



Sluta-Röka-Linjen Utvärdering av behandlingsintensitet





Randomiserad studie



Citera gärna Centrum för epidemiologi och samhällsmedicins rapporter, men glöm inte att uppge källan. Bilder, fotografier och illustrationer är skyddade av upphovsrätten. Det innebär att du måste ha upphovsmannens tillstånd för att använda dem.

 **Centrum för epidemiologi och samhällsmedicin**

Box 1497, 171 29 Solna

 ces@sll.se Vetenskaplig rapport 2015:3 ISBN 978-91-87691-24-9 Författare: Ásgeir R. Helgason, Eva Nohlert Layout: Viktoria Jonze

Stockholm juni 2015

Rapporten kan laddas ner från Folkhälsoguiden,

www.folkhalsoguiden.se

Förord

Tobakskontroll är en avgörande folkhälsofråga. Fortfarande använder 1,6 miljoner svenskar tobak (cigaretter och/eller snus) dagligen, och cirka 12 000 personer dör varje år av rökrelaterade sjukdomar. Det är således angeläget att samhället erbjuder lättillgänglig tobaksavvänjning. Telefonrådgivning är ett evidensbaserat alternativ som visats vara synnerligen kostnadseffektivt. Centrum för epidemiologi och samhällsmedicin driver därför Sluta-Röka-Röka-linjen, en evidensbaserad stödlinje riktad till individer som önskar minska eller upphöra sitt tobaksbruk.

Inom kort kommer Sluta-Röka-Linjens telefonnummer att finnas med i varningstexter på cigarettpaket, vilket sannolikt kommer att öka efterfrågan på rådgivning och rökavvänjningsstöd. Det finns därför behov av metodutveckling och utvärdering i syfte att optimera linjens behandlingsskapacitet. Föreliggande rapport presenterar resultat från en studie där två stödprotokoll med olika innehåll eller intensitet testas mot varandra. Den visar på lovande möjligheter till vidareutveckling av ett redan välfungerande rökavvänjningsstöd.

Arbetet gjordes i samarbete mellan Centrum för epidemiologi och samhällsmedicin, Stockholms läns landsting och Centrum för klinisk forskning, Landstinget Västmanland

Cecilia Magnusson

Verksamhetschef

Centrum för epidemiologi och samhällsmedicin Stockholms läns landsting, SLSO

Innehåll

Förord	3
Sammanfattning.....	5
Bakgrund	5
Metod.....	5
Resultat.....	5
Slutsats.....	5
Bakgrund	7
Metod	8
Standardbehandling på Sluta-Röka-Linjen.....	8
Behandlarna	8
Föreliggande studie.....	9
Frågeformulär	10
Dataanalys	11
Resultat.....	12
Diskussion	15
Studiens huvudsakliga fynd.....	15
Effektivitet	15
Möjliga förklaringar	16
Slutsats.....	16
Författarna tackar	17
Referenser.....	18

Sammanfattning

Bakgrund

Den svenska Sluta-Röka-Linjen har framgångsrikt erbjudit tobaksavvänjningsstöd nationellt sedan 1998. Två typer av tjänster har erbjudits av hjälplinjen, en proaktiv och en reaktiv. Det finns en efterfrågan på ökat nationellt tobaksavvänjningsstöd samtidigt som hjälplinjen har begränsade resurser. Därför är det viktigt att identifiera den mest kliniskt effektiva och kostnadseffektiva tjänsten för tobaksavvänjningsstöd. En randomiserad och kontrollerad prövning genomfördes för att jämföra effektiviteten av den högintensiva proaktiva tjänsten med den lågintensiva reaktiva tjänsten på Sluta-Röka-linjen.

Metod

Alla som ringde Sluta-Röka-Linjen för rökavvänjningsstöd mellan februari 2009 och september 2010 randomiserades och tilldelades en behandlingsplan antingen med den proaktiva tjänsten (jämna datum) eller den reaktiva tjänsten (udda datum). Data om rökbetaende samlades in genom postenkäter vid baslinjen och efter 12 månader. De som svarade på baslinjeenkäten utgjorde studiebasen. Utfallet mättes med självrapporterade enkätsvar på om den tillfrågade var rökfri vid svarstillfället och om denne varit rökfri under de senaste sex månaderna. Två analyser genomfördes för att mäta rökfrihet, "intention-to-treat", där alla som inte svarar på uppföljningsformuläret antas vara rökare och "responder-only", där bara de som svarar på uppföljningsformuläret ingår i analysen.

Resultat

Försöksgruppen bestod av 586 personer och 59 procent av dessa svarade på uppföljningen 12 månader efter första kontakten med Sluta-Röka-Linjen. Varken "intention-to-treat" eller "responder-only" analyserna visade någon skillnad mellan proaktiv och reaktiv tjänst i rökfrihet vid uppföljningstillfället. Andelen som inte hade rökt ett enda bloss de senaste sju dagarna (punktprevalens) var 27 procent och kontinuerlig rökfrihet var 21 procent i "intention-to-treat" analysen där icke-respondenter antogs vara rökare, och 47 procent respektive 35 procent i "responder-only" analysen.

Slutsats

För att optimera resursanvändningen på Sluta-Röka-Linjen kan den reaktiva tjänsten användas som primär behandlingsmetod. Det går dock inte att utesluta att en proaktiv tjänst skulle kunna vara att föredra för vissa subgrupper av rökare som till exempel unga vuxna, psykiskt sköra, patienter med livshotande sjukdom, gravida kvinnor och socialt utsatta grupper som kan vara i behov av mera stöd.

Reaktiv och proaktiv tjänst

Vid första kontakttillfället med Sluta-Röka-Linjen har klienterna sedan 1999 fått välja mellan två olika behandlingsupplägg. Det ena är den reaktiva tjänsten, där klienten själv ringer upp Sluta-Röka-Linjen vid behov. Det andra är den proaktiva tjänsten, då personal från Sluta-Röka-Linjen ringer upp klienten ett antal gånger under behandlingens gång. Den proaktiva tjänsten är mer intensiv och tar därför mer tid och resurser i anspråk än den reaktiva.

