några misstag.

Men när vi matar på med information under en presentation tröttar vi snabbt ut åhörarnas arbetsminne. Och även om de har alla avsikter att vara uppmärksamma så orkar deras hjärnor inte med. Att lyssna på fakta är för hjärnan som att lyfta tunga vikter är för kroppen. Det funkar inte att köra ”biceps curls” i en halvtimme i sträck utan vila.

Väv istället in informationen i en historia. Berätta på ett sätt så att den som lyssnar ser bilder i huvudet. Det är motsvarigheten till att bygga ett träningspass där man varvar mellan de olika muskelgrupperna.

Som exempelvis så här:

”När jag stod på stranden och tittade ut över havet såg jag plötsligt en märklig stor farkost närma sig. Jag tog fram min kikare och betraktade något som såg ut som en stor grön container. Vinden bar med sig en svag, kryddig doft och jag undrade om det hade ett samband? Och precis så är det i vår bransch. Det dyker hela tiden upp nya saker som inte har sett tidigare, och det gäller att vara uppmärksam på alla detaljer. Även det som verkar oväsentligt kan vara avgörande. I dag ser vi en trend som pekar på … (och här stoppar vi in informationen!)”

Många som håller presentationer verkar tro att det är den som är tråkigast som vinner. Men så är det alltså inte. Våga vara underhållande!

Gör alla till ambassadörer

Ponera att det varje sensommar på gatan där du bor anordnas en kräftskiva. I år hamnade du mitt emot en kvinna som flyttade in i våras och som du hittills bara vinkat artigt till över häcken. Men när du sitter där med kräfthatten på huvudet inser du att hon arbetar på ett företag som står på din kundlista och att hon därtill är precis den personen som du vill komma i kontakt med.

Förmodligen har du varit med om ett liknande sammanträffande – för världen är precis så liten för att det ska hända oss lite då och då. Och när tillfället uppenbarar sig gäller det att vi har koll på vad vi ska säga så att den sociala kontakten öppnar upp för en affärsmöjlighet.

Men det är förstås inte bara du som arbetar med försäljning och marknadsföring till vardags som hamnar mitt emot drömkunden på kräftskivan. Det gör även de medarbetare hos er som inte pratar med kunder till vardags, och likaså era partners och kunder. Därför är det en bra idé att fylla deras korgar med bra berättelser som de kan plocka fram när chansen ges. Vi människor älskar att lyssna på roliga, spännande och häpnadsväckande anekdoter. Och vi älskar att föra dem vidare.

ANNA ERIKSSON SKARIN
Författare och copywriter
www.annaerikssonskarin.se

Sökmotoroptimering – vad

Kontentan är: För att hitta rätt i er sökmotoroptimering och nå optimala resultat, så måste ni basera era beslut på data och inte på antaganden.

I förra numret av Pharma Industry avslutades artikeln ”Misstag att undvika när du skapar en digital strategi” med att fråga om du som läsare hade någon fråga om digital marknadsföring för oss att besvara och en av frågorna som kom in berörde sökmotoroptimering (SEO): ”Vad tycker du man ska tänka på vad gäller sökmotoroptimering 2019, är det något särskilt man ska tänka på?”. **Fredrik Holmboe** samarbetar här med sin kollega **Robert Nyberg**, specialist på internationell SEO, för att i två artiklar beskriva några av de viktigaste faktorerna du bör tänka på när du beställer skrivet content 2019.

tänka på 2019?

Del 1

Först och absolut främst, det finns en kung bland världens sökmotorer och det är som vi alla vet Google. I alla fall i vår del av världen. I Kina är det Baidu som regerar, i Ryssland leder Yandex och i Sydkorea vänder man sig till Naver. Men i vår del av världen är det inget snack; Google är herren på täppan och hanterar cirka 70 procent av allt sök som sker via dator och hela 90 procent av allt sök som sker via mobil. Med en enda ”måltavla”, en enda sökalgoritm, borde det bli enklare att sökmotoroptimera. Problemet är att Google tycker om att uppdatera sin sökalgoritm, ofta.

Håll dig uppdaterad – modern SEO

Det är ett konstant arbete att hålla sig uppdaterad på de justeringar som sker och hur det påverkar er hemsidas olika positioner i sökresultaten. Bland annat inträffade en förändring av algoritmen den 1 augusti 2018 som siktade in sig på hemsidor med medicin- och hälsofokus. Hemsidor som prevention.com och patient.info drabbades hårt och fick över en natt se mer än hälften av sin dagliga mängd trafik till hemsidan försvinna. Och det är inte första gången det händer.

Det finns några större uppdateringar de senaste 7–8 åren, däribland Google Panda (2011), Google Penguin (2012) och Google Hummingbird (2013). Dessa uppdateringar har därefter, och var för sig, uppdaterats i flera omgångar genom åren med ett enda mål. Att säkerställa en så effektiv och relevant sökupplevelse som möjligt.

För om man stannar upp och funderar lite så kan man se att ett av Googles absolut främsta affärsmål för sina kunder, de som söker, är att få dem att försvinna så snabbt som möjligt och inte komma tillbaka. Inte många bolag som har det som affärsmål!

Det praktiska skälet till detta är ju att om den som söker inte kommer tillbaka till Google direkt så har de med stor sannolikhet lyckats med att koppla besökaren till det hen sökte efter. Kommer besökaren däremot tillbaka efter en liten stund betyder det ofta att de misslyckats med att koppla besökaren till det värde hen sökte efter.

Den centrala delen i all sökmotoroptimering är ett fungerande digitalt maskineri som producerar riktat och värdefullt content.

En buyer persona skapar fokus

För att lyckas träffa rätt i sin content-produktion, och i viss utsträckning sin SEO-strategi, är det ofta en god rekommendation att utgå från en buyer persona (se nedan). Skälet är att man, med en central målbild i form av en buyer persona, lättare kan prioritera allt från nyckelord (keywords) till vilket content som är värdefullt och relevant.

Med en tydlig buyer persona uppstår möjligheten att ge svar på många marknadsföringsrelaterade frågor utifrån konceptet ”Är det relevant/viktigt/intressant för [Namn på Persona]?”.

En buyer persona är en semi-realistisk representation av er bästa, mest ideala kund inom en utvald målgrupp. En persona skapas ofta i ett krossfunktionellt samarbete där sälj-, marknad- och andra kundmötande avdelningar arbetar tillsammans för att få fram en så tydlig och rikt detaljerad persona som möjligt.

Ingen potential, inget resultat

Vad gäller nyckelord är det viktigt att ha koll på den totala potentialen, det vill säga hur många sökningar som genomförs per månad och hur många andra aktörer som tävlar om förstaplatsen, konkurrensen, för att lägga förväntat resultat på rätt nivå.

Är det ingen, eller väldigt få, som söker på just de sökord ni är intresserade av att få trafik via, så ger det sig själv att det inte blir någon trafik ens om ni hamnar på Googles förstaplats.

Likaså gäller, om det är så att de ni kämpar om förstaplatsen mot är Wikipedia, LinkedIn, Medium, eller någon annan riktigt ”tung” hemsida, att resultaten uteblir om ni inte har väldigt stora resurser och sköter er SEO perfekt.

Sökmotoroptimering bygger på data

Nu kommer vi att bli en hel del tekniska, vilket är en stor del av framgångsrik SEO, av den enkla anledningen att Google älskar data.

Om vi tittar på de två ovanstående exemplen med sökmängd och konkurrens om topplaceringarna, så kan de tyckas som två ganska banala slutsatser. Men det finns faktiskt ett i tid ganska närliggande exempel där en krossfunktionell arbetsgrupp vi arbetade med valde att gå (mot våra rekommendationer, vilket bara måste sägas) på en grupp nyckelord, Fokus #1, som de ansåg låg närmare den del av deras affär de ville bygga.

Den totala sökmängden för Fokus #1 låg på cirka 1.350 sökningar i månaden vilket var lågt för deras industri. Och med tanke på att en förstaplats på Googles SERP (Search Engine Results Page) fångar cirka 30–35 procent av de klick som görs,[1] innebär det att de maximalt skulle ha kunnat få cirka 400–470 besökare till sin hemsida. Om, och det är ett stort om, de lyckades vinna förstaplatsen från vilken de allra flesta klickar sig vidare.

Antalet procent av den totala sökmängden man potentiellt kan fånga sjunker snabbt från förstaplatsen till andraplatsen (ger cirka 12 procent), till tredjeplatsen (ger cirka 10 procent) och fortsätter därefter sjunka stadigt ner till cirka 2,5 procent för plats 10, förstasidans sista plats. Sida två i Googles SERP är det statistiskt sett i princip ingen som besöker.

