

Att söka anslag – tips för en lyckad ansökan

JONAS FLUDVIGSSON, docent,
överläkare, barnkliniken, Uni-
versitetssjukhuset, Örebro; en-
heten för klinisk epidemiologi,

Karolinska universitetssjukhu-
set, Karolinska institutet,
Stockholm
jonasludvigsson@yahoo.com

Det går att bedriva forskning enbart på fritiden, men bra forskning tar tid – mycket tid, och då räcker på sikt inte fritiden till. Anslag kan göra det möjligt att forska även på arbetstid. Tabell I listar ett par organisationer och fonder som finansierar forskning. Vetenskapsrådet, som är en av de stora forskningsfinansierarna i Sverige, fick år 2011 in 1 452 ansökningar. Av dessa beviljades 364 (25,1 procent); det totala utdelade beloppet var 1,1 miljarder kronor.

Anslag kan se olika ut. Vetenskapsrådet finansierar tex både tjänster (deltid/heltid) och projektbidrag, medan många fonder inte finansierar den sökandes egen lön.

För den som är i början av sin forskarkarriär blir det ofta enklare att erhålla medel om man är registrerad doktorand. Många läkare som forskar tvingas gå ned i lön under den tid de forskar. Det gäller särskilt om man får finansiering av andra än landstinget. Fram till den sk halvtidskontrollen får man som doktorand vanligen utbildningsbidrag (när man är tjänstledig från sitt kliniska arbete). Efter halvtidskontrollen ges man doktorandlön, även den betydligt lägre än den lön man får i klinisk tjänst.

Tips på vägen

Ett par saker är särskilt viktiga för en lyckad ansökan:

- Läs instruktionerna noggrant och följ dem till punkt och pricka. Överskrid inte sidantalet, använd inte en mindre textstorlek än vad som angivits. Är du tveksam kring något i instruktionerna, kontakta anslagsgivaren och be om ytterligare information. En strålande ansökan blir diskvalificerad om den skrivits på svenska när det tydligt i instruktionerna står att den ska skrivas på engelska (eftersom den som granskar ansökningarna inte är svensk).
- Uppfyller du kraven för att få ansöka om anslag? Riktat sig utlysningen till din typ av forskning?
- Om ditt universitet har sk grants office som hjälper forskare att skriva ansökningar, kontakta dem.
- Tänk dig in i granskarens situation – vilken ansökan skulle du själv vilja läsa om du hade 50 ansökningar framför dig? Sannolikt inte en tjock, ordrik ansökan skriven med 10 punkters text, utan marginaler och figurer.
- Börja skriva i tid. Kontrollera språk och stavning. Stavfel ger fel signaler.
- En bild, ett flödesschema eller en tabell ökar ofta tydligheten i din ansökan.
- Be någon läsa igenom din ansökan innan du skickar in den.
- Be en statistiker titta på statistikavsnittet och en administratör läsa igenom budgetavsnittet om det handlar om en större ansökan.

Tänk på vem som bedömer din ansökan

Den som granskar ansökningar är inte alltid expert inom om-

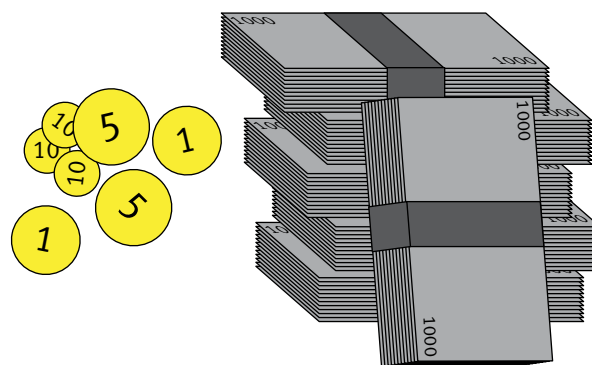


Illustration: Jakob Robertsson/Typoform

»Verkttyg för klinisk forskning« är en artikelserie som omfattar 14 artiklar om grundläggande principer för hur man planerar och genomför kliniska forskningsstudier. Serien startade i nr 3/2013.

rådet och har ofta begränsad tid till sitt förfogande. Ofta är det många ansökningar att läsa och arbetet görs på fritiden. Om en granskare har 20 minuter på sig att läsa just din ansökan så ökar chanserna att han/hon hinner igenom hela din ansökan om den är lättläst, och kort. Väg dina ord! Exempel på rubriker som kan förekomma i ansökningar följer nedan.

