

”Och hur ska det bli framöver ...?”

Patienters behov av mening kan mötas – eller motas

När läkare diskuterar vetenskapsteori kommer ofta s k kroniska sjukdomstillstånd, fibromyalgi, kroniskt trötthetssyndrom, el-allergi och oral galvanism på tal. Biomedicinskt vetenskapliga anomalier är utmanande att reflektera över och kan bidra till att utvidga kunskapen om hur och varför sjukdomar – eller snarare diagnoser – skapas och uppstår [1].

Läkare är kanske alltför upptagna av att söka biomedicinsk mening också i det som inte lätt låter sig fångas med motsvarande tankestrukturer. Hur ska då s k vaga krämpor förstås och hur tillskriver läkare »oklara» symtom mening så att tillgänglig biomedicinsk handlingsrepertoar blir användbar? Här redovisas en analys av tre artiklar [2-4], som nyligen publicerats i Läkartidningen. Först några vetenskapsteoretiska reflektioner.

Centrala vetenskapsteoretiska moment

Vad är trädgårdsskötsel? Vad är vetenskap? I likhet med andra mänskliga verksamheter har vetenskapen ett särskilt syfte, ett mål, kring vilket den är uppbyggd och organiserad. En autonom vetenskap har ett karakteristiskt perspektiv och den arbetar med vissa beskrivbara förutsättningar [5]. Biomedicinsk och humanmedicinsk vetenskap vägleds av olika teoretiska perspektiv på sina respektive kunskapsobjekt. Biomedicinarens tankelandskap baseras på cellen, medan humanmedicinaren har personer som bas. Den förre tar för givet att celler ingår i organ och har sina särskilda attribut, medan den senare ser personer med vilja, avsikter och behov av mening och sammanhang.

I respektive perspektiv ingår också forskningsmetodologiska förutsättningar för teoribildning samt arten av de förklaringar man önskar att teorin ska ge. Biomedicinaren söker *sambands-*

förklaringar, svar på »varför?»-frågor. Dessa syftar till kunskap om fakta.

Humanmedicinaren är också intresserad av fakta, men han sätter *väsensförklaringar* främst. De syftar till kunskap av förståelsetyp: Vad betyder det jag tycker mig se, insatt i sitt särskilda sammanhang? Att välja perspektiv är bl a att fixera dessa förutsättningar och sedan se till så att data kan förklaras med tänkta element i valt förklaringsmönster.

Vid studiet av ett fenomenens meningsinnehåll (väsensförklaringar av mening, dvs tolkning) med hjälp av texter är forskarens förkunskap och initiala undran av stor betydelse. Vi har en tendens att styra föreställningen om det observerade i riktning mot det vi redan vet. En annan central fråga i alla studier är på vilka grunder forskarna har valt ut det som antas representera fokuserad verklighet. Om andra forskare ges möjlighet att studera genererade rådata ökar studiens trovärdighet.

Material och metod

Jag undersökte tre artiklar [2-4] med empirisk psykologisk fenomenologisk metod [6-8]. Min undran inför texterna var: Hur har forskarna/läkarna återgivit de aspekter som de tyckte var de viktigaste i mötena, och hur har de gjort för att inta en framgångsrik hållning till patienterna?

I ett första steg skaffade jag »a good grasp» [6] om artiklarna genom att läsa och läsa om tills de framträdde som helheter. I nästa steg strukturerades texterna i meningsenheter genom att de delades upp i textpartier med avgränsade enhetliga budskap för att öka hemmastaddheten med texten. I steg tre omformulerades varje enhet i mer allmängiltigt språk utan att grundmeningen i dem förändrades. I ett fjärde steg tolkades meningen i de partikulära enheterna genom att ställa dem mot meningsinnehållet i artikeln som helhet. I steg fem syntetiserades och sammanfattades de teman i vilka artiklarnas meningsstruktur kunde fångas.