Vad vi i stället rekommenderat företaget att göra var att fokusera på en grupp nyckelord, Fokus #2, med i huvudsak 7–8 stycken nyckelord. Totalt genomfördes i genomsnitt drygt 10.000 sökningar per månad på dessa nyckelord och märkligt nog hade de allra flesta av dessa nyckelord väldigt låg konkurrens. En förstaplats på Googles SERP hade med det fokuset gett någonstans mellan cirka 3.000–3.500 besök per månad. Även om det inte var den delen av affären de ville bygga så var ändå Fokus #2 en stor del av deras totala affär, och i förhållande till Fokus #1 en mycket bättre satsning.

Men valet hade gjorts och som förväntat förändrades inte sökstatistiken särskilt mycket inledningsvis vilket fick bland annat vice VD:n att börja ifrågasätta effektiviteten i den strategi som valts, och vi fick möjlighet att återkomma till frågan om satsningens fokus. Beslut togs om en kursändring mot Fokus #2 varvid resultaten började visa sig, både avseende besöksstatistik och de affärsdrivande konverteringarna på hemsidan.

Kontentan är: För att hitta rätt i er sökmotoroptimering och nå optimala resultat, så måste ni basera era beslut på data och inte på antaganden.

Kunniga skribenter

Bara kort bör det nämnas att en annan faktor som är avgörande för er SEO-strategi är att anlita duktiga skribenter. Det är en stor skillnad mellan att skriva texter för online jämfört med för print och en hel artikel skulle kunna skrivas bara om det ämnet. Här kommer kortversionen.

En skribent behöver dels ha en grundläggande förståelse för SEO, dels ha en djupgående kunskap i det aktuella ämnet. Ofta är dessa båda faktorer svåra att hitta i en och samma skribent, varför det inte är ovanligt att duktiga skribenter som kan skriva bra för SEO, intervjuar experten som kan ämnet och därefter ”spökskriver” artiklar i expertens namn.

Detta är ett bra sätt att både hålla nere totalkostnaden för varje artikel (total produktionstid/kostnad, kvalitet, läsbarhet och expertens spenderade tid) och ett bra sätt att utforska den egna organisationens behov av olika typer av specialister innan anställning av personal.

Och med det lilla sidospåret, åter till sökmotoroptimeringen.

On-page optimering

On-page optimering, även kallad on-page SEO, säkerställer att sökmotorerna förstår vad er sida handlar om och därmed kan matcha den mot relevanta sökningar.

Lista över de faktorer som brukar räknas in i on-page SEO:

- **Unika nyckelord**
- **URL**
- **Titel-taggar**
- **Sidbeskrivning (meta description)**
- **Huvudrubrik (H1)**
- **Ingress**
- **Underrubrik (H2/H3)**
- **Löpande text**
- **Formatering**
- **Addera multimedia**
- **Internlänkning**
- **Externlänkning**
- **Sidhastighet (page speed)**
- **Delning på sociala medier**

Unika nyckelord

En av de viktigaste aspekterna av SEO är att ni som företag ”pratar samma språk” som de personer ni vill ska finna er. Uppenbart kan tyckas, men faktiskt inte helt ovanligt att man som företag gör misstaget att fokusera på sådana ord som man själv vill arbeta mot och därmed hamnar fel och går miste om relevanta besökare.

Det finns olika typer av nyckelord, nedan angivna på engelska då en svensk översättning helt enkelt blev mindre tydlig:

Short-tail keywords
· 1–3 ord med högre sökvolym, högre konkurrens och relativt oprecist
- *Exempel: Regnkappa*

Long-tail keywords
· 3+ ord med lägre sökvolym, lägre konkurrens men mer precist
- *Exempel: Regnkappa för liten hund*

Short-term fresh keywords
· Ofta eventrelaterat med större men ofta kortvarig effekt
- *Exempel: Avengers: End game*

Long-term evergreen keywords
· Ord med relevans över tid, dock ofta med lägre effekt
- *Exempel: Sökmotoroptimering*

Product defining keywords
· Ord som beskriver en specifik produktegenskap, stor köpintention
- *Exempel: I stället för sårtejp så ”elastisk suturtejp”*

Customer defining keywords
· Ord som beskriver den persona ni riktar er mot
- *Exempel: Elastisk suturtejp för akutsjuksköterskor*

Geo-targeting keywords
· Ord som riktar sig mot exempelvis en stad
- *Exempel: Avengers: End game Göteborg*

LSI (Latent Semantic Indexing) keywords
· Ord som är närbesläktade med ett ord ni valt, dyker ofta upp som förslag när du börjar skriva i Googles sökfält
- *Exempel: Citron kan ge Citron té, Citron ekologisk osv.*

Intent targeting keywords
· Informativa – ord fokuserade på att svara på frågor
- *Exempel: Vad är elastisk suturtejp*
· Kommersiella – ord ofta relaterade till tjänste- eller produktinformation
- *Exempel: Suturtejp specifikationer*
· Transaktionella – ord fokuserade på någon form av agerande
- *Exempel: Skänka pengar barncancerfonden*

Ovanstående lista utgör, tillsammans med en utförlig persona-beskrivning, ett underlag för att hitta de ämnen och det språkbruk som gifter ihop ert erbjudande med de relevanta sökningar som utförs varje dag.

Utifrån detta skapas en lista på cirka 10–15 nyckelord som i sin tur utgör grunden för en djupgående nyckelordsanalys, läs mer om detta i min artikel ”Misstag att undvika när du skapar en digital strategi” i PI 1/2019.

När sedan en artikel ska skrivas, bestäm vilket nyckelord som är i fokus tillsammans med två till tre stödjande nyckelord. Ett exempel kan vara ”Elastisk suturtejp” som huvudsakligt fokus-nyckelord, med ”Sårtejp små sår” och ”Tejpa ihop sårkanter” som stödjande nyckelord.

Konststycket i den här delen av en SEO-strategi är att finna de nyckelord som i unika kombinationer har hög potential, ”pratar samma språk” som er persona och som, invävda i texten, ger en positiv läs- och användarupplevelse.

Titel-taggar

- Maximal längd: 55–64 tecken (längden avgörande, dvs tecknens pixelbredd).
- Addera minst ett nyckelord, upprepa inte samma nyckelord två gånger.
- Använd gärna informella modifiers såsom Topp, Bästa, Hitta, Deadline
- Använd pipe sign ”|”, brackets och parenteser som avdelare

Ett exempel: Bästa kosten för dig med koloncancer | Vegetarisk (2019)

URL

Det finns några tumregler när det gäller en URL och de viktigaste av dessa är:

- En URL ska vara unik för sidan vilket innebär att den är statisk så länge en förändring hård-kodas i sidans HTML-kod. Det andra alternativet, en dynamiskt genererad URL, är en URL som skapats specifikt för just ett unikt besök

och baseras exempelvis på en sökning i en bakomliggande databas och denna typ av dynamiska URL kan öka risken för duplicerat innehåll i Googles indexering, vilket är negativt för bra SEO.
• En URL ska vara kort och innehålla sidans huvudsakliga nyckelord. Tillsammans med sidans titel-tag och rubriker samt innehåll är URL:en en av de viktigaste faktorerna för Google när det kommer till att tolka sidans innehåll.
• URL:en bör vara av typen https:// och inte http://, vilket innebär att besökarens anslutning till hemsidan skyddas av ett säkerhetscertifikat.
• Använd bindestreck för att separera ord.
Ett exempel: https://domännamn.se/vegetarisk/kost-koloncancer-2019

Sidbeskrivning (meta description)
En sidbeskrivning är den text som kort beskriver respektive resultat i exempelvis Googles SERP.
• Maximal längd: 164 tecken
• Addera minst ett nyckelord, upprepa inte samma nyckelord två gånger.
Ett exempel: 2019 års uppdatering - 10 exempel på vegetarisk kost som gett avsevärt förbättrad livskvalitet vid koloncancer. Läs mer om den bästa kosten för dig med koloncancer.

Huvudrubrik (H1)
Huvudrubriken ska vara en H1 i HTML-koden och innehålla minst ett av nyckelorden.

Ingress
Sidan bör inledas av en kort ingress på max 45–50 ord som summerar vad sidan innehåller för att ge läsaren en snabb förståelse av värdet som väntar. Syftet är i huvudsak att fånga besökarens intresse så att denne stannar kvar och läser vidare.

Underrubrik (H2/H3)
Underrubrikerna ska vara en H2 eller H3 i HTML-koden och innehålla minst ett av nyckelorden.

Löpande text
Utvalt fokus-nyckelord bör finnas med någonstans bland artikelns första 100 ord. Arbeta därefter med stödjande nyckelord från din lista samt synonymer och relaterade ord eller fraser till de nyckelord du valt för artikeln.

