

# Evidensbaserad medicin – ny kurs på läkarutbildningen

Kurser i evidensbaserad medicin (EBM) planeras vid flera av landets läkarutbildningar, och i Umeå har kurser redan startats. Huvudsyftet är att introducera EBM:s grundprinciper, men framför allt att tidigt träna förmågan till att självständigt söka kunskap och att kritiskt granska faktaunderlaget för det kliniska handlandet. Utbildningen sker till stora delar som grupparbeten, men också kortare katedrala moment, patientdemonstrationer och rollspel ingår. Ur lärarperspektiv innebär EBM-undervisningen en nytändning, och studenternas prestationer är förbluffande goda. Studenternas synpunkter på kursen redovisas i en separat artikel.

KJELL ASPLUND  
professor, medicinska kliniken

ANNA ENGSTRÖM-LAURENT  
docent, universitetslektor, medicinska kliniken

ELLINOR ÄDELROTH  
docent, universitetslektor, lungkliniken;  
samtliga vid Norrlands Universitetssjukhus, Umeå

II I de flesta svenska läkarutbildningar ingår numera ett element av vetenskaplig träning. Utformningen varierar mellan lärosätena. I Umeås nya studieplan kallas momentet *Vetenskaplig baskurs*. Den vetenskapliga baskursen återkommer under hela utbildningen och innefattar eget arbete och valbara fördjupningskurser. Den första terminens första månad ges studenterna en vetenskaplig introduktionskurs som inleder läkarstudierna.

I introduktionskursen *Vetenskapen, människan och samhället* ingår en vecka om evidensbaserad medicin (EBM), något som Umeå är först i landet med. Liknande kurser i EBM planeras nu vid flera studieorter. Den första av våra kurser gick i januari–februari år 2001.

## Kritiskt granskande

Kursens övergripande målsättning stämmer överens med definitionen för evidensbaserad medicin: att självständigt och kritiskt kunna granska faktaunderlaget för kliniskt handlande, till gagn för enskilda patienter.

Några delmål är:

- att kunna grundläggande element i evidensbaserad medicin (definitioner, kliniska utfall av betydelse för enskilda patienter, absoluta kontra

relativa risker, klinisk och statistisk signifikans, olika studiers tyngd i det kliniska beslutsfattandet, metaanalyser och kostnadseffektivitet).

- att vara orienterad om syntesmetoder och styrdokument i sjukvården (konventionella kontra systematiska kunskapsöversikter, konsensusdokument, state-of-the-art, nationella kliniska riktlinjer och vårdprogram).
- att söka tillämpa EBM-principerna på exempel ur vardagssjukvården.
- att känna till begränsningar och etiska aspekter inom evidensbaserad medicin i relation till andra komponenter i läkekonsten, samt förhållningssätt när det vetenskapliga underlaget är svagt.
- att vara orienterad om evidensbaserad medicin som bas för prioriteringar.

Ambitionerna för en veckas kurs är stora, men de studenter som väntade sig att läkarstudierna skulle börja med räplugg i anatomi blir lätt förvirrade. Tanken är nämligen att redan den första månaden anslå tonen för hela den kommande läkarutbildningen; det handlar om självständigt kritiskt tänkande och om praktisk tillämpning av EBM-principerna på vanliga kliniska problem.

## Pedagogisk undervisning

Före veckan med evidensbaserad medicin börjar har studenterna fått ingående kunskaper i hur man söker medicinsk litteratur. De har också fått orienterande undervisning om medicinsk vetenskapsteori och historia, statistik, forskningsmetodik samt forskningsetik.

Undervisningen är studentaktiverande. För att få liv i utbildningen tillämpas flera pedagogiska metoder:

Se även artikeln på sidan 2179 i detta nummer.

- modifierad fallmetodik (korta fall, inget bakgrundsmaterial) med arbete i grupper om åtta studenter och erfarna och EBM-kunniga kliniker som grupphandledare,
- ett litet antal katedrala presentationer,
- patientdemonstrationer,
- rollspel.

Vi har haft fyra teman under veckan: diagnostik, behandling, hälsoekonomi och syntes (se studenternas artikel). Inom ett avsnitt, hälsoekonomin, har vi varit överambitiösa. Som sjukvården fungerar idag kan det nog vara bra att tidigt introducera studenterna i hälsoekonomiskt tänkande, men våra erfarenheter är att detta måste göras på ett enkelt sätt, nära knutet till vardagssjukvården för att upplevas som relevant.