Resultat

Analysen av hur läkare möter patienter med kroniskt trötthetssyndrom

Sammanfattat

- Läkare är kanske alltför upptagna av att söka biomedicinsk mening också i det som inte lätt låter sig fångas med motsvarande tankestrukturer.
- Vi har en tendens att styra föreställningen om det observerade i riktning mot det vi redan vet.
- Två minus ger plus, heter det i matematiken. Det o-sagda kan fås att framträda om båda samtalande vågar närma sig o-väsendet som en positiv möjlighet.

(CFS) [2-3] gav upphov till fyra huvudteman:

1. *CFS finns och är ett kroppsligt missförhållande.* Om alla andra orsaker till trötthet utesluts återstår en grupp patienter med särskilda drag som motiverar såväl diagnosen som föreställningen att fenomenet CFS finns; »ett tillstånd som existerar – patienterna finns – men genesen och det patofysiologiska förloppet är ännu inte klarlagt».

2. *Kliniskt arbetande forskare söker sambandsförklaring.* Orsaken till CFS är multifaktoriell. Biologiska parametrar visar ökad aktivering av immunförsvaret, påverkan på könshormoner och ospecifika sömnstörningar. Störningar i centrala nervsystemet utlöser symtom. Psykologiska faktorer och stress har betydelse. Patienter med CFS är mindre skuldfyllda, anklagar sig själva mindre och har högre självkänsla än de som är deprimerade. Förklaring kan komma med en förändrad syn på ohälsa och sjukdom.

3. *CFS-patienter möts instrumentellt, inte interaktionellt.* Patienter med CFS är välinformerade och har höga krav. De är sällan nöjda med det medicinska omhändertagandet och söker gärna alternativa, ibland kostsamma behandlingsformer. Läkare bör därför vara »up to date» och kunna skapa för-

Författare

OLLE HELLSTRÖM

distriktsläkare, vårdcentralen, Vansbro.

olle.hellstrom@ltdalarna.se

troende. Hemsida på nätet föreslås, som kan skötas av läkare med ansvar för att följa den internationella kunskapen.

Väl strukturerat omhändertagande föreslås liksom råd om starkt styrda livsmönster. Det sätt på vilket läkaren introducerar patienten i sin roll som förvaltare av sitt kroniska tillstånd upplevs som avgörande för sjukdomens förlopp. Många patienter är lättade av att få diagnosen. Olika farmaka har prövats utan säker effekt. Individuell kognitiv terapi visas vara verksamt. Målet är förändring av det beteende som underhåller symtomen. Upplevelser är det inte tal om.

4. *CFS-patienter söker förklaring i sin historia och i kroppsvätskor och kroppsmekanik.* En antropolog [3] samtalade med CFS-patienterna före och efter själva läkarundersökningen på ett sjukhus och är närvarande också under denna. Analysen av de bandade samtalen visar att den »medicinska dialog som patienterna för med läkaren under det första besöket ska ge parterna möjlighet att tillsammans kartlägga aktuell sjukhistoria».

Dialogen beskrivs som asymmetrisk: Läkaren söker diagnos och förhandlar med patienten, »en situation där kroniskt lidande blir objektifierat och därmed verkligt, bekräftat.»

Patienterna antas ha förklaring som mål när de söker läkare. Att bli bekräftad som sjuk antas leda till avspänning och öka patienternas möjligheter att klara tillvaron, även om sjukdomen inte kan botas. Konflikter i familjer tycks ofta bero på att patienternas lidande är obegripligt för anhöriga och närstående. Missförstånd kan mildras om patienterna tas på allvar.

»Smärta kan på samma sätt som andra kroniska tillstånd bli konkret och verklig i samband med att medicinska frågor kring mekaniska, psykologiska, kemiska och patologiska orsaker verbaliseras. (...) Hos den engagerade läkaren styrs patientens beskrivning mer in mot symtomen.» Avsaknaden av mätbara patologiska fynd ger diagnosen.