Formatering
En text med dålig formatering försvårar läsningen för besökaren vilket blir särskilt relevant online. Fokusera på läsbarhet och besöksupplevelse och beakta att många besökare, cirka 75 procent, inte läser innehållet på er hemsida ord för ord (så kallade speed-readers).
• Val av font och fontstorlek
• Kontrast mellan bakgrund och text
• Begränsa tecken per rad till 50–60 tecken
• Korta textstycken; 1 till max 5 rader per textstycke
• Gå direkt på sak enligt The Inverted Pyramid (värdet först istället för sist)
• Skapa avbrott i texten genom punktlistor, citat, bilder med mera
• Använd fetstilt text för variation samt belysa viktig information

Addera multimedia
Som nämnts ovan kan ett avbrott i texten med en bild vara positivt för läsupplevelsen. Men även filmer och Infographics kan reducera Bounce rate, alltså att besökaren lämnar sidan alltför snabbt, något som Google mäter noga.

Gällande bilder så ska dessa ha en beskrivande Alt-text som innehåller utvalt nyckelord. Gällande filmer så sträva efter att fylla er hemsida med mycket film, både kortare och längre; många globala thought leaders inom digital marknadsföring rekommenderar att minst 50 procent av er content-produktion ska vara film i dag.

Internlänkar
I dag premierar Google något som heter Topic clusters, vilket innebär att en hemsidas interna länkstruktur fokuseras på individuella ämnen. Addera starka internlänkar till viktiga sidor du vill ge en extra SEO-boost och använd nyckelord för att beskriva länken. Ett verktyg som exempelvis aHrefs kan användas för att identifiera vilka länkar på er sida som är starka. Läs mer om SEO, Topic clusters och internlänkning nedan.

Externlänkar
Utgående länkar till sidor med relaterande innehåll hjälper Google förstå vad din sida handlar om. Var tydlig i ordvalet så att besökaren förstår var de hamnar vid ett klick och inkludera ett av sidans huvudsakliga nyckelord. Addera 1–2 utgående länkar.

Sidhastighet (page speed)
Optimera sidans innehåll, exempelvis filstorleken på bilder, för att minska tiden det tar att ladda sidan. Långsamma sidor straffas med sämre placering i sökresultaten. Om du är osäker på hur snabbt din sida laddar och vill veta vilka åtgärder du kan ta för att snabba upp er sida, kan du testa det via Googles verktyg Page Speed Insights.

Delning på sociala medier
Gör det enkelt för besökaren att dela innehållet på sociala medier. Mer delningar i sociala medier signalerar att innehållet är värdefullt och ökar chansen att få så kallade backlinks, dvs länkar från externa källor till er hemsida. Mer information om backlinks och vilken betydelse den typen av länkar har för er sökmotoroptimering kommer i nästa nummer.

Content konsolidering

Bolag som arbetat med att publicera artiklar under en längre tid kan i sitt analysverktyg se vilka artiklar som presterar bäst och vilka som presterar sämst. Med sämst menas inga eller få besökare och inga eller få länkar från externa källor.

Ett företag analyserade 1.000.000 blogginlägg för att finna om innehållets längd har någon betydelse och fann att så var fallet. Längre artiklar presterade bättre i sökresulta-

ten än kortare och framför allt fann man att artiklar med minst 1.890 ord presterade bäst.[2] Det är ett av skälen till att ni som företag bör fokusera er sökmotoroptimering kring några få, längre artiklar enligt Topic cluster-modellen som beskrivs under nästa rubrik.

Ett snabbt sätt att nå en substantiell massa i varje artikel är att se över om det går att återanvända de sämst presterande artiklarna på er hemsida. Om de inte genererar ett värde för er affär samlar de bara digitalt damm och kan med fördel skrivas om något och arbetas in i ett större sammanhang.

SEO och internlänkning

Syftet med en bra och genomtänkt länkstruktur på den egna sidan är dels att ge besökaren en bra användarupplevelse och förse denne med goda möjligheter att hitta mer intressant relaterat innehåll på er hemsida, dels att visa för Google vilka sidor som är viktigare än andra.

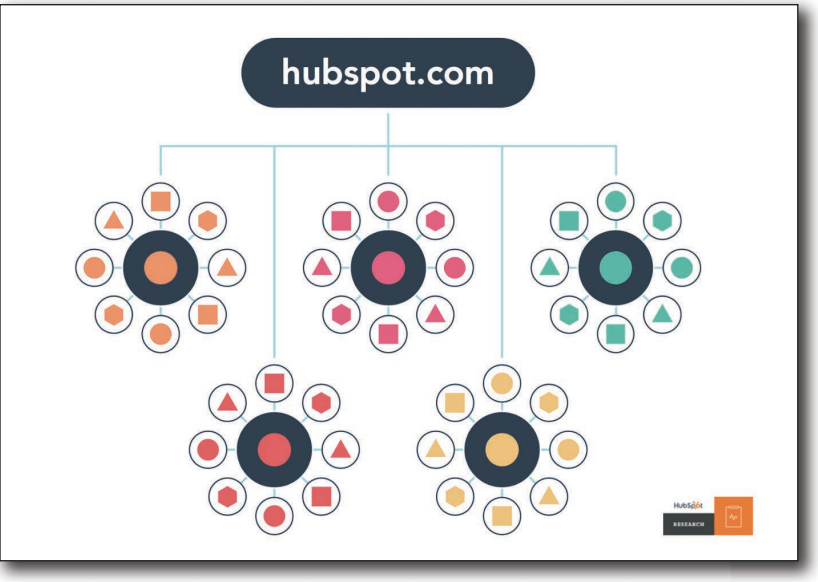
Det viktiga i dag är att så gott det går separera ämnen och att till och med rensa upp i er nuvarande länkstruktur på hemsidan för att få till det som kallas Topic clusters. I nummer 4/2018 av Pharma Industry berörde jag Topic clusters om du vill läsa mer.

I korthet handlar Topic clusters om att skapa kluster runt en så kallad Pillar page, det vill säga en sida som innehåller en generell, allomfattande, lång och välskriven artikel om ett ämne – ett Topic. Schematiskt omringas denna Pillar page av ett flertal klustersidor innehållandes mer djuplodande artiklar. Dessa klustersidor länkar till Pillar page'n och signalerar därmed för sökmotorerna att Pillar page'n är en auktoritativ sida på ämnet, något som över tid hjälper den sidan att stiga i sökmotorernas resultat.

Följs denna strategi för internlänkning över tid så skapas till slut Topic clusters som kan illustreras på följande vis.

Förstaplatsen är alltid målet

All sökmotoroptimering syftar till att nå sökresultatens förstaplats, oavsett om det är hos Google, Yahoo, Bing, Baidu, Yandex eller Naver, och att nå dit är inte lätt. Google tittar på mer än 200 faktorer[3] och i den här artikeln har vi berört några av de mest grundläggande.



Något som inte har berörts är hur exempelvis Googles SERP förändrats över tid och vilka resultat det är som listas. Den här artikeln har handlat om den organiska resultatlistan då det fortfarande är den som, i de allra flesta fall, fångar merparten av klicken.

Men i dag upptar sådant som Featured snippets, platsberoende listor (Local listings) och annonsplatser en allt större del av det vi ser efter en sökning. Speciellt på en smartphone via vilka vi söker allt mer, och det finns förstås strategier för hur man vinner dessa platser.

Allt går inte att få med i en artikel och en del kommer inte att komma med alls. Men i nästa artikel lägger vi fokus på det som kallas off-page SEO vilket är det inom sökmotoroptimeringens värld som sker bortanför er hemsida. Mer om det i nästa nummer.

Men innan vi avrundar helt.

Den här artikeln har skrivits med viss sökmotoroptimering i åtanke, och innan du läser vidare fundera på vad jag gjort. Har du uppmärksammat det när du läst eller kan du se det om du tittar tillbaka på texten?

Svaret hittar du på sidan 69.

Väl mött online eller i nästa nummer av Pharma Industry.

FREDRIK HOLMBOE
Head of Inbound & Content
fredrik@upthereeverywhere.com

ROBERT NYBERG
Internationell SEO specialist
robert-n@upthereeverywhere.com

REFERENSER

1. https://www.smartinsights.com/search-engine-optimisation-seo/seo-analytics/comparison-of-google-clickthrough-rates-by-position/

2. https://backlinko.com/search-engine-ranking

3. https://backlinko.com/google-ranking-factors

Lärande genom misstag en förutsättning

Den 30 september 2004 strax efter lunch ringde telefonen i bilen. Det var min kollega som jag vikarierat för under hans pappaledighet från tjänsten som medicinsk informationschef på MSD.

”Vad pysslar du med?”

”Jag är ute och handlar tårta till avdelningen. Varför undrar du?”

”Du måste komma in direkt. Vi skall upp till VD.”

”Skämtar du?”

”Nej, absolut inte!”