Bakgrund

Tobakskontroll är en av de stora utmaningarna för att förbättra folkhälsan och att få människor att sluta röka är avgörande för att minska den tobaksrelaterade sjukdomsördan och dödligheten de närmaste decennierna [1]. Det finns evidensbaserade behandlingar för rökavvänjning och en viktig aspekt av rökavvänjning är att bemöta individens särskilda behov [2]. Ett antal hinder för rökavvänjning har identifierats bland sjukvårdspersonal [3,4]. Telefonrådgivning är ett evidensbaserat alternativ som visats vara både effektivt och kostnadseffektivt [2,5–9]. Stödlinjer för rökavvänjning har många fördelar så som stor räckvidd, potential att nå alla befolkningsgrupper och de är ett viktigt stöd för hälso- och sjukvårdens arbete för att få patienter att sluta röka [2,6]. Stödlinjerna är vanligtvis kostnadsfria för uppringaren och de erbjuder ofta både en reaktiv tjänst, där bara inkommande samtal betjänas, och en proaktiv tjänst, som innebär ett antal återuppringningar från linjens personal [5]. Metaanalyser har visat att sannolikheten för att sluta röka är 40 procent högre för rökare som ringer stödlinjer och får upprepade proaktiva behandlingstillfällen jämfört med kontrollgrupper som får kortvarig behandling eller självhjälpsmaterial per post. Det finns evidens för ett samband mellan intensitet/duration i behandling och rökfrihet [2,10] och begränsad evidens för att bestämma det optimala antalet samtal [9]. Forskningen på den engelska nationella stödlinjen kunde inte visa någon större effekt av att erbjuda mer intensiv och proaktiv behandling, jämfört med ordinarie behandling [11,12]. Det finns dock stora skillnader mellan stödlinjernas behandlingsmetoder, organisation och teknik i olika länder, som gör det svårt att göra internationella jämförelser [8,10,13].

I Sverige har prevalensen av daglig rökning bland vuxna stadigt minskat sedan 1980-talet och ligger runt tio procent 2014. Fortfarande använder dock 1,6 miljoner svenskar tobak (cigaretter och/eller snus) varje dag och 12 000 personer dör varje år av rökrelaterade sjukdomar, vilket motsvarar 33 dödsfall varje dag [14]. Tillgången till rökavvänjningsstöd är en av de viktigaste resurserna i arbetet med tobakskontroll under de kommande årtiondena. Dock är behovet av rökavvänjningsstöd större än vad som kan tillgodoses med nuvarande resurser. Dessutom finns det stora regionala skillnader i tillgången till rökavvänjningsstöd [15].

Svenska Sluta-Röka-Linjen är en nationell och kostnadsfri tjänst som tillhandahålls av Stockholms läns landsting som finansieras av svenska staten och Stockholm läns landsting. Stödlinjen startade hösten 1998 och erbjöd då endast en reaktiv tjänst.

En proaktiv tjänst som erbjöd klienterna återuppringningar infördes 1999 och klienterna fick då möjlighet att välja om de ville ha en reaktiv eller proaktiv tjänst. Studier visade att ungefär 30 procent av de som svarade på uppföljningsformuläret hade inte rökt ett enda bloss (punkt prevalens rökfrihet) efter 12 månader och att den proaktiva tjänsten gav något bättre resultat för kvinnor [16,17]. Resultaten kom dock från icke-randomiserade studier där klienterna själva kunde välja vilken behandling de ville ha.

För att möta behovet av rökavvänjningsstöd samtidigt som resurserna fortsätter att vara begränsade är det avgörande att identifiera den mest kliniskt effektiva och kostnadseffektiva tjänsten. För att studera effektiviteten av de två tjänster som erbjuds av Sluta-Röka-Linjen startades 2009 en randomiserad klinisk studie. Syftet med studien var att jämföra effekten av den högintensiva proaktiva tjänsten med effekten av den lågintensiva reaktiva tjänsten, mätt som andel rökfria vid 12-månaders uppföljning.

Metod

Standardbehandling på Sluta-Röka-Linjen

Sluta-Röka-Linjen driver två eller tre telefonlinjer under 51 timmar i veckan, måndag till torsdag från 09.00 till 20.00 och fredag 09.00 till 16.00. Antalet samtal per år är ungefär 10 000 men antalet varierar mycket i samband med olika marknadsföringskampanjer. Omkring 40 procent av samtalen är inte behandlande, bland dessa finns korta frågor från rökare och snusare (som inte räknas som behandling) och samtal från anhöriga och sjukvårdspersonal. Antalet nya klienter som får rökavvänjningsstöd är ungefär 2 000 per år. Basinformation om alla samtal registreras i en databas. För detaljer om databasregistrering se tidigare rapport från Sluta-Röka-Linjen [18]. När en tobaksanvändare ringer för att diskutera sin egen tobaksanvändning frågar behandlaren om klienten vill registrera sig för tobaksavvänjningsstöd. Om klienten samtycker registreras dennes önskan om tjänst med eller utan återuppringningar (proaktiv respektive reaktiv tjänst). Ett frågeformulär för baslinjemätning, där bland annat rökbeteende och motivation vid inringningstillfället registreras, skickas hem till klienten per post. Ett besvarat och återsänt baslinjeformulär ses som en bekräftelse på informerat samtycke och klienten räknas då till studiebasen. Detaljerad information om studiebasen och behandlingsupplägget på Sluta-Röka-Linjen finns i tidigare rapport [18] från 2013. Data från baslinjeformuläret registreras i ett klientregister i enlighet med gällande lagar och regler om konfidentialitet och datasäkerhet. Tryckt material som delvis anpassas till klientens behov och motivationsnivå att sluta röka erbjuds utan kostnad. Materialet skickas per post till klienten om så önskas men finns även tillgängligt på Sluta-Röka-Linjens hemsida.

Tolv månader efter det första samtalet skickas ett uppföljningsformulär till klienten. Klienter som inte svarar på frågeformuläret får upp till två påminnelser, en per post och en per telefon.

Behandlarna

Behandlarna har varierande grundutbildning inom hälso- och sjukvård, hälsopedagogik, tandvård och psykologi, ofta med tidigare erfarenhet av primär och sekundär prevention.

Behandlarnas utbildning och rutiner på Sluta-Röka-Linjen

Tobaksavvänjarna på Sluta-Röka-Linjen är personer med en grundutbildning inom hälso- och sjukvård, hälsopedagogik, tandvård eller psykologi. Utbildningen till behandlare innefattar cirka 30 dagar fördelade på 16 veckor. Den leder till kompetens i kvalificerad tobaksavvänjning med inriktning på telefonbehandling. Kontinuerlig fortbildning för rådgivarna på Sluta-Röka-Linjen innefattar möten och individuell eller grupphandledning på egna inspelade behandlingssamtal. Alla anställda på Sluta-Röka-Linjen har skrivit under avtal om tystnadsplikt.

