

GASTROKURIREN



# GASTROKURIREN

TIDSKRIFT FÖR SVENSK GASTROENTEROLOGISK FÖRENING

NUMMER 3 • ÅR 2010 • VOLYM 15



Tidskrift för  
Svensk Gastroenterologisk Förening.  
Utkommer med 5 nummer per år.

**ANSVARIG UTGIVARE:**

Johan D. Söderholm  
Colorektalsektionen  
Kirurgiska kliniken, Universitetssjukhuset  
581 85 Linköping  
Tel: 013-22 35 46, Fax: 013-22 35 70  
johan.d.soderholm@liu.se

**REDAKTÖR:**

Leif Törkvist  
Gastrocentrum, kirurgi  
Karolinska Univ.sjukhuset, Huddinge,  
141 86 Stockholm  
Tel 08-585 869 39  
leif.torkvist@ki.se

**PRODUKTION:**

Mediahuset i Göteborg AB

**LAYOUT:**

Gunnar Brink  
gunnar@mediahuset.se

**TRYCK:**

Åkessons Tryckeriaktiebolag, Emmaboda

Distribueras som posttidning

ISSN 1651-0453

Omslagsbild: Istockphoto

**UTGIVNINGSPLAN 2010:**

	Manusstopp	Utgivningsdag
Nr 4:	3 sep	12 okt
Nr 5:	29 okt	7 dec

**INNEHÅLL:**

Ordföranden har ordet .....	3
Gastrodagarna 2010 i Stockholm.....	5
Mag-tarmfondens stipendieutdelning .....	11
Kronisk pankreatit.....	13
Från redaktören .....	15
SYG-spalten.....	15
Tiopurinbehandling vid IBD.....	17
IT-tipset – Medicininstruktioner .....	25
SGFs Gastrokola för ST-läkare .....	26
Inbjudan till nationell konferens.....	29
SGFs styrelse 2010 .....	29
SEGPs sidor.....	31
Reseberättelse från Gastrodagarna .....	32
SEGPs verksamhetsberättelse.....	34



NR 3 · 2010 · VOLYM 15

## Ärade medlemmar,

**G**astrodagarna i Stockholm har just gått av stapeln på ett succéartat sätt och jag vill rikta ett STORT TACK till organisationskommittén med Annika Bergquist i spetsen för att ha rott det i land så utomordentligt!

Mötesdeltagandet var högt (över 600 delegater) med mycket god närvaro även på tidiga morgonsessioner. Flera viktiga nationella riktlinjer presenterades och dessa kommer ut på hemsidan under hösten. Under veckan presenterades 90 abstracts, återigen nytt rekord, och en tydlig manifestation över att svensk forskning inom gastrointestinfältet är på frammarsch. Detta gjorde också att vi hade utökat sessionerna med korta föredrag och satsat mer på posterpresentationerna; ett som det kändes, mycket lyckat drag.

Det var också mycket roligt att se en mycket lyckad samordning mellan SEGP och FSGS i sjuksköterskeprogrammet; ett fint exempel på att samarbete lönar sig!

En annan nyhet för i år var att onsdagen, med inflammatorisk tarmsjukdom och kolorektal cancerscreening som huvudteman, var ett samarrangemang med Karolinskas kolorektalkirurgiska möte. Vi såg detta samarbete som mycket stimulerande och det gjorde också att antalet deltagande kirurger ökade från 20 st i Göteborg 2009 till 50 st nu i Stockholm. Vi har nu låtit budkaveln gå vidare till SFÖAK och hoppas på ett samarrangemang med dem nästa år kring endoskopi och gastrointestinal blödning.

Endoskopisk verksamhet har varit och är en viktig sammanbindande länk mellan gastroenterologer och kirurger i Sverige. Vi vill därför i ökande omfattning jobba för att Gastrodagarna blir den självklara svenska mötesplatsen för gastrointestinal endoskopi. Det är inte utan att man redan ser fram emot Umeå-mötet redan nu (boka in 17–20/5 2011)!

**Ett annat bevis på** hög forskningsaktivitet inom gastroenterologi och GI-kirurgi var det stora antalet ansökningar till Mag-Tarmfonden i år. Denna fortfarande relativt nyinstiftade fond har verkligen fått en bra start tack vare generöst stöd från företag och allmänhet. De lovande kliniska forskare som i år fick de större stipendierna var Olof Grip, Björn Lindkvist, Michiel van

Niewenhoven och Susanna Walter. Stort grattis och lycka till! Jag vill också passa på att gratulera årets Bengt Ihre-stipendiater, Hans Törnblom och Karouk Said.

**I samband med årsmötet** byttes som vanligt delar av styrelsen ut och jag vill verkligen säga TACK till de avgående styrelsemedlemmarna för deras stora insatser för SGF. Som ni vet är vår förenings främsta uppgift är att stärka gastroenterologisk verksamhet genom att främja utbildning, vetenskap och kvalitetsarbete. Vår kanske viktigaste kanal för att föra ut vår verksamhet är *Gastrokuriren*. I avgående redaktören Leif Törkvists händer har vår tidskrift fått en ansiktslyftning både innehållsmässigt, med temanummer och fler intervjuportage, och estetiskt med förbättrad layout. Jag är säker på att vår nya redaktör, Charlotte Höög, genom hårt arbete kan fortsätta hålla fanan högt. Om Gastrokuriren är fanan så är ju ekonomin kölen som håller skutan upprätt. Denna har med stor entusiasm skötts utmärkt av Mikael Machado, trots den bistra världsekonomin. Pågående kassören Pär Myrelied jobbar vidare med förvaltningen.

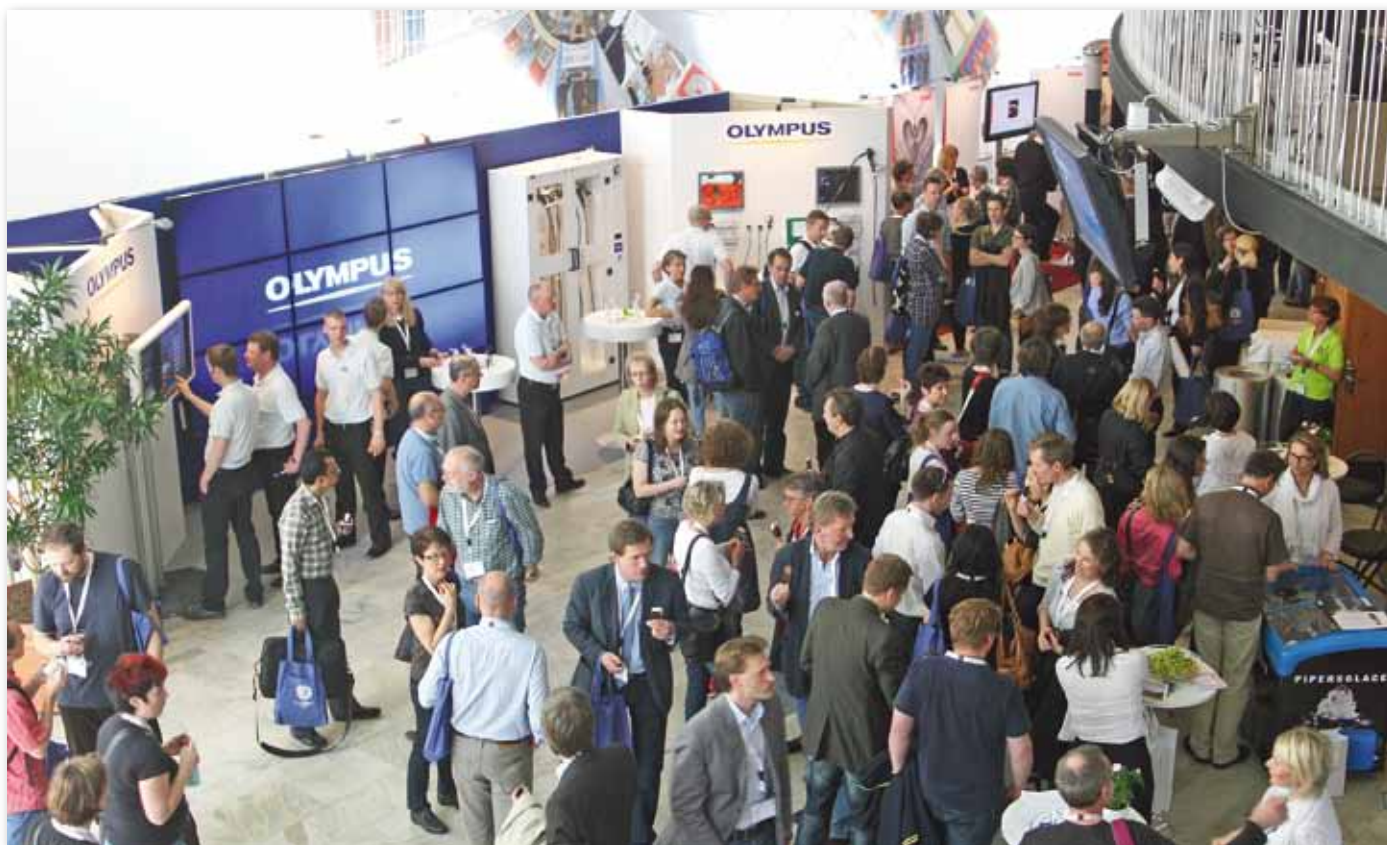
**Jag önskar er alla** en skön och avkopplande sommar för att ladda batterierna inför hösten!



**Johan  
Dabrosin  
Söderholm**

**PS: Ett lästips för sommaren:** I Läkartidningen nr 21 publicerades ett nytt temanummer inom gastroenterologin "Immunologisk Leversjukdom", med Stefan Lindgren och Åke Danielsson som gästredaktörer. Mycket läsvärt kring diagnostik och handläggning av dessa viktiga sjukdomar!

# ANNONS



## Gastrodagarna 2010 i Stockholm

**Sveriges största vetenskapliga kongress för gastroenterologi och hepatologi – Svenska Gastrodagarna – inleddes den 17 maj i Stockholm.**

**Gastrocentrum vid Karolinska Universitetssjukhuset stod värd och dessutom bjöd huvudstaden på rent högsommarväder.**

**Trots solen och värmen utanför trängdes över 800 deltagare i Folkets Hus City Conference Center.**

Som vanligt stod SGF och SEGP som arrangörer, och programmet var uppdelat i parallella spår för de båda föreningarna – med en gemensam föreläsning varje dag.

### **Paracetamols toxicitet**

Efter att SGFs ordförande Johan Söderholm och Annika Bergquist, SGFs Vetenskapliga sekreterare och representant för de lokala arrangörerna, hälsat alla välkomna var det direkt dags för den första gemensamma programpunkten: Årets Ulrika Broomé-föreläsning – *Behandling av akut fulminant leversvikt* som hölls av Julia Wendon från London.



Julia Wendon

Etiologin för denna sjukdom har inte förändrats särskilt mycket genom åren, konstaterade Julia inledningsvis.

Hon fortsatte med att uttrycka oro över toxiciteten hos paracetamol.

– Det finns många patienter som tar för mycket av preparatet – t.ex. myalgipatienter. När de får leverproblem kan inte levern metabolisera medicinen, vi ser många sådana fall i studier, sa hon.

Det första man bör göra med dessa patienter är att se till att de får vätska.

– De är normalt kraftigt uttorkade, på grund av illamående, fortsatte Julia.

N-acetylcystein (NAC) rekommenderades för behandling av dessa patienter. Men även om Julia sa att det var hennes eget förståhansval, manade hon till försiktighet.

– Det är mycket bra de första fem dagarna – därefter ser vi sidoeffekter, konstaterade hon.

### **Undernäring – ett vanligt problem**

*Nutrition – en gastroenterologisk angelägenhet* var titeln på ett symposium där fyra olika talare belyste ämnet från skilda utgångspunkter.

Först ut av dessa var Olle Ljungqvist som ställde frågan om undernäring i Sverige och Europa är ett reellt problem.

– Min förhoppning är att jag ska kunna övertyga er om det, sa Olle.

Han inledde med att presentera ESPEN (The European Society for Clinical Nutrition and Metabolism). Det är en multiprofessionell förening med 2 500 medlemmar spridda över Europa och även runt resten av världen.

Olle fortsatte med att visa en film. I den konstaterade man att 5% av befolkningen

i Europa är undernärd, och att sjukdom är den vanligaste orsaken till det.

– 10% av befolkningen över 65 år är undernärd – och 35% av alla som läggs in på sjukhus. Det är ett mycket *dyrt* problem för samhället – det kostar lika mycket som problemen med övervikt orsakar, sa Olle.

Därför ansåg han att nutritionskunskap måste ingå i all utbildning som har med sjukvård att göra.

– Det borde vara lika vanligt att man i journalen noterar nutritionsstatusen som blodtrycket, ansåg Olle.

### Satsning på europeisk nivå

Därför sattes via ESPEN en kamp mot undernäring (*Fight against malnutrition*) igång år 2007. Man satsade på europeisk nivå, och inkluderade alla länder i Europa.

– Vi har med organisationer för sjuksköterskor, dietister, försäkringsbolag, geriatriker m.fl. förklarade Olle.

Man jobbar med lobbying inom EU. Målet är att öka medvetenheten för malnutrition i EU-parlamentet. Man har lyckats att få dem att lägga in nutrition som en av fem nyckelfaktorer i EU:s hälsoplan fram till 2013.

– I Storbritannien håller man på med ett projekt som går ut på att beräkna kostnaderna för undernäring. I Danmark har man varit framgångsrik – man har ökat screening för undernäring från 15% till 60%. Dessutom har man fått till ett program för malnutrierade i nästan 90% av fallen, berättade Olle.

Han rekommenderade alla som är intresserade att läsa mer på ESPENs hemsida – [www.espen.org](http://www.espen.org).

### Riktlinjer på Internet

Ingvar Boseus rapporterade från SGFs arbetsgrupp om nationella riktlinjer för nutrition vid inflammatorisk tarmsjukdom.

– Sjukdomsrelaterad undernäring kan gå två vägar. Antingen ger den aptitlöshet och därmed ett lågt intag, eller också så leder den till katabolism. I båda fallen blir resultatet detsamma: Vävnadsnedbrytning, slog Ingvar fast.

Han fortsatte med att redogöra för nutritionsvårdsprocessen, som är en preventiv process.

– Malnutrition är inte något som plötsligt dyker upp en fredag eftermiddag – därför ska det vara just en *vårdprocess*, förklarade han.

Ingvar fortsatte med att i detalj redogöra för indikationerna för nutritionsbehandling vid ulcerös colit i aktiv fas.



Olle Ljungqvist



Ingvar Boseus



Pernilla Lagergren

– Det finns inga säkra data om påverkan på det kliniska förloppet. Men i analogi med andra tillstånd förmodas undernäring påverka postoperativ morbiditet. Nutritionsbehandling rekommenderas vid akut svårt skov under de första 3–5 dyggen, för optimering inför möjlig ”rescue-behandling” eller kolektomi. Övrig indikation är komplikationer till sjukdomen, sammanfattade han.

Ingvar fortsatte därefter med själva behandlingsrekommendationerna och gick sedan igenom indikationer och behandlingsrekommendationerna för Crohn’s sjukdom på samma sätt.

Dessa guidelines finns i sin helhet att läsa på SGFs hemsida [www.svenskgastroenterologi.se](http://www.svenskgastroenterologi.se). (Klicka på **Riktlinjer** i vänstermenyn, och sedan på **Riktlinjer för nutrition vid inflammatorisk tarmsjukdom**).

### PEG-mottagning

Patienter med PEG stod i fokus för nästa föreläsning. Det var Pernilla Lagergren som beskrev hur man strukturerat omhändertagandet av patienter med PEG på Karolinska Universitetssjukhuset.

Det är PEG-sjuksköterskorna som ansvarar för mottagningen. Alla patienter träffar PEG-sjuksköterska rutinmässigt vid tre återbesök. Man kontrollerar då PEG-en, gör en bakterieodling om det finns tecken på infektion, byter den vid behov och undervisar om dess skötsel till patienter och vårdpersonal. Vid behov av läkarkonsultation ordnar sjuksköterskorna det.

– Läkaren finns hela tiden i bakgrunden, förklarade Pernilla.