Jag åkte jag tillbaka till jobbet fylld av tankar. Vad hade hänt? Jag skulle börja min nya tjänst som produktchef för VIOXX® dagen efter.

Väl upp på VD:s kontor mötte jag en upprörd chef.

”I dag är det ingen dag att äta tårta! VIOXX är indraget. Sätt dig här och läs på Q/A-dokumentet. Om 1,5 timme börjar telefonerna ringa!”

Detta blev startskottet på en av världens största läkemedelsindragningar. Orsaken till den och alla fakta är en helt egen historia. För min egen del fanns det ingen produkt att bli produktchef för. Istället fick jag och många andra sitta i telefon och svara på otaliga frågor från läkare och patienter.

Det blev väldigt intensiva timmar och veckor för oss på MSD. Vi som var med dessa dagar med VIOXX-indragningen kan nog alla skriva under på att vi lärde oss extremt mycket på kort tid. Vi har kanske inte skrivit in ”Indragning av VIOXX” på våra CV:n, men kanske borde vi det?

Denna och flera händelser och erfarenheter i mitt liv gjorde att jag i min nuvarande roll som Development and Training Manager på Roche blev intresserad av att se hur organisationer ser på misslyckanden och vad det är som gör det så svårt för oss vuxna att lära oss lika enkelt av misslyckanden som våra barn. De trillar och reser sig lika fort upp med ett leende på läpparna. Inom idrotten är det också mer naturligt att lära av ett misslyckat höjdhopp för att kanske klara i nästa försök. Eller som det stod uppmuntrande på väggen på gymmet där jag tränade tidigare ”Viljan att vinna är större än rädslan att förlora”. Jag har misslyckats många gånger i mitt liv både inom idrott och skola och varje gång har jag fått med mig ny kunskap även om det inte alltid varit lättsmälta lärdomar.

Värdet av misslyckanden

Med dessa erfarenheter i bagaget blev

för att utveckla en **lärande kultur**

jag blev nyfiken på att utmana de uttryck som florerar i företagsvärlden som till exempel ”Celebrate Failure” Är det verkligen sant att vi kan ”fira misslyckanden” eller är det mer en floskel? Är utmaningen istället ”hur kan vi som individer och organisation lära av våra misslyckanden?”. Som professionella organisationer kan vi, genom att allokera tid och lyfta betydelsen av reflektion för att förstå våra personliga attityder gentemot misslyckanden, utvecklas av dem.

Syftet med denna artikel är att inspirera er och ge ny input på misslyckanden som ett naturligt sätt att bygga en lärandekultur samt dela med sig av de erfarenheter vi har från vårt arbete inom detta område på Roche.

Arbetar man på ett innovativt företag, som till exempel Roche, gäller det att alltid hitta nya möjligheter att utveckla verksamheten. Som bransch är vi bra på att fira framgång men för att bli ännu mer framgångsrika forskningsmässigt framöver behöver vi hitta andra sätt för utveckling. I det perspektivet kan lärande av misslyckanden vara en riktig ”guldgruva”.

När man studerar andra företag och branscher ser vi att innovativa företag, till exempel Google, Tesla, Virgin och Apple, ser sina misslyckanden som helt nödvändiga för att ge kunderna bättre produkter och tjänster. Dessa företag har också en kultur som värderar lärande både på organisations- och individnivå och där detta mindset är en nyckel för långsiktig och hållbar framgång. De har även gjort lärande från sina misslyckanden till en vana. För att skapa en ny vana behöver vi utvecklas inom flera områden. Det gäller till exempel vår inställning/mindset till misslyckande, att öka vår kunskap om misslyckanden samt hur vi kan omsätta denna kunskap till färdigheter. När färdigheterna praktiseras skapas en positiv spiral med nya beteendemönster och nya vanor kan skapas.

Olika typer av misslyckanden

Finns det olika typer av misslyckanden? Det beror givetvis på vem man frågar. Vi som människor har väldigt olika syn på misslyckanden. En kollega till mig brukar säga ”jag misslyckas aldrig ... jag lär mig bara nya saker”. Något som känns som ett misslyckande för någon ser en annan person inte

Learning from Failure: A Continuum of Root Causes

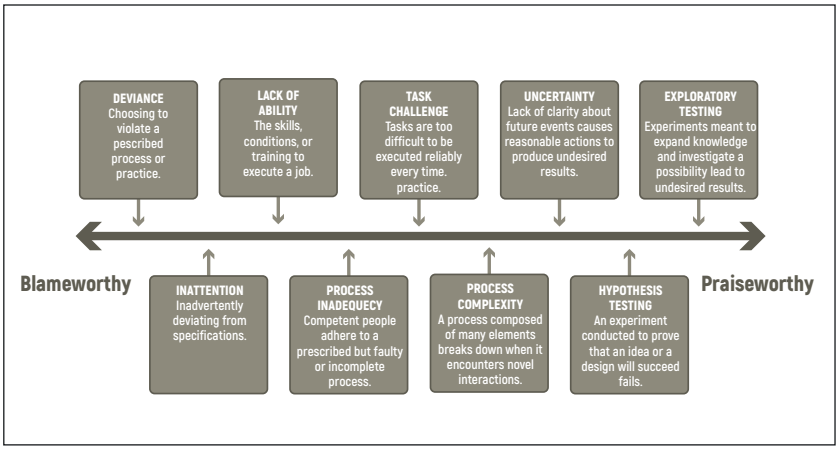


Bild 1. Fritt från Amy Edmondson, Harvard Graduate School of Business

alls som ett misslyckande. Den amerikanska forskaren professor Amy Edmondson är ledande inom forskningen om lärande från misslyckanden. Hon beskriver misslyckanden utifrån ett spektrum som regleras av olika orsaker till misslyckandena [se bild 1]. På ena sidan spektrumet finns avvikelser där en individ väljer att bryta mot till exempel en process på grund av *ouppmärksamhet* eller brist på *förmåga* där det inte finns någon medveten handling från personen som misslyckades. På andra sidan återfinns *experimenterande/undersökande* och *testning*. Det som är extra intressant med hennes forskning är att om de ”verkliga misslyckanden”, det vill säga fel (errors) bara står för 2–5 procent av den totala andelen av misslyckanden blir man som medarbetare beskylld för 70–90 procent av misslyckandena. Här finns ett stort utvecklingsområde för professionella organisationer att arbeta med sina medarbetare och chefer för att täppa till detta ”gap”. Vi behöver ändra synen på misslyckanden som något ont till något som är nödvändigt för innovationer.

Den moderna forskningen inom neuroledarskap visar att rädsla för misslyckande inte är något konstigt. Det är en del av den mänskliga naturen att vara rädd för att misslyckas, ett gammalt arv från när vi bodde i grottor eller på savannen. Denna rädsla hjälpte oss att överleva från yttre hot, till exempel rovdjur. Men i en modern förändringsvärld måste vi som människor bättre kunna hantera detta arv för att kunna fungera effektivt, utvecklas och vara hälsosamma. Vi måste våga spendera tid för att skapa nya vanor och lära oss genom att hantera våra misslyckanden. Vi måste också förstå att misslyckanden hotar oss från olika perspektiv. Forskaren David Rock, har beskrivit detta med modellen för att samarbeta med andra, SCARF-modellen. SCARF står för Status, Certainty, Autonomy, Relatedness, Fairness.

När du väljer att dela ett misstag kan det påverka alla dessa domäner. Vad händer med min status när jag delar ett misstag? Kommer mina kolleger att relatera till mig på samma sätt?

Det är självklart att misslyckanden lockar fram starka känslor som begränsar chansen att vi delar misslyckanden. Men vi kan tjäna på att bjuda på våra erfarenheter av misstag. Forskning har visat att medarbetare som väljer att dela egna misslyckanden med andra gynnas personligen. Människor som delar sin egen sårbarhet och ser det som en styrka, uppvisar högre grad av mod, engagemang, meningsfullhet och positiva känslor och är bättre att hantera negativa känslor såsom skuld och skam.

Hållbara organisationer och medarbetare

De svenska forskarna vid Handelshögskolan Jonas Dahl och Andreas Werr har inriktat sig på ett liknande forskningsområde inom svenska organisationer. Forskningen har varit fokuserad på vikten av att våga dela erfarenheter av misslyckanden i organisationer när det gäller team och ledarskap. De beskriver att ”Forskning pekar på att organisationer där medarbetare delar sina erfarenheter, inte minst av misslyckande, är både mer hållbara som organisationer – de är bättre på att anpassa sig till rådande förhållanden – och skapar bättre förutsättningar för sina medlemmars hållbarhet genom att bidra till en mer tillitsfull, öppen, positiv och engagerande miljö.”

Vilket företag vill inte skapa en sådan organisation?

