

Debut av levnadsvanor: Från samband till mekanismer

Per-Olow Sjödén

Denna artikel är en bearbetning av riksbanks-symposiets inledande föredrag där professor Per-Olow Sjödén från Centrum för omvårdnadsvetenskap, Uppsala universitet, tar upp den centrala frågan om vilka mekanismer som förklarar debuten av våra levnadsvanor med fokusering på matvanor hos barn- och ungdom. Sjödéns bidrag kommenteras i nästa artikel av professor Grete Botten.

Inledning

Våra kunskaper om sambanden mellan levnadsvanor och hälsa/ohälsa har ökat påtagligt under de senaste decennierna. Parallellt med detta har uppkommit ett behov av empiriskt välgrundad kunskap om faktorer som bestämmer dessa våra levnadsvanor. Forskningens fokus har här naturligt kommit att riktas mot de vardagsbeteenden som har de mest påtagliga hälsokonsekvenserna, nämligen rökning, alkohol- och drogbruk, mat- och motionsvanor, sexuellt beteende samt, i någon mån, vårt beteende i trafiken. Då ohälsans determinanter utgör en del av allas vår vardag finns också naturligt nog en flora av uppfattningar, eller t o m myter om dessa vanor. En del av uppfattningarna gäller "debuten" av levnadsvanor, andra gäller konsekvenserna av 2debuten (t ex att "våra matvanor för resten av livet grundläggs redan i barndomen"), och åter andra gäller möjligheterna att förändra vanor (t ex "en gång alkoholist alltid alkoholist"). En del uppfattningar är mer generella och rör vad som anses vara det bästa syn- eller tillvägagångssättet om man vill förstå eller påverka levnadsvanor med hälsokonsekvenser. En mycket spridd sådan uppfattning kommer jag att kommentera senare, nämligen den att kunskaper, attityder och beteenden står i ett enkelt förhållande till varandra, så att en ökning av kunskaper skulle medföra en förändrad attityd vilket i sin tur skulle resultera i ett ändrat

beteende. En följd av denna uppfattning blir ofta tanken att man med undervisning, upplysning och information skulle kunna påverka människor mot ett mer hälsosamt levnadssätt. Eftersom temat för mitt bidrag är debut av levnadsvanor kommer jag att kommentera det empiriska stödet för denna uppfattning speciellt vad gäller barn och ungdomar. Min diskussion kommer att föras utifrån en beteendeteoretisk synvinkel med social inlärningsteori som en av hörnstenarna (1). Men innan detta krävs en diskussion av begreppen "debut" och "vanor".

"Debut" och "vana" ur ett beteendeperspektiv

Skall vi tala om "debut" av levnadsvanor är det angeläget att vi har någon idé om begreppets innebörd och tillämpbarhet. Ur preventiv synvinkel är begreppet "debut" synnerligen centralt: utan en adekvat definition förblir det oklart vad det är som skall förebyggas. Som den används i programmet för detta symposium ger mig termen "debut" intrycket att vara lånat från medicinsk terminologi, där det ofta utnyttjas t ex om "debut" av sjukdomar. När det gäller detta liksom andra sådana medicinska begrepp (t ex återfall) så är det emellertid vilseledande när det tillämpas på beteendevetenskapernas studieobjekt: individers beteende. Ur en beteendeteoretisk synvinkel är begreppet "debut" föga fruktbart, speciellt om man vill föra en generell diskussion om flera av de ovan nämnda levnadsvanorna. Om vi med vanor avser beteende och anammar den i modern beteendeteoretisk forskning vanliga uppfattningen att begreppet innefattar alla följande *aspekter*: vad människor gör, säger, tänker och känner, så framstår begreppet "debut" som oklart. Förvisso är "debut" relativt entydigt vad gäller rökning, alkoholbruk och sexualvanor (det tillfälle då "konsumtionen" inleds), men ur beteendesynvinkel är inte bara det overta beteendet intressant (vad man gör); andra beteenden (säger, tän-

Kan kanske "debuten" i rökvanor ske långt innan man börjar röka? Hur viktigt är det att förebygga aspekterna "säger", "tänker" och "känner" i relation till rökning?