De ger också telefonrådgivning och ordnar besök vid behov. De vanligaste orsakerna att patienterna tar kontakt med mottagningen är att de har olika problem med PEG-en.

På mottagningen finns också en PEG-dietist. Denne följer upp patientens nutritionsstatus, ger ordination av sondnäring och ger allmänna råd till patienten och vårdpersonal.

– Båda yrkesgrupperna – sjuksköterskan och dietisten – är lika viktiga, fortsatte Pernilla.

### Bactrim lika effektivt som standardbehandling

Fördelarna med denna strukturerade mottagning är flera.

– Det ger en kontinuitet för patienterna, det ger expertkunskaper inom området och en struktur för omhändertagandet, sa Pernilla.

Hon påpekade också att mottagningen dessutom blir en kunskapskontakt för annan vårdpersonal på sjukhuset, distriktspersonal, boenden etc.

– Sedan har det också lett till ett ökat samarbete mellan professioner samt bildandet av nya nätverk. Jag ser bara fördelar!

Man får dessutom en bra bas att utföra studier. Pernilla berättade om en randomiserad antibiotikaprövning de genomfört.

– Bakgrunden var att det finns ett stort problem med infektioner efter PEG-inläggning. Standardbehandlingen utgörs av en injektion Zinazef 1,5 g innan PEG. Vi jämförde det med en testbehandling av mixtur Bactrim 20 ml via nylagd PEG. Det var 115 patienter i varje arm av studien.

Det visade sig att Bactrim var minst lika effektivt som standardbehandlingen. (Outcome var infektion inom 14 dagar.)

– Bactrim kan alltså rekommenderas – det är billigare, säkrare och innebär ingen överbehandling, sammanfattade Pernilla.

Hon utlovade också att fler resultat från PEG-projektet kommer att presenteras framöver.

### Nutrition en av flera pusselbitar

Enteral nutrition var det sista ämnet i detta symposium. Hans Törnblom talade om patienter med tarmsvikt.

– Vanliga orsaker till det är korttarmsyndrom efter resektionskirurgi, motilitetsstörningar, sjukdomstillstånd i tarmväggen eller enteral fistelproblematik, sa Hans.

Hans talade om nutrition vid kronisk intestinal pseudoobstruktion (CIP) och enterisk dysmotilitet (ED).

– En distinktion mellan de två diagnoserna är viktigt ur nutritionssynpunkt – så bedriv noggrann diagnostik, uppmanade han.

– Gastroenterologens roll är alltså central, dessa patienter behöver högspecialiserad vård.

Det är hög sannolikhet att partiell parenteral nutrition (PPN) eller total parenteral nutrition (TPN) behövs vid CIP-diagnos. Vid ED-diagnos är det däremot hög sannolikhet för att man kan klara nutritionen med oralt tillskott.

– Därför bör man etablera ett multidisciplinärt samarbete – kontaktsjuksköterska, dietist och smärtläkare – där nutritionen endast är en av flera pusselbitar, fortsatte Hans.

– Vi måste även ta hänsyn till etiologin bakom tarmsvikten, ansåg han.

### Olika metoder mot fekal inkontinens

Bengt Ihre-föreläsningen 2010 gavs av Søren Laurberg från Danmark. Rubriken var *Current management of colorectal dysmotility disorders*.

Søren inledde med att beskriva fekal inkontinens.

– Det är ett mycket vanligt förekommande problem. 2–4% av den vuxna danska befolkningen lider av det, konstaterade han.

Han gick tillbaka i tiden – till sin egen klinik i Århus 1984.

– Då behandlade vi inte dessa patienter – om de klagade gav vi dem en stomi, sa Søren – och tillade för säkerhets skull att det sedan dess skett en förbättring i omhändertagandet.

Han gick igenom olika metoder man idag har till sitt förfogande för att undersöka och diagnostisera de problem dessa patienter har. På sin lista hade Søren analt ultraljud – den mest värdefulla undersökningen, enligt honom – anorektal manometri, neurofysiologiska tester, defecografi – som han utnämnde till den värsta undersökning man kan över huvud taget kan utföra – samt MRI.

– Men vi kan inte använda dessa metoder till att *behandla* patienterna, fortsatte Søren.



Søren Laurberg

Därför presenterade han en behandlings-trappa och gick igenom de olika alternativen på den.

### SNS – "ett mirakel"

På denna trappa som startade med dietråd och hälsovanor, uppehöll sig Søren vid några punkter och gav sin personliga syn på dessa.

– Transanal irrigation (sköljning) kan användas för både inkontinens och förstoppning. Det fungerar för vissa patienter, men är inte den definitiva lösningen, ansåg han.

Injektion av silikon mot inkontinens ansågs av vissa, enligt Søren, vara en bra metod.

– Men vi i Århus har testat det, och vi tycker *inte* det fungerade så bra, kommenterade han.

Sakral Nervstimulering (SNS) var han desto nöjdare med. Søren redogjorde för den allra första patienten man behandlade med denna metod i Århus 2000, och han beskrev utfallet som "ett mirakel".

– Det här fallet förändrade min värld. Om vi kirurger hittar en metod som är enkel – *och* kurerar patienten – så tycker vi om den, förklarade han.

Søren förklarade metoden i detalj, och visade på en mängd imponerande data man samlat på sig i Århus.

### Rekommenderade konservativ approach

SNS förefaller att fungera i c:a 80% av fallen, och det är en substantiell förbättring av behandlingen för fekal inkontinens. Resultaten återspeglas även i andra studier runt om i världen, hävdade Søren.

– Studier pågår om vi ska sätta SNS före, eller efter, en rekonstruktion av sfinktern, berättade han.

Dock ansåg han att man ska ha en konservativ approach till dessa patienter.

– Behandla först med injektion av bulkmedel och/eller transanal irrigation. Försök först med låginvasiv kirurgi – testa SNS före eller efter sfinkterrekonstruktion. Först där-efter ska man tillgripa avancerad kirurgi, och då på valda, välinformerade patienter.

– När det gäller SNS så är det faktiskt så att vi faktiskt inte vet *hur* det fungerar – är inte det fascinerande efter alla studier som gjorts, undrade Søren avslutningsvis.

### Nyttan med Gastrolab

*När magtarmkanalen går i otakt* var rubriken för ett annat symposium.

Hans Törnblom inledde detta med att berätta om olika tekniker som Gastrolab kan ställa till förfogande och vilken nytta man kan ha av dessa. Han inledde med esofagusmanometri.

– Jag började själv att arbeta med det utan att ha några egentliga förkunskaper. Det var inte så svårt att lära sig, ansåg Hans.

Stationär manometri är idag Golden standard för identifiering av LES (lower esophageal sphincter) och värdering av esofagusmotorik vid utredning av GERD och dysfagi – där mekanisk obstruktion utesluts.

– Det är den traditionella manometrin och den är inte särskilt avancerad. Den mäter lumenockluderande motorik, utan att göra någon funktionell bedömning. Det är en skälig enkel, sköterskeledd undersökning, sa Hans.

Den kliniska nyttan av att undersöka esofagusmotorik har man framför allt vid diagnoser med tydlig koppling mellan motorisk patologi och symptom – framför allt för achalasi, men även esofagusspasm och GERD.

Dessutom finns det idag högupplösande stationär manometri. Denna metod underlättar undersökningsproceduren, ger en potentiellt bättre LES-bedömning och ger en presentation av data som är visuellt lättare att tolka. Med tillägg av mätning av impedans innebär det att en funktionell bedömning kan göras.

– En sådan undersökning kan tänkas ersätta eller komplettera esofagusröntgen, trodde Hans.

### Vilken typ av förstoppning?

Greger Lindberg talade om den kliniska nyttan av utredning på Gastrolab, och koncentrerade sig på tunn- och tjocktarm.

– Ju bättre vi kan *klassificera* patienterna – desto bättre är det för patienterna, påpekade Greger. ☺

Han radade upp flera skäl för att utreda. Dessa omfattade en förbättrad diagnostik med en fysiologisk klassifikation som i sin tur har terapeutisk betydelse. Dessutom leder det till diagnostik av särskilda tillstånd som vagusskada och mekanisk subobstruktion, samt ger underlag för bedömning av allvarliga sjuktillstånd.

Tunntarmsfunktioner som man kan mäta är transittid och kontraktill aktivitet.

– Det är dock en oklar definition av vad som är normal transit. Ska den utföras under fasta, eller med föda? Vi vet inte vilket som är bäst, sa Greger.

– Vi anser att ambulatorisk tunntarmsmanometri är Golden standard, fortsatte Greger och visade exempel.

Greger berättade också om olika utredningar av tjocktarmsfunktion. Han beskrev colontransit, anorektal manometri, sfinkter-EMG och defecografi.

– Det finns ett värde i att veta vad patienten har för *typ* av förstoppning, avslutade han.

### Preparat i pipeline

*Nya behandlingsmöjligheter vid svår förstoppning* var titeln på Magnus Simréns föredrag.

– Förstoppning är ett besvärligt tillstånd för patienten, det påverkar denne mycket och har en uttalad inverkan på livskvaliteten, inledde Magnus.

Han berättade vidare att det är ett vanligt problem bland normalbefolkningen.

– Det är vanligast hos kvinnor, och det blir värre när de blir äldre.

Patienterna är ofta inte nöjda med den behandling de får för sin förstoppning, alltså finns det plats för nya behandlingar, fortsatte Magnus.

Han presenterade olika nya behandlingar som inbördes ligger på lite olika plats i pipeline.

– Prucalopride (Resolor) är namnet på en 5HT<sub>4</sub>-agonist som är godkänd i Europa för symptomatisk behandling av kronisk förstoppning hos kvinnor där laxantia inte ger tillräcklig lindring. Det kommer att lanseras i Sverige i höst eller nästa år. 5HT<sub>4</sub> har en nyckelroll i GI-motilitet. Studier har visat signifikanta skillnader mot placebo, berättade Magnus.

För opioidbehandlade patienter kommer ett preparat av metylnaltrexonbromid (Relistor). Det är till för opioidframkallad förstoppning hos patienter med avancerad sjukdom, och som erhåller palliativ behandling, då effekten av vanliga laxermedel varit otillräcklig.

### Tar gallan till hjälp

Linaclotide är ett preparat som ligger i Fas 2- och Fas 3-studier. Det har en sekretionsstärkande och en smärthämmande effekt. Så här långt har man visat signifikanta skillnader jämfört med placebo.

Lubiprostone (Amitiza) finns redan i USA, men inte i Europa ännu. Även här pågår Fas 3-studier som visar klar förbättring jämfört med placebo, berättade Magnus.

– Dessutom pågår det arbete med en IBAT-antagonist som använder sig av gallcirkulationen i tarmkanalen. Den har inget namn ännu, man kallar den för A3309. Principen är att den hämmar återupptagsmekanismen för gallsalter i tarmen – vilket leder till att mer galla produceras. Gallsalter ökar motilitet och sekretion i tarmen, förklarade han.

Slutligen tog Magnus också upp SNS, som han ansåg verkade lovande vid förstoppningsbekymmer.

– Problemet med SNS är dock att hitta en kontrollgrupp för placebo, konstaterade han avslutningsvis.

### Vi har alla en unik mikrobiota

En holländsk forskare – Antonie van Leeuwenhoek – blev år 1681 sjuk efter att ha fått i sig smutsigt vatten från en kanal. Händelsen ledde till att han upptäckte mikroorganismernas betydelse för hälsa och sjukdom.

Om detta berättade Willem M de Vos från Holland i årets Franz Bányi högtidsföreläsning – *Intestinal microbiota in health and disease*.

Den intestinala mikrobiotan påverkas av den mänskliga värden och av det denne äter – både det som upptas av matsmältningen och metaboliseras, men även av den föda som *inte* tas upp utan lokalt hamnar i tarmen.

– Vi har en stor mångfald av mikroorganismer – det är mikroorganismer som dominerar i våra kroppar, sa Willem.

De flesta av dessa kan inte odlas. Det är via deras gener som vi kan spåra dem.

– Var och en av oss har en unik mikrobiota – tvillingars *liknar* varandra. Den är stabil genom åren hos friska individer, det har man visat genom att ta prover på friska under en tioårsperiod, fortsatte han.

Man kan påverka sin mikrobiota med sina matvanor, men endast marginellt.

### Viktiga bakterier

Åldern har betydelse för hur mikrobiotan ser ut.



Willem M de Vos

– När vi blir äldre förändras den, det sker något i samband med åldrandet, fortsatte Willem.

Han talade om bakterien *Akkermansia muciniphila* och beskrev den i detalj. En Akkermansia-liknande bakterie förekommer rikligt i sigmoideum och har intim kontakt med mucosan. Man kan konstatera att hos patienter med IBD så sker en kraftig minskning av bakterien.

*Faecalibacterium prausnitzii* är en bakterie som har demonstrerat anti-inflammatoriska egenskaper. Man har konstaterat att patienter med Crohn's sjukdom har kraftigt minskade mängder av bakterien.

– Därför finns en potential att avvikelser i mikrobiotan kan användas både för diagnostisering och för behandling i framtiden. Men jag måste erkänna att jag *inte* tror på probiotika i detta avseende, ansåg Willem.

### Nationell samsyn efterlyses

Screening för kolorektalcancer ägnades ett symposium.

Sven Törnberg inledde med att påpeka att det finns *två* sätt att betrakta screening.

– Det kan vara en medicinsk service för att tillfredsställa människors önskan att få bekräftat att de är friska – eller ett aktivt sållande av en befolkning för att hitta presumtivt dödlig sjukdom i botbar fas.

I EU:s expertrekommendationer från 2003 rekommenderas medlemsländerna att överväga screening för åldrarna 50–74 år med ett intervall på 1–2 år.

– I år kommer EU för första gången med guidelines – en "kokbok" för hur man ska bedriva screening-arbetet. Den är evidensbaserad, fortsatte Sven.



I Stockholm pågår som bekant ett projekt med screening för CRC. Det startade i januari 2008, och i augusti 2009 även på Gotland.

De som bjuds in är i åldern 60–69 år, och de får ett utskick av provkit för faeces hb vartannat år. Införandet är successivt, och sker med c:a två födelseår i taget.

– Det innebär att vi kan utvärdera och kontrollera kostnaderna. Programmet kan alltså avbrytas om det visar sig inte fungera, sa Sven.

Han avslutade sin beskrivning med att han inte anser att frågan skall vara länsbaserad.

– Vi behöver få en nationell samsyn!

### Malign polyp

Av det totala antal fall av CRC man konstaterar, så är mellan 20 och 25% familjära – dvs. det finns släktingar med sjukdomen. Annika Lindblom berättade om preventionsprogrammet på Karolinska för högriskgrupp.

Jan Björk talade om polyper. Han gick igenom olika typer av polyper och hur man handlägger dem.

Lars Börjesson talade om malign polyp.

– Det är en potentiellt dödlig sjukdom – men också en potentiellt botbar sjukdom. Därför är det viktigt att man gör *rätt*, sa Lars.

Uppnår man radikalitet – dvs. får bort hela polypen – så har man nått ett lågriskläge. Genom att systematiskt operera högriskpolyper sänker man mortaliteten med hälften, fortsatte Lars.

Lars underströk vikten av att man märker platsen vid polypektomi.

– Det blir kirurgen tacksam för sedan, sa han.

### Samma livskvalitet som normalbefolkningen

Lars talade även på nästa symposium, som handlade om inflammatorisk tarmsjukdom. Där höll han ett föredrag med titeln *Bäckenservoar – 30 års erfarenhet*.

– Någon har sagt att det är det mest sön-derstuderade kirurgiska ingreppet någonsin, sa han.

I ett långt perspektiv kan man se en stabil funktion. De opererades livskvalitet är ofta studerad, och den visar sig vara densamma som normalbefolkningens.

– Dock kan vi se att fertiliteten påverkas av bäckenreservoar, tillade Lars.

Pouchit är den vanligaste komplikationen. Risken är störst i början. Det är en

liten risk att en patient som inte har IBD blir drabbad. Risken att förlora sin reservoar på grund av pouchit är också liten.

Failure definieras med att man tar bort reservoaren och därmed ger patienten en stomi.

– Orsaker till det är sepsis, dålig funktion, pouchit (i c:a 10% av fallen) samt Crohns sjukdom, avslutade Lars.