Syfte. Vanliga problem med syftet/syftena i ansökningar är att de är överambitiösa, har dålig fokusering eller att en klar hypotes saknas. Skriv inte att du tänkt lösa cancersnåla gåta en gång för alla, för få kommer att tro dig.

I samband med syftet bör man också redovisa sin hypotes. Om man har flera syften och hypoteser kan man med fördel koppla samman dem: tex hypotes 1 – syfte 1, hypotes 2 – syfte 2, hypotes 3 – syfte 3 etc. Exempel på hypoteser kan vara: »Vår hypotes var att individer med kolorektal cancer hade ökad risk att dö« eller »Vår hypotes var att den negativa effekten av obehandlad celiaki på födelsevikten kan bero på malabsorption hos den gravida kvinnan«.

Bakgrunden till ditt projekt ska vara kort. Se till att uppdatera referenslistan och välj referenser med omsorg. Betona betydelsen av ditt forskningsområde, men slå inte in öppna dörrar! Skriv inte »många människor drabbas av cancer« – det vet alla, och en sådan mening tar bara onödig plats.

Vad tillför din studie? Beskriv i korthet de svagheter tidigare studier på området haft eller varför deras resultat inte kan överföras till Sverige etc. Vanliga formuleringar kan vara: »begränsat antal patienter«, »inkluderande inte kvinnor« etc.

Metod. Tydliga inklusions- och exklusionskriterier är viktiga! Ändå visar undersökningar att en stor del av alla ansökningar saknar tydliga kriterier för vem som ska delta i studien. Vanliga inklusionskriterier är viss ålder, kön, studieperiod (tex alla individer födda mellan 1 januari 2011 och 31 december 2012), visst geografiskt område (tex Sverige), födelseland (tex svenskfödda) eller rökare/icke-rökare. Många ansökningar

»Läs instruktionerna noggrant
och följ dem till punkt och pricka.
Överskrid inte sidantalet ...«

SAMMANFATTAT

När du söker anslag, läs instruktionerna noggrant och börja tidigt med att fylla i ansökan.
Be om synpunkter på ansökan

från dina medarbetare, gärna även från statistiker.
Om du får nej på din ansökan, arbeta om, och sök igen!

»Om en granskare har 20 minuter på sig att läsa just din ansökan så ökar chanserna att han/hon hinner igenom hela din ansökan om den är lättläst, och kort.«

saknar uppgift om exklusionskriterier. Om man planerar att exkludera utlandsfödda (för att deras uppgifter i vissa register är ofullständiga), eller människor som inte talar svenska (för att de inte kan besvara det frågeformulär man tänkt dela ut) eller dem som redan har cancer (eftersom man tänkt studera insjuknande i cancer) så bör detta framgå. Om man tänkt inkludera alla som uppfyller inklusionskriterierna kan man ändå lägga till »exklusionskriterier: 0« för att visa att man tänkt på detta.

En datakälla kan vara en grupp patienter, ett register med medicinska data eller data som insamlats tidigare, tex via EEG-undersökningar, endoskopier, blodprov, operationer, etc. Studien bör inte vara biased, dvs snedvriden och icke-representativ.

Fundera igenom varför du använder en viss datakälla. Är det bara för att det är en tillgänglig datakälla eller är det faktiskt den bästa datakällan? Finns det risk för att någon grupp är överrepresenterad i studien på grund av ditt val av datakälla? Finns det risk för att patienter med god följsamhet (de gör alltid som de blir tillsagda) är överrepresenterade bland studiedeltagarna?

Exponeringen är den faktor studiedeltagaren utsätts för, och som man tror påverkar personen på ett positivt eller negativt sätt. Exempel på exponeringar är rökning och övervikt men också behandling med ett viss läkemedel (kallas då ofta intervention).

Utfall (det du vill studera). Definiera din utfallsvariabel (outcome variable). Skriv inte att du ska studera »hjärtinfarkt«, skriv att du ska studera hjärtinfarkt definierad som diagnoskod I21-I22 enligt ICD-10-systemet, hjärtinfarkt verifierad med ST-höjning enligt EKG eller hjärtinfarkt med enzymstegring över värde XX etc. Om du planerar att skicka in din studie för publicering i en internationell tidskrift, kontrollera vilken definition av ditt utfall som är den gängse internationellt och citera gärna en internationell studie där ditt utfall definieras på liknande sätt.