Dahl och Werr har även fördjupat sig i frågan ”Vad är det som får människor att dela sina upplevelser av framgångar och misslyckanden i organisationer? De studerade denna fråga i två kunskapstunga konsultorgansationer. De identifierade bland annat att självcensur i båda bolagen var det största hindret. Självcensuren handlade både om rädslan att verka skrytsam vid delande av framgångar och rädslan att verka inkompetent vid delande av misslyckanden. Den faktorn som blir den största begränsningen för att dela erfarenheter inom organisationen är hur delandet av erfarenheter påverkar den egna imagen. Ett annat viktigt fynd från studien av Dahl och Werr är att en person som väljer att dela erfarenheter av misslyckanden gör det i ett sammanhang kännetecknat av tillitsfulla och medkännande relationer och utgår ifrån att andra inte kommer att använda informationen för att skada en själv eller någon annan. Således är det viktigt att inte bara skapa strukturer för delande av misslyckanden utan även att det kan göras i en kultur som kännetecknas av öppenhet och tillit. Detta stöds även av annan svensk forskning på ledningsgrupper av professor Anders Wendelheim, som visat att att graden av öppenhet och tillit står i direkt korrelation till förmågan att lösa komplexa problem tillsammans.

Vilken relevans har denna svenska forskning för oss i läkemedelsindustrin? Det finns flera likheter. Läkemedelsindustrin där vi befinner oss är kunskapstung. En viktig faktor som gör att vi kan vara extra rädda för att dela misslyckanden är att det kan få ödesdigra konsekvenser för patienterna. Inte desto mindre kvarstår behovet att lära sig av våra misslyckanden. En ökad erfarenhet av att till exempel dela misstag kan leda till ökad öppenhet och därmed ökad chans att kunna lösa

mer komplexa uppgifter tillsammans såsom vid en läkemedelsindragning som i exemplet i inledningen eller då en klinisk prövning får avbrytas i förtid på grund av oförmåga att möta primära endpoints.

Roche Sweden Failure Day

Ett av de initiativ vi har tagit på Roche för att sätta fokus på hur vi kan lära oss mer om hur vi kan lära oss mer om misslyckanden var att vi på World Failure Day (http://dayforfailure.com/) den 13 oktober arrangerade en egen Roche Sweden Failure Day.

Vi samskapade denna dag med forskaren Jonas Dahl. För att få ett objektivt nuläge av synen på misslyckanden på Roche Sverige genomförde Jonas 11 intervjuer med Rochemedarbetare. Denna förstudie visade att vår företagskultur har utvecklats mot en miljö med mer öppenhet och tillit vilket gör medarbetarna mer villiga att dela misslyckanden. Vi fann också att det finns både *enablers* och *barriers* för att dela misslyckanden. Den starkaste enablern var att ha en positiv inställning till misslyckanden och se dem som en värdefull resurs för lärande och innovation. En annan stark enabler var att ha gemensamma mål och värderingar som leder människor i samma riktning. Tryggt klimat identifierades också som en stark *enabler*. De största hindren för att dela misslyckanden var strukturella processer såsom *performance reviews* som fokuserar på mer individuella prestationer snarare än lärande. Av intervjuerna framkom också att chefernas inställning till misslyckanden är avgörande. Medarbetarna var mer benägna att dela med sig av sina misslyckanden om cheferna gjorde det först.

Det framkom även att vissa medarbetare upplevde en risk att om de delade misslyckandena skulle det påverka deras image. I en kultur där det är viktigt att vara framgångsrik kanske det kunde stämpla dem som en medarbetare som inte ”levererade”.

På frågan om hur Roches kultur skulle gynnas om människor delade mer av sina misslyckanden, framkom att det skulle kunna minska stress och öka välbefinnandet, lärande, innovation, kreativitet, öppenhet, informationsutbyte och kundnöjdhet!

Baserat på insikterna från förstudien designade vi vår Roche Sweden Failure Day. Det faktum att cheferna är viktiga som förebilder för att dela sina misslyckanden gjorde att vi bad några högre chefer att dela med sig av sina personliga misslyckanden från karriären – deras egna stories. Detta blev ett bra sätt att katalysera öppenhet och tillit. Vi hade även flera andra storytelling-övningar där deltagarna fick diskutera sina erfarenheter av misslyckanden och ge varandra feedback. Praktiska övningar varvades med föreläsningar för att öka kunskapsnivån inom ämnesområdet, som en uppdatering om forskning på misslyckanden samt neuroledarskap. Vi arbetade även praktiskt med SCARF-modellen individuellt och i grupp utifrån hur våra egna rädslor påverkar vårt beslutsfattande. Vi diskuterade bland annat vikten av att hitta en bättre balans i affärsfrågor, mellan vilka beslut där det behövs konsensus och när det är bättre att enskild person beslutar. Summa summarum blev vår Failure Day en framgång och något vi kommer genomföra igen i höst.

Viktiga lärdomar

Så vad har vi lärt oss på Roche genom att sätta spotlighten på misslyckanden?

En insikt är vikten av att utveckla en ledarkultur som verkligen visar ett beteende i ord och handling som innebär: ”Jag kommer inte att anklaga dig för att du gjorde fel. Jag kommer istället att fråga dig: Vad har du lärt dig?”

Ett annat område där förståelsen för den mänskliga naturen kring misslyckanden är viktig för utvecklingen av Roche är vårt beslutsfattande. Hur kan vi på ett djupare plan förstå och kartlägga våra beslutsmönster? Vad är det som gör att vi som individer tvekar att fatta vissa beslut? Är det på grund av att vi är så rädda för att göra fel? Varför konsulterar vi andra? Är det för att vi verkligen är intresserade av andras åsikter eller samråder vi för att sprida ansvaret av vårt beslut? Om vi som individer skulle förstå, när det är riktigt effektivt att konsultera och när det bara är att agera och fatta sitt eget beslut, skulle vi fatta snabbare beslut. Genom att göra detta kan vi lyckas med vår uppgift att se till att rätt patienter får snabbast möjliga tillgång till våra läkemedel.

Vad blir nästa steg för oss på Roche? Det är ett arbete där vi med gemensamma krafter försöker utveckla oss och transformera organisationen under mottot ”Together we transform healthcare”. För att lyckas med detta har vi några agila principer som vi vill i större grad skall prägla vår organisation. De innefattar snabbare beslut, en teammiljö som präglas av lärande och tillit samt mer samskapande med kund. I denna transformation kan lärandet av misstag vara en viktig hävstång som kan gynna vår förändringsresa. Även om denna förändringsresa bara har startat ser vi redan tidiga tecken på en förändrad kultur:

Vi vågar testa mer agila metoder, våra projekt är ”mer baktunga än framtunga” – det vill säga vi lägger mindre tid på våra projekt i förväg och ser istället till att lägga mer tid att på utvärdera projekten med *After Action Reviews* över vad som gick bra och vad som skulle kunna gjorts annorlunda.

Avslutningsvis tror jag att såväl i vår miljö på Roche som på andra läkemedelsbolag finns det mycket att vinna på att bättre förstår dynamiken av rädsla för misslyckanden. Det kan till exempel vara att fatta snabbare beslut och våga söka nya samarbeten så att innovationer snabbare kommer patienterna till nytta.

Jag hoppas att jag med denna text motiverat både dig och din organisation att i större utsträckning se misslyckanden enligt akronymen FAIL – First Attempt In Learning. Eller som Nelson Mandela beskrev det:
”I never lose. I either win or learn.”

PÄR SKOGLUND FINQUIST
Development and Training Manager, Roche

REFERENSER:
1. Edmondson AC. Strategies for learning from Failure. Harvard Business Review, April 2011.

2. Rock D. SCARF: a brain-based model for collaborating with and influencing others. Neuro Leadership Journal, Issue 1 2008.

3. Dahl J och Werr A. Att dela eller inte dela erfarenheter – det är frågan. Socialmedicinsk tidskrift 2/2018.

FÖRSÄLJNINGSSTATISTIK *för januari – april 2019*

Våren är i full blås i större delen av Sverige och det är dags att titta på de första siffrorna för 2019. Den senaste perioden i datat som presenteras här är 2019-04. E-hälsomyndigheten rapporterar all försäljning av humanläkemedel som säljs från apotek i antal sålda förpackningar och i försäljningspris ut till kund. Försäljningen innefattar humanläkemedel samt distribution av vacciner. Alla försäljningsvärden i artikeln är angivna i apotekens utpris (AUP). Värdet tar inte hänsyn till upphandlingar och förekommande regionala rabatter. Värdena i tabellerna är angivna i tusentals kronor och andelar och tillväxt anges i procent. **Jonas Holm**, IQVIA, har sammanställt och analyserat statistiken.

Den totala försäljningen av läkemedel i Sverige uppgår fram till och med april 2019 till 16,13 miljarder SEK, och tillväxten jämfört med samma period förra året är 7,15 procent.