### Fistlar som grenar sig

Patienter med Crohns sjukdom har som alla andra, vanliga (dvs. kryptoglandulära) fistlar.

– Dessutom kan de ha Crohnfistlar. Det är en komplicerad och svårbehandlad sjukdom, sa Karin Strigård.

Skillnaderna är flera: Det handlar om fistelgångarnas förlopp och utseende (de grenar sig som ett träd) de är breda – över 3 mm och Karin berättade att man kan träffa på fistelgångar på upp till 1 cm. Dessutom bildas sekret i fistelgångarna.

Det finns många sätt att behandla dem på: Dränage, seton, advancement flap och plugg var några metoder som Karin nämnde. Hon visade bilder på hur de fungerade. Dessutom kan man även behandla dem medicinskt.

– En möjlig framtida behandling är att man sätter in en slang, fortsatte Karin.

Hon sa också att det är viktigt med analt ultraljud *innan* man sätter in biologisk behandling.

– Detta för att man ska ha möjlighet att åtgärda eventuella abscesser innan, påpekade hon.

### Uppdaterade riktlinjer

Fekalt calprotectin vid IBD är mer tillförlitligt än inflammationsmarkörer i blod för att mäta sjukdomsaktivitet vid IBD, berättade Ulrika Fagerberg.

Calprotectin är ett calcium- och zinkbindande protein. Det har flera funktioner, bl.a. immunregulatorisk och dessutom antimikrobiell effekt. Det är resistent mot värme och proteolys, vilket rent praktiskt innebär att ett prov kan skickas utan svårighet.

Symposiet avslutades sedan med att moderatorerna Erik Hertervig och Jan Björk presenterade en uppdatering av SGFs nationella riktlinjer för inflammatorisk tarmsjukdom.

Dessa kommer att presenteras på SGFs hemsida [www.svenskgastroenterologi.se](http://www.svenskgastroenterologi.se).

Per Lundblad

# ANNONS

# Mag-Tarmfondens stipendieutdelning 2010

**För andra gången kunde Henrik Hjortswang i egenskap av ordförande i Mag-Tarmfonden dela ut fondens stipendier. Det skedde under Gastrodagarna i Stockholm.**

I sin inledning berättade Henrik att man glädjande nog fått två nya företag som valt att gå in och stötta arbetet.

Abbott är initiativtagare och guldgivare till fonden. MSD är också guldgivare. Ferring och Olympus är silvergivare, och Tillots bronsgivare.

Denna tillökning innebar att prissumman 2010 hade fördubblats – sammanlagt 600 000 kronor hade stipendiekommittén att fördela.

I kommittén sitter Johan Söderholm, Hanns-Ulrich Marschall samt Hanne Prytz.

## Samarbete mellan två doktorander

Innan det var dags att dela ut årets stipendier, berättade Johan Söderholm om Forum GIMIICum (Gastro-Intestinal Mucosal Inflammation and Infection Centre).

Det är en samverkan mellan nationella centra inom gastrointestinal forskning.

– Ett grundkoncept är ”twinning” – det vill säga att två doktorander arbetar ihop och drar nytta av varandra, förklarade Johan.

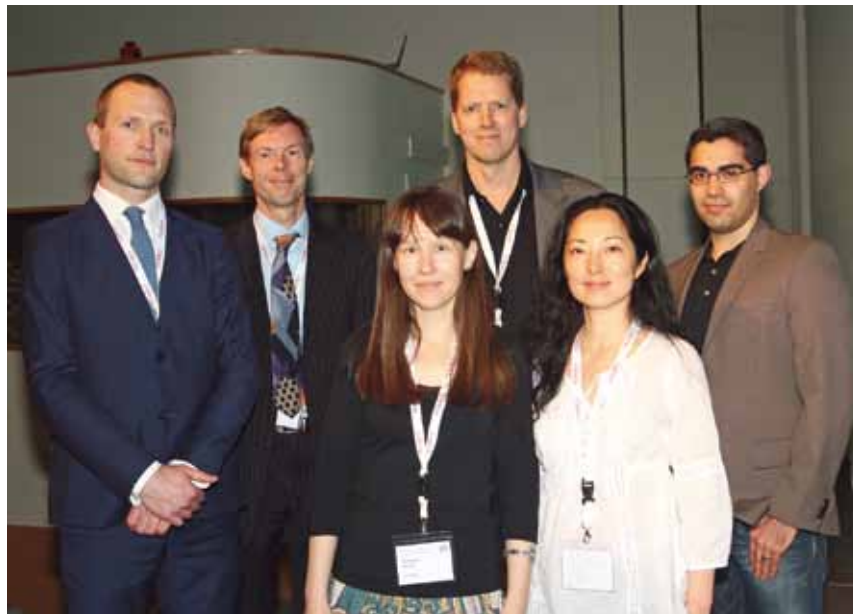
Tanken är att det ska vara en doktorand som arbetar kliniskt och en som arbetar med basvetenskap. På så sätt ska man stimulera till ett nära samarbete och en kunskapsöverföring mellan klinik och basvetenskap.

– Vi vill via Forum GIMIICum skapa överbyggande doktorandprojekt som går ”från molekyl till patient”, och vice versa. Därmed får unga forskare erfarenheter som skapar förutsättningar att bedriva gastroenterologisk forskning på högsta internationella nivå, sa Johan.

## Träffas via webben

### – och på Gastrodagarna

Basblocket i utbildningen görs på hemauniversitetet. Seminarier kommer att hållas månadsvis, via webben. Alla fakulteter som ingår i forskarskolan kommer att turas om att organisera dessa seminarier. Dessutom kommer en GI-specifik (där även hematologi och pankreatologi ingår) kurs att anordnas en gång per termin.



Från vänster: Björn Lindkvist, en representant för en av de icke närvarande stipendiaterna, Susanna Walter, Staffan Wahlin, Soo Aleman och Omid Sadr Azodi.

Studenterna i utbildningen kommer att träffas vid interaktiva workshops som kommer att ordnas i samband med Gastrodagarna, med början i Umeå 2011.

Johan visade upp en omfattande lista på vad kursen kommer att omfatta.

– Men det slutliga innehållet kommer att bestämmas när vi vet exakt vilka som ska gå den – det kommer att baseras på de behov de har, förklarade han.

– Ur studentens perspektiv kommer det att handla om att förstå hela forskningsprocessen, summerade Johan.

## Tre forskare med potential

Därefter var det dags för prisutdelningen.

– Tre forskare som ännu inte kommit så långt i att etablera egen klinisk forskning, men som vi utifrån ansökan och tidigare genomfört arbete bedömer har stor potential att utvecklas till framgångsrika forskare inom klinisk gastrointestinal vetenskap, förklarade Henrik och delade ut 50 000 kronor var till:

Soo Aleman, Karolinska “*Alpha fetoprotein based T cell receptor gene transfer immunotherapy for patients with hepatocellular carcinoma*”.

Omid Sadr Azodi, Karolinska “*Risikfaktorer för akut pankreatit*”.

Staffan Wahlin, Karolinska “*Hepatobiliära komplikationer vid erythropoetisk protoporfyri, EPP och Studier på humana hepatocyter vid akut intermittent porfyri, AIP*”.

## Ljusterapi och hypnos

75 000 kronor var gick till två forskare. Först till Michiel van Nieuwenhoven, Örebro. “*The effect of bright light therapy on effective connectivity of emotional arousal circuitry in IBS patients with winter depression*.”

– En initialt basvetenskaplig forskare som vidareutbildat sig och nu tar steget till klinisk forskning om irriterbar tarm. Hans studier kring ljusterapi vid IBS ska sprida ljus kring hur hjärnan och tarmen interagerar (eller inte interagerar) när ”tarmen går i otakt”, löd stipendiekommitténs motivering.

Samma prissumma fick även Susanna Walter, Linköping. “*Brain and autonomic activity during both experienced and anticipated benign and noxious visceral stimuli. Can clinically successful hypnosis change this neurological response in IBS?*”.

– En lovande klinisk forskare som byggt upp ett högkvalitativt forskarnätverk inne-

hållande cutting edge-metodik inom funktionell bildiagnostik och internationellt ledande forskare inom IBS-området för att göra unika studier kring hypnosbehandling vid irritable tarm, förklarade Henrik.

#### Crohns sjukdom och kronisk pankreatit

De två sista stipendierna var på 150 000 kronor vardera. Först presenterades Olof Grip, Malmö. ”Kemokiner, kemokinreceptorer och Th17-medierad inflammation vid Crohns sjukdom”.

– Han bedriver ett spännande projekt kring hur samspelet mellan endotel, makrofager och T-celler sker i tarmslemhinnan och hur de molekyler som medierar signalerna mellan dessa celler, det vill säga kemokiner och dess receptorer, styr det inflammatoriska svaret. Detta kan ge viktiga uppslag för nya behandlingsprinciper vid inflammatorisk tarmsjukdom, löd motiveringen.

Björn Lindkvist, Göteborg, fick samma summa. ”Fibrosmarkörer vid kronisk pankreatit”.

– Ett intressant projekt kring sjukdomsmekanismer vid kronisk pankreatit, en sjukdom som leder till mycket lidande i form av smärtor och malnutrition. Pristagaren driver här på ett entusiastiskt sätt ett multinationellt europeiskt samarbete vilket ger en tillräcklig populationsbakgrund för att kunna ge svar på flera viktiga frågor kring fibrosbildning vid kronisk pankreatit, avslutade Henrik.



Bengt Ihre-stipendierna Karouk Said och Hans Törnblom.

*Gastrokuriren* bad Björn att lite mer i detalj själv beskriva sitt arbete, och på nästa sida följer hans rapport.

Vi vill också passa på att gratulera J Granelund för abstraktet *Divertikelsjukdom och koloncancer – en landsomfattande fall-kontrollstudie*, och A Rönnblom för abstraktet *IBD och mikroskopisk kolit i Uppsala-regionen. Epidemiologi, medicinsk och kirurgisk*

*behandling*, samt S Aleman för postern *Risk att utveckla hepatocellulär cancer vid kronisk hepatit C cirrhos i Sverige: kvarstår risken efter framgångsrik antiviral behandling?*

Dessa tre belönades och de har en fri registrering till Gastrodagarna 2011 – resa och hotell ingår – att se fram emot.

Per Lundblad



*Hjälp WWF  
att rädda mig!*

Postgiro 90 1974-6

Världsnaturfonden WWF  
www.wwf.se 08-624 74 00



# Kronisk pankreatit

Det är sedan länge känt att alkoholöverkonsumtion kan orsaka kronisk pankreatit. Den senaste tidens forskning har dock visat att såväl ärftliga faktorer som andra livsstilsrelaterade faktorer som till exempel rökning har en större betydelse än vad man tidigare trott.

Sjukdomen kronisk pankreatit är förknippad med omfattande besvär, främst i form av buksmärtor vilket drabbar de flesta patienter någon gång under förloppet men också brist på bukspott vilket kan leda till störd matsmältning, viktnedgång, diarréer och brist på framför allt fettlösliga vitaminer. Patienter med kronisk pankreatit löper vidare en ökad risk för cancer i bukspottskörteln och en fyrafaldigt ökad risk för död.

Sannolikt börjar sjukdomsprocessen genom att något, till exempel alkohol eller obstruktion av bukspottskörtelns gångsystem, orsakar en akut skada på bukspottskörteln vilket i sin tur leder till inflammation. En typ av bindvävsceller, så kallade stellatceller, aktiveras i samband med detta och dessa celler styr återuppbyggnaden av vävnaden i bukspottskörteln. Kan det stimuli som orsakat den initiala skadan avlägsnas kommer bukspottskörteln att läka, stellatcellerna återgår i sin inaktiva form och körtelns funktion återställas utan att någon kronisk inflammation utlösts.

Om skadan istället upprepas minskar förutsättningarna för god och funktionell läkning, stellatcellerna övergår i ett kroniskt aktivt tillstånd vilket leder till kronisk inflammation och ärrbildning vilket med medicinska termer benämns fibros. Sent i förloppet uppstår ett irreversibelt tillstånd med förkalkningar och grav nedsättning av körtelns förmåga att producera bukspott. I detta läge är diagnosen relativt enkel att ställa med konventionella bilddiagnostiska metoder som till exempel datortomografi.

Betydligt svårare är det dock att ställa diagnosen i ett tidigt skede innan några röntgenologiska förändringar utvecklats. Det är svårt att erhålla vävnadsprov från bukspottskörteln och laboriemässiga avvikelser i detta stadium ofta är få eller obe-



Björn Lindkvist

”Studien kommer genomföras som en multicenterstudie inom ett europeiskt utbildningsprogram för unga forskare med särskilt intresse för bukspottskörteln, kallat Pankreas 2000.”

fintliga. Behandling av kronisk pankreatit saknas i nuläget men forskningsaktiviteten på antiinflammatoriska och antifibrotiska läkemedel är hög.

## Fibrosmarkörer vid kronisk pankreatit, ett projekt inom pankreas 2000

Svårigheten att kunna ställa diagnosen kronisk pankreatit är det grundläggande kliniska problem som är utgångspunkten för det aktuella forskningsprojektet. Eftersom den fibrotiska processen är förknippad med frisättning av en stor mängd inflammatoriska mediatorer och omsättning av de ämnen som bygger upp bindväven i bukspottskörteln är vår arbetshypotes att något av dessa ämnen skulle kunna vara möjligt att detektera i blodprov hos patienter med kronisk pankreatit.

En ökad kunskap om aktiviteten i den fibrotiska processen är även angelägen för att möjliggöra utveckling av antiinflammatoriska och antifibrotiska läkemedel och för att identifiera de patienter som har störst

möjlighet att svara på sådan behandling. Stellatcellen och den fibrotiska processen i pankreas har stora likheter med stellatceller och fibros i levern och det är därför rimligt att undersöka fibrosmarkörer som tidigare har visats stegrade i samband med fibros i levern. Således kommer bland annat vävnadsinhibitor av metalloproteinase 1 (TIMP-1) och hyaluronsyra undersökas vilka tidigare har visats stegrade hos patienter med levercirrhos. Periostin, ett protein som har ett högt uttryck i stellatceller i pankreas, kommer också att undersökas.

Studien kommer genomföras som en multicenterstudie inom ett europeiskt utbildningsprogram för unga forskare med särskilt intresse för bukspottskörteln, kallat Pankreas 2000. Programmet löper över två och ett halvt år varvid kursdeltagarna utbildas inom ledarskap, forskningsmetodik samt bukspottskörtelns funktion och sjukdomar.

Under programmets gång driver kursdeltagarna multicenterstudier i små grupper under ledning av programmets mentorer. I projektgruppen för den aktuella studien ingår kursdeltagare från Göteborg i Sverige, Aschaffenburg och Greifswald i Tyskland, Budapest i Ungern och Southampton i England som alla kommer att rekrytera patienter vid sina respektive centra. Patienter med kronisk pankreatit och pankreasfriska kontrollpersoner kommer att undersökas vid ett tillfälle på en öppenvårdsmottagning. Patienter med kronisk pankreatit kommer att klassificeras avseende etiologi och svårighetsgrad, alkoholkonsumtion, rökvanor, aktuella besvär kommer att registreras tillsammans med övriga relevanta journaluppgifter. Bukspottskörtelns funktion kommer att mätas indirekt med ett avföringsprov (fekalt elastas) och potentiella fibrosmarkörer kommer att undersökas i blodprov. Skillnader i nivåer av fibrosmarkörer hos kontroller och friska försökspersoner kommer att analyseras samt koppling mellan fibrosmarkörer och sjukdomens svårighetsgrad och aktivitet.

Björn Lindkvist

# ANNONS

## Endoskopienheten i Malmö har fått hedersfull utnämning och kommer att fungera som skandinaviskt referenscentrum

Endoskopienheten vid Skånes universitetssjukhus i Malmö, under ledning av sektionsschef Ervin Toth, har utsetts till "Centre of Excellence" av Olympus Europa.

Utnämningen har skett i en hård internationell konkurrens och endast två skandinaviska centrum, Endoskopienheten i Århus och i Malmö har fått den hedersfulla utnämningen.

Endoskopienhetens redan moderna utrustning kompletteras nu utan kostnader och alla delar av verksamheten integreras för att motsvara krav för den framtida endoskopiverksamheten med fokus på patientsäkerhet, produktion, kvalitet, ergonomi, hygien och dokumentation/kommunikation.