ker och känner) är sannolikt väl så viktiga att fokusera på när det gäller att förstå varför och hur "konsumtionen" inleds. Jag vill alltså reservera mig när det gäller användningen av termen "debut", och då kanske speciellt vad gäller mitt eget specialområde matvanor, som jag avser att ta som utgångspunkt för min diskussion. I fallet matvanor är det speciellt svårt att definiera vad som skall avses med "debut". Icke desto mindre finns som nämnts uppfattningar om den starka inverkan som "matvanornas debut" har för matvanorna senare i livet liksom för möjligheten att förändra dessa i en mer hälsosam riktning. I stället för att tala om "debut" bör diskussionen föras i termer av sannolikheten av olika beteenden som är relaterade till mat, tobak, alkohol osv. Frågor om orsaker till "debut" kan då ställas i termer av de faktorer som påverkar sannolikheten för dessa beteenden. Frågor om *vad som skall förebyggas* i preventivt arbete kan då ställas med högre precision. Är det kanske inte bara rökningen ("gör"-aspekten) som skall förebyggas? Kan kanske "debuten" i rökvanan ske långt innan man börjar röka? Hur viktigt är det att förebygga aspekterna "säger", "tänker" och "känner" i relation till rökning? Detta i sin tur har konsekvenser för identifikationen av de aktuella riskgrupperna.

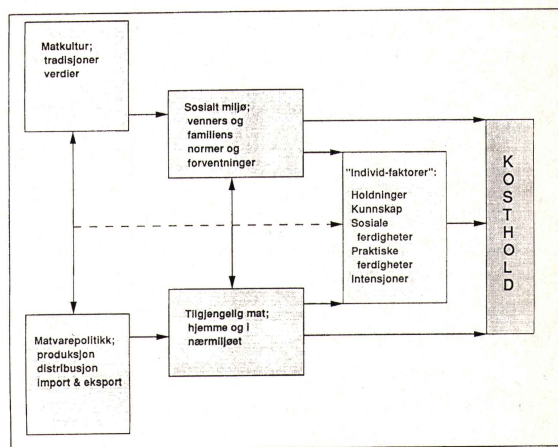
Begreppet "vana" är liksom "debut" för grovt om man vill föra en beteendeteoretisk diskussion med anspråk på någon grad av precision. Förutom distinktionen mellan de redan nämnda fyra aspekterna av beteende (gör, säger, tänker och känner) krävs en specificering av vilka *dimensioner* av beteende som avses. Sådana dimensioner är vad avser matvanor t ex *vad* man väljer av de tillgängliga alternativen (eng choice), *hur mycket* man konsumerar av det man valt, *vad man föredrar* (eng preference) osv. Den tillgängliga forskningen visar klart att en faktor kan påverka val men behöver inte samtidigt påverka preferens, medan andra påverkar endast mängden man konsumerar. Dessa dimensioner är väl tillämpbara även i fråga om rökning och alkohol, men har inte ägnats samma uppmärksamhet vare sig i forskningen eller i diskussionen om påverkansmöjligheter. I stället för att fråga hur vi kan påverka t ex alkoholvanor bör vi fråga hur olika påverkansfaktorer

bestämmer olika dimensioner av sådana vanor. I stället för att tro att någon enskild intervention (t ex upplysning) skall kunna påverka alla dimensioner i hela komplexet av interrelaterade beteenden bör vi analysera vilka beteenden som kan påverkas av vilka determinanter. Det kan t ex vara så att den intervention som ofta framhålls i dessa sammanhang, nämligen upplysning/information, har en viss effekt på sannolikheten för att en person prövar ett beteende (t ex att äta en fettsnål produkt), men att inverkan av information överskuggas av andra, näraliggande konsekvenser av beteendet när detta väl är utfört. Kanske en variant på det gamla ordspråket om hästen och vattnet kan fånga detta: "You can lead a horse to water, and maybe you can even make him drink, but that's it". Överfört till det aktuella exemplet: "Upplysning/information kan leda en person fram till att utföra (eller avhålla sig från) ett visst beteende, men det som sedan händer beror på beteendets konsekvenser".

Faktorer som påverkar matvanor hos barn och ungdomar

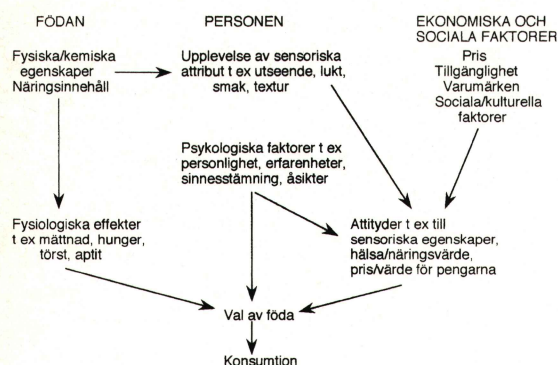
En översiktlig bild av faktorer som i varierande utsträckning visats påverka matvanor hos barn och ungdom ges i figur 1 (24).

Figur 1. Faktorer som påverkar de ungas kostvanor (källa: 24).