Behandlingseffekten av Sluta-Röka-Linjens stöd utvärderas kontinuerligt med hjälp av ett formulär som skickas hem till behandlingsklienterna tolv månader efter första samtalet med Sluta-Röka-Linjen. Två mått används huvudsakligen; punktprevalens rökfrihet, det vill säga andel som vid uppföljningen uppger att de inte har rökt ett enda bloss den senaste veckan och sex månaders kontinuerlig rökfrihet det vill säga andel som inte har rökt ett enda bloss de senaste sex månaderna.

Behandlingsprotokollet är en blandning av kognitiv beteendeterapi (KBT), motiverande samtal (MI) och läkemedelsrådgivning. Inspelning av samtalen görs med jämna mellanrum för att kunna kvalitetssäkra behandlingen och ge kontinuerlig handledning till personalen. Behandlingseffekten övervakas av självständiga forskare. För detaljer om forskning och utvecklingsrutiner se tidigare rapport [18]. Tjugo behandlare erbjöd behandling under studiens gång, varav åtta hade fler än 20 klienter, nio hade 5–20 klienter och tre hade färre än fem klienter.

Föreliggande studie

Totalt klassificerades 1 212 samtal till Sluta-Röka-Linjen som "ny behandling" under perioden från februari 2009 till och med september 2010. Samtal från klienter som hade ringt linjen någon gång tidigare under de senaste tio åren klassificerades inte som nya behandlingar. Rena snusavvänjningssamtal var få och exkluderades ur studien. Snus användning registrerades dock för att kunna kontrollera för snus användning i utfallsanalysen. Det innebär att 1 129 samtal fördelades slumpmässigt mellan behandlingarna, 588 till proaktiv behandling och 541 till reaktiv behandling. Studien genomfördes på uppdrag av Stockholm läns landsting med Sluta-Röka-Linjens ordinarie behandlingssupplägg med undantaget att klienterna inte fick välja mellan behandling med eller utan återuppringningar. Klienter som ringde på jämna datum blev erbjudna den proaktiva tjänsten och klienter som ringde på udda datum blev erbjudna den reaktiva tjänsten. De som ringde på udda datum (reaktiva tjänsten) fick istället veta att de själva kunde ringa tillbaka när de ville.

Den enda skillnaden mellan de två grupperna var erbjudandet om återuppringningar. Eftersom randomiseringen skedde vid klienternas första samtal hade behandlingen redan börjat när klienterna valde att skicka tillbaka baslinjeformuläret. Bland klienterna som tilldelades den proaktiva tjänsten ville 73 procent bli uppringda. Bland klienterna som tilldelades den reaktiva tjänsten blev 13 procent ändå uppringda. Eftersom den proaktiva tjänsten innebär ett erbjudande om att bli uppringd inkluderades både de som ville bli uppringda och de som hellre ville ringa själva vid behov. Den reaktiva tjänsten innebär däremot att inget erbjudande om att bli uppringd ges och därför inkluderades

inte de klienter i den gruppen som ändå blev uppringda i studien, de ansågs vara felbehandlade. Studiebasen bestod av de 586 klienter som gjorde baslinjemätningen. Av dessa var det 303 som fick den proaktiva tjänsten och 283 som fick den reaktiva tjänsten (Figur 1). Studien var godkänd av den etiska kommittén vid Karolinska Institutet (OO–367).

Svar från två enkäter analyseras i studien

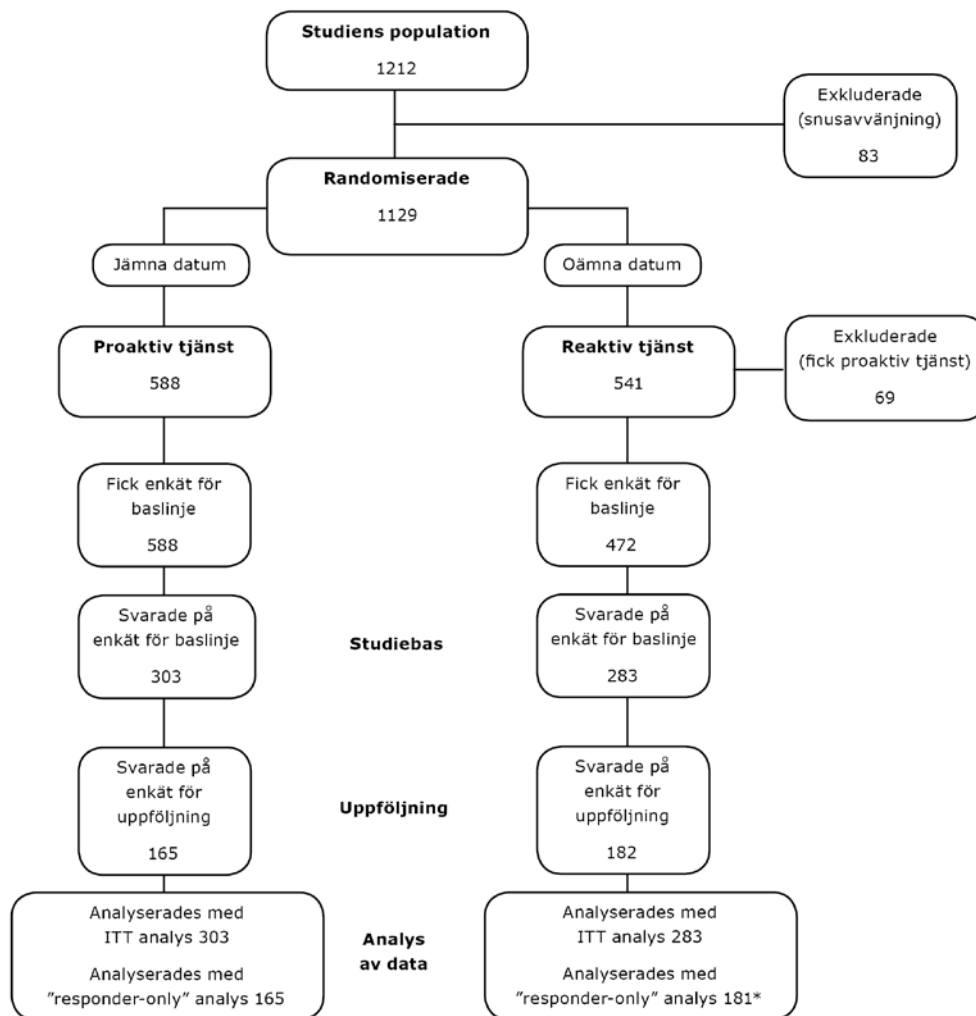
Två enkäter skickades ut till klienterna. Den första skickades ut efter första samtalet och utgör baslinjen i undersökningen. Bara de klienter som svarade på baslinjeenkäten ingår i studiebasen. Den innehåller frågor om ålder, kön, utbildning och klientens rökvanor och försök att sluta röka. Baslinjeenkäten innehåller också frågor om hur klienten upplevde sitt första samtal med Sluta-Röka-Linjen. Efter 12 månader fick klienten en uppföljningsenkät. I den får klienten uppge om denne har varit rökfri senaste veckan (används som punktprevalens i studien) och om denne har varit rökfri i sex månader (kontinuerlig rökfrihet i studien). Uppföljningsenkäten innehåller också frågor om klientens motivation till att sluta röka, tidigare försök, exponering för passiv rökning, användning av läkemedel mot röksug, samt klientens hälsa och sociala situation.