Ervin Toth

Enligt avtal kommer Endoskopienheten att delta i utvecklingen av nya metoder och utrustning samt fungera som referenscentrum för andra skandinaviska endoskopienheter.

Leif Törkvist



Leffe lämnar över till Charlotte.

## Redaktörsbyte

När det är trevligt så går tiden fort som vi alla känner till. Nu har tre år passerat och en ny redaktör för *Gastrokuriren* tillträder. Mina år som redaktör har varit såväl roliga som trevliga och jag vill passa på att åter tacka alla som bidragit med fint och intressant material till vår tidning. Det känns bra att lämna över till Charlotte Höög som tar över posten och som jag förstår har hon ambition att fortsätta med temanummer, som har varit uppskattade inslag. Dessutom har hon fler spännande nyheter som kommer att dyka upp i kommande nummer av *Gastrokuriren*.

Tack och adjö!  
Leif Törkvist

## SYGspalt SYGspalt SYGspalt SYGspalt SYGspalt SYGspalt SYGspalt

### Hej alla nya och gamla SYG-medlemmar!

Jag har fått förtroende att fortsätta som ordförande för det kommande verksamhetsåret och kommer att dela på ordförandearbetet med vice ordförande Lina Lindström (Karolinska Universitetssjukhuset).

Den nya styrelsen består därutöver av:

Ragna Alfredsson, sekreterare (Norra Älvsborgs länsjukhus).

Erik von Seth, kassör (Karolinska Universitetssjukhuset).

Johanna Holmgren, styrelseledamot (Länsjukhuset Ryhov).

Per Hedenström, styrelseledamot (Kungsälvs sjukhus).

Anna Granzelius, styrelseledamot (Danderyds sjukhus).

Jag vill tacka avgående styrelseledamöter Ann-Sofie Backman (sekreterare) samt Karolina Sjöberg (kassör) för deras utmärkta arbeten inom styrelsen.

Under gångna verksamhetsåret har SYG arrangerat LeverPAD som hållits på Karolinska Universitetssjukhuset i samarbete med kursledare Anna Abrahamsson och MEDA, den 21/1–22/1, 2010. Kursutvärderingen visade medelbetyg 4,7 av max 5 med allmänt uppskattande kommentarer, så kursen verkade vara lyckad.

Vi har efter förfrågan från Socialstyrelsen fått veta att det är ca 20 personer per år som erhåller specialistbevis inom medicinsk gastroenterologi och hepatologi (35% kvinnor, 75% män).

SGF:s Gastroskola för ST-läkare har startats igång i samarbete med SYG. Kurser som kommer att hållas under hösten 2010 inom SGF:s Gastroskola är: **Basal kurs i endoskopi med simulator-träning** (Malmö, 2010-11-15 – 2010-11-17) samt **Översikt kurs i**

**specialist-gastroenterologi** (Malmö, 2010-12-06 – 2010-12-10). Information om dessa kurser har gått ut via mail till SYG-medlemmar samt finns på SYG:s hemsida: [www.syg.se](http://www.syg.se). Jag rekommenderar verkligen alla att söka dessa spännande kurser.

SYG har tillsammans med specialistläkare Francesca Bresso representerat gastroenterologin på AT-informationskväll den 25/3 2010. Vi hade fått låna gastroskopi- och koloskopisimulator från Simulatorcentrum, Karolinska Universitetssjukhuset och transporten bekostades av SGF. Det var besök av många AT-läkare med intresse och frågor om ST-utbildning inom gastroenterologi. Många undrade om jourbördan.

Flera SYG-medlemmar har uttryckt önskan om att kunna få mailutskick efter specialistexamen för att få information om kurser. Styrelsen har därför beslutat om stadgeändring under årsmötet som ägde rum under Gastrodagarna att **SYG-medlem upphör då medlem så önskar, eller max 3 år efter specialistexamen**. Det har varit fördröjningar med vissa mailutskick till medlemmar samt nyanmälan till SYG-medlemskap pga. IT-problem under året, men nu har leverantören lovat att problemet ska vara löst.

Kom gärna med synpunkter på vad du tycker att SYG ska arbeta med under det kommande året.

Ha det gott!

Med vänliga hälsningar  
**Soo Aleman**  
SYG ordförande



# ANNONS

# Nya aspekter på tiopurinbehandling av inflammatorisk tarmsjukdom

## Sammanfattning

Tiopuriner används ofta som immunmodulerande och steroidsparande läkemedel vid inflammatorisk tarmsjukdom. Trots att det rör sig om gamla läkemedel, har ny forskning och ett ökat kliniskt intresse under det senaste decenniet medfört en alltmer utbredd användning. Tillämpningen av nya farmakogenetiska insikter, möjligheter till metabol monitorering, nya behandlingsstrategier som kombination med anti-TNF $\alpha$ -antikroppar samt försök till modulering av tiopurinmetabolismen, har banat väg för en ”modern” användning av tiopuriner. Dessa aspekter behandlas översiktligt i denna artikel.

(Sökord: *Tiopuriner, inflammatorisk tarmsjukdom, Crohns sjukdom, ulcerös kolit, behandlingsstrategier*)

## Inledning

Vid inflammatorisk tarmsjukdom (IBD) finns flera behandlingsalternativ att tillgå (Tabell 1). Kortikosteroider används både vid Crohns sjukdom och vid ulcerös kolit som första linjens behandling av sjukdomsskov, medan aminosalicylater huvudsakligen används som underhållsbehandling vid ulcerös kolit. Vid Crohns sjukdom är bevisen för aminosalicylaternas effekt däremot svaga. Antibiotika (metronidazol, ciprofloxacin) används för fistulerande Crohns sjukdom. Sammantaget är dessa terapier ineffektiva eller begränsade av biverkningar hos ungefär hälften av patienterna och därför, åtminstone vid specialiserade centra, är ca 50% av IBD-patienterna i behov av långvarig immunmodulering. Hörnstenen i detta avseende är tiopurinläkemedlen azatioprin och 6-merkaptopurin, vilka används allt mer i behandlingen (1). Under det senaste årtiondet har anti-TNF $\alpha$ -antikroppar – infliximab, adalimumab, certolizumab pegol – kommit till en mer utbredd användning, särskilt hos patienter som inte svarat på, eller blivit intoleranta, mot tidigare behandlingar. På grund av den ökade användningen av dessa läkemedel, både som monoterapi och i kombination med andra immunmodulerande medel har

**Tabell 1.** Behandlingsmöjligheter vid inflammatorisk tarmsjukdom

Corticosteroid
Aminosalicylater – balsalazid, mesalazin, olsalazin, sulfasalazin
Immunmodulatorer – tiopuriner, metotrexat
Anti-TNF $\alpha$ -antikroppar – infliximab, adalimumab, certolizumab pegol – ’biologiska preparat’
Anti-adhensionsmolekyler – ’biologiska preparat’
Antibiotika
Nutritionsbehandling
Kirurgi – vid komplicerad fistulerande och strikturerande sjukdom, samt vid otillräcklig effekt av läkemedelsbehandling

**Tabell 2.** Indikationer för tiopurinbehandling av Crohns sjukdom

- Behandling av aktiv sjukdom för att uppnå remission
  - Lindrig-måttlig sjukdomsaktivitet
  - Tillsammans med anti-TNF $\alpha$ -preparat vid måttlig-svår sjukdomsaktivitet
  - Perianal, fistulerande sjukdom
  - Extensiv sjukdom > 100 cm tarm inflammerad
- Steroidrefraktär och steroidberoende sjukdom
- Tidigt återfall inom 3 månader efter föregående skov
- Frekventa återfall  $\geq$  2 per år
- Remissionsbevarande
- Förhindra återfall post-operativt

det diskuterats hur man skall förhålla sig till patienter med behov av underhållsbehandling med anti-TNF $\alpha$ -medel under lång tid. Stor fokus har lagts på ekonomiska aspekter för den enskilde patienten och för samhället, eftersom anti-TNF $\alpha$ -antikroppar är mycket dyrare än ”traditionella” immunmodulerande läkemedel.

*Målsättningen med all behandling framöver är att kunna individualisera och optimera våra behandlingsmetoder genom att förut säga behandlingsvar och risk för utveckling av biverkningar hos den enskilde patienten. Av särskilt intresse är möjligheten att karakterisera misslyckade behandlingar och kunna väga effekt och biverkningar i förhållande till kostnaderna.*

## Tiopuriner och inflammatorisk tarmsjukdom

*Azatioprin* och *6-merkaptopurin* anses vara effektivmässigt likvärdiga även om det saknas en formell ”head-to-head”-jämförelse mellan preparaten. Användningen har framför allt begränsats av förekomsten av biverkningar, vilka ses hos upp till 30% av patienterna.

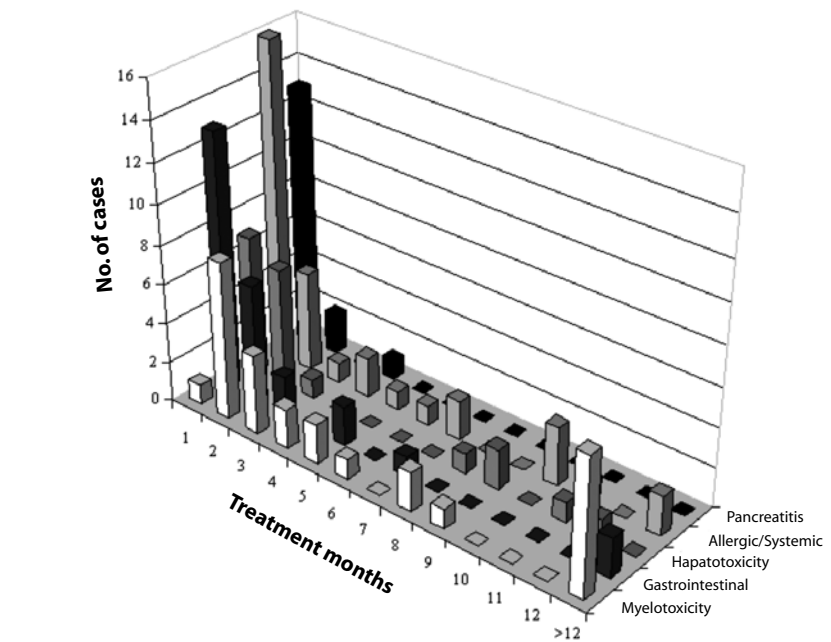
Vid Crohns sjukdom har tiopuriner visats vara effektiva för induktion av remission, som steroidsparande medel och som remissionsunderhållande behandling (Tabell 2). I metaanalyser har oddskvoten för effekt jämfört med placebo varit i intervallet 2–4 och NNT-värden (number-needed-to-treat) på mellan 3–6 har observerats (2). Dess-

utom har en slående effekt visats hos barn vid insättning av 6-merkaptopurin tillsammans med prednisolon inom åtta veckor efter att diagnosen Crohns sjukdom ställts, dvs. mycket tidigt i sjukdomsförloppet (3). Återfallsfrekvensen vid 18 månader var 9% för 6-merkaptopurin mot 47% för placebo. Förebyggande av postoperativa återfall är ett annat viktigt användningsområde. Även om resultaten här är mindre imponerande så talar tillgängliga data till förmån för tiopurinerna, med återfallsfrekvenser som ligger 8–13% under jämförelsepreparaten och med NNT-värden på mellan 8–13 (metaanalys i referens 4).

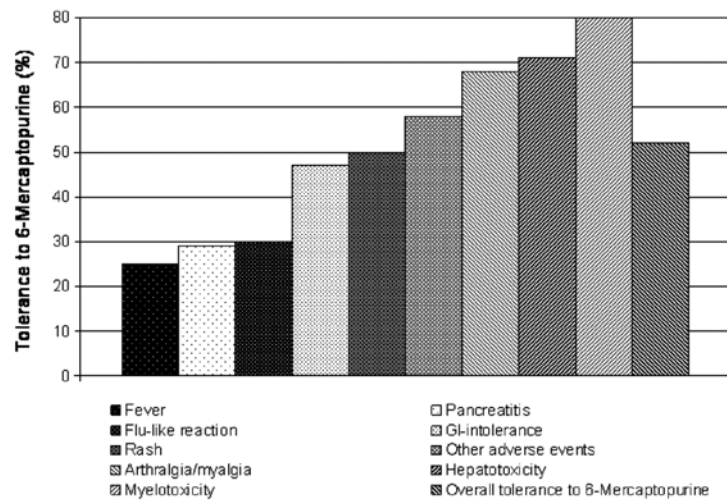
Tillgängliga evidensbaserade data är starkare vid behandling av Crohns sjukdom jämfört med ulcerös kolit. Trots detta har användningen av tiopuriner vid ulcerös kolit blivit allmänt spridd och då främst som en remissionsunderhållande behandling. I en tidig randomiserad utsättningsstudie var efter 12 månader 65% av patienterna som fortsatte med azatioprin i remission jämfört med 40% i placebogruppen (5). I en 6-månaders studie av steroidberoende patienter med ulcerös kolit var azatioprin signifikant mer effektivt än 5-aminosalicylsyra för att uppnå klinisk och endoskopisk remission och undvika steroidbehandling – 58% i azatioprin-gruppen mot 21% i 5-aminosalicylsyra-gruppen (6).

Biverkningar är vanligt förekommande hos patienter med tiopurinbehandling och majoriteten (70%) uppträder inom de första tre månaderna efter behandlingsstart (Figur 1). En risk för myelotoxicitet kvarstår däremot under hela behandlingsperioden och 25% av fallen inträffar efter det första behandlingsåret (7). En glädjande nyhet är att mer än 50% av azatioprin-intoleranta patienter tål 6-merkaptopurin på lång sikt (Figur 2). Tolerans förelåg hos mer än två tredjedelar av dem som hade drabbats av antingen led- eller muskelsmärk, leverpåverkan eller benmärgspåverkan vid behandling med azatioprin (8). Patienter som tålde 6-merkaptopurin hade högre TPMT-aktivitet och hade mindre ofta genomgått tarmresektion än de som också var intoleranta mot 6-merkaptopurin.

Användning av 6-tioguanin har föreslagits som ett alternativ till patienter med intolerans eller uteblivet behandlingssvar på azatioprin eller 6-merkaptopurin. På grund av en enklare metabolism med bildning av färre metaboliter förväntades det att biverkningar skulle vara sällsynta. Detta antagande har till viss del kommit på skam då behandling



**Figur 1** Tid till uppträdande av läkemedelsbiverkningar vid tiopurinbehandling av 364 patienter med inflammatorisk tarmsjukdom. Majoriteten av biverkningarna (70%) inträffade under de tre första behandlingsmånaderna, medan 25% av fall med benmärgspåverkan inföll efter minst 12 månaders behandling. Adapterad från (7).



**Figur 2** Långtidstolerans till 6-merkaptopurinbehandling hos 135 azatioprin-intoleranta patienter med inflammatorisk tarmsjukdom. Procenttalen avser den andel av patienter med respektive biverkning vid azatioprinbehandling som tolererade 6-merkaptopurin. Adapterad från (8).

med 6-tioguanin i en mycket utvald grupp av patienter med Crohns sjukdom, som inte tålde vare sig azatioprin, 6-merkaptopurin eller andra immunmodulerande medel, var framgångsrik endast hos en liten andel av patienterna (9). På grund av risken för allvarlig läkemedelsinducerad leverskada (10),

speciellt nodulär regenerativ hyperplasi, har behandling med 6-tioguanin övergivits av de flesta centra. Det är möjligt att lågdosbehandling (20 mg dagligen) under noggrann övervakning av leverfunktionen, inklusive MR-undersökning och leverbiopsi, är försvarbar hos utvalda patienter (11).