I vissa studier kan man behöva beskriva vem som avgör om en patient har ett utfall eller inte. I randomiserade provningar är det därför vanligt att den – som avgör om en patient tillfrisknat eller inte – inte får känna till om patienten erhållit behandling (tex aktivt läkemedel vs placebo). Det kan också vara viktigt att patienten inte vet om hon eller han erhållit aktivt läkemedel eller placebo. Är studien dubbelblindad? Det kan också bli aktuellt att beskriva studiens förväntade sensitivitet och specificitet. Om du genomför en klinisk provning kan det vara bra att redovisa om du registrerat din studie på webbplatsen Clinical Trials <<http://clinicaltrials.gov/>>.

Svagheter. Alla studier har svagheter. Precis som i en vetenskaplig artikel kan det vara klokt att ta upp de svagheter projektet har och hur man har tänkt att tackla dem. En vanlig svaghet inom epidemiologisk forskning är förekomst av förväxlingsfaktorer (confounding). En annan svaghet kan vara att den datakälla man tänkt använda sig av innehåller felklassificerade individer (tex falskt positiva). Beskriv hur du tänkt tackla detta.

TABELL I. Exempel på finansiärer.

Finansiär	Webbplats
Vetenskapsrådet (VR)	http://www.vr.se/
Cancerfonden	www.cancerfonden.se
Hjärt-lungfonden	http://www.hjart-lungfonden.se/
Svenska läkaresällskapet	http://www.sls.se
Svenska sällskapet för medicinsk forskning	http://www.ssmf.se/
ALF-medel ¹	
FAS, Forskningsanslag för för arbete och livskvalitet	http://www.fas.se
Lokala fonder	

¹ ALF är ett avtal mellan svenska staten och vissa landsting om samarbete om grundutbildning av läkare, medicinsk forskning och utveckling av hälso- och sjukvården. Varje medicinsk fakultet delar ut lokala ALF-medel, som kan sökas av den som är anställd på respektive universitetssjukhus. Du hittar mer information genom att googla på »ALF-medel Göteborg«, eller byta ut Göteborg mot Linköping, Lund, Stockholm, Umeå eller Uppsala. Örebro har läkarutbildning, däremot år 2012 ännu inga egna ALF-medel.

Etik. Utan etiktillstånd är det mycket svårt att få anslag. Om studien är godkänd, ange alltid diarienummer från etikprövningsnämnden. Om studien ännu inte är godkänd, beskriv hur långt du kommit med etikansökan.

Men etik är mer än en etikansökan! Beskriv vilka etiska svårigheter du ser med ditt projekt och hur du tänkt tackla dessa. Överväger studiens fördelar dess nackdelar? Vilken är patientnyttan? Vilken är samhällsnyttan?

Genus. Vissa anslagsgivare kräver att man ska redovisa könsaspekterna. Om man bara ska studera män är det viktigt att kunna redogöra för skälen till det. Det kan ändå vara klokt att i sin ansökan tydliggöra att såväl män som kvinnor kommer att ingå i studien och eventuellt redovisa andelen män/kvinnor du förväntar dig i studien.

Statistik och beräkning av statistisk styrka. Beskriv i grova drag vilka statistiska metoder du tänkt använda. Redovisa din beräkning av statistisk styrka (power).

Pilotstudie/preliminära resultat. Preliminära resultat eller att du har genomfört någon form av pilotarbete stärker din ansökan. Den som granskar din ansökan vill tex veta följande:

- Har du kompetens nog att genomföra studien?
- Har du genom pilotarbete visat att tex att din logistik fungerar?
- Har du testat ditt frågeformulär på målgruppen?

Pilotarbete är mer än bara preliminära resultat, det är grundarbetet du gör i en nedgången lägenhet innan du börjar tapetsera. Det visar om du har förberett dig inför din studie.

Om du ska bedriva laboratorieforskning: Har du arbetat på laboratorium tidigare? Har du arbetat med just den här tekniken? Har du diskuterat statistiken med någon biostatistiker? I första hand genomför man pilotstudier för att förbättra sin egen studie och hitta svagheter, men man ska inte underskatta betydelsen av pilotstudie har för att visa kritiska granskare att det här är ett projekt som kommer att gå i mål. Anslagsgivare vill veta att de kommer att få något för pengarna om de investerar i ett projekt.