Frågeformulär

Frågeformulären innehöll frågor om användning av cigaretter, snus och läkemedel mot röksug, samt olika aspekter av klientens nuvarande och tidigare rökvanor, försök att sluta röka, exponering för passiv rökning och tillgång till övrigt stöd (socialt eller professionellt). Baslinjeformuläret innehöll också tre frågor där deltagarna ombads att betygsätta sin tilltro till sig själv och sin förmåga att bli rökfri på en visuell analog skala från 1 = "Inte alls troligt" till 10 = "Mycket troligt". Frågorna var 1) "Hur troligt är det att du kommer att vara helt rökfri om ett år?" 2) "Jag klarar av att hantera stress och nedstämdhet utan att röka". 3) "Jag kommer att använda läkemedel mot röksug om det skulle behövas."

Ytterligare tre frågor i baslinjeformuläret ställdes för att bedöma i vilken grad klienten upplevde att behandlaren 1) Var förstående och lyhörd, 2) Försökte förstå klientens behov, 3) Visade respekt för klientens egna mål. Svartalternativen var "mycket", "ganska", "till viss del" och "inte alls". Svartalternativet "mycket" för alla tre frågor var nödvändigt för en "hög" nivå av belåtenhet i analysen.

Rökfrihet bedömdes alltid med två frågor: 1) "Har du rökt ett bloss eller mer under de senaste 7 dagarna?" med svartalternativen "nej, jag har inte rökt alls", "ja, men inte dagligen" och "ja, dagligen" och 2) "När tog du ditt senaste bloss?" med svartalternativen "0–7 dagar sedan", "mer än 7 dagar sedan, men mindre än 6 månader sedan", "6–12 månader sedan" och "mer än 12 månader sedan". Effektmåtten var punktprevalens av rökfrihet (inget bloss den senaste veckan) och 6 månaders kontinuerlig rökfrihet (inte ett bloss under de senaste sex månaderna) vid uppföljning efter 12 månader. Frågeformuläret finns i tidigare rapport från 2013 [18].



Figur 1. Flödesschema över studien. Klienter från februari 2009 till och med september 2010 inkluderas.

*Internt bortfall för variabler i enkäten för uppföljning för en individ.

Dataanalys

Power-beräkningar uppskattade att ungefär 2 500 rökare skulle behövas för att upptäcka en förväntad skillnad på fem procent rökfrihet mellan behandlingarna med 80 procent power, förutsatt en punktprevalens på 30 procent i den reaktiva behandlingen. För att kompensera för bortfall beslutades att randomisera 3 000 klienter. Ungefär 19 månader in i datainsamlingsfasen genomfördes en planerad första analys för att bedöma om några trender kunde upptäckas i linje med den ursprungliga hypotesen, att det är skillnad i rökfrihet mellan behandlingarna till fördel för den proaktiva behandlingen, som kunde berättiga ytterligare datainsamling. Analysen visade ingen ytterligare effekt på rökfrihet av den proaktiva tjänsten jämfört med den reaktiva och därför beslutades att datainsamlingen till studien skulle upphöra. SPSS (version 20) användes för de statistiska analyserna och den statistiska signifikansnivån sattes till $p < .05$ (dubbelsidigt). För en detaljerad beskrivning av dataanalysen och statistiken se publicerad vetenskaplig artikel Nohler et al. 2014 [19].

Resultat

Av de som ingick i studiebasen svarade 59 procent på uppföljningsformuläret efter 12 månader, 55 procent av de som fått den proaktiva tjänsten och 64 procent av de som fått den reaktiva tjänsten ($p = .015$). Flödesschemat för studien presenteras i Figur 1.

Den typiska rökaren i studien var en 50-årig kvinna med 12 års utbildning som hade rökt dagligen i 30 år. Populationens karaktäristiska egenskaper vid baslinjen presenteras i Tabell 1. Antalet samtal och den totala samtalstiden var signifikant högre i den proaktiva tjänsten. Däremot var det första samtalet lika långt för båda tjänsterna (Tabell 2).