Diagnostik som flyktstrategi

En tredje artikel [4] kan hjälpa oss att ifrågasätta läkares diagnostiska kontrollmål i de fall då de biomedicinska karttecknens pålitlighet är tveksam. Analysen ger upphov till fem huvudteman:

1. *Vaga symtompresentationer skapar mållöshet och känsla av utanförskap hos både patient och läkare.* I mötena mellan läkare och den patient som betonar känslan av att vara sjuk upplever sig båda handlingsförlamade, dvs tvåfaldt mållösa. Patienten kan hantera sin oförmåga genom att leva ut sin sjukdomsupplevelse. När mållöshetens

ställföreträdande essens (o-väsendet) demaskeras och får ett ömsesidigt accepterat namn är också återerövringen av hälsan på gång, liksom läkares känsla av framgång som samtalspartner och katalysator av förmåga.

2. *Sjukdomsupplevelse och diagnostik kan ge upphov till (viss) känsla av sammanhang och mening.* Läkare och patient använder båda särskilda strategier för att undkomma hotet mot känslan av sammanhang. De försöker skapa mening på känt manér genom att söka orsaker till upplevda problem. Särskilt svårt är det för läkare när patienter vädjar om hjälp genom att exponera sitt lidande och sedan inte acceptera hjälpen. Interkollegiala samtal, Balintgrupper, öppnar för rekonstruktion av mening efter förvirrande patientmöten.

3. *Fördelar med samtalsgrupper.* Ökad människokunskap förbättrar förmågan att se dold mening i andras till synes obegripliga lidanden, vilket gör arbetet mer lustfyllt och kan förlösa också patientens beredskap att se framtiden an. En kollegialt uppbackad och förstådd läkare och en hoppfull patient kan skapa ett givande samarbete och finna den problemkärna som förenar.

4. *Att hantera det outhärdliga.* Läkare och patient tycks båda försöka hantera det outhärdliga genom att uppehålla sig vid något annat än det saken gäller. Patienter kan hantera sin ångest genom att låta den ta sig uttryck i sjukdomsupplevelse, och läkare kan strukturera sin mållösa förvirring i diagnostiskt tänkande. Patienten bemästrar sin

Meningssammanhang och betydelse är ibland så uppenbara för läkare att man klarar sig hyfsat utan filosofi.

ångest genom att ge läkaren en dubbelroll som både helare och förvaltare av den sjukdom som inte finns.

5. *Meningensstrukturen i expertkunskap är dikotom, tudelad.* Patientens icke-kroppsliga ohälsa uppfattas vara psykisk till sin natur. Expertkunskap innebär i detta fall att kunna växla mellan att förhålla sig till patienten som subjekt och objekt. Allmänläkare föreslås överlåta till experter att lotsa patienter ut ur deras somatiseringstendenser.

Att ge hals åt det otänkbara

Nedanstående patientmöte illustrerar erfarenheten att människor ibland hanterar sin osäkra tillvaro genom att ty sig till kroppen. Berättelsen avser kasta ljus över skillnaden i essens i de två först analyserade artiklarna jämfört med den tredje, och är tänkt att bidra till den förhoppningsvis aldrig sinande offentliga dialogen kring patientmötet.

Patienter som upplever sig sjuka har troligen ofta nytta av läkare som är bekanta också med andra vetenskapligt syftande verksamheter än de som har kausalförklaringar som mål.

En 48-årig kvinna, Veronika, söker därför att hon sedan ungefär tre månader har känt »något strävt i halsen». Samtidigt som hon anstränger sig för att sätta ord på sin upplevelse ser jag hur hennes blick flackar, söker fäste i min, slinter, väjer och hur hon hostar och är tjock i rösten. Hon saknar ord för det

hon vill förmedla och visar med sina fingrar på halsen i höjd med struphuvudet var det onda sitter.

Har det hänt något svårt på sista tiden? Nej, säger hon. Veronika är lyckligt gift, har tre vuxna och utflyttade barn och ett arbete som hon trivs med, inga ekonomiska problem osv.

En berättelse tar form

Jag är tyst, undrande och försöker visa mig öppen. En berättelse [9] börjar ta form. Veronikas far är alkoholiserad. Hon har haft det svårt som barn. Nu, i vuxen ålder, är en viss situation särskilt påfrestande. Veronika och hennes man tar ibland ett glas whisky på fredagskvällarna. De är inte beroende av sprit. Hon säger att hon, utan att förstå varför, ändå blir alldeles stel av fasa vid tanken på att barnen ska komma hem och se att hon och mannen dricker whisky.