Denna bild skiljer sig till viss del från motsvarande översikter som gäller matvanor i allmänhet, utan åldersbegränsningar. Ett representativt exempel på en sådan återges i figur 2 (34). Den indelning i huvudfaktorer som återfinns i figur 2, nämligen *födan*, *personen* och *omgivningsfaktorer* återkommer i något varierande ver-

Figur 2. Faktorer som påverkar val av föda (källa:34).



sioner i flertalet av de generella modeller som uppsatts för matvanornas determinanter (se t ex 23,29). Det verkar därför nödvändigt att komplettera Klepps modell (24) (figur 1) med faktorn "födans egenskaper och de fysiologiska effekterna av dessa". Det är här viktigt att framhålla att varken födans fysikaliska/kemiska egenskaper eller individens upplevelse av dessa egenskaper direkt bestämmer individens acceptans eller avvisande av ett födoämne. De flesta upplevbara egenskaper hos födan varierar i acceptans mellan födoämnena (bitter smak är t ex acceptabel i vissa födoämnena men inte i andra). Dessa associationer mellan födoämnena och deras egenskaper lärs in av individen inom ramen för den aktuella kulturen. Ett viktigt inslag i Klepps modell (24) är dock specifikationen av *tillgänglighetsfaktorn*, vilken saknar separat representation i de flesta andra modeller. Det kan förefalla självklart att tillgängligheten av en produkt har en stark inverkan på sannolikheten att den brukas. Tillgänglighet glöms dock ofta bort som en möjlig kandidat för påverkan av levnadsvanor såväl när det gäller att uppmuntra till som att få individer att avhålla sig från sådana.

Detta slag av modeller som på en övergripande nivå integrerar huvuddelen av våra kunskaper om matvanornas determinanter ger flera viktiga lärdomar när det gäller påverkansmöjligheter. (A) Modellerna illustrerar att de aktuella vanorna är *multideterminerade* och att ingen enskild faktor kan förväntas förklara mer än en begränsad del av variationen mellan personer och grupper. (B) De illustrerar vidare att ingen enskild *åtgärd* (t ex upplysning, undervisning) kan förväntas ha generella effekter på beteendet.

I ljuset av den tillgängliga forskningen står det tämligen

klart att ungdomars kunskaper om vilka beteenden som leder till (vilka) hälsoproblem endast är en bland många determinanter av deras matvanor. Därtill har kunskaper visats ha en obetydlig inverkan på deras faktiska handlande (27,34). I stället har det visat sig att social påverkan från närmiljön, beteendets kortsiktiga konsekvenser och individernas förväntningar utgör starka determinanter. Betydelsefulla faktorer är även ungdomarnas beteenderepertoar i form av sociala och praktiska färdigheter och deras upplevelse av sin egen förmåga att kunna påverka vad som händer dem. Då närmiljöns inverkan kan vara av såväl tillåtande, underlättande som hindrande slag kommer målet för påverkan av individen att variera alltifrån att lära ut följsamhet med andras påverkan till att kunna motstå denna.

"Våra kostvanor grundläggs i barndomen"

En i många sammanhang självklar "sanning" om det som skulle kunna betecknas som "debut" i matvanor är uppfattningen "Våra kostvanor grundläggs i barndomen". Den används ofta i debatten om skolans roll i folkhälsoarbetet, utnyttjas som stöd för argument om satsningar på skolmåltider etc. Innan jag diskuterar det mycket svaga empiriska forskningsstödet för denna uppfattning, låt mig fastslå att det finns tillräckligt av andra starka argument för en satsning på skolans roll i hälsofostran, för adekvata skolmåltider, liksom för att föräldrar bör sträva efter att servera sina barn en rikt varierad, näringsriktig kost.

Det första problemet med påståendet om barndomsupplevelsens roll gäller vilka empiriska resultat som skulle krävas för att stödja det. Om individer äter ungefär samma maträtter och födoämnena genom hela livet, så utgör detta i sig inget stöd för uppfattningen. Matvanorna i vuxen ålder kan lika gärna vara en följd av faktorer som tillgänglighet av födoämnena, social påverkan i vuxen ålder, eller preferenser som etablerats när man är vuxen. Det finns mycket litet som tyder på att matvanorna i dagens västerländska samhälle har den stabilitet som förutsatts ovan. Däremot är stabiliteten högre i andra kulturer och under tidigare historiska perioder, kanske främst beroende på att variationen i den tillgängliga födan var liten. Ett annat problem är i vilket avseende matvanorna skulle vara så starkt beroende av barndomsupplevelser: gäller det maträtter, födoämnen, produktgrupper, näringsämnen, smaker, måltidsrytm, måltidsordning eller...? Det mest problematiska

är emellertid att det inte tycks finnas något empiriskt stöd för denna uppfattning i forskningen. Den vanliga iakttagelsen att vi "tar med oss" avsmak för vissa rätter eller vissa favoriträtter från barndomen till vuxen ålder är naturligtvis ett visst men inte tillräckligt stöd för den nämnda uppfattningen. Mot bakgrund av min läsning av litteraturen ställer jag mig därför mycket tvivlande till uppfattningen om barndomens grundläggande betydelse för våra matvanor. Vad som däremot stöds av forskningen är påståendet att våra erfarenheter under olika perioder i livet, såväl barndom, ungdomsår, tidiga vuxenår osv i viss utsträckning sätter sin prägel på vad vi äter under en period av ett antal år framåt. Vi lär oss således av våra erfarenheter, men barndomserfarenheterna är inte mer betydelsefulla än andra.