**Kombinationsbehandling med anti-tnf $\alpha$ -antikroppar**

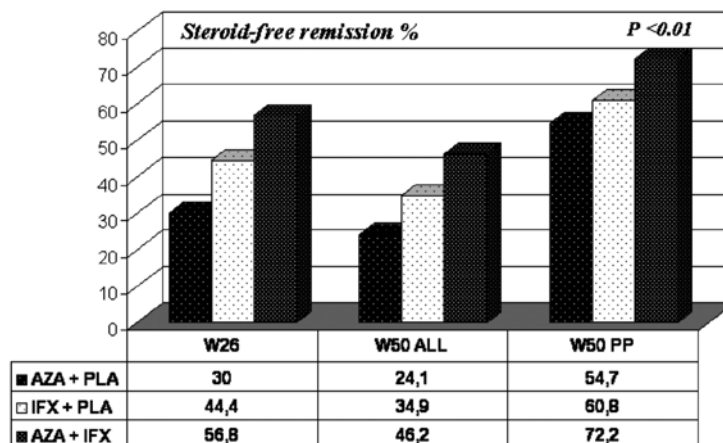
Steroidberoende sjukdom ses hos en betydande andel av patienter med Crohns sjukdom. Tiopuriner i monoterapi är effektivt men en kombination av tiopuriner och anti-TNF $\alpha$ -blockad kan vara överlägset användningen av ettdera läkemedlet. Tidigare studier har visat att en viktig funktion hos tiopuriner (liksom metotrexat) i kombinationsbehandling var att minska bildningen av antikroppar riktade mot anti-TNF $\alpha$ -läkemedlen.

En kombination av tre infusioner av infliximab givna under 6 veckor tillsammans med tiopuriner som underhållsbehandling var mycket effektiv hos steroidberoende patienter, särskilt hos de som var tiopurin-naïva (12). I denna grupp uppnåddes efter 12 veckor steroidfri klinisk remission hos 83% av patienterna jämfört med 41% i den grupp som fick placebo-infusioner plus tiopuriner. Vid 52 veckor var respektive andelar 52% och 32%. Kombinationsbehandlingen var också effektiv hos patienter som redan behandlades med tiopuriner, om än i mindre utsträckning.

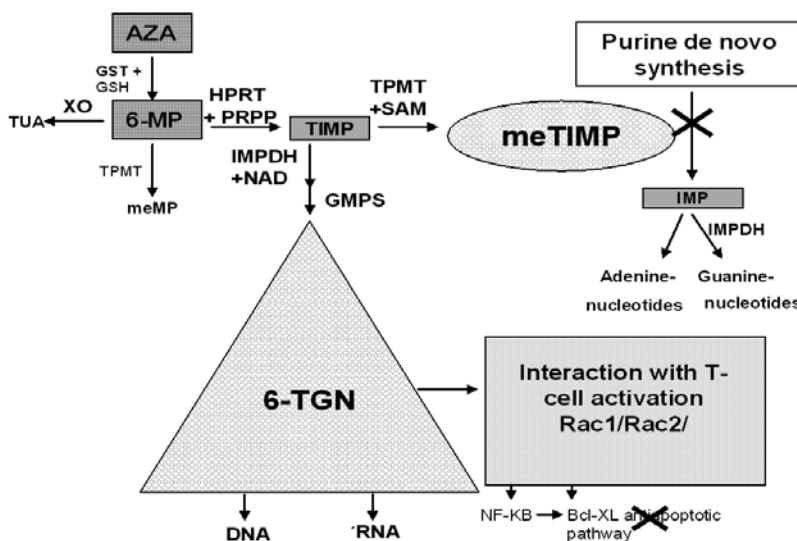
I den viktiga SONIC-studien randomiserades patienter med aktiv Crohns sjukdom, naïva för såväl tiopuriner som infliximab, till långtidsbehandling med antingen azatioprin, infliximab eller en kombination av båda. Imponerande preliminära resultat för att uppnå steroidfri remission vid 50 veckor, både i intention-to-treat-gruppen och i per-protokoll-gruppen (Figur 3) har presenterats och återigen observerades de bästa resultaten med kombinerad behandling (13). Det finns mycket få tillförlitliga uppgifter om kombinationen av tiopuriner med andra immunmodulerande behandlingar vid IBD.

**Mätning av enzymet TPMT och av läkemedelsmetaboliter**

Azatioprin och 6-merkaptopurin är inaktiva s.k. prodrugs, som i kroppen aktiveras till flera aktiva metaboliter via en komplex metabolism. Tioguanin-nukleotider (6-TGN), som är analoger till de endogena guanin-nukleotiderna, syntetiseras via hypoxantinguanin-fosforibosyltransferas, inosinmonofosfat-dehydrogenas (IMPDH) och guanosinmonofosfat-syntetas (Figur 4). 6-TGN anses vara de främsta immunmodulerande metaboliterna och förekommer som tioguanosinmono-, di-, och trifosfater (6-TGMP, 6-TGDP, 6-TGTP). Förutom att 6-TGN direkt inkorporeras i nukleinsyra (både RNA och DNA) blockerar



**Figur 3** Preliminära 1-årsresultat från Sonic-studien vilken jämfört behandling med azatioprin, infliximab samt infliximab plus azatioprin för att uppnå remission utan steroider hos patienter med aktiv Crohns sjukdom naïva för båda preparaten (n=508). AZA = azatioprin, PLA = placebo, IFX = infliximab, W50 ALL = resultat för intention-to-treat-gruppen efter 50 veckor, W50 PP = resultat för per-protokoll-gruppen efter 50 veckor. Adapterad från (13).



**Figur 4** Schema över tiopurinmetabolismen. Förkortningar: 6-MP, 6-merkaptopurin; AZA, azatioprin; 6-TGN, 6-tioguaninnukleotider; meTIMP, metyltioinosinmonofosfat; XO, xantinoxidas; TUA, 6-tiourinsyra; GST, glutation-S-transferas; GSH, glutation; HPRT, hypoxantin(guanin)fosforibosyltransferas; PRPP, fosforibosylpyrofosfat; TIMP, tioinosinmonofosfat; TPMT, tiopurinmetyltransferas; SAM, S-adenosylmetionin; IMPDH, inosin-5'-monofosfatdehydrogenas; NAD, nicotinamidadenin-dinukleotid; GMPS, guanosin-5'-monofosfatsyntetas; IMP, inosinmonofosfat.

tioguanosintrifosfat (6-TGTP) det lilla G-proteinet Rac-1 i aktiverade lymfocyter; därmed omvandlas en antiapoptotisk signaleringsväg till en apoptotisk (Figur 4) (14). Under rutinbehandling med tiopuriner används koncentrationen 6-TGN som ett

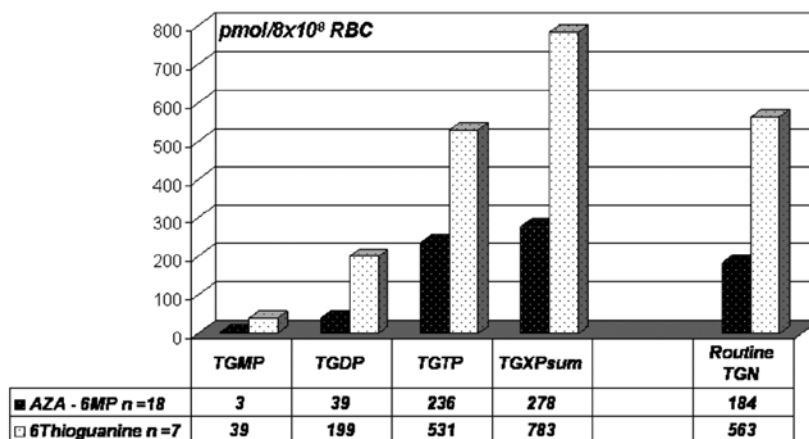
surrogatmått för behandlingseffekt och toxicitet. Traditionellt sett antar vi att koncentrationen 6-TGN i röda blodkroppar (RBC) reflekterar den farmakologiska effekten av tiopurinerna i måcellerna (leukocyterna). Vid rutinbestämning av koncentrationen

# ANNONS

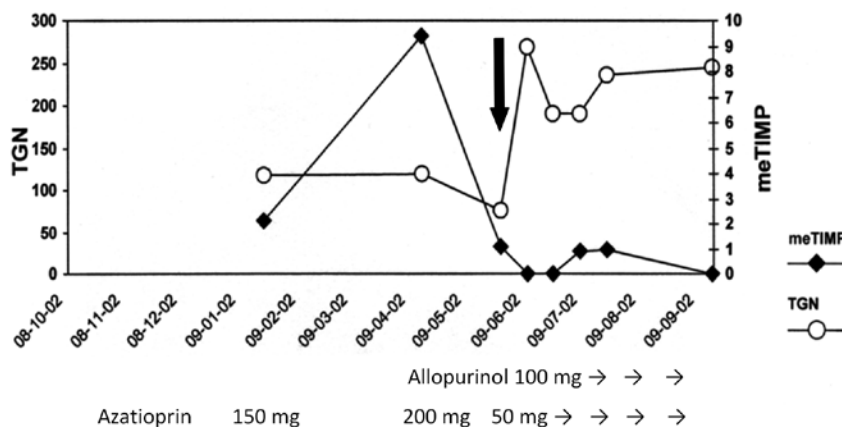
6-TGN sambestäms tioguanosinmono-, di- och trifosfaterna och motsvarar då 69–77% av den summa som erhålls vid separata bestämningar av dessa metaboliter oavsett vilken av de olika tiopurinerna patienten behandlas med (15-17) (Figur 5). Studier har visat att fördelningen mellan mono-, di- och trifosfaterna i RBC kan ha betydelse för behandlingseffekten. Patienter med en hög koncentration 6-TGN och med hög andel aktivt Rac-1-bindande 6-TGTP, svarade bättre på behandlingen än patienter vars höga koncentration 6-TGN utgjordes av en större andel inaktivt 6-TGDP (17). Dessa observationer gör det troligt att en fraktionerad bestämning av 6-TGN i RBC ger en bättre uppskattning av den kliniska effekten än dagens 6-TGN bestämningar. Ytterligare studier behövs för att bekräfta dessa observationer, men det ideala vore att bestämma koncentrationen direkt i målcellen för behandlingen; leukocyterna.

Ett ”terapeutiskt intervall” för total RBC 6-TGN har föreslagits reflektera den kliniska effekten av behandlingen (18, 19). Störst sannolikhet att svara på behandling påvisades hos patienter med 6-TGN-nivåer över 235 pmol/8x10<sup>8</sup> RBC (oddskvot på 5,0), även om många patienter med stabil sjukdom hade en lägre koncentration. I en metaanalys omfattande sex studier (437 patienter) analyserades tillförlitligheten av 6-TGN-värden över 230–250 (variation mellan inkluderade studier) som tröskelvärde för klinisk effekt (20). Med denna cut-off visade det sig att även om 62% av patienterna med 6-TGN över tröskelvärdet var i remission, så var också 36% av patienterna med en lägre nivå 6-TGN i remission. Detta illustrerar heterogeniteten i behandlingssvar vid IBD och svårigheten att i dagsläget rutinmässigt klassa patienter baserat på mätning av metabolitkoncentrationer. Preliminärt presenterade data antyder att en ökning av tiopurindosen är fördelaktigare ju lägre 6-TGN-nivån är och därtill utan nytta för patienter med 6-TGN-nivåer över 400.

Förutom de fosforlyerade metaboliterna genererar azatioprin och 6-merkaptopurin metylerade metaboliter. Metyltioinosinmonofosfat (meTIMP) syntetiseras från tioinosinmonofosfat (TIMP) genom det polymorfa enzymet tiopurin-S-metyltransferas (TPMT). Denna metabolit har också immunosuppressiv effekt genom att inhibera *de novo*-syntesen av puriner (1). Det råder en del förvirring i litteraturen avseende nomenklaturen av metylerade metaboliter och trots att olika benämningar



**Figur 5**  
Jämförelse av mätning i röda blodkroppar med fraktionerad respektive rutinmetod för tiopurinmetaboliter hos patienter behandlade med antingen azatioprin eller 6-merkaptopurin (AZA – 6-MP, n=18) eller 6-tioguanin (n=7). Daglig medeldos var 147 mg azatioprin respektive 20 mg 6-tioguanin (motsvarande 0.20-0.36 mg/kg kroppsvikt). TGMP, TGDP och TGTP betecknar tioguaninmono-, di- och trifostat, TGXPsum är summan av de tre fosfaterna. Adapterad från (15) och (16).



**Figur 6**  
Exempel på förändringar av nivåerna av tiopurinmetaboliter hos en patient med Crohns sjukdom som behandlades med kombinationen av låg dos tiopurin och allopurinol. Azatioprindosen sänktes två veckor innan allopurinol startades (svart pil). TGN, 6-tioguaninnukleotider; meTIMP, metyltioinosinmonofosfat.

(MMP, MPPR, MeMP och meTIMP) förekommer är det samma metaboliter som analyseras. I själva verket rör det sig om en sambestämning av de metylerade tioinosin-fosfaterna (mono-, di-, och trifosfaterna av tioinosin), där meTIMP är den till numrären klart största.

Idag finns det minst 27 genotyper beskrivna för *TPMT* vilka reducerar dess aktivitet (21). De mest frekvent förekommande genotyperna är *TPMT\*3A*, *TPMT\*3B*, *TPMT\*3C* samt *TPMT\*2*, vilka förekommer med olika frekvens i

olika befolkningsgrupper. Patienter med låg *TPMT*-aktivitet är utsatta för en stor risk att drabbas av allvarliga biverkningar om de behandlas med standarddos av tiopuriner. Vi har visat att det är mindre sannolikt att patienter som är heterozygota för genetiska variationer i *TPMT* tolererar en normal tiopurindos vid standardiserad dosökning än patienter som är vild-typ för samma varianter (22). I den studien observerade vi också att patienter med biverkningar uppvisade högre 6-TGN- och meTIMP-nivåer än patienter utan biverkningar. ☺

Sammantaget är i klinisk praxis en bestämning av TPMT-status inför behandlingsstart lämpligt, då det ger möjlighet att identifiera patienter med en ökad risk för utveckling av biverkningar samt underlättar direkta dosjusteringar. Vidare har mätning av tiopurinmetaboliter sin plats i speciella situationer som vid misstanke på bristande följsamhet till behandlingen, vid otillräcklig behandlingseffekt trots fulldos av tiopuriner, vid vissa typer av biverkningar (benmärgs- och/eller leverpåverkan), samt vid behandling med högre tiopurindoser än vanligt (>2,5 mg/kg kroppsvikt). Bevisen för värdet av rutinbestämning av metabolitkoncentrationer hos okomplicerade patienter är ännu inte övertygande vad gäller kostnadseffektivitet eller för att förbättra behandlingsutfallet.

#### Avvikande eller så kallad "skev" metabolism

Oförmåga att producera adekvata 6-TGN-nivåer är förknippat med dålig effekt av tiopurin-behandling (23, 24) och ovanligt höga koncentrationer metylerade metaboliter har satts i samband med såväl myelotoxicitet (22) som leverpåverkan (23). Den patientgrupp vi klassificerar som "skeva" metaboliserare kännetecknas av suboptimala 6-TGN-nivåer i kombination med en oväntat hög bildning av metylerade metaboliter (meTIMP). Dessa patienter har således en ökad risk för att både få ett dåligt behandlingssvar och att drabbas av biverkningar. Patienter med "skev" metabolism har en normal TPMT-aktivitet medan detta metabolitmönster inte ses hos patienter med nedsatt TPMT-aktivitet. När patienter med "skev" respektive med "normal" metabolism jämförts har någon skillnad i TPMT-aktivitet inte kunnat påvisas (23).

Patienter med skev metabolitprofil utgör en terapeutisk utmaning medan förekomsten av en låg metabolitkvot meTIMP/6-TGN verkar vara kopplat till en bra behandlingseffekt (24). Ett skevt metabolitmönster kan hävas genom att kombinera allopurinol, en xantinoxidasinhibitor, med en reducerad tiopurindos (Figur 6). En sådan behandling har visats vara effektiv vid IBD utan allvarliga biverkningar (24, 25). Vi har till dags dato använt denna kombinationsbehandling hos en liten grupp patienter med skev metabolism och resultatet så här långt har varit mycket lovande. Eftersom kanske så många som 25% av alla patienter har en skev metabolism har denna behandling ett potentiellt stort använd-

ningsområde. Om det dessutom visar sig att denna strategi fungerar vid vissa typer av tiopurinorsakade biverkningar och intoleranser blir den kliniska nyttan än större. Vår uppfattning är att det finns ett behov av välgjorda prospektiva och jämförande studier där kombinationen av azatioprin och allopurinol jämförs med idag etablerade behandlingar för att kunna fastställa denna kombinationsbehandlings plats i terapiarsenalen vid IBD.