Jag visar till en början inte att Veronikas berättelse kan betyda något annat än att hon vill komma till rätta med sitt obehag i halsen. Hon vill ha, och jag lovar skriva, remiss till öronläkare, men jag förhåller mig samtidigt till henne så att hon ser att jag kan och vågar känna mig in i hennes unika situation.

Efter kanske tjugo minuter säger Veronika uppgivet: »Jag fattar inte att man kan bli så här! Gud vad jag har bråkat om att vi borde avstå helt och hållet från att dricka whisky. Jag har till och med tänkt skilja mig för det här. Ändå är vi aldrig berusade. När jag flög senast kändes det skönt att veta att planet när som helst kunde störta.» Efter lång tystnad och med tårar i ögonen fortsätter Veronika: »Och hur ska det bli framöver ...?»

Jag undersöker Veronikas hals, strupe och stämband. Sedan erbjuder jag henne remiss till psykolog. Hon förhör sig om vad detta innebär och är nöjd med förslaget. Hon avböjer kontakten med öronläkare.

Diskussion

Den läkare som vill skapa symmetriska samtal kan inte ta för givet att de som upplever sig sjuka alltid är drabbade av sjukdom. En sådan hållning kan ibland göra att en kanske avskryvård känsla av meningslöshet och tomhet inte når medvetandet. Att vara drabbad av sjukdom, och att se patienten så, upphäver bådas ansvar för att reducera eventuellt tydliggjord känsla av meningslöshet och hjälplöshet. Diagnostik kan bidra till att bekräfta också den friska patientens sjukdomsupplevelse och hjälper läkare att slippa ta ställning till sin framtid med avseende på mer hälsoförlösande än dysfunktionsreparativ hållning.

När en humanmedicinskt orienterad läkare ställs inför en patient vars kräm-

pa inte lätt låter sig sambandsförklaras kan han välja att fundera över om hans perspektiv kan behöva justeras. Hans reviderade föreställning kan sedan om-sättas i nya möten och i försök att förstå människors upplevelser av sjukdom. Att tänka, handla och tänka efter osv är troligen också vad t ex framgångsrika trädgårdsmästare alltid har gjort.

Biomedicinskt och humanmedicinskt perspektiv

Människan är ständigt på väg [10]. Den alltid unika vägen framöver är ibland svår att hålla sig till. *Otänkbara* vägval verkar kunna få patienter, i deras »search for meaning» [11], att ställa in kroppens sändarfrekvens och uppleva sig drabbade av sjukdom, en *tänkbar* väg.

Utifrån ett biomedicinskt kunskapsperspektiv är Veronikas symtompresentation svår att förstå. Sett ur ett humanmedicinskt perspektiv försöker hon säga något personligt signifikant. Hon håller en otänkbar framtid ur vägen genom att reducera den till nuet och genom att sätta något tänkbart i halsen.

Jag försöker inte *förklara* Veronikas »sjukdom». Det finns inga signifikanta orsaker att söka. Hon ges i mötet tillfälle att se och ompröva sina avledande tankemanövrer. Jag flyr inte undan en nära till hands liggande känsla av hjälplöshet genom att medicinskt diagnostiskt strukturera hennes vädjan om hjälp. En utgångspunkt i mötet är våra grundvillkor, varav det kanske allra viktigaste är vårt förhållande till tiden [10].

Forskare väljer perspektiv och fixerar den typ av förklaring som de önskar att teorin ska ge [5]. Min demonstrerade önskan att väsensförklara Veronikas symtomliknande uttryck fick henne att tacka nej till remiss till halsspecialist. Symtomupplevelserna var hennes försök att skapa mening. Att orsaksförklara upplevelser av sjukdom, t ex halsbesvär, eller trötthet [2-3], riskerar att underhålla patienters sjukdomsorienterade försök att skapa mening i sin ibland kaotiska tillvaro.

