

Principerna olika för EBM och evidensbaserad utbildning

II I en artikel i BMJ beskriver Trisha Greenhalgh och medarbetare ett försök att ta reda på om tillvägagångssättet vid evidensbaserad medicin, EBM (Faktaruta 1), går att använda också för att effektivisera utbildning [1]. I detta fall rörde det sig om IT-baserade distanskurser (»onlinekurser«) avsedda att ingå i en Master of Science-examen med temat familjemedicin.

Med utgångspunkt i ett antal frågeställningar gjordes en systematisk litteratursökning varvid man fann ett urval artiklar och riktlinjer inom området distansundervisning. Författarna försökte sedan värdera denna information i vanligt EBM-format (»critical appraisal«). Dessutom genomfördes en kvalitativ studie av studenters och lärares individuella upplevelse av kurs och lärande. Med hjälp av detta kunskapsunderlag utarbetades till slut en kvalitetsmall för den aktuella kursen.

Endast en kontrollerad studie

Författarna fann endast en randomiserad och kontrollerad studie men 15 olika riktlinjer för onlineundervisning inom området onlinekurser. Att beskriva en tydlig kvalitetsvision, tydliga standarder och mätbara kriterier för effektiv utbildning utifrån detta material visade sig vara svårt, och det gavs inga enkla recept för hur standarder för onlineutbildning kan tas fram. Det var i stället reflektion över upplevelser och erfarenheter gjorda i det praktiska arbetet med kurser och med att ta fram kunskapsunderlag, snarare än enkla checklistor, som gjorde det möjligt att värdera validitet och generaliserbarhet.

Skillnader mellan EBM och evidensbaserad utbildning

Författarna kommer i sin artikel fram till fyra viktiga skillnader mellan evidensbaserad utbildning och EBM.

För det första är en fokuserad frågeställning inom EBM oftast kopplad till en viss studiedesign. För denna studiedesign finns nästan alltid överenskomna kriterier (»critical appraisal checklists«) då man vill bedöma validiteten av studieresultat eller rekommendationer. Fokuserade frågeställningar inom utbildningsområdet saknar däremot ofta klara samband med en allmänt accepterad studiedesign. Det finns inte heller några generella kriterier för att kritiskt värdera validiteten av resultat.

För det andra är de flesta frågeställningar inom utbildningsområdet kvalitativa och beskrivande. Frågeställningar utifrån EBM-perspektiv ser annorlunda ut och handlar om population, intervention, jämförelse och resultat, t ex: Hur

SAMMANFATTAT

Det är angeläget att inte bara det medicinska handlandet utan också våra utbildnings- och fortbildningsaktiviteter vilar på vetenskaplig grund.

En engelsk studie visar att EBM-konceptet inte utan vidare kan användas inom utbildningsområdet.

Evidensbaserad utbildning måste därför beskrivas med andra modeller och forskningsmetoder än de som gäller för evidensbaserad medicin.

II Fakta 1

Principer för EBM

1. Formulera frågeställning.
2. Systematiskt söka forskningsbaserad evidens.
3. Värdera evidens (»critical appraisal«).
4. Inkorporera användarens egna värderingar och preferenser.
5. Utvärdera effekten.

många studenter blir godkända om all undervisning sker online jämfört med om de skulle få konventionell utbildning?

Detta skulle innebära en ensidigt behavioristisk syn på lärande där studenter ses som en population, onlinekursen som en intervention, konventionell undervisning som en jämförelse och studenternas kunskaper som resultat. Validiteten av ett sådant betraktelsesätt kan starkt ifrågasättas då målen med det individuella lärandet är mer komplexa och humanistiska än behavioristiska. Man måste komma ihåg att det gäller människor under professionell utveckling, vilket innefattar motivation, attitydförändring, stöd och självförtroende samt hänsyn till studenternas bakgrund, personliga mål, lärtill etc.

För det tredje är den vetenskapliga litteraturen om undervisning svår att hantera, eftersom det rör sig om kvalitativa studier med vitt skilda upplägg och med söktermer som kan vara mångtydiga, vilket gör det svårt att hitta specifika och sensitiva sökfilter.

II Fakta 2

Förslag till alternativa principer för evidensbaserad utveckling av utbildningsaktiviteter

1. Formulera en detaljerad fråga som helt och hållet avspeglar kontexten och komplexiteten av det tänkta utbildningsmomentet.
2. Sök systematiskt efter forskningsbaserad evidens.
3. Värdera denna evidens med avseende på validitet och relevans (critical appraisal).
4. Sök efter praktisk know-how genom personliga kontakter och genom användande av nätverk.
5. Genomför forskningsstudier av lärares och studenters upplevelser av undervisningen.
6. Integrera de olika kunskapskällorna till en utvecklingsplan för utbildningen.
7. Utvärdera effekten gentemot överenskomna kriterier.

För det fjärde och kanske viktigaste tycks utveckling av effektiva utbildningsmetoder kräva en stor portion praktisk erfarenhet och kunnande och inte enbart forskningsbaserad evidens. Den teoretiska kunskap som författarna fick fram från riktlinjerna om onlineutbildning var visserligen godtagbar mätt med objektiva kvalitetsmått, men den var ändå förvirrande och motsägelsefull. Däremot var den praktiska kunskap som härrörde från konferenser, kontakter med experter, närvaro vid kursmoment och erfarenhet från enstaka fallbeskrivningar hämtade från sjukvård, utbildning och industri oersättningsbara, då det gällde att gå från evidens till handling.

Författarna menar att man inte utan vidare kan anamma principerna för evidensbaserad medicin när det gäller utbildning och pedagogik. I stället föreslås ett alternativt tillvägagångssätt som stämmer bättre med förhållandena i verkligheten (Faktaruta 2).

Den länk som finns mellan tillgänglig evidens och praktik inom EBM visade sig i denna studie saknas för evidensbaserad utbildning. Författarna uppmanar därför till användande av forskningsmetoder som är framtagna speciellt för de mångfacetterade problem det här rör sig om, t ex kognitiv omstruktureringsteori, komplexitets(icke-linjär)-teori, aktivitetsteori (relationen mellan kursutvecklare, kontext och verktyg) samt sist men inte minst utforskandet av »tyst« kunskap om hur praktiken hanteras.

De slutsatser och reservationer som författarna gör i sin artikel kan vara väl värda att begrunda, även om de studerat ett specialfall, onlineutbildning på distans. Vuxenlärande är ett komplicerat område och handlar om en syntes av så många sociologiska, psykologiska och beteendemässiga mekanismer att det inte låter sig beskrivas på samma sätt som biomedicinska fakta. Därmed står det klart att det behöver forskas mycket mer inom detta område och att forskningsmetoderna måste hämtas från vetenskapsgrenar som ligger utanför de rent medicinska.

*

Potentiella bindningar eller jävsförhållanden: Inga uppgivna.

Referens

1. Greenhalgh T, Toon P, Russell J, Wong G, Plumb L, MacFarlane F. Transferability of principles of evidence based medicine to improve educational quality: systematic review and case study of an online course in primary health care. *BMJ* 2003;326:142-5.