Patientdemonstrationerna har haft som huvudsyfte att visa hur det går till när patient och läkare tillsammans angriper och löser kliniska problem utifrån EBM-principerna. De har också illustrerat hur komplex den kliniska verkligheten är. Långt ifrån alla problem handlar om att tillämpa evidensbaserad medicin – läkekonsten har också andra viktiga dimensioner.

Rutorna »Diagnostik av aortaaneurysm« och »Medicinsk kontrovers: bröstcancerundersökning« ger två exempel på de uppgifter studenterna ska försöka lösa. Den förstnämnda är en vanlig gruppuppgift och den andra en uppgift kring en medicinsk kontrovers som ska redovisas som rollspel.

## Bra studentprestationer

Under EBM-veckan möter studenterna många exempel på hur bräckligt det vetenskapliga underlaget för vårt kliniska handlande kan vara och hur kontroversiella många insatser är. Denna korta kurs handlar ju inte bara om att förmedla fakta. Den vill framför allt skapa en attityd; akademiska studier innebär ett aktivt sökande efter kunskap och ett kritiskt ifrågasättande.

Som lärare med lång erfarenhet av traditionell läkarutbildning är det spän-

## Diagnostik av aortaaneurysm

Bukaortaaneurysm (vidgning av bukaorta) kan vara dödligt. Ibland kan patienten söka för buksmärter, men det är också vanligt att ett aneurysm upptäcks när buken palperas vid rutinundersökning. När väl diagnosen misstänks brukar man göra ultraljudsundersökning för att bekräfta den. Det finns dock en rad svårigheter med den kliniska diagnostiken som vi ber att du reder ut:

- När misstanken uppkommer palperas buken ofta flera gånger och av flera doktorer för att bedömningen ska bli säkrare. Är detta riskfritt eller innebär en bukpalpation att risken ökar för att aneurysmet brister?
- Många äldre har en slingrig, vidgad aorta och det kan vara svårt att avgöra vad som är normalt för åldern och vad som är en sjuklig vidgning av aorta – ett riktigt aneurysm. Hur ska man avgränsa diagnosen aortaaneurysm?
- Vilken precision har bukpalpation för diagnostisera aortaaneurysm? Vet man något om sensitivitet, specificitet och positivt prediktivt värde?

## Medicinsk kontrovers: bröstcancerundersökning

Detta fall rör en medicinsk kontrovers där fakta måste blandas med värderingar. Det finns inte ett enda »rätt svar« på frågorna.

Penetrera först den vetenskapliga litteraturen och inventera olika argument. Redovisa sedan i form av ett rollspel. Välj en i gruppen som står för en åsikt i den huvudfråga som ställs och en som står för motsatt åsikt. Vi ordnar en kort paneldebatt i varje fråga.

En 46-årig kvinnlig lärare utan ärftlighet för bröstcancer ber om råd. Hon har kallats till en röntgenundersökning av bröstet för att tidigt upptäcka bröstcancer. Hon har dock läst att detta är en kontroversiell undersökning, särskilt i den ålder hon befinner sig. Hon har med sig en serie artiklar ur Svenska Dagbladet från sommaren 2000, där det vetenskapliga underlaget för dessa screeningundersökningar ifrågasätts. Hon berättar dessutom om en kollega på jobbet som fått besked om att röntgenundersökningen var helt normal och som ett halvår senare själv upptäckte en ganska stor bröstcancer.

Nu frågar hon: varför är man så oense om värdet av denna undersökning? Finns det risker med undersökningen? (I den kallelse hon fått nämns ingenting om eventuella risker.) Hur bra är metoden egentligen för att upptäcka bröstcancer?

För rollspelet: Vilka är argumenten för respektive emot bröstcancerundersökningar hos kvinnor under 50 år? Ta med medicinska, ekonomiska och etiska/sociala aspekter i resonemanget.

*Två exempel på uppgifter som studenterna ska lösa på kursen i evidensbaserad medicin på läkarutbildningen.*

ande att ge sig in på ett nytt lärostoff och göra det i nya undervisningsformer. Vi förväntas över vad studenterna klarar av redan under sin första studiemånad vid universitet. De är självständiga, påhittiga och imponerande receptiva.

Vi hoppas att undervisningen i evidensbaserad medicin på grundnivå kommer att resultera i läkare med goda kunskaper och med stor förmåga att med ett öppet och kritiskt sinne ta till sig nytt vetande. •