Topp 15 företag

Pfizer behåller förstaplatsen från senaste uppdateringen, tätt följd av MSD på andra plats. BMS har klättrat från en tidigare 6:e plats till en 3:e plats. Novartis har tagit en placering upp till 4:e plats och förra uppdateringens debutant Teva har klättrat från 9:e till 6:e plats.

Sandoz och GSK ersätts i topp 15 av Orion och Novo Nordisk på 14:e respektive 15:e plats.

Topp 15 produkter

Eliquis kliver om den tidigare ettan Humira och Revlimid klättrar från 8:e till 4:e plats. Zepatier och Mabthera tappar och går från en 5:e till 12:e plats respektive 7:e till 15:e.

Keytruda (10:a) och Victoza (13:e) är nykomlingar på listan och petar ut Herceptin (tidigare 12:a) och Benepali (tidigare 15:e).

Topp 15-företag

Företag	Rank	YTD	Andelar procent YTD	% Growth YTD	MAT	Andelar procent MAT	% Growth MAT
PFIZER	1	646 893,8	4,01%	-2,30%	2 014 929,5	4%	4,98%
MSD SWEDEN	2	644 441,9	4,00%	-4,69%	1 882 135,6	4%	10,55%
B-MYERS SQUIBB	3	638 385,0	3,96%	33,69%	1 740 107,6	4%	32,39%
NOVARTIS	4	634 899,8	3,94%	19,88%	1 792 896,1	4%	10,27%
ORIFARM	5	552 061,6	3,42%	-15,03%	1 665 067,1	4%	-14,13%
TEVA SWEDEN	6	541 117,0	3,36%	13,85%	1 545 767,7	3%	13,21%
ROCHE	7	517 106,6	3,21%	-9,10%	1 660 303,3	4%	-0,97%
JANSSEN-CILAG	8	507 198,4	3,14%	42,68%	1 397 541,9	3%	50,19%
BAYER AB	9	426 653,1	2,65%	16,13%	1 220 410,3	3%	15,65%
ABBVIE AB	10	413 931,0	2,57%	-22,32%	1 454 663,5	3%	-7,64%
ASTRAZENECA	11	394 654,5	2,45%	3,93%	1 139 554,8	2%	-5,74%
GILEAD SCIENCES	12	389 796,3	2,42%	-30,02%	1 346 325,4	3%	29,96%
MEDA	13	367 264,8	2,28%	-10,00%	1 089 329,0	2%	-7,68%
ORION PHARMA	14	339 807,2	2,11%	28,90%	902 291,6	2%	8,82%
NOVO NORD PHARM	15	322 870,4	2,00%	39,01%	913 961,5	2%	25,23%
Total (Topp 15 företag)		**7 337 081,2**	**45,49%**	**2,82%**	**21 765 285,1**	**46,20%**	**8,35%**
Totalmarknad		**16 127 779,4**	**100,00%**	**7,15%**	**47 114 299,6**	**100,00%**	**8,85%**

IQVIA or it's affiliates all rights reserved

Topp 15 terapiområden

Små förändringar i rankingen mellan terapiområden; alla dessa visar på tillväxt utom Terapigrupp J och P med nedgångar på –12,71 procent respektive –3,32 procent. Detta gör att Terapigrupp R (Andningsorganen) med en tillväxt på 12,55 procent klättrar om Terapigrupp J (Infektionssjukdomar). Totalt växer marknaden med 7,15 procent.

JONAS HOLM,
IQVIA

Topp 15-produkter

Produkt	Rank	YTD	Andelar procent YTD	% Growth YTD	MAT	Andelar procent MAT	% Growth MAT
ELIQUIS	1	361 248,2	2,24%	27,43%	1 005 303,2	2%	29,66%
HUMIRA	2	286 605,6	1,78%	-26,34%	1 108 737,5	2%	-7,28%
EPCLUSA	3	227 084,0	1,41%	-37,15%	907 213,3	2%	44,07%
REVLIMID	4	187 608,0	1,16%	37,49%	511 722,8	1%	31,73%
ALVEDON	5	180 412,3	1,12%	-15,51%	535 359,0	1%	-14,50%
ENBREL	6	178 858,2	1,11%	15,04%	537 748,7	1%	35,96%
OPDIVO	7	169 110,8	1,05%	40,83%	437 622,8	1%	26,24%
EYLEA	8	162 621,3	1,01%	21,79%	454 064,7	1%	25,13%
XTANDI	9	156 978,5	0,97%	9,89%	468 908,0	1%	16,83%
KEYTRUDA	10	153 700,5	0,95%	73,90%	386 125,1	1%	97,52%
ELVANSE	11	141 671,5	0,88%	24,12%	396 474,6	1%	24,11%
ZEPATIER	12	127 519,3	0,79%	-33,99%	473 595,2	1%	39,12%
VICTOZA	13	121 552,6	0,75%	25,74%	347 842,8	1%	30,86%
XARELTO	14	120 968,2	0,75%	14,32%	349 089,7	1%	14,96%
MABTHERA	15	103 695,6	0,64%	-39,63%	409 024,1	1%	-21,46%
Total (Topp 15 produkter)		**2 679 634,8**	**16,62%**	**-0,97%**	**8 328 831,6**	**17,68%**	**17,85%**
Totalmarknad		**16 127 779,4**	**100,00%**	**7,15%**	**47 114 299,6**	**100,00%**	**8,85%**

IQVIA or it's affiliates all rights reserved

Topp 15-terapiområden

Terapiområde	Rank	YTD	Andel procent YTD	% Growth YTD	MAT	Andel i procent MAT	% Growth MAT
L Tumörer och rubbningar i immunsystemet	1	4 165 631,2	25,83%	13,12%	12 168 844,0	25,83%	12,82%
N Nervsystemet	2	2 468 348,0	15,30%	4,87%	7 227 664,1	15,34%	3,24%
A Matsmältningsorgan och ämnesomsättning	3	1 711 237,2	10,61%	9,97%	4 982 858,8	10,58%	8,52%
B Blod och blodbildande organ	4	1 597 237,1	9,90%	6,98%	4 680 363,8	9,93%	7,20%
R Andningsorganen	5	1 339 989,3	8,31%	12,55%	3 580 560,9	7,60%	9,65%
J Infektionssjukdomar	6	1 318 129,5	8,17%	-12,71%	4 281 338,5	9,09%	18,98%
C Hjärta och kretslopp	7	899 356,0	5,58%	8,86%	2 576 222,3	5,47%	2,95%
G Urin- och könsorgan samt könshormoner	8	589 682,8	3,66%	3,52%	1 738 699,8	3,69%	2,05%
M Rörelseapparaten	9	550 473,6	3,41%	12,59%	1 583 907,9	3,36%	11,99%
S Ögon och öron	10	489 042,0	3,03%	12,88%	1 400 534,9	2,97%	9,69%
D Hud	11	445 442,9	2,76%	6,94%	1 263 255,3	2,68%	6,04%
H Hormoner, utom könshormoner och insulin	12	358 417,5	2,22%	3,82%	1 069 020,2	2,27%	3,15%
V Varia	13	168 433,0	1,04%	6,31%	485 475,6	1,03%	4,62%
P Antiparasitära, insektsdödande och repellerande medel	14	26 359,3	0,16%	-3,32%	75 553,6	0,16%	-13,11%
Total (Terapiområden)		**16 127 779,4**	**100,00%**	**7,15%**	**47 114 299,6**	**100,00%**	**8,85%**
Totalmarknad		**16 127 779,4**	**100,00%**	**7,15%**	**47 114 299,6**	**100,00%**	**8,85%**

IQVIA or it's affiliates all rights reserved

Få men lite ovanliga avgöranden av IGN/NBL under första kvartalet

Under första kvartalet har NBL kommit med endast två beslut. Även avgörandena från IGN har varit tämligen få. Men i flera fall handlar det om frågeställningar och avgöranden som inte varit så vanligt förekommande under senare år.

Bristfällig anmälan från Läkemedelsverket

Läkemedelsverket anmälde till NBL **(NBL1059/18)** vissa påståenden på en webbplats för Pfizers antiepileptika Lyrica.