Betonar patienten som subjekt

Jag styrdes av ett perspektiv som lyfte fram Veronika som subjekt med möjlighet att i sin livssituation betona även sådant som kunde te sig obegripligt för oss och som kortsiktigt gynnat hennes försök att hantera sin tillvaro. Jag försökte se det jag stod inför genom att låta det hänvisa till hennes personliga förståelsehorisont. Genom dialogen blev hennes vägval tydligare för henne själv och möjligt att förstå. Veronika ville säga något med sina upplevelser, inte bli tystad av objekt- eller operonifierande förklaringar [2-3]. Med hjälp av bilden av patienten som en subjektiv, menings-

sökande varelse kunde jag väsensförklara t ex meningsinnehållet i halsbesvärerna. Ett uttryck för hur hon på annan nivå hanterade skrällen inför tanken på hur allt skulle bli, var kanske fixeringen vid hennes och makens sätt att ibland ta sig ett glas.

Det som kanske framför allt fick Veronika att ompröva sin bild av sig som fysiskt sjuk var att vårt möte gav mening åt hennes ord, gester, miner och rörelser, genom att jag lät dem hänvisa inte till min generella kunskapshorisont, utan till Veronikas egen unika [12]. Detta utlämnade mig också helt till att lyssna på henne och inte försöka urskilja det i hennes uttryck som visade hän mot en biomedicinskt vetenskaplig föreställning.

Veronika försökte maskera sin fruktan att inte vara i stånd att fullfölja sin egenhändigt skapade livsplan, sitt unika mönster av möjligheter [10], genom att överdramatisera sina och makens högst måttliga alkoholvanor. Ett obehag i halsen, sätet för mållösheten, föll sig lämpligt att gå till läkare med för att bli bekräftad som drabbad av något som förklarar känslan av vilsenhet och som lindrar känslan av skuld och ansvar.

Samtidigt tycktes Veronika ana att hennes »sjukdom» var ett medel som också kunde hjälpa oss att förstå, framkalla, hennes dolda motiv, precis som fotografiska motiv kan fås att träda fram ur sina negativ. Två minus ger plus, heter det i matematiken. Det o-sagda kan fås att framträda om båda samtalande vågar närma sig o-väsendet som en positiv möjlighet.

Sammanfattning

De som i möten med patienter flera gånger har kastat sig ut »på 70 000 famnars djup» utan att veta om det bär, kan med förtröstan avstå från att genast tillskriva patientens uttryck en mening, som skänker dem känslan av att ha biomedicinskt fast mark under fötterna.

Diagnostik kan leda till ökad medikalisering och påskynda utvecklingen av gryende patientkarriärer, när förmedlade personliga upplevelser av sjukdom är det centrala, inte andras upplevt klassificerbara sjukdomstecken.

Analysen av de tre artiklarna [2-4] visar att författarnas föreställningar om vad man söker domineras av två radikalt olika perspektiv. Härdelin [4] utgår ifrån att mötet med patienten är en möjlig, potentiellt symmetrisk relation, där båda kan vinna på att ge akt på sina förutfattade meningar, både de som främjar och de som förhindrar utvecklingen av samtalskontakten. Den konsten kan lyftas fram och diskuteras i Balints interkollegiala samtalsgrupper.

Evengård och Komaroff [2] och

Sachs och Evengård [3] har – enligt denna analys – liten beredskap att se de kvaliteter hos patienterna som är knutna till deras liv som specifikt mänskliga, uttrycksfulla varelser. De ser bort från upplevelsorna av sjukdom eller gör om dem till tecken på organiska störningar. De har förklarbar kroppslig dysfunktion för ögonen, och de låter sig absorberas av visionen om att finna den grundläggande orsaken, t ex virus.

Denna mekanistiska hållning till djupt mänskliga frågor kan göra andra engagerade forskare/läkare väldigt trötta. En sådan trötthet, tydlig för omgivningen, är mer ett tolkbart uttryck för något att förstå och lösa upp än något att förklara och bota.