Forskargrupp. Ofta behöver man redovisa vilka som ingår i forskargruppen (Tabell II), och även om detta inte efterfrågas så ger det ökad trovärdighet åt studien att visa vilka forskare som är involverade i projektet. En sådan redovisning (Tabell II) visar att du tänkt ta hjälp där din egen kompetens inte räcker till. Det gäller i synnerhet om du inte har producerat

TABELL II. Forskargrupp.

Namn	Titel	Bakgrund	Personnummer
Jonas Jonasson	Docent	Pediatrik, Umeå	XXXXXX-XXXX
Anders Andersson	Professor	Statistiker, KI, Solna	YYYYYY-YYYY
Erika Eriksson	Professor	Epidemiologi, Uppsala	PPPPPP-PPPP
Olof Olofsson	Docent	Obstetrik, Örebro	VVVVVV-VVVV

särskilt många artiklar ännu; då kan dina samarbetspartner tjäna som garantier för att projektet kommer att genomföras och är väl genomtänkt.

Tidsplan. Ange en realistisk tidsplan. När ska du »börja inkludera patienter» i studien? När ska datainsamlingen avslutas, data analyseras, manuskript skrivas färdigt?

CV. Anpassa ditt CV efter anslagsgivarens önskemål. Uppgifter som ofta efterfrågas är namn, personnummer, adress till arbetet, tidigare och nuvarande arbetsgivare, akademisk position (doktorand, med dr, docent, professor), utbildningar (tex läkarutbildningen, Karolinska institutet 2000–2005), om du har förtroendeuppdrag (tex sitter med i kommittéer), utmärkelser, om du är handledare, om du erhållit några anslag tidigare och – inte minst – dina viktigaste publikationer. Om du har få publikationer bör du beskriva vad du gjort i varje enskilt projekt. Om du har många publikationer, välj ut dem med störst relevans för det tänkta projektet. Visa att du varit produktiv de senaste åren och visa också att du dragit ett »tungt lass» (dvs varit förste/siste författare).

Budget. I ansökans budgetavsnitt bör du beskriva vad du tänkt göra med pengarna du sökt men även lista övriga anslagsgivare. Det är ingen nackdel att du redan har fått pengar, det visar bara att andra har förtroende för din forskning! Läs instruktionerna noggrant; vissa fonder tillåter inte att man ansöker om pengar för datorer, andra betalar bara material men inte personal. Kontrollera med din administratör om du ska lägga till kostnaden för så kallad högskolemoms, pålägg (overhead) som lokalhyra etc.

Populärvetenskaplig version. Vissa anslagsgivare kräver att man lämnar in en populärvetenskaplig sammanfattning. Inte sällan finns lekmän bland granskarna (det är trots allt ofta skattemedel som delas ut). Skriv enkelt och begripligt. Be en god vän som inte sysslar med medicin eller forskning läsa igenom din sammanfattning innan du skickar in den.

Till sist

Det tar tid att skriva en ansökan. Samtidigt leder själva ansökningsprocessen till att man ofta tänker igenom sitt projekt ytterligare. Det i sig gör forskningen bättre!

■ *Potentiella bindningar eller jävsförhållanden: Inga uppgivna.*

REFERENSER

- Ludvigsson JF. Att börja forska – inom medicin och vårdvetenskap. Lund: Studentlitteratur; 2002.
- Inouye SK, Fiellin DA. An evidence-based guide to writing grant proposals for clinical research. Ann Intern Med. 2005; 142:274–82.
- Kaplan K. Funding: Got to get a grant. Nature. 2012;482(7385): 429–31.
- Davidson NO. Grant writing: tips and pointers from a personal perspective. Gastroenterology. 2012; 142(1):4–7.

”När vi hade hunnit halva ronden ungefär så klev det in fyra poliser i skinnjackor på avdelningen. De pratade först med min chef, som sa att det var några poliser som sökte mig. 'Jaha', sa jag. Jag förstod ingenting.”

BESTÄLL BOKEN OM ASTRID LINDGREN-FALLET

3 ml
*Om ett blodprov
och ett åtal*

”När man lägger
ifrån sig boken känns det
som om man har fått ta
del av något oerhört.
Ett justitiemord.”

Ulrika Kärnberg,
Aftonbladet 14/12 2012



Köp och beställ på Lakartidningen.se under ”Böcker och särtryck”.
Pris: 240 kronor för medlemmar i Läkarförbundet. Övriga 285 kronor.