

nen, T6) och N-märkte alla nutritionsrelaterade moment som de blev föremål för på respektive kurser och försökte även ange tidsomfattningen.

Vid bearbetningen har endast direkt undervisningstid (föreläsningar, seminarier) inräknats. Således har varken klinisk tjänstgöring, inläsningstid eller examination tagits med. I några fall har tiden fått uppskattas. Generellt har tidsåtgången beräknats i underkant.

Det bör framhållas att det inte är självklart hur man skall uppfatta begreppet »N-relaterad undervisning». Detta blev särskilt påtagligt för avsnitten biokemi/intermediär metabolism och beroendelära/alkohol där studenterna inte uppfattade att det förekommit någon undervisning i nutrition. I »Nationellt bascurriculum i klinisk nutrition» betonas dock att läkarutbildningen bör fokuseras på interaktionen mellan mat och kropp, dvs hur intag av nutrionter och vätska växelverkar med kroppens struktur och funktion. I samråd med respektive studierektor har därför en betydande del av undervisningen på dessa avsnitt N-märkts.

En sammanfattning av utredningen redovisas i Tabell I. Där framgår att N-relaterad undervisning vid KI omfattar ca 132 heltimmar, vilket motsvarar 176 lektionstimmar om vardera 45 minuter, eller ca 9 veckors undervisning (20 lektionstimmar per vecka). Nutritionsundervisning ges under grundutbildningens alla terminer med ett snitt på 16 (variationssvidd 1–43) lektionstimmar/termin.

Diagnostiskt prov

I samråd med utbildningsnämnden och Medicinska föreningen genomfördes i april 1996 ett oförberett, anonymt, diagnostiskt prov i klinisk nutrition för termin 11 (sista terminen). Avsikten med detta prov var ej att examinera enskilda studenter, utan att undersöka hur KI som lärosäte lyckas förmedla bas-kunskaper inom klinisk nutrition.

Frågor och svarsfrågor utformades i samråd med en referensgrupp bestående av Elisabet Forsum och Peter Thesleff. Provet omfattade de fyra huvudrubrikerna i »Nationellt bascurriculum i klinisk nutrition» och omfattade totalt 37 poäng fördelade på basal fysiologi och patofysiologi (10 p), diagnostik (10 p), behandling (9 p) och prevention (8 p), och genomfördes i direkt anslutning till sluttentamen i klinisk genetik. Totalt inlämnade 106 av 119 studenter svar på provet. Av dessa lämnade 3 in blankt, varför resultatet baseras på en sammanställning av svar från 103 studenter (svarsfrekvens 87 procent).

Resultatet visade att studenterna i genomsnitt erhöill 16,5 av 37 maxpoäng (44 procent), med spridningen 1,5–26 poäng. Poängfördelning mellan de fyra

Tabell I. Nutritionsrelaterade moment (heltimmar) under den obligatoriska delen av läkarutbildning vid KI 1995/96.

Termin	Ämne	Timmar
T1	Cellens struktur och funktion	32
T2	Flera kurser Nervsystemets struktur och funktion 0,7 h Anatomi och organhistologi 0,1 h	1
T3	Organsystemens fysiologi	11
T4	Flera kurser Immunologi 0,7 h Bakteriologi 1 h Virologi 0,2 h Patologi 2,5 h	4
T5	Flera kurser Farmakologi 1 h Klinisk grundkurs 8 h	9
T6	Internmedicin	16
T7	Flera kurser Internmedicin 3 h Samhällsmedicin/miljömedicin 16 h	19
T8	Flera kurser Kirurgi 4 h Medicinsk rehabilitering 0 h	4
T9	Flera kurser Beroendelära (alkohol) 15 h Psykiatri 2 h Dermatologi 0 h Infektion 0 h	17
T10	Flera kurser Neurologi 0,2 h Geriatrisk 0,5 h Allmänmedicin 0 h Rättsmedicin 0,2 h Onkologi 1,0 h Ögon 0,2 h Öron 1,5 h	4
T11	Flera kurser Obstetrik/gynekologi 0,2 h Klinisk genetik 0 h Pediatrik 15,0 h	15
		Summa 132

delarna var jämn. 63 procent av studenterna uppnådde över 15 poäng, 37 procent hade 15 poäng eller mindre, 9 procent hade 10 poäng eller mindre.

Diskussion

N-märkningsutredningen visar att klinisk nutrition är ett stort ämne under dagens läkarutbildning i Stockholm och berör flertalet medicinska specialiteter respektive prekliniska institutioner. Detta kontrasterar mot resultatet av en nationell utredning 1994 angående omfattningen av den undervisning i nutrition som ges från de fem institutionerna/avdelningarna för nutrition/näringslära [1]. Här framgår att dessa institutioners totala undervisningstid per studerande under hela grundutbildningen uppgick till 10–55 lektionstimmar. I Stockholm var motsvarande antal 32 lektionstimmar. Merparten av undervisningen under läkarutbildningen ges således av institutioner/avdelningar utanför nutritionsinriktad institution.

Klinisk nutrition lämpar sig väl för strimning (utspritt under hela utbildningen), men detta ställer stora krav på samordning av undervisningen mellan

de olika berörda institutionerna för att undvika risken att ämnet plottas bort och att studenterna inte uppfattar det som ett sammanhängande ämnesområde. Strimämneshandboken förutsätter därför enligt vår uppfattning att man inrättar en fast koordinatorfunktion inom fakulteten med uppdrag att kontinuerligt utveckla lokalt bascurriculum, samråda med de kursansvariga på olika kurser där nutritionsundervisning ges, regelbundet träffa studenterna och hjälpa dem hålla ihop ämnet samt arbeta vidare med att utforma lämplig examination. För närvarande examineras N-moment på olika kurser där de undervisas, men det finns inga formella krav på vissa definierade nutritionskunskaper.