#### Detaljstudier av "skev" metabolism

Mekanismerna bakom en skev metabolitprofil är för närvarande okända. Det har diskuterats ifall skillnader i sjukdomspatogenes eller variationer i läkemedelsmetabolismen, t.ex. en ultrahög TPMT-aktivitet (23), är förklaringen. Men eftersom endast 1–2% av befolkningen har en ultrahög TPMT-aktivitet kan detta fenomen bara förklara en minoritet av patienterna med "skev" metabolism (26). Därför är det troligt att orsaken är genetiska variationer även i andra enzymer involverade i tiopurinmetabolismen än TPMT. IMPDH skulle kunna vara en kandidatgen och eftersom IMPDH konkurrerar med TPMT om det gemensamma substratet TIMP (Figur 4) är det möjligt att variationer i IMPDH-aktiviteten förutom TPMT skulle kunna förklara variationer i tiopurinmetabolismen.

När vi undersökte IMPDH-aktiviteten i perifera mononukleära celler (MNC) från slumpvis valda IBD-patienter och blodgivare observerades stora variationer i båda grupperna. Det förelåg inte någon skillnad i enzymaktivitet mellan patienter och blodgivare (27). Aktivitetsfördelningen antydde inte heller att det skulle förekomma genetiska polymorfier. Ett negativt samband mellan IMPDH-aktiviteten och koncentrationen av meTIMP noterades, men överraskande nog fanns inget samband med bildningen av 6-TGN (27). Detta kunde eventuellt bero på att metaboliterna analyserades i röda blodkroppar medan IMPDH-aktiviteten analyserades i mononukleära leukocyter, vilka också är målceller för behandlingen. Preliminära data från en studie av patienter med distinkta metabolitmönster bekräftar våra tidigare observationer, dvs. en frånvaro av korrelation mellan IMPDH-aktivitet och syntesen av 6-TGN. I cellförsök förknippades dessutom en nedreglering av IMPDH med en ökning av 6-TGMP oberoende av intracellulär TPMT-aktivitet (28). Dessa resultat indikerar att IMPDH inte är den främsta regulatoren av 6-TGN, snarare att

6-TGN-produktionen regleras av både IMPDH och/eller andra hittills okända mekanismer. Sammantaget antyder de att det schema över tiopurinmetabolismen som i dagsläget är allmänt accepterat behöver ses över och att andra farmakologiskt intressanta gener behöver studeras för att vi ska kunna förklara den "skeva" metabolism som ses hos en betydande andel IBD-patienter.

#### Slutsatser

Tiopuriner är mycket viktiga immunmodulerande läkemedel vid behandling av inflammatorisk tarmsjukdom. I klinisk praxis är en bestämning av TPMT-status inför behandlingsstart lämpligt, då det ger möjligt att identifiera patienter med en ökad risk för utveckling av biverkningar samt underlättar direkta dosjusteringar. Hos patienter som är azatioprinintoleranta bör behandling med 6-merkaptopurin prövas eftersom mer än hälften av dem tolererar en övergång till 6-merkaptopurin. Vid aktiv eller steroidberoende Crohns sjukdom verkar en kombinationsbehandling med tiopuriner och infliximab vara mer effektiv än respektive läkemedel som monoterapi.

Mätning av tiopurinmetaboliter har sin plats i speciella situationer. Exempel på detta är när man önskar påvisa bristande behandlingsföljsamhet, bristande behandlingseffekt trots fulldos av tiopuriner, vid vissa typer av biverkningar (benmärgs- och/eller leverpåverkan), samt när högre doser (>2,5 mg/kg kroppsvikt) av tiopuriner ges. Däremot har rutinmässig mätning av metaboliter hos patienter med ett okomplicerat sjukdomsförlopp inte visat sig vara kostnadseffektivt och inte heller förbättrat behandlingsresultaten.

#### Sven Almer

Docent, universitetsöverläkare  
Gastroenterologi och hepatologi,  
Institutionen för Klinisk och experimentell  
medicin, Linköpings universitet, samt  
EM-kliniken, Universitetssjh, Linköping  
sven.almer@lio.se

#### Sofie Haglund

Doktorand, biokemist  
Gastroenterologi och hepatologi,  
Institutionen för Klinisk och experimentell  
medicin, Linköpings universitet, samt  
Medicinsk diagnostik, FoU,  
Länssjukhuset Ryhov, Jönköping

#### Ulf Hindorf

Med dr, överläkare  
VO Gastroenterologi och nutrition,  
Universitetssjukhuset, Lund

## Referenser:

1. Lindqvist M, Hindorf U, Almer S, Peterson C. Thiopurines in inflammatory bowel disease – the role of pharmacogenetics and therapeutic drug monitoring. *Current Pharmacogenomics* 2006, 4, 285-300.
2. Prefontaine E, Sutherland LR, Macdonald JK, Cepoiu M. Azathioprine or 6-mercaptopurine for maintenance of remission in Crohn's disease. *Cochrane Database Syst Rev.* 2009 Jan 21;(1):CD000067.
3. Markowitz J, Grancher K, Kohn N, Lesser M, Daum F. A multicenter trial of 6-mercaptopurine and prednisone in children with newly diagnosed Crohn's disease. *Gastroenterology* 2000, 119, 895-902.
4. Peyrin-Biroulet L, Deltenre P, Ardizzone S, D'Haens G, Hanauer SB, Herfarth H, Lémann M, Colombel JF. Azathioprine and 6-Mercaptopurine for the prevention of postoperative recurrence in Crohn's Disease: A meta-analysis. *Am J Gastroenterol.* 2009, 104, 2089-2096.
5. Hawthorne AB, Logan RF, Hawkey CJ, Foster PN, Axon AT, Swarbrick ET, Scott BB, Lenard-Jones JE. Randomised controlled trial of azathioprine withdrawal in ulcerative colitis. *BMJ.* 1992, 305, 20-22.
6. Ardizzone S, Maconi G, Russo A, Imbesi V, Colombo E, Bianchi Porro G. Randomised controlled trial of azathioprine and 5-aminosalicylic acid for treatment of steroid dependent ulcerative colitis. *Gut.* 2006, 55, 47-53.
7. Hindorf U, Lindqvist M, Hildebrand H, Fagerberg U, Almer S. Adverse events leading to modification of therapy in a large cohort of patients with inflammatory bowel disease. *Aliment Pharmacol Ther.* 2006, 24, 331-342.
8. Hindorf U, Johansson M, Eriksson A, Kvifors E, Almer SH. Mercaptopurine treatment should be considered in azathioprine intolerant patients with inflammatory bowel disease. *Aliment Pharmacol Ther.* 2009, 29, 654-661.
9. Almer SH, Hjortswang H, Hindorf U. 6-Thioguanine therapy in Crohn's disease—observational data in Swedish patients. *Dig Liver Dis.* 2009, 41, 194-200.
10. Teml A, Schwab M, Hommes DW, Almer S, Lukas M, Feichtenschlager T, Florin T, Seiderer J, Petritsch W, Bokemeyer B, Kreisel W, Herlinger KR, Knoflach P, Bonaz B, Klugmann T, Herfarth H, Pedarnig N, Reinisch W. A systematic survey evaluating 6-thioguanine-related hepatotoxicity in patients with inflammatory bowel disease. *Wien Klin Wochenschr.* 2007, 119, 519-526.
11. de Boer NK, Zondervan PE, Gilissen LP, den Hartog G, Westerveld BD, Derijks LJ, Bloemena E, Engels LG, van Bodegraven AA, Mulder CJ. Absence of nodular regenerative hyperplasia after low-dose 6-thioguanine maintenance therapy in inflammatory bowel disease patients. *Dig Liver Dis.* 2008, 40, 108-113.
12. Lémann M, Mary JY, Duclos B, Veyrac M, Dupas JL, Delchier JC, Laharie D, Moreau J, Cadior G, Picon L, Bourrille A, Sobahni I, Colombel JF; Groupe d'Etude Therapeutique des Affections Inflammatoires du Tube Digestif (GETAID). Infliximab plus azathioprine for steroid-dependent Crohn's disease patients: a randomized placebo-controlled trial. *Gastroenterology.* 2006, 130, 1054-1061.
13. Sandborn WJ, Rutgeerts PJ, Reinisch W, Mantzaris GJ, Kornbluth A, Rachmilewitz D, Lichtiger S, D'Haens GR, van der Woude CJ, Diamond R, Broussard D, Tang KL, Colombel JF. One Year Data from the Sonic Study: A Randomized, Double-Blind Trial Comparing Infliximab and Infliximab Plus Azathioprine to Azathioprine in Patients with Crohn's Disease Naive to Immunomodulators and Biologic Therapy. *Gastroenterology* 2009, 136, Suppl 1, 751f.
14. Tiede I, Fritz G, Strand S, Poppe D, Dvorsky R, Strand D, Lehr HA, Wirtz S, Becker C, Atreya R, Mudter J, Hildner K, Bartsch B, Holtmann M, Blumberg R, Walczak H, Iven H, Galle PR, Ahmadian MR, Neurath MF. CD28-dependent Rac1 activation is the molecular target of azathioprine in primary human CD4+ T lymphocytes. *J Clin Invest.* 2003, 113, 1133-1145.
15. de Boer NK, Derijks LJ, Keizer-Garritsen JJ, Lambooy LH, Ruitenbeek W, Hooymans PM, van Bodegraven AA, de Jong DJ. Extended thiopurine metabolite assessment during 6-thioguanine therapy for immunomodulation in Crohn's disease. *J Clin Pharmacol.* 2007, 47, 187-191.
16. Vikingsson S, Carlsson B, Almer SH, Peterson C. Monitoring of thiopurine metabolites in patients with inflammatory bowel disease—what is actually measured? *Ther Drug Monit.* 2009, 31, 345-350.
17. Neurath MF, Kiesslich R, Teichgräber U, Fischer C, Hofmann U, Eichelbaum M, Galle PR, Schwab M. 6-thioguanosine diphosphate and triphosphate levels in red blood cells and response to azathioprine therapy in Crohn's disease. *Clin Gastroenterol Hepatol.* 2005, 3, 1007-1014.
18. Dubinsky MC, Lamothe S, Yang HY, Targan SR, Sennett D, Théorêt Y, Seidman EG. Pharmacogenomics and metabolite measurement for 6-mercaptopurine therapy in inflammatory bowel disease. *Gastroenterology.* 2000, 118, 705-713.
19. Hindorf U, Lyrenäs E, Nilsson A, Schmiegelow K. Monitoring of long-term thiopurine therapy among adults with inflammatory bowel disease. *Scand J Gastroenterol.* 2004, 39, 1105-1112.
20. Osterman MT, Kundu R, Lichtenstein GR, Lewis JD. Association of 6-thioguanine nucleotide levels and inflammatory bowel disease activity: a meta-analysis. *Gastroenterology.* 2006, 130, 1047-1053.
21. Feng Q, Vannaprasaht S, Peng Y, Angsuthum S, Avihingsanon Y, Yee VC, Tassaneeyakul W, Weinsilboum RM. Thiopurine S-methyltransferase pharmacogenetics: functional characterization of a novel rapidly degraded variant allozyme. *Biochem Pharmacol.* 2010, 79, 1053-1061.
22. Hindorf U, Lindqvist M, Peterson C, Söderkvist P, Ström M, Hjortswang H, Pousette A, Almer S. Pharmacogenetics during standardised initiation of thiopurine treatment in inflammatory bowel disease. *Gut.* 2006, 55, 1423-1431.
23. Dubinsky MC, Yang H, Hassard PV, Seidman EG, Kam LY, Abreu MT, Targan SR, Vasiliauskas EA. 6-MP metabolite profiles provide a biochemical explanation for 6-MP resistance in patients with inflammatory bowel disease. *Gastroenterology.* 2002, 122, 904-915.
24. Sparrow MP, Hande SA, Friedman S, Cao D, Hanauer SB. Effect of allopurinol on clinical outcomes in inflammatory bowel disease nonresponders to azathioprine or 6-mercaptopurine. *Clin Gastroenterol Hepatol.* 2007, 5, 209-214.
25. Sparrow MP, Hande SA, Friedman S, Lim WC, Reddy SI, Cao D, Hanauer SB. Allopurinol safely and effectively optimizes tioguanine metabolites in inflammatory bowel disease patients not responding to azathioprine and mercaptopurine. *Aliment Pharmacol Ther.* 2005, 22, 441-446.
26. Schaeffler E, Fischer C, Brockmeier D, Wernet D, Moerike K, Eichelbaum M, Zanger UM, Schwab M. Comprehensive analysis of thiopurine S-methyltransferase phenotype-genotype correlation in a large population of German-Caucasians and identification of novel TPMT variants. *Pharmacogenetics* 2004, 14, 407-417.
27. Haglund S, Taipalensuu J, Peterson C, Almer S. IMPDH activity in thiopurine-treated patients with inflammatory bowel disease - relation to TPMT activity and metabolite concentrations. *Br J Clin Pharmacol.* 2008, 65, 69-77.
28. Haglund S, Vikingsson S, Taipalensuu J, Coulthard S, Hindorf H, Danelius M, Peterson C, Almer SH. A "Skewed" Thiopurine Metabolite Profile in IBD Patients Is Not Explained By Variations in Inosine-5-Monophosphate Dehydrogenase Activity. *Gastroenterology* 2009, 136, Suppl 1, W1208.

# ANNONS



# Teknisk information om medicinska hjälpmedel på Internet

På Internet finns nu en svensk portal där man samlar instruktioner för patienter om handhavandet av hjälpmedel till ordinerat läkemedel. Det kan t.ex. röra sig om det tekniska förfarandet med en injektionsspruta eller ett blodsockertest. Man fokuserar på beskrivningar av tillvägagångssätt och vad man särskilt bör tänka på vid användningen.

Portalen nås via adressen [medicininstruktioner.se](http://medicininstruktioner.se).

Den var under 2009 en av finalisterna till Sjukvårdens IT-pris – som *premierar innovativa IT-lösningar inom hälso- och sjukvården*.



## Filmer

Sidan är föredömligt enkel till sin struktur. När man skrivit in adressen i sin webbläsare (man behöver alltså inte skriva www framför domännamnet, men gör man det går det också bra), kommer vi till en startside som är ren och enkel att navigera vidare på.

Här finns ett stort antal instruktionsfilmer och bildspel som visar hur man ska ta, eller använda, sitt läkemedel. Dessa är samlade i olika grupper som beskriver det aktuella terapiområdet. Så här ser sammanställningen ut:



På startsidan ser vi en ”TV-skärm”. Klicka var som helst på den, och då startar mediaspelaren. En kvinna hälsar oss välkomna till portalen och berättar översiktligt om hur den fungerar.



Allt innehåll idag på portalen består av filmer. Det handlar om olika instruktionsfilmer, riktade till användare av den aktuella medicinen eller hjälpmedlet. Filmerna är bra och pedagogiska, och har den stora fördelen att man enkelt kan stoppa dem för att spela upp det man just såg en gång till.

## Probleminriktad information

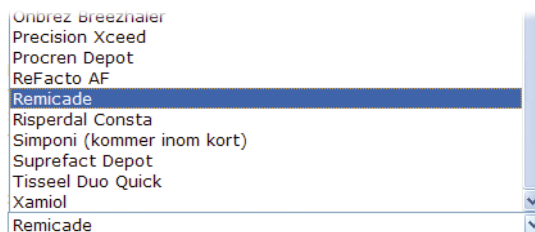
Det är alltså främst brukare man vänder sig till – inte sjukvårdspersonal. Därför kan det vara bra att känna till portalens existens, och att även uppdatera sig då och då om vad som finns tillgängligt där.

Man behöver *inte* vara van IT-användare för att använda sig av portalen. Den är dessutom helt fri från reklam. Informationen som ges är probleminriktad – inte produktinriktad, dvs. den handlar inte om läkemedlets förtjänster och fördelar. Alla uppgifter som ges ska vara förankrade i bipacksedel, patient-FASS och SPC (Summary of Product Characteristics – läkemedlets produktresumé).

## Sök på namn

Så här gör man: På startsidan finns två möjligheter att söka bland det instruktionsmaterial som finns tillgängligt på portalen – dels i de gröna knapparna med terapiområden, dels i en drop-down meny till höger om mediaspelaren.