Läkemedlet är indicerat för bland annat ”behandling av perifer och central neuropatisk smärta hos vuxna”. I ett särskilt avsnitt ”indikation” på webbplatsen och under rubriken ”Lyrica och neuropatisk smärta” angavs ”Cancerrelaterad neuropatisk smärta: I en studie där 120 cancerpatienter med neuropatisk smärta deltog, sågs en kliniskt signifikant opioidbesparande effekt av Lyrica.” I anmälan hänvisades till ”Guideline on the clinical development of medicinal products intended for the treatment of pain” (EMA/CHMP/970057/2011) där indikationen neuropatisk smärta skiljs från indikationen cancersmärta. I anmälan underströks också att det för ett regulatoriskt godkännande av indikationen cancersmärta typiskt sett krävs studier med andra effektmått än de studier som har utgjort underlag för godkännandet av Lyrica. Läkemedelsverket gjorde gällande att eftersom information presenterades under rubriken ”Indikation” och där likställts med annan information rörande läkemedlets godkända indikationer, kunde läsaren få den felaktiga uppfattningen att cancerrelaterad smärta är en godkänd indikation för läkemedlet. Verket ansåg att informationen stred mot artikel 2 i Regler för läkemedelsinformation.

NBL konstaterade att det i informationen på webbplatsen inte fanns några påståenden avseende indikationen cancersmärta och konstaterade att påståendena endast rörde cancerrelaterad neuropatisk smärta. Nämnden konstaterade också att de studier som det i sammanhanget hänvisades till avsåg neuropatisk smärta hos cancerpatienter, inte cancersmärta. Eftersom Lyrica har indikationen *neuropatisk smärta* vilket inbegriper cancerrelaterad neuropatisk smärta stod informationen enligt NBL i överensstämmelse med produktresumén för Lyrica. Pfizer friades alltså.

Läkemedelsverket gjorde också gällande att webbplatsen stred mot artikel 17.5 enligt vilken läkemedelsinformation skall innehålla ”erforderliga varningsföreskrifter eller begränsningar ifråga om läkemedlets användning.”

Varningsföreskrifterna i den påtalade informationen inskränkte sig till en i sig korrekt utformad narkotikavarning på webbplatsens startsida. På webbplatsen fanns flera länkar till Lyricas produktresumé på fass.se. Läsaren kunde bland annat komma till den via länkarna ”Produktinformation”, ”Säkerhetsinformation” samt ”Information om biverkningar, dosering, kontraindikationer, interaktioner, förvaring och liknande information finns att läsa i Lyricas (pregabalin) produktresumé på fass.se”. Läkemedelsverket hävdade att det vore en orimlig tolkning av LER om man tillät läkemedelsföretag att på detta sätt helt skjuta över ansvaret på läkaren själv för att få del av erforderliga varningsföreskrifter. Utgångspunkten måste enligt Läkemedelsverket vara att varje reklamenhet ska bedömas sedd för sig och att varje reklamenhet ska innehålla erforderliga varningsföreskrifter eller begränsningar ifråga om läkemedlets användning. I det aktuella fallet innebar detta enligt verket att varje webbsida som innehåller marknadsföring för Lyrica skulle innehålla erforderliga upplysningar.

Med hänvisning till praxis uttalade NBL att föreskriften i artikel 17.5 att läkemedelsinformation ska innehålla *erforderliga* varningsföreskrifter eller begränsningar ifråga om läkemedlets användning inte innebär att alla biverkningar, kontraindikationer och olika försiktighetstexter alltid behöver återges i skriftlig läkemedelsinformation. Vad som är erforderligt skall tolkas med utgångspunkt från omständigheterna i det enskilda fallet. Om informationen exempelvis är inriktad på en viss dosering eller styrka av preparatet eller på en viss patienttyp för vilken viss biverkning, kontraindikation eller annan risk gör sig särskilt gällande, kan det vara påkallat att enligt artikel 17.5 ta in en varning härför i informationen. I ett sådant fall är det inte tillräckligt med en hänvisning till fass.se för ytterligare information. Nämnden kunde inte finna att det för Lyrica finns några särskilda varningsföreskrifter eller begränsningar, utöver narkotikavarning som fanns på startsidan, som är påkallade att särskilt lyftas fram i den aktuella marknadsföringen. Pfizer friades därför även på den här punkten.

Bedömningen av anmärkningen rörande indikationerna är förvisso en rent medicinsk bedömning, men för mig som jurist förefaller Läkemedelsverkets anmärkning att Pfizer i sin information skulle antyda att Lyrica har indikationen *cancersmärta märklig*. Som

Digital Marknadsföring

24-25 september, Grand Hotel Saltsjöbaden, Stockholm

Första kurstillfället blev en succe. 16 deltagare gav utbildningen 4,5 på en femgradig skala. Samtliga kunde tänka sig att rekommendera kursen till en kollega. Nu har du också chansen att gå denna utbildning. Marknadslandskapet har förändrats och blivit rikare. De äldre kommunikationskanalerna har kompletterats med nya digitala möjligheter. Hur hittar du rätt mellan alla alternativ? När är det bäst att annonsera i en tidning och när är det kanske bäst att kommunicera via webcast? Det och mycket annat kommer du lära dig under dessa två matnyttiga dagar.

Utbildningen riktar sig till dig som arbetar med marknadsföring och vill förbättra din kompetens inom de nya digitala kanalerna. Du kanske arbetar som produktchef, marknadschef eller någon annan befattning där du behöver hitta rätt kanal för att nå din målgrupp.

Ur innehållet:

Vart är branschen på väg? Mats Olsson, Kairos Future

Nu talar även läkarna om paradigmskifte. Vad betyder det för patienter, vården och industrin? Hur möter du som produktchef de stora förändringarna inom vården?

Multi Channel Marketing, Fredrik Holmboe, Dualia

Modern marknadsföring är anpassad till företagets ideala kund och finns alltid tillgänglig i rätt kanal när kunden behöver den. Fredrik Holmboe kommer att visa hur grundarbetet för den kommunikationen ser ut, hur man producerar rätt typ av content, förklarar de vanligaste digitala kanalerna samt hur man utvärderar genomförda initiativ mot relevanta KPIer.

Rörlig media som verktyg, Ingemar Falk, TTV

Ingemar kommer berätta och förklara vad som krävs för att på riktigt komma igång och arbeta med rörligt innehåll. Vad kan man göra? Vad krävs för detta och hur gör man rent konkret.Han kommer på ett inspirerande sätta visa olika sätt sätt att arbeta och samtidigt metodiskt gå igenom processen och strukturen för ett lyckad videoprojekt, från idé och konceptutveckling till produktion, teknisk setup och olika kanaler och plattformar.

Utbildningen är två dagars internat och kostar 14.750:- + moms

Hör av dig på:

redaktionen@pharma-industry.se

för att anmäla ditt intresse,
eller ring 08-57010520.

pi ACADEMY
PHARMA INDUSTRY

Rätt svar från sid 61: I artikeln användes ord som sökmotoroptimering (14 ggr – H1/1gg, H2/1gg), SEO (17 ggr, H2/2ggr), nyckelord och nyckelorden (27 ggr), digital marknadsföring 2 ggr, SEO-strategi 3 ggr och till det en rad olika varianter så som sökmotorer, modern seo, on-page seo, seo-boost samt kombinationer såsom sökmotoroptimering seo.

Nyckelorden listade här har en total månatlig sökvolym (i Sverige med svenskt språk valt) på hela 11.800 sökningar med en konkurrensfaktor på 27/100 vilket är lågt.

Artikeln är på drygt 3.300 ord vilket är över de 1.890 ord som visats vara en optimal nivå framgångsrik SEO.

Som en del i en utvecklad SEO-strategi och ett kontinuerligt flöde av artiklar enligt Topic cluster-modellen skulle den här artikeln väga tungt. Förutsatt att den gav dig som läsare ett värde, vilket jag förstås hoppas att den gjorde. Återkoppla gärna!

NBL konstaterar förekommer den beteckningen inte i den påtalade informationen utan det talas entydigt om *neuropatisk smärta*. Visserligen talas i informationen om cancerrelaterad sådan, men det förefaller enligt NBLs resonemang vara en form av neuropatisk smärta.

Än mer märklig är verkets anmärkning att Pfizers information inte skulle innehålla ”erforderliga varningar och begränsningar”. Narkotikavarning är en av få varningar som enligt praxis anses vara alltid erforderlig – och den finns ju med i den påtalade informationen. Vad som eljest kan vara ”erforderligt” skall enligt mångårig fast praxis bedömas utifrån omständigheterna i det enskilda fallet. Därvid skall man beakta sådana faktorer som NBL ger exempel på i sitt beslut. Detta missar Läkemedelsverket helt i sin argumentering och man antyder inte ens vilka varningar och begränsningar som enligt deras bedömning borde ha varit med – än mindre varför. Även verkets resonemang rörande flera reklamenheter är utomordentligt oklar. Det är visserligen korrekt att varje reklamenhet skall bedömas för sig och i sig uppfylla kraven enligt gällande marknadsföringsregler. Men vad menar man med att varje webbsida skall uppfylla kraven? En webbplats kan självfallet precis som en broschyr eller liknande innehålla flera sidor men ses som en enda reklamenhet.