Ett annat grundantagande som ofta framförs i anslutning till det ovan diskuterade är att tidiga interventioner (t ex under barn- och ungdomsåren) ökar chansen till påverkan av individens vardagsvanor i en hälsosam riktning. Ofta är det oklart vad som avses med detta. I vissa avseenden är det sant att det är *lättare att påverka* vissa grupper av barn och ungdomar än att påverka vuxna, kanske främst för att de förras livsstil är på väg att formas. Att de är lättare att påverka leder dock inte omedelbart till slutsatsen att tidiga interventioner nödvändigtvis också medför bättre *vidmakthållande* av en hälsosam livsstil under senare perioder i livet.

Femton determinanter för "debut" av matvanor

Vi har idag relativt omfattande kunskaper om de specifika faktorer som påverkar matvanorna hos barn och, i viss utsträckning, även hos ungdomar. Den senare gruppen är dock kraftigt eftersatt i forskningen. Denna kunskap representerar en nivå av mera specifika lagbundenheter än den på vilken tidigare nämnda modeller rör sig. Här följer en översikt över sådana lagbundenheter, ordnad i approximativt kronologisk ordning från födseln och framåt.

(A) Nyfödda barn visar en klar preferens för söt smak och en aversion mot beskt och bittert jämfört med vatten (13). Individer skiljer sig åt på ett över långa perioder ganska stabilt sätt med avseende på preferens för söt smak: ett möjligt exempel på ett genetiskt eller prenatalt inflytande på senare matvanor?

(B) Spädbarn som fötts upp med flaska uppvisar en rad skillnader med avseende på hunger, mättnad och ätande jämfört med barn som bröstuppfötts (36) åtminstone

under uppfödningstiden. Skillnaderna innebär att de bröstuppfödda har större kontroll över sitt ätande. Vissa tecken finns på att dessa skillnader kvarstår även i 2-4 års åldern. De visar sig då bl a att flaskuppfödda barn oftare äter upp allt på tallriken än bröstuppfödda.

(C) Barn i 2-5 års åldern som själv får välja sin föda från en uppsättning "hälsosamma" rätter och födoämnen reglerar sitt energiintag på en mycket stabil nivå beräknat över perioder på från 1-2 dagar och uppåt (8). Mellan enstaka måltider varierar dock energiintaget starkt.

(D) Om rätter med söt smak och ett högre fetthinnehåll ingår i den uppsättning som barn i 4-7 års åldern får välja från kommer de att välja en stor andel söta och fettrika rätter (25). Betydelsen av föräldrarnas kontroll över tillgängligheten av födoämnen understryks kraftigt av detta.

(E) Många barn visar en negativ reaktion på maträtter och födoämnen som de inte ätit så ofta eller som är helt nya för dem (s k neofobi för föda) (4). Dessa reaktioner övervinns lättast om barnet under trevlig samvaro erbjuds smaka på små, successivt ökande portioner av den aktuella rätten, s k exponering (minimum 8-10 ggr för de flesta maträtter med undantag för dem med söt smak) (9). Ordspråket "familiarity breeds content" äger här sin tillämpning. Att enbart se rätten i fråga minskar ej neofobin (11). Tendensen till neofobi för föda minskar sannolikt med ökande ålder (4), men utgör en förklaring även till avvisande av föda bland vuxna.

(F) Den emotionella stämningen vid måltider har över tid och situationer en stark inverkan på barnets preferenser för de rätter som serveras. En positiv stämning leder till en ökning av preferens och negativ stämning medför en minskning av preferens. Processen bakom detta utgörs av associativ inlärning genom vilken barnet lär sig att förknippa matstimuli med olika aspekter av den sociala kontext i vilken ätandet sker (4).

(G) Förskolebarn tar starkt intryck av andra barns beteende i förhållande till mat (3,10). Detta representerar s k social modellering som är en inlärningsform med stor generalitet hos barn och ungdomar (förvärvande av nya beteenden och preferenser som en effekt av att iaktta andras beteende) (1). Barn som inte tycker om en rätt kan få att smaka och utveckla preferens för denna rätt genom att äta tillsammans med barn som tycker om och äter rätten i fråga. Detta är inte en effekt av att barnet enbart anpassar sig till de andra i den aktuella situationen. Evidensen tyder på att barnet utvecklar en

genuin preferens för maträtten.