Referenser

1. Hellström O. The importance of a holistic concept of health for health care. Examples from the clinic. *Theor Med* 1993; 14: 325-42.
2. Evengård B, Komaroff AL. Kroniskt trötthetssyndrom finns. Påverkan på biologiska parametrar kan mätas. *Läkartidningen* 1999; 96: 3166-9.
3. Sachs L, Evengård B. Speciell patient-läkarrelation vid kroniskt trötthetssyndrom. Antropolog och läkare söker ny kontaktmodell. *Läkartidningen* 2000; 97: 176-81.
4. Hårdelin L. Psykoanalytiskt tänkande i kroppssjukvården – synpunkter på besvärliga patienter, utbrändhet och Balintarbete. *Läkartidningen* 2000; 97: 475-8.
5. Pörn I. Enhet och mångfald i vetenskaperna. *Finska Vetenskaps-Societeten – Suomen Tiede-seura* 1985; Febr: 25-30.
6. Karlsson G. Psychological qualitative research from a phenomenological perspective. Stockholm: Almqvist & Wiksell International, 1993.
7. Hellström O, Bullington J, Karlsson G, Lindqvist P, Mattsson B. Doctors' attitudes to fibromyalgia: a phenomenological study. *Scand J Soc Med* 1998;26: 232-7.
8. Hellström O, Bullington J, Karlsson G, Lindqvist P, Mattsson B. A phenomenological study of fibromyalgia: Patient perspectives. *Scand J Prim Health Care* 1999; 17: 11-6.
9. Greenhalgh T, Hurwitz B, eds. Narrative based medicine. Dialogue and discourse in clinical practice. London: BMJ Books, 1998.
10. May R. Den omätbara människan. Stockholm: Bonniers Fakta Bokförlag AB, 1986.
11. Frankl VE. What is meant by meaning? *Journal of Existentialism* 1996; 7: 21-8.
12. Hellström O. Patienten som person: om mening och dialog i allmänmedicinsk praktik [dissertation]. Umeå University medical dissertations; New Series No 585. Umeå: Umeå universitet, 1999.

Adv Immunol, Adv Parasitol, Adv Virus Res, AIDS, Am J Clin Nutr, Am J Epidemiol, Am J Hum Genet, Am J Obstet Gynecol, Am J Pathol, Am J Physiol, Am J Psychiatry, Am J Respir Cell Mol Biol, Am J Respir Crit, Am J Surg Pathol, Am Trop Med Hyg, Anesth Analg, Anesthesiology, Ann Intern Med, Ann Neurol, Ann Surg, Annu Rev Cell, Annu Rev Immunol, Annu Rev Microbiol, Annu Rev Neurosci, Annu Rev Nutr, Annu Rev Pharmacol, Arch Dermatol, Arch Gen Psychiatry, Arch Ophthalmol, Arch Phys Med Rehabil, Arterioscl Throm Vas Biol, Arthritis Rheum, Behav Brain Sci, Biol Reprod, Blood, Bone Marrow Transplant, Brain, Brain Pathol, CA Cancer J Clin, Cancer Causes Control, Cancer Epidemiol Biomarkers Prev, Cancer Gene Ther, Cancer Res, Cardiovasc Res, Cell, Circ Res, Circulation, Clin Exp Allergy, Clin Microbiol Rev, Clin Oral Implants Res, Clin Pharmacokinetic, Clin Pharmacol Ther, Crit Care Med, Crit Rev Food Sci Nutr, Crit Rev Toxicol, Curr Opin Cell Biol, Dev Dyn, Diabetes, Drug Dev Res, Drugs, Ear Hear, EMBO J, Endocr Rev, Epidemiology, Evol Biol, FASEB J, Fertil Steril, Gastroenterology, Gene Dev, Gut, Gynecol Oncol, Hepatology, Hum Mol Genet, Hum Reprod, Immunity, Immunol Today, Int J Androl, Invest Ophthalmol Vis Sci, J Allergy Clin Immunol, J Am Coll Cardiol, J Am Geriatr Soc, J Am Soc Nephrol, J Androl, J Biol Chem, J Biomed Mater Res, J Bone Joint Surg Am, J Bone Miner Res, J Cell Biol, J Cereb Blood Flow Metab, J Clin Invest, J Clin Oncol, J Clin Psychopharmacol, J Exp Med, J Gen Physiol, J Gerontol, J Infect Dis, J Invest Dermatol, J Investig Med, J Med Chem, J Natl Cancer Inst, J Neuropathol Exp Neurol, J Nucl Med, J Pediatr, J Physiol (London), J Pineal Res, J Thorac Cardiovasc Sur, J Trauma, J Vasc Surg, J Virol, JAMA, Kidney Int, Lancet, Laryngoscope, Magn Reson Med, Magnet Reson Quart, Med Decis Making, Med Res Rev, Microbiol Rev, Mol Cell Biol, Mol Cell Endocrinol, Mol Cell, Mol Endocrinol, Nature, Nat Genet, Nat Med, Neuron, N Engl J Med, Ophthalmology, Osteoporos Int, Proc Natl Acad Sci U S A (PNAS), Pain, Parasitol Today, Pediatr Res, Pediatr Pharmacol Rev, Physiol Rev, Phys Ther, Prog Retin Eye Res, Psychophysiology, Radiology, Rev Physiol Biochem Pharmacol, Rheum Dis Clin North Am, Science, Stat Med, Trans R Soc Trop Med Hyg, Transplantation, Trends Biochem Sci, Trends Biotechnol, Trends Cardiovasc Med, Trends Cell Biol, Trends Genet, Trends Neurosci, Trends Pharmacol Sci