Ett klick på den lilla boken till höger, och en rullmeny – eller drop-down meny som den också kallas – öppnas nedåt. Innehållet presenteras i bokstavsordning. Vi klickar på Remicade.



## Ställ in stor bild

När vi klickat på Remicade kommer vi till en ny sida vars struktur är ungefär densamma som startsidan. Till vänster finner vi en mediaspelare, och till höger kan vi nu se – i förekommande fall – de olika kapitlen som instruktionen är indelad i. ↪





## SGF:s Gastroskola för ST-läkare

Svensk Gastroenterologisk Förening (SGF) har beslutat att anordna ett rullande kursutbud ("Gastroskola") för ST-läkare inom medicinsk och kirurgisk gastroenterologi och hepatologi.

Kurserna är anpassade till den nya målbeskrivningen i gastroenterologi. De utgör ett komplement till SK-kurserna, med tillfälle att få en fördjupad kunskap. Kurserna underlättar måluppfyllelsen inklusive checklisten för ST-läkare. För översiktskursen i specialist-gastroenterologi används omvänd turordning, det vill säga de som är tidigt i utbildningen prioriteras.

Följande kurser är planerade under 2010:

- **Basal kurs i endoskopi med simulatorträning** – v 46, 3 dagar (Malmö)

Kursen riktar sig till blivande gastroenterologer som är i starten av sin endoskopiska utbildning. Den innehåller teori kring diagnostik och behandling, samt simulatorträning.

- **Översiktskurs i specialist-gastroenterologi** – v 49, 5 dagar (Malmö)

Kursen utgår från centrala gastroenterologiska problemområden: kronisk diarré, kroniska buksmärtor, förhöjda leverprover, komplikationer till levercirrhos, gastrointestinal blödning och viktnedgång. Efter kursen skall deltagarna självständigt och evidensbaserat kunna handlägga patienter med dessa problem och bakomliggande sjukdomar i digestionskanalen.

Planerade kurser 2011–12:

- Inflammatorisk tarmsjukdom
- Akut och kronisk leversjukdom
- Gastrointestinal motilitet
- Klinisk nutrition

Kurserna är IPULS-granskade. Anmälan görs till Britt-Marie Johansson, Kirurgiska kliniken, Universitetssjukhuset i Linköping [Britt-Marie.L.Johansson@lio.se](mailto:Britt-Marie.L.Johansson@lio.se).

Mer information finns på: [www.svenskgastroenterologi.se](http://www.svenskgastroenterologi.se)

För information om kursutbudet kontakta utbildningsutskottets ordf.  
på mail: [Per.Stal@karolinska.se](mailto:Per.Stal@karolinska.se)

**Remicade**  
(infliximab)  
Pulver till koncentrat till infusionsvätska, lösning

Tipsa en vän

Instruktionsfilmer 1 st | 00:04:28

Remicade

01. Så här ger du Remicade  
00:04:28 (52,06 mb)

Länkar

Remicade.se  
Remicade på Fass.se

Aktuella länkar till läkemedlets officiella webbplats, samt till relevant information på Fass.se finns också här.

Grundinställningen på sidan är att det är det första kapitlet som startar i mediaspelaren. Vill man stoppa/pausa, gör man det med ett klick på knappen längst ner i spelarens vänstra hörn.



Till höger om denna knapp kan vi läsa hur lång tid som förflutit sedan detta kapitel började spelas upp, detta manifesteras dessutom av den linje som kryper åt höger under uppspelningen. I andra ändan av denna linje kan vi se totala speltiden för detta kapitel.

Ovan kan vi alltså se att vi befinner oss 15 sekunder in i kapitlet, och att speltiden är 8 minuter och 56 sekunder.

Mediaspelaren är inte så stor, om man så önskar kan man klicka på symbolen med fyra korsade pilar. Då kommer den film som visas att bli förstörd och täcka hela skärmen på datorn. Enkelt uttryckt innebär det att datorn blir som en TV-apparat. För att återvända till normala visningsläget måste man då klicka på Esc-knappen på tangentbordet.

Allra längst till höger sitter volymkontrollen, där vi kan höja och sänka ljudvolymen.

#### Externa länkar

Några av de instruktionsfilmer som vi kan titta på via nätet ligger på en extern länk – det förstår man eftersom de öppnas i ett nytt fönster, ovanpå det andra i webbläsaren.

Så här ser det då ut i den ruta vi kommer till när vi klickar på det önskade hjälpmedlet.

[Klicka här för instruktionsfilm för Freestyle Lite](#)

Det finns i vissa fall andra externa länkar på de sidor vi kommer till när vi klickar oss till ett specifikt hjälpmedel.

Samma krav som ställs på själva instruktionsfilmerna – att de ska vara till hjälp för patienten att sköta sin behandling korrekt, samt att de inte får uppfattas som reklam eller marknadsföring – gäller för de externa länkar man kan finna här.

#### Olika språk

Målsättningen för portalen är att den ska vara ett stöd även för läkare och sjuksköterskor som dagligen träffar patienter som

behöver lära sig hantera hjälpmedel för läkemedel. Fördelarna är uppenbara:

Om patienterna blir förtrogna med hur webbsidan fungerar, och själva kan hantera den, så kan de i lugn och ro hemma sedan gå igenom den film som är aktuell just för dem. Även anhöriga kan ta del av informationen.



En stor potential för framtiden är att dessa filmer enkelt kan göras i olika språkversioner. När denna text skrives, är det två – Precision Xceed samt Freestyle Lite blodsockermätare – som finns på 10 olika språk. Vill man t.ex. ha somaliskt ljudspår, klickar man på det.

Man arbetar idag med att ta fram fler språkalternativ även för de andra hjälpmedlen.

#### Skicka in förslag

Efter att ha tittat igenom det dryga trettioital filmer som idag finns publicerade på portalen, kan vi säga att idén att på detta sätt sprida teknisk information om dessa medicinska hjälpmedel är väl genomtänkt och utförd.

Tänk bara på en sådan enkel sak som att få demonstrerat hur man byter batteri...



Längst upp till höger på sidorna som ligger på portalen, kan man dessutom klicka för att enkelt förstora Förstora | Förminska eller förminska texten.

Som vi redan påpekat är sidan helt fri från reklam. Intäkterna genereras istället på det sättet att de företag som publicerar sina användarinstruktioner här får betala en avgift för det.

Om man klickar på Förslagslåda i menylisten under portalens logga, kommer man till en sida där man kan skicka in namn på läkemedel, hjälpmedel eller produkter – och även vilka språk man vill se instruktionerna på.

Förslagslåda

Tipsa en vän

Det är också en bra idé. Gör många det kommer antagligen processen med att få fler produkter presenterade på detta pedagogiska och kontrollerade sätt gå ännu snabbare.

Per Lundblad

# ANNONS

# Hur ska Sverige förhålla sig till screening för kolorektal cancer?

Välkommen till en nationell konferens den 8 oktober 2010 på Läkaresällskapet

EU rekommenderar screening för tidig upptäckt av kolorektal cancer och kommer under 2010 att publicera evidensbaserade *Guidelines for Quality Assurance in CRC-screening*. Flera europeiska länder, bl.a. England och Finland, har infört nationella screeningprogram. Stockholms läns landsting införde allmän screening 2008 och Gotlands kommun i augusti 2009.

Syftet med konferensen är att presentera erfarenheter från England, Finland, Stockholm och Gotland och diskutera screeningrelaterade frågor. Konferensen kommer att avslutas med en paneldiskussion om hur vi i Sverige ska förhålla oss till kolorektal cancerscreening och till EU:s rekommendationer och Guidelines. Inbjudna föreläsare är bl.a. prof. Julietta Patnick som leder NHS Cancer Screening, England och prof. Stephen Halloran (expert F-Hb vid NHS), prof. Nea Malila, ansvarig för det finska screeningprogrammet och prof. Anders Ekblom, Karolinska Institutet. Dessutom kommer generaldirektör Lars-Erik Holm vid Socialstyrelsen att delta. *Konferensen kommer att hållas på engelska.*

**Plats:** Svenska Läkaresällskapet  
Klara Östra Kyrkogata 10, Stockholm

**Tid:** 10.00–15.30

**Avgift:** 550 kronor och kommer att inkludera kaffe, lunch, samt dokumentation

Detta är en första inbjudan. Närmare information om anmälningsförfarande och fullständigt program kommer att skickas ut i god tid före konferensen.

## För mer information, kontakta:

Viveka Lundström  
email: viveka.lundstrom@karolinska.se, tel: 08-517 70671  
Susan Vestman  
email: susan.vestman@karolinska.se, tel: 08-517 74582

## Arrangör:

Avdelningen för Hälsoundersökningar,  
Stockholm-Gotlands Onkologiska Centrum

 **KAROLINSKA**  
Universitetssjukhuset



*Johan D. Söderholm*  
Ordförande  
Colorektalsektionen  
Kirurgiska kliniken, Universitetssjukhuset  
581 85 Linköping  
Tel: 013-22 35 46, Fax: 013-22 35 70  
johda@ibk.liu.se



*Bodil Ohlsson*  
Vice ordförande  
UMAS  
Sekt f medicinsk gastroenterologi  
205 02 Malmö  
Tel. 040-33 10 00  
bodil.ohlsson@med.lu.se



*Annika Bergquist*  
Vetenskaplig sekreterare  
Karolinska Univ.sjukhuset, Huddinge  
141 86 Stockholm  
Tel 08-58 58 00 00  
Fax 08-58 58 23 35  
annika.bergquist@ki.se



*Pär Myrelid*  
Kassör  
Kirurgiska kliniken  
Universitetssjukhuset Linköping  
581 85 Linköping  
Tel. 013-22 20 00  
per.myrelid@lio.se



*Soo Aleman*  
Ledamot (ordförande i SYG)  
Karolinska Univ.sjukhuset, Solna  
Gastrocentrum Medicin  
171 76 Stockholm  
Tel. 08-517 700 00  
Soo.Aleman@ki.se



*Per Stål*  
Facklig sekreterare  
Karolinska Univ.sjukhuset, Huddinge  
Gastrocentrum Medicin  
141 86 Stockholm  
Tel. 08-585 800 00  
per.stal@karolinska.se



*Per Sangfelt*  
Hepatologiansvarig  
Institutionen för medicinska vetenskaper,  
Infektionssjukdomar  
Akademiska sjukhuset, 751 85 Uppsala  
Tel: 018-611 56 72  
Per.Sangfelt@medsci.uu.se



*Ervin Toth*  
Endoskopiansvarig  
UMAS  
Endoscopisektionen  
205 02 Malmö  
Tel. 040-33 10 00  
Ervin.Toth@med.lu.se



*Charlotte Höög*  
Redaktör  
Medicinkliniken  
Södersjukhuset  
118 83 Stockholm  
Tel 08-616 10 00  
charlotte.hoog@sodersjukhuset.se



*Maria Bergström*  
Webbmaster  
Sahlgrenska/Östra, Göteborg  
maria.c.bergstrom@vgregion.se

# ANNONS

## Bästa medlem!

Så var då årets gastrodagar avslutade. Jag tror att vi alla hade fyra trevliga och lärorika dagar i Stockholm.

Styrelsen i SEGP tackar alla som gjorde årets gastrodagar så lyckade. Congrex, den lokala organisationskommittén, utställare och inte minst sponsorerna.

Det vetenskapliga programmet var varierat och med många bra föreläsare. Jag fastnade för Jörgen Tholstrup som pratade om förändringsarbete med att korta väntetiderna. Något vi alla kanske måste börja tänka på.

Nytt för i år var postervandringen, vilket var uppskattat både hos läkare och hos sjuksköterskor.

Det blev ganska högljudda diskussioner med författarna på den ena sidan.

Studiebesöket var mycket intressant, dom hade fått en helt ny avdelning, noga genomtänkt med både färg, ljus och inredning. Och som träslag hade ek valts, vilket jag tyckte gav ett "mjukare" intryck för ögat.

Kongressbanketten hölls på Solliden, Skansen, en riktigt fin och varm sommarkväll.

Vi bjöds på en god tre-rätters middag med trevlig och rolig underhållning, och sedan med efterföljande dans.

Där blev vi alla ett med dansgolvet!

I samband med gastrodagarna höll SEGP sitt årsmöte. Vid årsmötet upphörde mandattiden för ordförande, kassör, sekreterare och en ledamot.

Men som ni vet så har valberedningen haft svårt att få folk till styrelsearbete, så styrelsen sitter kvar intakt.

Protokollet från årsmötet kommer att läggas in på SEGP:s hemsida efter justering. Verksamhetsberättelsen och kassarapporten finns på vår hemsida.

Gisela har skrivit sina reflektioner från dessa dagar som också finns med i detta nummer.

Nästa år är det björkarnas stad, Umeå, som står som värd för gastrodagarna.

Vi i styrelsen önskar att ni alla får en härlig sommar och en skön semester.



**Styrelsen i SEGP**  
**Mona Olofsson**

## SEGP:s STYRELSE 2010



Ordförande:  
*Mirjam Bjurek*  
Endoskopimottagningen  
Kärnsjukhuset  
541 85 Skövde  
Tel: 0500-432 540  
Fax: 0500-432 962  
mirjam.bjurek@vgregion.se



Kassör:  
*Agneta Schedin*  
GastroCentrum Medicin, Solna  
Karolinska Universitetssjukhuset  
171 76 Stockholm  
Tel: 08-51770302  
Fax: 08-1773312  
agneta.schedin@karolinska.se



Vice ordförande:  
*Ulrika Dovner*  
Kirurgmottagningen  
Akademiska sjukhuset  
75185 Uppsala  
Tel: 018-611 4592  
Fax: 018-611 4537  
ulrika.dovner@akademiska.se



Ledamot:  
*Susanne Lord*  
Kirurgoperation  
Södersjukhuset  
118 83 Stockholm  
tel: 08-616 2374  
Fax: 08-616 2460  
suzanne.lord@sodersjukhuset.se



Sekreterare:  
*Mona Olofsson*  
Endoskopimottagningen  
Avesta Lasarett  
774 82 Avesta  
Tel: 0226-496 493  
Fax: 0226-496 108  
mona.e.olofsson@ltdalarna.se



Adjungerad ledamot:  
*Eleonor Johnson*  
Endoskopienheten  
Ersta sjukhus  
Box 4622, 116 91 Stockholm  
Tel: 08-714 6309  
Fax: 08-714 6668  
eleonor.johnson@erstadiakoni.se



Ledamot  
*Gisela Ringström*  
Magtarmlab  
SU/Sahlgrenska  
413 45 Göteborg  
Tel: 031-342 81 07  
Fax: 031-741 29 17  
gisela.ringstrom@vgregion.se

## TACK



till Olympus, Boston Scientific och Tillotts Pharma AB  
för att de sponsrar vår förening, som kommer medlemmarna tillgodo  
i form av stipendier!

Styrelsen SEGP

## Mina intryck från Gastrodagarna 17–20 maj

**Gastrodagarna i Stockholm 2010 är till ända. Jag sitter på tåget tillbaka till Göteborg och funderar över vad jag har med mig hem, och det är riktigt mycket! Innehållet i årets SEGP-program var både varierat och innehållsrikt.**

En session hade titeln "Omvårdnad för patienter med gastroenterologiska diagnoser ur ett patientperspektiv". Här presenterades resultat från en studie som undersökt vad det innebär att leva med Familjär Adenomatös Polypos. Vi fick också veta att många patienter söker på internet efter information. Men att det tyvärr är svårt för patienterna att hitta korrekt information och att gallra bland den enorma mängd av information som finns och som dessutom många gånger är direkt felaktig.

Det går att förändra i organisationen av vården för patienter med Intestinal Pseudoobstruktion, från sluten vård till dagvårdverksamhet i öppenvården, enligt en annan studie som presenterades på sessionen. Denna förändring ledde dels till bättre omhändertagna patienter och till minskade kostnader.

Vid en annan session fick vi tänka till runt begreppet omvårdnad. En del av den omvårdnad som vi dagligen utför är svår

att mäta, men den är inte mindre viktig för det! Den kommer förmodligen att kunna mätas genom de utvärderingar av vården som patienter ombeds att fylla i. Mycket tänkvärdt, inte minst på endoskopimottagningar dit patienterna ofta kommer rädda och oroliga och ett vänligt bemötande kan vara det som gör skillnad! Vidare under denna session fick vi praktiska exempel på omvårdnad vid kapselenteroskopi och hur taktill massage kan komplettera smärtlindring i samband med koloskopi.