(H) Föräldrars inflytande kan generellt beskrivas (5) i termer av social modellering, information/kunskapsöverföring, försök att direkt utöva kontroll över barnens ätande (18) och försök att hjälpa barnen att utveckla preferenser för specifika rätter (12). Effekter av social modellering har påvisats i relation till föräldrar och andra vuxna (16, 19, 28). Föräldrars modellerande inverkan är starkare än andra vuxnas och starkast om föräldern äter rätten ifråga snarare än att bara tala om att han/hon uttrycker att den "är god"

(I) Sambanden mellan förskolebarns och deras föräldrars matpreferenser är genomgående svagt (2) och inte högre än mellan ett visst barn och föräldrarna till andra barn inom en viss utbildningsmässig subkultur. Dessa redan låga samband försvagas ytterligare med barnets ökande ålder för att i tonåren bli i stort sett obefintliga.

(J) Barn lär sig redan tidigt under förskoleåldern (3-4 år) att associera måltidstyp (frukost, lunch...) med de rätter och födoämnen som "hör ihop med" måltiden ifråga (5). Förskolebarn lär sig t ex att associera intag av mjölk eller vatten till lunchen i förskolan vilket har direkta konsekvenser för deras val av dryck till lunchen i grundskolans åk 1 (26). Detta är ett exempel på kultur-specifik inläring av regler om födoämnens betydelse, sociala funktioner, tabun och deras "lämplighet" för olika tillfällen. Denna inläring har såväl en kognitiv som en känslomässig komponent: 3-4-åringar inte bara *vet* vilka rätter som hör ihop med vilka måltider utan *prefererar* dessutom dessa rätter högre vid de "rätta" måltiderna än vid andra tider på dagen (5).

(K) Barn lär sig att associera smaken och lukten av maträtter/födoämnen med de fysiologiska konsekvenserna av konsumtion. Detta kan resultera i fenomen som inlärd preferens (när konsekvensen är positiv), inlärd aversion (vid negativ konsekvens) eller inlärd mättnad (konsekvens: mättnad) (4).

(L) En måltid med en stor variation i de sensoriska upplevelsorna från maten (smak, lukt, färg, form/textur...) leder till att barn och tonåringar (och vuxna) äter mer än de gör vid en måltid med liten variation (6,7,30). Individens upplevelse av denna skillnad handlar om att han/hon blir fortare mätt vid en liten variation än vid en stor. Fenomenet har fått beteckningen "smak-specifik mättnad". Servering av en monoton kost över en lång rad måltider leder omvänt till en minskning av konsumtionen beroende på en minskning av gillandet av de serverade rätterna (31,35): "familiarity breeds

contempt" tycks vara en rättvisande beskrivning här.

(M) Grundläggande information om olika födoämnens ursprung och "vad de representerar" har en mycket stark inverkan på barns och ungdomars villighet att förtära dessa (17,32,33). Det finns starkt empiriskt stöd för en taxonomi av avvisande av födoämnen som innefattar tre kategorier: sensoriska/affektiva faktorer (smak, lukt, utseende), förväntade konsekvenser av konsumtion (konsumtion är "bra för mig" eller "ger mig högre social status") och idémässiga associationer (födoämnenas ursprung). Den sistnämnda kategorin motiverar främst avvisanden (icke-föda, avsmak). Denna kategori utvecklas först och differentieras inte från de övriga kategorierna förrän under skolåldern (förskolebarn anser ofta att föda som är "bra för mig" smakar bra och vice versa).

(N) Förskolebarns föräldrar utnyttjar en rad måltidspraxis med avsikt att påverka barnens ätande (18). I välkontrollerade studier har man påvisat att sådana praxis som innebär en hög grad av extern kontroll av barnets ätande medför en stor risk för effekter som är diametralt motsatta dem som avsågs (4). När födoämnen används som belöning resulterar detta sålunda i en ökning av preferensen för den föda som utnyttjas som belöning. När andra, godtyckliga belöningar ges för födokonsumtion, minskar preferensen för den konsumerade födan. Den troligaste mekanismen bakom detta är att barnen associerar födan med den emotionella tonen i den sociala kontexten kring måltiden (4).