Tabell 1. Populationens karaktäristiska egenskaper vid baslinje

	Totalt N=586	Proaktiv n(pro) =303	Reaktiv n(re) =283	p-värde
Kön: kvinnor (% , n/N)	78 (457/586)	79 (238/303)	77 (219/283)	.734*
Åldersgrupper (% , n/N):				
≤ 34	20 (115/576)	21 (64/301)	19 (51/275)	.118*
35-49	25 (142/576)	27 (82/301)	22 (60/275)	
50-64	39 (223/576)	38 (114/301)	40 (109/275)	
≥ 65	17 (96/576)	14 (41/301)	20 (55/275)	
Utbildning i år (% , n/N):				
0-9	25 (142/570)	23 (67/296)	27 (75/274)	.400*
10-12	42 (237/570)	42 (125/296)	41 (112/274)	
≥ 13	33 (191/570)	35 (104/296)	32 (87/274)	
Antal cigaretter/dag (journal) (% , n/N):				
0	27 (131/482)	24 (60/248)	30 (71/234)	.268*
1-14	34 (163/482)	36 (90/248)	31 (73/234)	
≥ 15	39 (188/482)	39 (98/248)	39 (90/234)	
Rökfri under de sju senaste dagarna vid baslinje (% , n/N)	28 (161/583)	26 (78/301)	29 (83/282)	.342*
Antal år som rökare vid baslinje (md, q1–q3, N)	33, 18–40, 552	30, 16–40, 290	35, 20–43, 262	.024†
Stadier av förändring (% , n/N):				
-ingen tanke på förändring/överväger förändring	19 (81/433)	18 (41/229)	20 (40/204)	.872*
-beredd att göra något	29 (127/433)	30 (69/229)	28 (58/204)	
-vidtar åtgärder	52 (225/433)	52 (119/229)	52 (106/204)	
Utsatt för passiv rökning (% , n/N)	26 (142/552)	28 (81/285)	23 (61/267)	.134*
Läkem. (NRT, Zyban®, Champix®) veckan före baslinje (% , n/N)	52 (294/568)	53 (156/295)	51 (138/273)	.578*
Snusat veckan före baslinje (% , n/N)	7 (36/526)	9 (24/274)	5 (12/252)	.070*
Annat stöd (% , n/N):				
- inget	28 (162/574)	28 (82/296)	29 (80/278)	.600*
- socialt	46 (264/574)	44 (131/296)	48 (133/278)	
- professionellt	11 (60/574)	12 (35/296)	9 (25/278)	
- social + professionellt	15 (88/574)	16 (48/296)	14 (40/278)	
Hög grad av klientnöjdhet vid första kontakt (% , n/N)‡	81 (447/554)	79 (228/288)	82 (219/266)	.346*
Sannolikhet att vara rökfri om ett år (1–10) (md, q1–q3, N)	8, 7–10, 564	9, 7–10, 292	8, 7–10, 272	.209†
Hantera stress och depression utan att röka (1–10) (md, q1–q3, N)	7, 4–9, 564	7, 4–9, 293	7, 4–9, 271	.565†
Kommer använda läkemedel om nödvändigt (1–10) (md, q1–q3, N)	9, 5–10, 566	9, 5–10, 293	10, 5–10, 273	.739†

*Statistiskt signifikant skillnad mellan proaktiv och reaktiv tjänst testades med chi-två test.

†Statistiskt signifikant skillnad mellan proaktiv och reaktiv tjänst testades med Mann-Whitney U-test.

‡Tre frågor: 1. Rådgivaren var förstående lyhörd, 2. Rådgivaren försökte förstå mina behov, 3. Rådgivaren visade respekt för mina egna mål och beslut. Svartalternativen var "mycket", "ganska", "till viss del" och "inte alls". "Mycket" för alla tre frågor var nödvändigt för en "hög" nivå av belåtenhet i analysen.

Det fanns ingen statistiskt signifikant skillnad i rökfrihet för den proaktiva och den reaktiva tjänsten vid uppföljning efter 12 månader. Av de som svarade på uppföljningen efter 12 månader var 47 procent punktprevalent rökfria och 35 procent var kontinuerligt rökfria (Tabell 3).

Tabell 2. Samtalens antal och längd

	Totalt N=586	Proaktiv n(pro) =303	Reaktiv n(re) =283	p-värde
Antal samtal				
Medelvärde (SD)	3.2 (4.6)	4.3 (4.7)	2.1 (4.3)	< .001*
Median (q1-q3)	2.0 (1.0-3.0)	3.0 (2.0-5.0)	2.0 (1.0-2.0)	< .001†
Intervall	1-70	1-40	1-70	
1 samtal (% , n/N)	34 (198/586)	19 (57/303)	50 (141/283)	< .001‡
2 samtal	31 (182/586)	27 (81/303)	36 (101/283)	
3 samtal	11 (67/586)	15 (47/303)	7 (20/283)	
Antal samtal, 3 grupper (% , n/N)				
≤ 2	65 (380/586)	45 (138/303)	85 (242/283)	< .001‡
3-6	25 (145/586)	37 (111/303)	12 (34/283)	
≥ 7	10 (61/586)	18 (54/303)	3 (7/283)	
Total samtalslängd (minuter)				
Medelvärde (SD)	47.9 (58.3)	60.1 (65.7)	34.8 (45.8)	< .001*
Median (q1-q3)	31.0 (20.7-52.0)	38.0 (24.0-71.0)	27.0 (18.0-38.0)	< .001†
Intervall	5-707	6-591	5-707	
Första samtalets längd (minuter)				
Medelvärde (SD)	25.1 (10.7)	25.2 (10.7)	25.0 (10.9)	.859*
Median (q1-q3)	23.0 (17.0-31.0)	23.0 (18.0-31.0)	23.0 (17.0-31.0)	.820†
Intervall	5-75	6-60	5-75	
Andra samtalets längd (minuter)				
	(N = 389)	(n = 246)	(n = 143)	
Medelvärde (SD)	8.6 (9.5)	9.6 (9.7)	6.8 (8.9)	.004*
Median (q1-q3)	6.0 (1.0-13.0)	8.0 (2.0-14.3)	2.0 (0.0-12.0)	.001†
Intervall	0-61	0-61	0-40	

*Statistiskt signifikant skillnad mellan proaktiv och reaktiv tjänst testades med t-test.

†Statistiskt signifikant skillnad mellan proaktiv och reaktiv tjänst testades med Mann-Whitney U-test.

‡Statistiskt signifikant skillnad mellan proaktiv och reaktiv tjänst testades med chi-två test.

Den prediktiva modellen från den multivariabla logistiska regressionsanalysen, som bara inkluderade variabler från baslinjemätningen, visade att rökfrihet under veckan före baslinjen var den starkaste prediktorn för både punktprevalens (OR = 3.2) och kontinuerlig rökfrihet (OR = 3.7) vid uppföljning efter 12 månader. Förmågan att hantera stress och depression utan att röka var också en statistiskt signifikant prediktor för rökfrihet (övre delen av Tabell 4). I den deskriptiva modellen som inkluderade alla variabler från baslinjeenkäten var följande variabler signifikanta för punktprevalens rökfrihet vid 12-månaders uppföljningen; i) rökfrihet under veckan före baslinjen, ii) upplevd förmåga att hantera stress och depression utan att röka, iii) en hög nivå av klientnöjdhet vid det första samtalet och iv) kön (kvinnor). Variabler som var signifikanta för kontinuerlig rökfrihet var i) rökfrihet under veckan före baslinjen, vilket stod för den starkaste effekten (OR = 5.4), ii) självbedömning vid baslinjen av tilltro till den egna förmågan (self-efficacy) att vara rökfri efter ett år, och iii) att inte ha använt nikotinläkemedel (NRT) under den senaste veckan före uppföljningen (nedre delen av Tabell 4).