Vid jämförelse mellan »Nationellt bascurriculum i klinisk nutrition» och resultatet av N-utredningen noteras att dagens läkarutbildning i klinisk nutrition vid KI är omfattande vad gäller basal nutrition (biokemi, fysiologi) och preventiv nutrition. Däremot finns brister vad gäller undervisning i praktisk diagnostik av dysnutritionstillstånd samt bristande träning i att praktiskt bedöma behov av energi, vätska och nutri-

ANNONS

ANNONS

ANNONS

ANNONS

enter, respektive att i samråd med dietist transformera dessa ordinationer till mat/livsmedel och måltider. Vi tror att dessa brister kan vara viktiga anledningar till att läkare alltför sällan gör och dokumenterar integrerade nutritionsbedömningar, och vi anser därför att det är angeläget att undervisningen förbättras inom dessa områden.

Ett sätt att belysa nutritionsproblem i den kliniska undervisningen skulle kunna vara att under vissa placeringar ha kliniska »nutritionsronder» med nutritionskompetenta läkare. Liknande system finns redan inom strimämnet klinisk farmakologi.

När det diagnostiska provet i klinisk nutrition genomfördes var studenterna oförberedda, vissa moment hade ej studerats på tre till fyra år, de var trötta efter en två till tre timmar lång föregående tentamen och de lämnade in provet anonymt, vilket kan påverka motivationen att göra sitt bästa. Det är därför positivt att två tredjedelar av studenterna ändå erhöill mer än 42 procent av maxpoäng, men beklagligt att så många som en tredjedel hade låga poäng.

Notabelt var att 31 procent inte kunde definiera »body mass index» (BMI), att 52 procent inte kunde ställa diagnosen metabolt syndrom på en tydlig kasuistik samt att 77 procent inte kunde beräkna energiprocent efter en innehållsdeklaration på ett livsmedel.

Såvitt vi känner till har inget liknande integrerat diagnostiskt prov på kunskaperna inom ett strimämne genomförts tidigare, varför det är svårt att värdera om långtidsretentionen av kunskaper inom klinisk nutrition vid läkarexamen är bättre eller sämre än inom andra områden.

Det kommande arbetet med praktisk implementering av lokalt bascurriculum i läkarutbildningen vid KI förutsätter ett fortsatt nära samarbete mellan koordinator, referensgrupp, utbildningsnämnden, studenterna och de olika berörda institutionerna. Resultatet av N-märkningsutredningen och det diagnostiska provet på T11 kommer att vara till stor hjälp härvidlag.

*

Detta arbete har kunnat genomföras tack vare de medicinstuderandes insats vid utredningen av hur undervisningen i klinisk nutrition för närvarande genomförs vid KI, samt medverkan av studenterna på T11 i det anonyma diagnostiska provet i klinisk nutrition vårterminen 1996.

Referens

1. Akner G. Utredning av Näringslära i läkarutbildningen i Sverige 1994. Stockholm: Folkhälsoinstitutet och Livsmedelsverket. Rapport 13/95 (bilaga).

SÄRTRYCK ur LÄKARTIDNINGEN

■ TILLVÄXTFAKTORER

Alla kroppens celler reagerar på olika signalämnen i omgivningen. De kallas tillväxtfaktorer. 12 artiklar speglar forskning och tillämpning. 56 sidor. 90 kr.

■ MISSÖDEN, MISSTAG, MISSBRUK

Hur löser man konflikter vid missöden i vården? 21 artiklar om problemläkare, läkarproblem, ansvarsfrågor och patientförsäkringen. 80 sidor. 75 kr.

■ VÅLD OCH AGGRESSIVITET

Våldet möter läkare på skilda nivåer inom vården. Det kan också drabba dem själva. 26 artiklar ger ett brett perspektiv på våld och aggressivitet. 84 sidor. 95 kr.

■ MEDICINENS SPRÅK

Ett urval från Läkartidningens språkspalt under fyra år. Både stort och smått, dagsländor och »eviga» sanningar om sådana finns i språket. 32 sidor. 95 kr.

■ ENLIGT MIN ERFARENHET

32 korta, praktiskt inriktade artiklar med anknytning till vårdens vardag. Diagnostik, terapi, exempel på prevention och ledningsfrågor. 48 sidor. 55 kr.

■ REHABILITERING

Gränsen mellan behandling och rehabilitering är inte skarp. Allt kliniskt arbete syftar till att främja ett normalt liv, vilket belyses i 27 artiklar. 96 sidor. 85 kr.

■ TRAUMATISK STRESS

Riskerna för att människor skall utsättas för traumatisk stress i form av extrema påfrestningar har ökat i vårt moderna samhälle. 14 artiklar. 40 sidor. 50 kr.

Härmed beställs

..... ex Tillväxtfaktorer

..... ex Missöden, misstag, missbruk

..... ex Våld och aggressivitet

..... ex Medicinens språk

..... ex Enligt min erfarenhet

..... ex Rehabilitering

..... ex Traumatisk stress

Namn

Adress

Insändes till Läkartidningen, Box 5603, 114 86 Stockholm. Telefax 08 - 20 76 19