(P) En rad studier (6,7,8) visar att förskolebarn är känsliga för energitätheten hos födoämnen. Denna känslighet ligger till grund för associativ inläring av kopplingar mellan intag av specifika födoämnen och deras kalori/mättnadskonsekvenser. Barnen utnyttjar sedan dessa associationer för att reglera intaget vid kommande konsumtionstillfällen via den tidigare nämnda mekanismen inlärd mättnad. Ett fynd av speciellt intresse är att denna effekt (inlärd mättnad) endast kan påvisas under förutsättning att barnens uppmärksamhet inriktas mot deras egna inre signaler rörande hunger/mättnad. Om man däremot samtalar med barnen om yttre signaler (t ex hur mycket som finns kvar på tallriken) etableras inte fenomenet inlärd mättnad (11). Föräldrarnas praxis i detta avseende kan alltså ha betydelse

Varför utnyttjas inte dessa kunskaper i försök som gjorts att påverka matvanor hos barn och ungdomar?

för barnets förmåga att med hjälp av sina egna mekanismer reglera sitt energiintag.

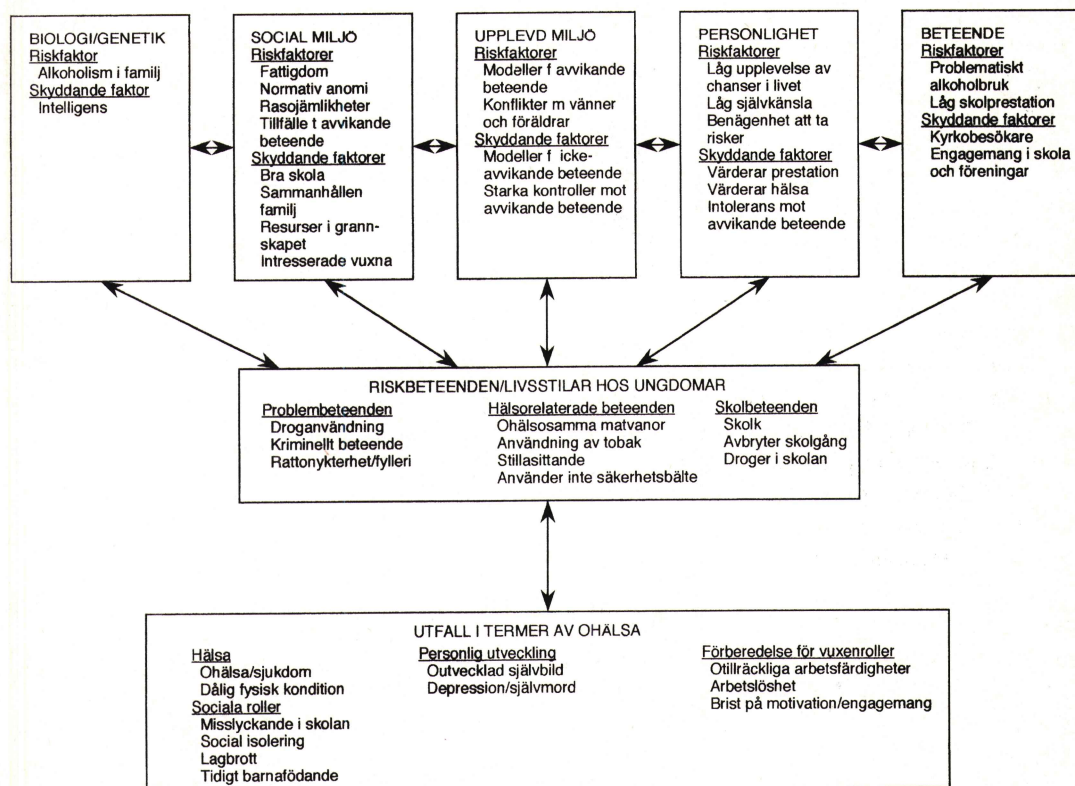
Dessa exempel på determinanter av tidiga matvanor ger upphov till följande reflektioner. (A) Varför utnyttjas inte dessa kunskaper i de försök som gjorts att påverka matvanor hos barn och ungdomar? De skulle kunna läras ut till föräldrar och andra vuxna om avsikten är att påverka barns ätande eller till ungdomar som själva vill påverka sina matvanor i en för dem önskvärd riktning. Vi har här ett exempel på ett ganska "vatentätt skott" mellan forskningsområden. (B) En stor del av den forskning som finns rörande levnadsvanor inskränker sig till att påvisa samband mellan olika faktorer (t ex socialgrupp, utbildningsnivå) och beteende (ohälsosvanor). Kunskap om samband är användbar för att definiera grupper eller situationer där påverkan är angelägen, men ger ingen direkt information om *vad* som skall påverkas eller *hur* detta skall ske. Att grupper med lägre utbildning har mindre hälsosamma levnadsvanor betyder inte nödvändigtvis att utbildning är rätt metod för påverkan. För ett framgångsrikt preventivt

arbete krävs kunskap om de *mekanismer* som ligger bakom sambanden. De nämnda lagbundenheterna representerar sådana potentiella mekanismer. De pekar ut den analysnivå där den slutgiltiga determineringen av en individs beteende avgörs: nämligen i samspelet mellan individen och hans/hennes sociala miljö. (C) En motsvarande analys av mekanismer på individnivå skulle måhända vara fruktbar även med avseende på rökning, alkohol och andra ohälsosvanor. Det är dock möjligt att matvanor är mer multideterminerade än t ex rökning mot bakgrund av sin centrala roll i evolutionsbiologiska processer.