Bortfallsanalys: På grund av den relativt låga svarsfrekvensen (59%) på 12-månadersuppföljningen och att signifikant fler klienter i den reaktiva än i den proaktiva tjänsten besvarade den, genomfördes en separat bortfallsstudie (ännu opublicerad). I den jämfördes rök beteendet hos dem som besvarat 12-månadersuppföljningen med dem som inte besvarat den. Studien visade att statistiskt signifikant fler respondenter (54%, 36/67) än icke-respondenter (32%, 14/44) var rökfria vid mätningen 2 år 5 månader – 4 år efter det första samtalet till Sluta-Röka-Linjen. Att var tredje av icke-respondenterna var rökfri talar för att "intention-to-treat" analyser, där icke-respondenter räknas som rökare, underskattar den sanna effekten av rökslutsprogram, vilken sannolikt ligger nägonstans mellan "intention-to-treat" och "responder-only" analysers skattningar.

Tabell 3. Rökfrihet vid uppföljning efter 12 månader

% (n/N)	Totalt	Proaktiv	Reaktiv	p-värde [†]
	N=586	n(pro) =303	n(re) =283	
Svarsfrekvens	59 (347/586)	55 (165/303)	64 (182/283)	.015
Punktprevalens ITT*	27 (161/586)	26 (78/303)	29 (83/283)	.331
Punktprevalens "responder-only"	47 (161/346)	47 (78/165)	46 (83/181)	.792
Kontinuerlig rökfrihet ITT*	21 (121/586)	20 (60/303)	22 (61/283)	.600
Kontinuerlig rökfrihet "responder-only"	35 (121/346)	36 (60/165)	34 (61/181)	.604

*Intention-to-treat. Rökfrihet mätt i hela studiebasen, "non-responders" vid 12-månadersuppföljningen räknade som rökare.

[†]Statistiskt signifikant skillnad mellan proaktiv och reaktiv tjänst testat med chi-två test.

Tabell 4. Multivariabel logistisk regressionsanalys^a för punktprevalens rökfrihet och 6 månaders kontinuerlig rökfrihet

<i>Prediktiv modell</i> (variabler vid baslinjen i relation till rökfrihet vid uppföljning)				
Variabel	Punktprevalens rökfrihet ^b		Kontinuerlig rökfrihet ^c	
	OR (95% CI)	p-värde	OR (95% CI)	p-värde
Tjänst, proaktiv vs. reaktiv (ref.)	0.7 (0.5-1.1)	.149	0.8 (0.5-1.3)	.423
Kön, män vs. kvinnor (ref.)	0.6 (0.4-1.0)	.061	0.7 (0.4-1.2)	.181
Ålder				
≤ 34 (ref.)	1.0	.846 ^f	1.0	.748 ^f
35-49	1.2 (0.7-2.1)	.578	1.3 (0.7-2.6)	.374
50-64	1.2 (0.7-2.1)	.552	1.2 (0.6-2.2)	.584
≥ 65	0.9 (0.5-1.9)	.884	1.0 (0.4-2.1)	.927
Rökt veckan innan baslinjen, nej vs. ja (ref.)	3.2 (2.1-4.9)	<.001	3.7 (2.3-5.9)	<.001
Hantera stress och depression utan att röka (värdering vid baslinje, 1-10)	1.1 (1.04-1.2)	.003	1.2 (1.1-1.3)	<.001
<i>Deskriptiv modell</i> (alla variabler i relation till rökfrihet vid uppföljning)				
Variabel	Punktprevalens rökfrihet ^b		Kontinuerlig rökfrihet ^c	
	OR (95% CI)	p-värde	OR (95% CI)	p-värde
Tjänst, proaktiv vs. reaktiv (ref.)	0.7 (0.5-1.1)	.163	0.7 (0.4-1.4)	.386
Kön, män vs. kvinnor (ref.)	0.6 (0.3-0.99)	.046	0.6 (0.3-1.1)	.111
Ålder				
≤ 34 (ref.)	1.0	.896 ^f	1.0	.363 ^f
35-49	1.1 (0.6-2.1)	.674	0.9 (0.4-2.2)	.896
50-64	1.1 (0.6-1.9)	.741	0.8 (0.4-1.8)	.612
≥ 65	0.9 (0.4-1.8)	.770	0.4 (0.1-1.2)	.111
Rökt veckan innan baslinjen, nej vs. ja (ref.)	3.1 (2.0-4.9)	<.001	5.4 (3.0-9.7)	<.001
Hantera stress och depression utan att röka (värdering vid baslinje, 1-10)	1.1 (1.02-1.2)	.014	—	—
Sannolikhet att vara rökfri om 1 år (värdering vid baslinje, 1-10)	—	—	1.3 (1.1-1.6)	<.001
Nivå av klientnöjdhet vid första kontakt, hög vs. övriga (ref.)	2.2 (1.2-4.0)	.013	—	—
Användning av NRT veckan före 12-mån.uppföljning, ja vs. nej (ref)	—	—	0.2 (0.1-0.5)	<.001

^aUtförd med tjänst, kön och ålder i båda modellerna.

^bN = 555, Nagelkerke R-Square 15.7%. Hosmer and Lemeshow test of goodness of fit, p = .057.

^cN = 555, Nagelkerke R-Square 19.2%. Hosmer and Lemeshow test of goodness of fit, p = .265.

^dN = 536, Nagelkerke R-Square 17.0%. Hosmer and Lemeshow test of goodness of fit, p = .365.

^eN = 310, Nagelkerke R-Square 33.9%. Hosmer and Lemeshow test of goodness of fit, p = .621.

^fp-värde för total effekt av variabeln med 3 df.

Diskussion

Studiens huvudsakliga fynd

Den proaktiva och den reaktiva tjänsten som erbjöds av Sluta-Röka-Linjen och som undersöktes i föreliggande studie visades vara lika effektiva i att stötta rökare till rökfrihet. Rökfrihet vid baslinjen visades vara den starkaste prediktorn för rökfrihet efter 12 månader.