Betydelsen av sjuksköterskeinterventioner belystes under en session på onsdagen. Hur sjuksköterskan kan ge telefonstöd till patienter i hemmet efter sjukhusvård presenterades, liksom hur man kan effektivisera en IBD-mottagning genom att sköta årskontroller via en sjuksköterskebaserad telefonmottagning istället för en läkarbaserad med återbesök på mottagningen. Vi fick också veta hur man på ett multidisciplinärt sätt kan omhänderta patienter med hepatit C då de genomgår sin mycket tuffa behandling.

Ett annat mycket viktigt ämne togs upp vid onsdagens sista session. Hur gör vi för att integrera omvårdnadsforskning i den kliniska verksamheten? Inte minst årets

gastrodagar har visat att det pågår otroligt mycket utvecklings- och förändringsarbete inom gastroenterologisk omvårdnad, men vi vet inte alltid hur vi ska kommunicera detta med varandra. Det alla var rörande överens om vid denna session var att vi måste skapa olika vägar för att sudda ut skilljelinjerna mellan de som forskar och de som arbetar i "verkligheten". Som jag ser det är våra årliga gastrodagar en perfekt mötesplats för detta. En idé kan vara att i nästa års program ordna utrymme för korta presentationer även i SEGPs program, liknande SGFs "fria föredrag". Där kan de som har genomfört olika projekt, stora som små, presentera resultat och erfarenheter som vi alla kan ta del av. Jag hoppas också att alla SEGP:are som känner sig lite obekväma med att presentera inför en publik tar steget och vågar. Det är inte så farligt som det kan verka. Ytterligare ett forum där mycket kunskap kan utbytas är postersessionen. På årets gastrodagar ordnades postervandringar som jag menar bidrog till ett ökat intresse för alla posters.

Sammanfattningsvis så är jag fylld med ny kunskap och idéer när jag återvänder hem och jag ser fram emot nästa års gastrodagar.

Styrelsen  
Gisela Ringström

## Rapport från Svenska Gastrodagarna 2010

**Till att börja med vill jag rikta ett tack till SEGP som tilldelade mig stipendium till denna kongress.**

Stockholm visade sig från sin bästa sida när Gastrodagarna inleddes den 17 maj. Vi möttes av sol och värme som höll i sig under hela veckan. Kongressen innehöll ett digert program med stor bredd. Medicinskt inriktade föreläsningar varvades med ett flertal omvårdnadsbaserade föreläsningar.

Kaisa Fritzells föreläsning om att leva med Familjär Adenomatös Polypos (FAP), innehöll frågan, hur påverkas livet efter tarmkirurgisk behandling? Ökad förekomst av de gastrointestinala besvären, bl.a. i form av diarré, borborygmi, uppdriven buk och förstoppning. Ju fler GI-symtom desto större påverkan på den fysiska och mentala hälsan. Hur ska man då bemöta dessa patienter? Fråga dem mer vid besök! Hur ser patienten på vården?

En studie kring omvårdnad för patienter med kronisk obstruktiv pseudoobstruktion presenterades av Marie Iwarzon. Dessa patienter har ofta besvär med omfattande malnutriton och svår smärtproblematik vilket har resulterat i långa perioder av slutenvård. Vid Gastrocentrum, Karolinska, Huddinge, startades ett projekt med målet att förbättra omvårdnaden för dessa patienter. En dagvårdsenhet innehållande personal med specialistkompetens öppnades. Läkare, sjuksköterska, kurator, psykolog, dietist och smärtläkare är knutna till enheten. Inrättandet av enheten har resulterat i ett kraftigt minskat slutenvårdsbehov för dessa patienter. Kroniskt sjuka personer behöver en tät kontakt med så få vårdgivare som möjligt vilket förbättrar kontinuiteten och ger ett bättre bemötande. Tack vare det tvärprofessionella teamet med specialistkompetens har detta blivit möjligt enligt Marie Iwarzon.

Lotta Langer, Karlstad, talade om hur vården förändras bl.a. genom att patienter

får alltmer insyn i vården. Patienter får tillgång till allt fler funktioner, bl.a. kötider till undersökningar och behandlingar, patientomdömen om bästa vårdenhet, vårdval m.m. Vårdgivare behöver bl.a. ha god tillgänglighet, snabba handläggningstider, bra vårdkvalitet och bemötande. Allt för att kunna möta upp patienters krav och förväntningar. Detta gör att slentrianvården måste bort, varje möte med patienten är unikt!

**Andra dagen inleddes med:** Att anpassa vården för att möta patientens behov. Jörgen Tholstrup från Eksjö föreläste om hur man arbetade bort en väntelista på Magtarmmottagningen i Eksjö. Man började med att fundera kring sina värderingar och kom fram till att det behövdes nya roller och regler. Patienten ska vara medarbetare i teamet. Det vi gör måste skapa ett positivt värde för patienten som måste uppleva trygghet i sin relation till oss. Individualisera vården. Kalla inte patienter som mår

bra till kontroller. Låt patienten komma till mottagningen då han behöver. En del av kontrollerna kan skötas av sjuksköterskor vilket frigör tid till läkarna att ta hand om de patienter som mår sämst.

Mellan föreläsningarna fanns tillfälle att besöka utställarna som bl.a. representerades av medicinteknik och läkemedel. I utställarområdet fanns en tipspromenad med kluriga frågor, vilket gav oss ett bra tillfälle för hjärngympa!

Vid satellitsymposiet: "Hur vanligt är järnbrist vid IBD", med föreläsare från Universitetssjukhusen i Malmö, Linköping och Karolinska, Solna, fick vi ta del av att anemi är den vanligaste komplikationen till inflammatorisk tarmsjukdom och dessutom ett ofta förbisett tillstånd. Mer än en tredjedel av patienterna drabbas. Man förordar tillförsel av järn intravenöst av flera skäl, bl.a. då peroral tillförsel kan resultera i intolerans och järndepåerna fylls på snabbare med intravenöst järn.

Inflammatorisk tarmsjukdom – immunologins betydelse för kliniken. Föreläsare: Michael Eberhardsson, Södersjukhuset. Crohns sjukdom har ett svagt immunförsvar i förhållande till Ulcerös kolit som har ett starkt immunförsvar. Orsaken till sjukdomarna är ju ej kartlagd men med immunologins hjälp kan man klassificera sjukdomarna bättre. Troligen är IBD fler sjukdomar än två.

**Ytterligare en intressant föreläsning** gav oss Ingrid Ackzell i ämnet patientcoaching vid Hepatit C-behandling. Dessa patienter genomgår en lång och krävande behandling (24 el 48 veckor, ibland längre) följt av ett flertal biverkningar. Tack vare ett Multidisciplinärt program (MSP), där bl.a. läkare, sjuksköterska, kurator, psykolog deltar och stöttar patienten, har man kunnat påvisa en stor förbättring i utläkningen av Hepatit C. Postervandring var för min del ett nytt inslag under Gastrodagarna. Här guidades

vi runt av posterförfattarna själva, vilket gav ett fint tillfälle att ställa frågor. Ljudvolymen blev dock i högsta laget då flera vandringar pågick samtidigt.

**Onsdagkvällen närmade sig** och med den även den sedvanliga Gastromiddagen som gick av stapeln på Solliden, Skansen. En väl vald plats med tanke på den vackra försommarkvällen som vi stockholmare fick bjuda våra tillresta gäster på! Det var inte bara väder och utsikt som förgyllde kvällen utan även god mat och dryck, lättsamma och positiva tal, sång och musik och sist men inte minst dans! För min del avslutades Gastrodagarna här då jag tyvärr ej hade möjlighet att delta under kongressens sista dag.

**Marie Wennberg**  
Leg. Sjuksköterska  
Gastromottagningen,  
Ersta sjukhus, Stockholm

## Reseberättelse från Gastrodagarna i Stockholm

**TACK till SEGPs styrelse för att ni gav mig möjlighet att få åka på Gastrodagarna i ett sommarvackert Stockholm.**

**V**i anlände till Stockholm på måndag em. för att hinna till föreläsningar om omvårdnad för patienter med gastroenterologiska diagnoser ur ett patientperspektiv. Att våra patienter har det mycket jobbigt i många avseenden är ingen överdrift och det gläder mig att man försöker se med patientens ögon på deras tillvaro och framförallt anpassa vården till just denna patients behov.

Ord som minska oro, att få patienten att slappna av (taktill massage, musik) ökad trygghet hördes många gånger under dessa dagar.

**Glädjande är också** att vi som vårdpersonal inte kan ersättas av Internets all information som tydligen endast utgör 4% bra, informativ, lättläst info för patienten.

Lika skrämmande är att det finns en hel del rent oseriösa sidor!

Men naturligtvis ställs högre krav på vår kompetens och att vi håller oss uppdaterade om vad som är på gång och det är här dessa möten blir så viktiga.

En sak till som man slås av är att många pratar om det tvärprofessionella teamet runt dessa kroniskt mycket sjuka patienterna, att

det kan minska på vård dagar för patienterna och att de blir delaktiga i sin vård tillsammans med vårdpersonal.

Att ett så vanligt ord som medmänsklighet ges plats för en egen tid på en kongress är både fantastiskt och anmärkningsvärt, en mycket bra föreläsare lyfter frågan så att man känner, det är ju det här det handlar om – OM:et i omvårdnad.

Bort med slentrianvård, glöm inte att varje möte, varje situation är unik.

**Tisdagen började med** den föreläsning som jag tror gjorde mest intryck på mig. Jörgen Tholstrup presenterade det förändringsarbete som så småningom belönades med guldskalpellen. Han pratade om att vad vi har för fokus, att varje system är perfekt designat och att man får den väntelista man förtjänar, (kan det sägas bättre?). Att vi ska vara konsulter åt våra medmänniskor (nu äntligen har jag chans att få bättre lön). Patienten själv vet när de behöver komma, kanske lite mer fokus på den som verkligen behöver oss, om vi ska klara av vården i framtiden både ekonomiskt och resursmässigt tror jag att det är en oerhört viktig fråga.

Vi ska ha kul på jobbet, vi ska bara bli mer effektiva i kontakten med patienten, att skapa så bra förutsättningar för patienten att han känner sig "frisk", fast han är sjuk.

Studiebesöket på framtidens vårdavdel-

ning var mycket sevärt, där hade de verkligen tänkt till, imponerande arbete som gav patienter och personal ett unikt samarbete.

**Onsdagen började med** en mycket intressant resa i immunologins värld och dess betydelse, med fantastiska livebilder på när monocytorna äter upp bakterierna!

Med risk att bli för långrandig känner jag att här måste komma en avrundning, det var en rad bra föreläsningar kvar, det finns en mängd enormt duktig vårdpersonal runt om i vårt avlånga land. Man blir djupt imponerad många gånger under dessa dagar även om jag kan känna att jag bor lite på fel plats vid händelse av svår sjukdom (Avesta), men man får väl ta med sig tarmen till lämpligt sjukhus!

**Ett stort tack till** alla involverade i kongressens organisation, för utmärkte genomförda Gastrodagar. Jag har haft härliga möten med både gamla och nya kontakter.

Sist men inte minst vill jag säga att den som hade tråkigt på banketten på Solliden får nog skylla sig själv för det var helt galet roligt och alldeles underbart. Mat, underhållning, utsikt, service får av mig högsta betyg.

**Anita Belin/uska**  
Endoskopienheten  
Avesta Lasarett

# Verksamhetsberättelse för Svensk förening för Endoskopi och Gastroenterologi Personal 2009-05-06–2010-05-17

Under det gångna året har styrelsen bestått av: Mirjam Bjurek, ordförande; Ulrika Dovner, vice ordförande; Agneta Schedin, kassör; Mona Olofsson, sekreterare; Suzanne Lord, ledamot; Gisela Ringström, ledamot; Eleonor Johnson, adjungerad ledamot.

Styrelsen har under verksamhetsåret haft 1 styrelsemöte och 10 telefonmöten, samtliga protokollförda, justerade och arkiverade.

En stor del av styrelsearbetet består av informella kontakter via telefon och e-post. Styrelsen har fördelat arbetet på följande sätt:

**Ordförande** är adjungerad i SGF (Svensk Gastroenterologisk Förening) och har där deltagit i 3 styrelsemöten och 2 telefonmöten. Vid dessa möten har ordförande rapporterat om vad som pågår i vår förening.

Skött kontakten med olika utbildningar och möten och deltagit i planering.

Skött kontakten med olika företag inom vårt område för att bland annat ge våra medlemmar resestipendier.

Tillsammans med Svensk Vårdhygien uppdaterat hygienriktlinjer.

Skrivit artikel om SEGP till Gastrokuren.

Ordförande har påbörjat kontakt med de lokala representanterna inför Svenska Gastrodagarna i Umeå 2011.

**Vice ordförande** har tillsammans med sekreteraren haft kontakt med Svensk sjuksköterskeförening och undersökt om SEGP kan bli en sektion inom denna. Skött kontakten med Ulla Sylwan i Umeå om utbildning där. Det blir ej någon kurs enligt den kursplan som varit tidigare.

**Sekreteraren** har skrivit alla styrelseprotokoll, distribuerat allt material till Gastrokuren och skrivit medlemsbrev.

Tillsammans med vice ordförande haft kontakt med Åsa Andersson från Svensk Sjuksköterskeförening och undersökt om SEGP kunde bli en sektion inom SSF.

## Följande resestipendier har delats ut under året:

### SADE-mötet i Stockholm

Marie Ellberg, ssk, Kirurgens öppenvårdsenhet universitetssjukhuset Lund  
Marja-Liisa Häkkinen, ssk, Kärn sjukhuset Skövde

### Svenska Gastrodagarna i Stockholm

Birgitta Lindberg, ssk, Höglandssjukhuset Eksjö  
Anita Belin, usk, Avesta Lasarett  
Marie Wennberg, ssk, Ersta Sjukhus Stockholm  
Inger Gustavsson, ssk, UAS  
Ruth Svedlund, endoskopiker, Gävle Sjukhus  
Katri Huikuri, ssk, Södertälje Sjukhus

### UEGW i Barcelona

Maria Wenåker, ssk, GEA Sahlgrenska Göteborg  
Maria Larsson, ssk, Sunderby sjukhus, Luleå  
Eva Flinke, ssk, Ersta Sjukhus Stockholm  
Lena Flodqvist, ssk, gastrolab. KS Huddinge  
Ewa Lestander, ssk, gastrocentrum B 71 KS Huddinge

### Olympus resestipendium

Veronica Fronda, usk, KS Huddinge

**Kassören** har ansvarat för vår ekonomi, inkomster och utgifter. Tagit emot medlemsansökan, inbetalningar av medlemsavgifter, adressändringar. Redovisar ekonomin på årsmötet.

Har varit vår representant i arbetet med Gastrodagarna.

**Ledamot** har haft hand om SEGPs hemsida som kontinuerligt uppdaterats med reseberättelser, kongresser, utbildningar m.m. Lagt in information som kommit från ESGENA och UEGW m.fl. och även olika arbeten och avhandlingar. Har haft hand om E-postlistan och skickat alla utskick. Skannat och lagt in gamla mötesprotokoll för arkivering.

**Ledamot** har sammanställt en presentation om SEGP, som finns på hemsidan.

Har sammanställt en broschyr om SEGP, som finns att få på Gastrodagarna.

Har varit styrelsemedlemmar behjälplig i sakfrågor.

**Adjungerad ledamot** har tagit emot samtliga stipendieansökningar via hemsidan och efter styrelsebeslut meddelat vilka som erhållit respektive inte erhållit resestipendium. Har skött kontakten med stipendiaterna och sett till att reseberättelser kommit in i tid. Haft kontakt med företag för att utforma kriterier för resestipendium.

Från styrelsen vill vi framföra ett varmt tack till de företag som bidrar med ekonomiskt stöd till vår förening och dess medlemmar.

Vi vill också tacka detta års lokala arrangör som anordnar Gastrodagarna 2010

Och till sist, men inte minst ett stort tack till SGF.

Stockholm 2010-05-17

**Mirjam Bjurek**  
Ordförande i SEGP