Determinanter för "debut": rökning, alkohol och andra problembeteenden

Huvuddelen av den förda diskussionen har gällt matvanornas tidiga determinanter. En central fråga blir då i vilken utsträckning det finns likheter mellan olika typer av "ohälsosvanor" i detta avseende. Ett närbesläktat spörsmål är i vilken utsträckning hälsoskadliga beteenden tenderar att "gå hand i hand" dvs om de före-

Figur 3. En begreppsram för riskbeteenden hos ungdomar: risk- och skyddande faktorer, riskbeteenden och riskutfall (källa:20).



kommer i kluster och i så fall vilka typer av beteenden som gör detta. De beteenden som "klustrar" kan tänkas ha gemensamma determinanter. Om så är fallet ger det ett argument för utvecklingen av påverkansprogram som fokuserar på mer omfattande delar av "livsstilen" i stället för (som vanligt är) på varje specifikt ohälsobeteende för sig.

En enligt min bedömning adekvat och någorlunda heltäckande sammanfattning av våra kunskaper på denna punkt ges i *figur 3*. Den är hämtad från en översiktsartikel från 1991 (20) som ger en psykosocial referensram för förståelse och intervention med avseende på ohälsovanor eller riskbeteenden hos ungdomar. Modellen innefattar flera typer av riskbeteenden hos tonåringar (kriminellt beteende, ohälsovanor och skolbeteenden) och gör därmed anspråk på en hög grad av generalitet.

Jessor (20) skiljer mellan fem olika domäner av riskfaktorer: biologiska/genetiska, den sociala miljön, individens upplevelse av sin omgivning, personfaktorer och beteendepertoar. Riskfaktorerna bestämmer sannolikheten för de olika typerna av vanor (direkt determinering) och interagerar självfallet också i denna process (indirekt determinering). Jessors term "a network of causation" fångar detta väl. Modellen identifierar slutligen också de möjliga effekterna av att ägna sig åt olika riskbeteenden i termer av hot mot välbefinnande, hälsa och liv. Modellen rymmer också en mycket viktig komponent som måste beaktas i varje analys och påverkansförsök i det att den identifierar skyddande faktorer (såväl som riskfaktorer) inom varje domän. Dessa kan medverka till att skydda individen från ett ohälsosamt inflytande trots närvaron av starka riskfaktorer. Logiskt sett kan man självfallet bara påvisa betydelsen av skyddande faktorer när det föreligger en viss grad av risk. Intressant är dock att empiriska analyser visar att förekomsten av skyddande faktorer har en betydelse för "debut" enbart i grupper med hög och moderat risk för ett visst problembeteende, men inte i grupper med låg eller ingen risk (20).

Modellen visar komplexiteten i de determinerande faktorerna. Den representerar dock inte en av de vikti-

gaste komplicerande faktorerna: förändringar över tid. De identifierade domänerna förklarar i olika undersökningar mellan 25 och 65% (median 50%) av variationen mellan individer i enskilda eller sammanvägda riskbeteenden. De starkaste enskilda prediktorerna är låga förväntningar om skolprestation, låg intolerans mot att vara avvikande, sociala modeller för problembeteende bland vänner och låg skolprestation (20). En stor del av variationen är således fortfarande oförklarad.

Forskningen visar att klustring av vanor förekommer i viss utsträckning. Riskbeteenden relaterade till alkohol, droger, kriminalitet och tidig sexuell debut är korrelerade (14,15,21). Däremot förefaller det som om matvanor och fysisk aktivitet inte i samma utsträckning är relaterade till de föregående, men att de själva utgör ett kluster (20). Detta mönster av beteenden beror sannolikt på att den sociala ekologin ger individen tillfälle att lära sig dem tillsammans med andra och bygga upp gemensamma förväntningar om att utföra dem. Klustring kan också bero på att beteenden har gemensamma funktioner (leder till likartade konsekvenser).