Effektivitet

Nästan hälften av de som svarade på uppföljningsenkäten efter 12 månader hade varit rökfria under de senaste sju dagarna och en tredjedel hade varit rökfria under de senaste sex månaderna, både i den proaktiva och den reaktiva behandlingsgruppen (Tabell 3). Effektiviteten (andel av klienter som blir rökfria) på Sluta-Röka-Linjen har kontinuerligt förbättrats över tid, från ungefär 30 procent till nästan 40 procent punktprevalens bland klienter som svarat på uppföljningsenkäten efter 12 månader [18]. Även om internationella jämförelser är svåra att göra med tanke på betydande skillnader i behandlingsupplägg, organisation och teknik [8,10,13], så visar föreliggande studie på en god effektivitet jämfört med andra rapporter, även med dem som inkluderar nikotinläkemedel [2, 5, 8, 10, 11, 20–22]. Vid jämförelse med andra hjälplinjer behöver dock hänsyn tas till den definition som använts för studiebasen på Sluta-Röka-linjen. Att tjänsterna uppvisar samma effektivitet är något förvånande då ett antal studier visat högre effektivitet för mer högintensiva och proaktiva tjänster [2,5]. Resultaten är dock i linje med en samtida studie på den engelska hjälplinjen som inte visar någon ytterligare effekt på rökfrihet efter sex månader med proaktiv behandling jämfört med reaktiv behandling [11]. En möjlig förklaring kan vara att reaktiva tjänster med hög kvalitet inte kan uppnå en högre effekt genom att erbjuda proaktivitet. Följaktligen kan det finnas ett tak för hur stor andel rökare vi kan hjälpa med telefonbaserad rökavvänjning. Däremot kanske tjänster med låg reaktiv kvalitet kan uppnå en bättre effektivitet för rökstopp om de blir proaktiva?

Som Tabell 2 visar var det signifikant fler samtal och längre sammanlagd behandlingstid i den proaktiva tjänsten än i den reaktiva tjänsten. En skillnad i antal samtal är dock inte självklar i praktiken eftersom de som använder sig av den reaktiva tjänsten kan själva bestämma sig för att ringa ofta.

Huruvida deltagarna rökte vid baslinjen var den starkaste prediktorn för rökfrihet efter 12 månader i föreliggande studie. Ungefär två av tio uppgav att de redan hade fimpat vid första samtalet. Rökfrihet veckan före baslinjen ökade sannolikheten för rökfrihet vid uppföljning (Tabell 4). Det är i överensstämmelse med tidigare forskning på Sluta-Röka-Linjen [16]. De rökare som själva väljer att ringa en hjälplinje är troligen mer förberedda och motiverade att sluta än rökare i den allmänna befolkningen eller rökare som rekryteras till kliniska prövningar [16,23–24]. Andelen rökfria vid första kontakttillfället var lika för den proaktiva och den reaktiva tjänsten. Det går inte utifrån föreliggande studie utesluta att en proaktiv tjänst skulle kunna vara att föredra för vissa subgrupper av rökare så som social utsatta, psykiskt sköra, patienter med cancer eller gravida kvinnor. Till exempel visade en metaanalys av 22 studier att proaktiv behandling över telefon hade bättre effekt än minimala insatser för unga, manliga deltagare som röker relativt lite [25].

För detaljerad diskussion av studiens metodologiska frågeställningar, styrkor och begränsningar och statistik hänvisas till en publicerad vetenskaplig artikel i Tobacco Induced Diseases, 2014 [26]. Den nu aktuella rapporten kommer att följas upp med kostnadseffektivitets- och bortfallsanalyser.

Möjliga förklaringar

Det finns ett antal möjliga förklaringar till att det inte observerades någon skillnad i effektivitet för den proaktiva och den reaktiva tjänsten i den föreliggande studien.

- i) Den reaktiva tjänsten på Sluta-Röka-Linjen hade redan en relativt hög behandlingseffekt och det kan vara en möjlig orsak till den uteblivna skillnaden mellan tjänsterna.
- ii) Alla som ringer Sluta-Röka-Linjen har initierat ett samtal, vilket antyder att deras motivation att sluta kan vara högre än för genomsnittsrökaren som försöker sluta eller för rökare som rekryteras till avvänjningsstudier.
- iii) Samtalslängden vid det första samtalet var lika för båda tjänsterna (Tabell 2), och det är möjligt att den höga kvaliteten vid det initiala intervju tillfället kan ha varit en betydande faktor för att minska skillnaden mellan tjänsterna. Resultaten från föreliggande studie antyder att klienter som angav en hög nivå av nöjdhet vid första kontakttillfället hade dubbelt så hög sannolikhet att vara punktprevalent rökfria efter ett år (Tabell 4). Det fanns ingen signifikant skillnad mellan tjänsterna avseende klienternas nöjdhetsgrad. Vilket visar på att klienterna som fick den reaktiva tjänsten var lika nöjda med rökavvänjningsstödet som de som fick den proaktiva tjänsten.
- iv) Den reaktiva tjänsten vid Sluta-Röka-Linjen har ett proaktivt element eftersom alla klienter följs upp efter 12 månader och effekten av den uppföljningen i sig är okänd.
- v) Gruppen som fick den reaktiva tjänsten uppvisade en högre svarsfrekvens vid uppföljning efter 12 månader än gruppen som fick den proaktiva tjänsten. Skillnaden i svarsfrekvens är ännu oförklarad och är något förvånande eftersom rekryterings- och uppföljningsrutiner var identiska för båda grupperna. Skillnader i svarsfrekvens kan leda till att effektiviteten för den proaktiva tjänsten underskattas jämfört med den reaktiva tjänsten vilket demonstreras i den högre graden av rökfrihet i "responder-only" än i ITT-analysen (Tabell 3).
- vi) Den reaktiva tjänsten kan signalera det egna ansvaret för kontakten med Sluta-Röka-Linjen inklusive att svara på frågeformulär, samtidigt som den proaktiva tjänsten kan upplevas så att man överlämnar ansvaret till personalen på linjen.

Slutsats

För att optimera resursanvändningen på Sluta-Röka-Linjen kan den reaktiva tjänsten användas som primär behandlingsmetod. Det går dock inte att utesluta att en proaktiv tjänst skulle kunna vara att föredra för vissa subgrupper av rökare som till exempel unga vuxna, psykiskt sköra, patienter med livshotande sjukdom, gravida kvinnor och socialt utsatta grupper som kan vara i behov av mera stöd.

