



Linda Hilsted

NPU-terminologien og specialet Klinisk Biokemi

*9 ud af 10 klinisk biokemiske afdelinger bruger NPU – men hvad med den 10.?
Bruger vi NPU rigtigt? Skal vi fortsætte med at bruge NPU?*



Henrik Olesen

Ivan
Bruunshuus

Ulla Magdal

I nedenstående gives en gennemgang af IUPAC(NPU)-kodernes og IUPAC(NPU)-navnernes 'status' i Danmark – og sluttelig en anbefaling fra DSKB's bestyrelse.

Mange af de nedenfor angivne fakta stammer fra et møde, som Sundhedsstyrelsen afholdt den 18. juni 2007 vedr. regionale fælles kodeskemaer for laboratorieundersøgelser. På Sundhedsstyrelsens hjemmeside (www.sst.dk/NPU) ligger en række af de præsentationer, der blev givet ved mødet.

NPU's historie

NPU-terminologien, som er en international nomenklatur inden for laboratorieområdet, blev i 1995 introduceret af IFCC og IUPAC. Koderne og navnene til brug i vores speciale blev udarbejdet i 1998 til 2001 og oversat til dansk med Henrik Olesen som primus motor. I 2001 blev NPU den anbefalede laborieterminologi i Danmark, der fra 2002 blev forankret i Sundhedsstyrelsen (SST). De følgende år har Sundhedsstyrelsens Enhed for Sundhedsinformatik arbejdet sammen med amterne og H:S om at udarbejde fælles kodeskemaer på amtsplan. Systemet blev udviklet på baggrund af en IUPAC rekommandation om, at resultaterne af vores type af undersøgelser skulle kunne beskrives som resultaterne af andre naturvidenskabelige undersøgelser (hvilket område er undersøgelsen rettet mod, hvad i dette område vurderes, og hvilken egenskab ved det vurderes) – og formålet var naturligvis at sikre en standardisering i dokumentation og kommunikation, der ville give en entydig identifikation og mu-

liggøre genfindning af information. Systemet opererer med den kendte, faste syntaks: System—Komponent; egenskabsart Terminologien – og dermed navnene, med de tilførende 5-cifrede unikke koder forudgået af NPU (eller DNK for særlige danske 'forhold'), autoriseres og udvikles af C-NPU, som er en international komité nedsat af IFCC og IUPAC. Ulla Magdal og Ivan Bruunshuus i SST's Enhed for Sundhedsinformatik er begge medlemmer af C-NPU og er vore kontaktpersoner omkring oprettelser, ændringer m.v. Med udgangspunkt i internationalt anerkendte termer og ISO/CEN/DS standarder varetager de denne opgave med den ekspertise og systematik, som opgaven kræver.

Status i Danmark og resten af verden

I den danske version af NPU kodesystemet er der nu 16.000 resultat-koder. Danske klinisk biokemiske afdelinger kom ret tidligt i gang med at bruge koderne, ikke mindst takket være Henrik Olesens indsats. De øvrige laboratorieområder har tidligere ikke vist den store interesse, men inddrages typisk, når de har fælles IT-system med klinisk biokemi, og flere kommer med nu. I Sverige bruges koderne ret udbredt inden for klinisk biokemi, mikrobiologi og immunologi, og i Norge er anvendelsen planlagt. Resten af verden har ingen vedtagelser om nationale terminologier på området. 90% af landets klinisk biokemiske afdelinger anvender kodesystemet. Med NPU-navnene er det klart færre (egne observationer).



Hvad bruger de klinisk biokemiske afdelinger koderne til?

- elektronisk kommunikation af rekvisitioner og resultater (MedCom: 10 mio. meddelelser pr. år!)
- identifikation i laboratoriehåndbøger, datablade, analysevejledninger m.m.
- intern dataadministration i laboratoriets IT-systemer
- til at 'rydde op' i vore navne og enheder – dvs. normativ funktion

Alle, der har indført NPU-koder, ved, hvilket arbejde der ligger i denne proces, og hvilke overraskelser man møder undervejs i egen afdeling. Men også hvilke fordele koderne medfører på alle de ovenstående punkter.

Hvad bruger de klinisk biokemiske afdelinger navnene til?

'Navn' er her defineret svarende til, hvad syntaksen foreskriver: Dvs. System-Komponent; egenskabsart og evt. procedureparentes. Smider man egenskabsart og evt. procedureparentes væk og bevarer system og komponent, anvender man, i modsætning til hvad mange tror, således ikke længere NPU-navnet.

Der er en række problemer ved at bruge NPU-navnene:

...*Navnene er tit for lange* – feltlængder i vore IT-systemer og skærmbredder sætter visse begrænsninger – og mange af navnene er så lange, at de fylder 2 linjer i et kumuleret svar. Vi modificerer derfor ofte lokalt ved at fjerne egenskabsart og evt. procedureparentes. MedCom har nedsat et udvalg til udarbejdelse af kortnavne, men arbejdet har ligget stille i en periode. Kortnavnene vil i øvrigt ikke kunne dække laboratoriernes behov.