Jessor (20) understryker fyra av modellens konsekvenser för förebyggande arbete: (A) Komplext determinerande problem kräver mångfacetterade interventioner som helst täcker av samtliga fem domäner. (B) Förebyggande åtgärder bör syfta till att både minska riskfaktorer och öka skyddande faktorer. (C) Fokus för påverkan bör vara "Livsstil" snarare än specifika problembeteenden. (D) Program inriktade mot den sociala miljön har den största sannolikheten att bli framgångsrika.

Avslutande kommentarer

Jag har i min framställning försökt visa att vi idag har kunskaper om flera mekanismer på individnivå som har en avgörande betydelse för barns och ungdomars födointag. Förekomsten av dessa mekanismer i olika samhällsgrupper är emellertid så gott som okänd: "mekanismernas epidemiologi" är outredd och bör ges en hög prioritet i framtida forskning. En av förutsättningarna för att vi skall kunna få en djupare förståelse är att vi kan ta steget från kunskaper om samband till kunskaper om mekanismer. Mitt förslag är att vi bör vara redo att ta ett sådant steg även för andra beteenden i hälsovådliga livsstilar. Det mest påtagliga intrycket av forskningsresultaten är den höga grad av komplexitet som gäller för determinanterna till "debuten". Denna komplexitet står i skarp kontrast till de ofta endimensionella förslag till åtgärder som förekommer. Den, även i ve-

Forskningen visar att klustring av vanor förekommer i viss utsträckning. Riskbeteenden relaterade till alkohol, droger, kriminalitet och tidig sexuell debut är korrelerade

"Mekanismernas epidemiologi" är outredd och bör ges en hög prioritet i framtida forskning

tenskapliga sammanhang, kanske vanligaste överförenklingen har att göra med relationen mellan kunskaper, attityder och beteenden som jag nämnde inledningsvis. Den moderna forskningen på detta område har klart visat att den endimensionella synen "kunskap (insikter i sakförhållanden) påverkar attityd som påverkar beteende" äger giltighet endast i undantagsfall, och mycket sällan i fråga om vardagsvanor med hälsokonsekvenser, t ex matvanor (22). Däremot finns det ett starkare stöd för att relationen mellan dessa faktorer kan vara omvänd ("beteende påverkar attityd som påverkar kunskap"). Det finns också stöd för en "blandad modell" när det gäller faktorernas inbördes förhållande ["kunskap (om rätt beteende) påverkar beteende som påverkar attityd"] (22). Modellerna har sin giltighet under olika förhållanden som kännetecknas av graden av engagemang hos de personer man vill påverka, förekomsten av alternativa handlingsätt och konsekvenserna av att ägna sig åt dessa. Alla tre modellerna är naturligtvis förenklingar, vars huvudsakliga roll är att lära oss överväga andra sätt än de traditionella när vi avser att påverka. Den mest påtagliga konsekvensen av de två senare modellerna (beteende-attityd-kunskap och kunskap-beteende-attityd) är att de motiverar satsningar på dels *praktisk övning av färdigheter*, dels på mycket *enkla budskap*. Betoningen på att lära ut praktiska färdigheter återfinns även i Klepps inledningsvis citerade modell (24) (figur 1). Den är också förenlig med betoningen på skyddande faktorer i beteendedomänen i Jessors (20) modell (figur 3).

REFERENSER

1. Bandura A (1986): Social foundation for thought and action: A social cognitive theory. Englewood Cliffs, N J: Prentice-Hall.
4. Birch L L (1989): Developmental aspects of eating. I: Shepard R (Ed) Handbook of the psychophysiology of human eating. Chichester: Wiley.
14. Donovan J E, Jessor R (1985): Structure of problem behaviour in adolescence and young adulthood. Journal of Consulting and Clinical Psychology, 53:890-904.
17. Fallon A E, Rozin P (1984): The psychological bases of food rejections by humans. Ecology of Food and Nutrition, 13:15-26.
18. Fellenius J, Sjöden P-O (1994): Parental meal practices in Swedish families with 1-9 year children: Efficiency and use. Appetite, in press.
20. Jessor R (1991): Risk behaviour in adolescence: A psychosocial framework for understanding and action. Journal of Adolescent Health, 12:597-605.
22. Johnson D W, Johnson R T (1985): Nutrition education: A model for effectiveness, a synthesis of research. Journal of Nutrition Education, 17: supplement.
24. Klepp K I (1993): Socialpsykologisk atferdsteori: Praktiske konsekvenser for helseundervisning i skolen. Socialmedicinsk tidskrift, 70:20-25.
26. Koivisto U-K, Edlund B, Sjöden P-O (1994): Exposure to milk vs water at preschool lunch influences children's later choice of school lunch drink. Appetite, in press.
34. Shepherd R (1989): Factors influencing food preferences and choice I: Shepherd R (Ed) Handbook of the psychophysiology of human eating. Chichester: Wiley.