Författarna tackar

Studien är genomförd med forskningsmedel från FORTE (FAS) nr. 2009-1573, Vetenskapsrådet nr. FS-2009-526, Hjärt-lungfornden nr.20070188, Cancerfonden nr. 046712, Hjärt-lungsjukas riksförbund nr E 137/11 och Stockholm läns landsting. Vi vill också tacka interna granskare och redaktörer på Centrum för epidemiologi och samhällsmedicin och personalen på Sluta-Röka-Linjen.

Rapporten är gjord i samarbete med Landstinget Västmanland, Centrum för klinisk forskning.



Referenser

1. WHO: **WHO Report On The Global Tobacco Epidemic, 2011**. Geneva: World Health Organization (WHO); 2011.
2. Fiore MC, Jaén CR, Baker TB, Bailey WC, Benowitz NL, Curry SJ, Faith Dorfman S, Froelicher ES, Goldstein MG, Heaton CG, Nez Henderson P, Heyman RB, Koh HK, Kottke TE, Lando HA, Mecklenburg RE, Mermelstein RJ, Dolan Mullen P, Orleans CT, Robinson L, Stitzer ML, Tommasello AC, Villejo L, Wewers M-E: **Treating Tobacco Use and Dependence: 2008 Update. Clinical Practice Guideline**. Rockville, MD: U.S. Department of Health and Human Service. Public Health Service; 2008.
3. Helgason AR, Lund KE, Adolfsson J, Axelsson S: **Tobacco prevention in Swedish dental care**. Community Dent Oral Epidemiol 2003, 31(5):378–385.
4. Stead M, Angus K, Holme I, Cohen D, Tait G: **Factors influencing European GPs' engagement in smoking cessation: a multi-country literature review**. Br J Gen Pract 2009, 59(566):682–690.
5. Stead LF, Perera R, Lancaster T: **A systematic review of interventions for smokers who contact quitlines**. Tob Control 2007, 16(Suppl 1):i3-i8.
6. Borland R, Segan CJ: **The potential of quitlines to increase smoking cessation**. Drug Alcohol Rev 2006, 25(1):73–78.
7. Smith SS, Keller PA, Kobinsky KH, Baker TB, Fraser DL, Bush T, Magnusson B, Zbikowski SM, McAfee TA, Fiore MC: **Enhancing tobacco quitline effectiveness: identifying a superior pharmacotherapy adjuvant**. Nicotine Tob Res 2013, 15(3):718–728.
8. Willemsen MC, van der Meer RM, Bor S: **Description, Effectiveness, and Client Satisfaction of 9 European Quitlines: Results of the European Smoking Cessation Helplines Evaluation Project (ESCHER)**. Den Haag: STIVORO; 2008.
9. Stead LF, Hartmann-Boyce J, Perera R, Lancaster T: **Telephone counselling for smoking cessation**. Cochrane Database Syst Rev 2013., 8 CD002850
10. Stead LF, Perera R, Lancaster T: **Telephone counselling for smoking cessation**. Cochrane Database Syst Rev 2006., 3 CD002850
11. Ferguson J, Docherty G, Bauld L, Lewis S, Lorgelly P, Boyd KA, McEwen A, Coleman T: **Effect of offering different levels of support and free nicotine replacement therapy via an English national telephone quitline: randomised controlled trial**. BMJ 2012, 344:e1696.
12. Gilbert H, Sutton S: **Evaluating the effectiveness of proactive telephone counselling for smoking cessation in a randomized controlled trial**. Addiction 2006, 101(4):590–598.
13. Lichtenstein E, Zhu SH, Tedeschi GJ: **Smoking cessation quitlines: an underrecognized intervention success story**. Am Psychol 2010, 65(4):252–261.

14. Socialstyrelsen: **Registeruppgifter om tobaksrökningens skadeverkningar.** Rapport nr 2014-3-4.
15. Swedish National Institute of Public Health: **Tobacco and Weaning.** Östersund: Swedish National Institute of Public Health; 2009.
16. Helgason AR, Tomson T, Lund KE, Galanti R, Ahnve S, Gilljam H: **Factors related to abstinence in a telephone helpline for smoking cessation.** Eur J Public Health 2004, 14(3):306–310.
17. Tomson T, Helgason AR, Gilljam H: **Quitline in smoking cessation: a cost-effectiveness analysis.** Int J Technol Assess Health Care 2004, 20(4):469–474.
18. **Sluta-Röka-Linjen. Behandlingsuppdrag och rutiner.** (ISBN: 978-91-980442-7-0). Rapport 2013:4. Centrum för epidemiologi och samhällsmedicin. Solna 2013.
19. Nohlert E, Öhrvik J and Helgason AR. **Effectiveness of proactive and reactive services at the Swedish National Tobacco Quitline in a randomized trial.** *Tobacco Induced Diseases* 2014 Jun 3;12(1):9. doi: 10.1186/1617-9625-12-9. eCollection 2014.
20. Lindqvist H, Forsberg LG, Forsberg L, Rosendahl I, Enebrink P, Helgason AR: **Motivational Interviewing in an ordinary clinical setting: a controlled clinical trial at the Swedish National Tobacco Quitline.** Addict Behav 2013, 38(7):2321–2324.
21. Segan CJ, Borland R: **Does extended telephone callback counselling prevent smoking relapse?** Health Educ Res 2011, 26(2):336–347.
22. An LC, Schillo BA, Kavanaugh AM, Lachter RB, Luxenberg MG, Wendling AH, Joseph AM: **Increased reach and effectiveness of a statewide tobacco quitline after the addition of access to free nicotine replacement therapy.** Tob Control 2006, 15(4):286–293.
23. Carlin-Menter S, Cummings KM, Celestino P, Hyland A, Mahoney MC, Willett J, Juster HR: **Does offering more support calls to smokers influence quit success?** J Public Health Manag Pract 2011, 17(3):E9-E15.
24. Etter JF, Perneger T, Ronchi A: **Distributions of smokers by stage: International comparison and association with smoking prevalence.** Prev Med 1997, 26:580–585.
25. Pan W: **Proactive telephone counseling as an adjunct to minimal intervention for smoking cessation: a meta-analysis.** Health Educ Res 2006, 21(3):416–427.

ISBN 978-91-87691-24-9



**Centrum för epidemiologi
och samhällsmedicin**

STOCKHOLMS LÄNS LANDSTING