Det dunkelt sagda, vilket förefaller vara en träffande karaktäristik av Läkemedelsverkets anmälan, är ju ofta även det dunkelt tänkta. Det är onekligen illavarslande när en så central aktör i fråga om läkemedelsinformation som Läkemedelsverket visar prov på sådana bristande kunskaper om marknadsrättsliga bedömningar och tolkningen av regelverket som förekommer i det här ärendet.

Avväpnande humor?

IGN mottog en anonym anmälan (**IGN 128/19**) mot TV-reklam från McNeil angående den receptfria hostmedicinen Nipaxon. Temat i reklamen var ”behåll lugnet” och visade ett antal scener där en mansperson, som förde tanken till en agent eller actionhjälte, med olika grepp och slag neutraliserade motståndare. Anmälaren anförde bland annat: ”Humor är en sak, men våld tycker jag inte hör hemma när man diskuterar reklam utifrån etiska regelverk. Våld tycker jag räknas som stötande. Visst förekommer det i verkligheten och i tv/film, men kan inte läkemedel få vara en frizon? Budskapet behålla lugnet borde man kunna få fram på ett bättre sätt.” McNeil beklagade att anmälaren upplevt filmen som stötande och framhöll att det givetvis inte funnits någon avsikt att filmen skulle uppröra. Scenerna utspelade sig enligt företaget med glimten i ögat. Det uppgavs att andra klagomål inte kommit företaget till del. Enligt företaget torde filmen av den genomsnittlige tittaren inte upplevas som stötande.

IGN sade sig uppfatta de våldsattribut och de våldsscener som förekom i filmen som humoristiska i sin framtoning. Vid en samlad bedömning fann nämnden att filmen inte var stötande och att den därmed inte stred mot artikel 103 i Regler för läkemedelsinformation.

Detta slag av frågeställningar är mycket ovanliga hos IGN/NBL och ärendet skulle med fördel istället kunna ha behandlats av Reklamombudsmannen, som har väsentligt större erfarenhet av detta slag av bedömningar. Humor i reklamfilmer kan vara svårt och av tittare upplevas på många olika sätt. I det här fallet finns det ett tydligt humoristiskt inslag, om än inte uppskattad av alla, och något våldsförhärligande inslag finns knappast. Filmen torde ha kommit att frias även om den bedömts av Reklamombudsmannen.

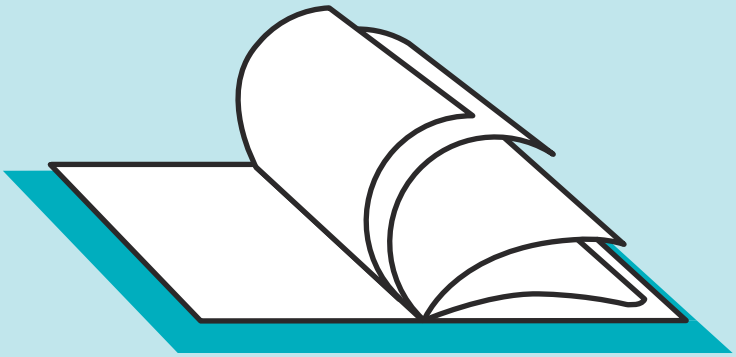
Vetenskaplig sammankomst eller nöjesmiddag?

IGN uppmärksammade två inbjudningar till ”vetenskapliga sammankomster” som Ferring Läkemedel AB skickat in som så kallade pliktexemplar (**IGN 130/19**). Sammankomsterna avsågs att hållas i anslutning till olika vetenskapliga kongresser. I inbjudningarna talades om en enklare middag på en namngiven restaurang. Vad gäller programmet i övrigt sades ”Inför denna vetenskapliga sammankomst ber vi dig titta igenom kongressens vetenskapliga program för att kunna rekommendera en föreläsning och en poster till dina bordsgrannar. Berätta även om något intressant du lyssnat på under kongressen.” Därutöver fanns ingen information om det vetenskapliga och yrkesmässiga inslaget i sammankomsterna.

IGN uttalade att det kan vara värdefullt och att det väl ryms inom LER att ett företag samlar svenska deltagare vid kongresser för gemensam genomgång/diskussion av den aktuella vetenskap som presenterats. Samtidigt framhölls att det inte får råda någon tvekan om att det är just det vetenskapliga innehållet som dominerar sammankomsten. Därvid hänvisades till artikel 4a (kapitel 2, avdelning 1) där det anges att läkemedelsföretag får arrangera, bekosta och stå som avsändare för sammankomster riktade till medarbetare i hälso- och sjukvården förutsatt att det vetenskapliga och yrkesinriktade programmet utgör den dominerande delen av, och syftet med, den aktuella sammankomsten. Enligt artikel 2b (kapitel 2, avdelning 1) kan läkemedelsföretag endast erbjuda måltid i anslutning till en sammankomst. Det är aldrig tillåtet att bjuda på en måltid utan ett möte med yrkesmässigt innehåll.

IGN fann att i de bägge inbjudningarna framstod middagen som den primära anledningen till mötena. Dessa stred därmed mot LERs regler om samarbete med hälso- och sjukvårdspersonal.

TORSTEN BRINK
Jur. kand Brilex AB



Hitta specialistleverantörerna!

Här hittar du leverantörer som anser sig vara specilister på vår bransch och de förhållanden vi arbetar inom. Du går in via **Pharma-industry.se.**

Ni kan söka efter den tjänst ni behöver hjälp med. Chansa inte, anlita en specialist som kan din bransch. De företag som har anmält sig för medverkan i Leverantörsboken är:

Oriola

AKTIVIA SCIENCE WORK

bilbo

thebloc PARTNERS NORDIC
REPRESENTED BY LINDH & PARTNERS

NARVA

Scandinavian Development Services

KANTAR SIFO

irw PREMIUM FULL-SERVICE CRO

MANNHEIMER SWARTLING

BONNIER Pharma Insights

Ashfield

SPRIDA

ellermore

medicin instruktioner.se

qre

Studentlitteratur VINNANDE VETANDE

allmänmedicin.se

DUALIA MARKETING BEYOND BOUNDARIES

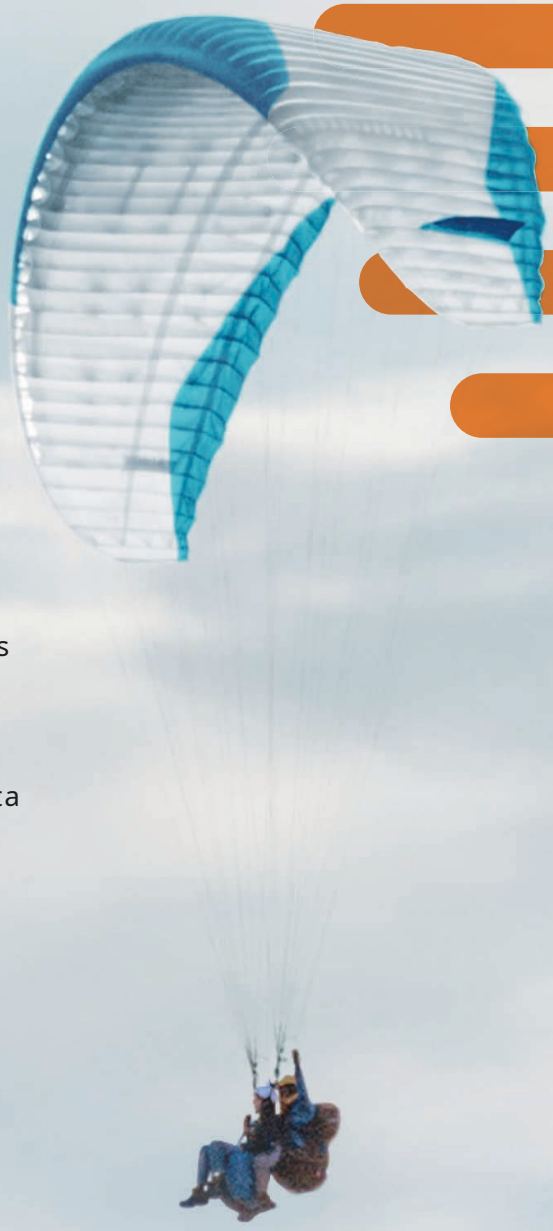
HAYS Recruiting experts worldwide

PROGRESS

internetmedicin.se™

leverantörsboken

From analytics.
To ah-ha.
To advancing health.



We believe “what’s possible” can always go further. That’s why we do things differently at IQVIA – by bringing the science of healthcare together with data science, advanced analytics and expert knowledge. It’s how we look beyond what’s expected in healthcare to see what’s possible.

Others may offer a way forward. IQVIA gives you a way further.

YOUR
WAY
FURTHER

IMS Health & Quintiles are now
IQVIA™

IQVIA.COM/FURTHER