Forskare!

Meddela Läkartidningen när Du har fått ett manuskript publicerat i en välrenommerad internationell tidskrift med hög impact-faktor. Vi kommer då att publicera Din egen sammanfattning av arbetet på vår nya nyhetssida.

Definitionen för »tidskrifter med hög impact-faktor!» är att tidskriften finns med på ISIS lista över tidskrifter som har högst impact-faktor inom respektive medicinskt ämnesområde, eller finns med på listan över de 15 tidskrifter som har högst impact-faktor oberoende av ämnesområde. En komplett förteckning finner Du på



www.kib.ki.se/info/pub/journal_se.html

Gör så här: Skriv en kort sammanfattning av arbetet (200 till 300 ord) med tonvikt på resultat och betydelse. Använd formuleringar som kan förstås av alla läkare oberoende av special-

nol, J Am Coll Cardiol, J Am Geriatr Soc, J Am Soc Nephrol, J Androl, J Biol Chem, J Biomed Mater Res, J Bone Joint Surg Am, J Bone Miner Res, J Cell Biol, J Cereb Blood Flow Metab, J Clin Invest, J Clin Oncol, J Clin Psychopharmacol, J Exp Med, J Gen Physiol, J Gerontol, J Infect Dis, J Invest Dermatol, J Investig Med, J Med Chem, J Natl Cancer Inst, J Neuropathol Exp Neurol, J Nucl Med, J Pediatr, J Physiol (London), J Pineal Res, J Thorac Cardiovasc Sur, J Trauma, J Vasc Surg, J Virol, JAMA, Kidney Int, Lancet, Laryngoscope, Magn Reson Med, Magnet Reson Quart, Med Decis Making, Med Res Rev, Microbiol Rev, Mol Cell Biol, Mol Cell Endocrinol, Mol Cell, Mol Endocrinol, Nature, Nat Genet, Nat Med, Neuron, N Engl J Med, Ophthalmology, Osteoporos Int, Proc Natl Acad Sci U S A (PNAS), Pain, Parasitol Today, Pediatr Res, Pediatr Pharmacol Rev, Physiol Rev, Phys Ther, Prog Retin Eye Res, Psychophysiology, Radiology, Rev Physiol Biochem Pharmacol, Rheum Dis Clin North Am, Science, Stat Med, Trans R Soc Trop Med Hyg, Transplantation, Trends Biochem Sci, Trends Biotechnol, Trends Cardiovasc Med, Trends Cell Biol, Trends Genet, Trends Neurosci, Trends Pharmacol Sci