...*Navnene er tit svære at forstå* – også for os selv. Blandt eksemplerne er: Hvad er 'B—Erythrocytter; entitisk vol.'? Hvad er

'tolerance'? Hvorfor står der '-ion' ved nogle af ionerne og ikke ved andre? Hvad betyder 'taxon'? Osv., osv. Klinikerne skal kunne overskue en omfattende rekvireringsliste og en kompliceret resultatoversigt nemt, hurtigt og sikkert – og her er mange af navnene så komplicerede, at vi stiller vore kliniske kolleger i en meget vanskelig situation, når vi bruger navnene. Og derfor laver vi dem om – f.eks. ved at ændre på komponentnavnet.

...*Navnene passer ikke til al den information, vi gerne vil have med* – fordi terminologien refererer til patienten og ikke til prøvematerialet, og fordi de ikke medtager den proces, vi har udført. Det giver os en række problemer, når vi skal have dækket disse behov, for vi kan ikke få oprettet koder og tilhørende navne for at få dækket disse problemer. F.eks. findes der NPU-koder til P(aB)—Lactat; stofk. og P(vB)—Lactat; stofk., men ikke til P(kB)—Lactat; stofk. Behovet for at kunne angive det sidste materiale er praktisk betinget (instrument og LIS), men kan altså ikke løses via NPU-systemet. Det samme gælder fx for P—Cortisol; stofk. Det kan være nødvendigt at skelne, om analysen er udført med immunkemi eller HPLC-metodik, men det kan heller ikke løses via NPU. Nogle af problemerne bør kunne klares via tidssvarende IT-systemer, men det grundlæggende problem, at NPU-koder reelt er svarkoder og ikke er dækkende rekvireringskoder, kan ikke løses, med mindre NPU knyttes sammen med et andet terminologisystem. Resultatet af alt dette er, at trods god vilje har man mange steder modificeret navnene rigtig meget. Og når vi ikke kan få presset den nødvendige information ind, så indfører vi lokale koder. At vi modificerer navnene, er der mange, der mener, ikke betyder noget, for de korrekt anvendte koder sikrer jo entydigheden. Problemet er bare,

at med flowet af patienter og den tilhørende informationsstrøm gør vi det rigtig svært for klinikerne, når vi anvender så mange forskellige navne for den samme egenskab. Klinikerne sidder jo ikke og tolker på NPU-koder, men på navne! Og risikoen for fejltolkninger er dermed stor. Lokalkoder er selvfølgelig også et problem, for sporbarheden mindskes dermed betydeligt – eller forsvinder helt.

Hvad er fremtiden for NPU-terminologien – og hvad med SNOMED®?

Ved mødet i Sundhedsstyrelsen gjorde kontorchef Arne Kverneland fra Enhed for Sundhedsinformatik rede for SNOMED CT®. Mange oplysninger, der ikke kan rummes i NPU-koder, er selvstændige begreber i SNOMED CT® og vil med denne terminologi kunne formidles kodet særskilt. Dette system vil dermed i kombination med NPU-systemet løse en række af de behov for laboratoriet, som NPU-systemet ikke isoleret kan dække, og SNOMED CT® vil desuden lette klinikerens fremsøgning af laboratedata.

Fra SST's hjemmeside: *SNOMED CT® er med 350.000 begreber den mest dækkende sundhedsterminologi i verden. SNOMED CT® er et klinisk terminologisystem, hvilket vil sige, at terminologien tager udgangspunkt i det sundhedsfaglige område på tværs af specialer og fag. Systemet er en fusion mellem det amerikanske system SNOMED® RT og det britiske Clinical Terms version 3. Klassifikationen er multiaksial, hvilket giver brugeren mulighed for varieret og detaljeret kodebeskrivelse ved sammensætning af koder fra flere akser. SNOMED CT® er opbygget i en struktur, der gør det direkte anvendeligt i IT-systemer, herunder EPJ og PAS (patientadministrativ system). Begreberne er sat i forhold til hinanden (relationer), og der er gennemført en "indeksering", således at det*



på trods af det store omfang er muligt hurtigt at fremfinde en ønsket term. SNOMED CT® understøtter anvendelse af synonymmer, dvs. at både danske termer og ”lægelatin” kan anvendes.

Der er nyligt dannet en international organisation for standardisering af klinisk sprog (IHTSDO), der har erhvervet rettighederne til SNOMED CT®. Organisationen, der omfatter 9 lande, har hovedsæde i København. Ved at bruge SNOMED CT® i IT-systemer, kan klinisk information udveksles og genbruges konsistent og globalt, blandt andet i standardiserede elektroniske patientjournaler. Den danske stat har betalt for medlemskabet af IHTSDO, og SNOMED CT® er dermed en del af dansk sundhedsterminologi og frit tilgængelig for hele sundhedssektoren i Danmark. Der er endnu ingen udmelding om, hvordan eller i hvilke sammenhænge den skal bruges, men de patologiske afdelinger har brugt terminologien længe. Der findes termer for alt, hvad vi har brug for i klinisk biokemi – vore meddelelsesformater og informationssystemer kan bare ikke rumme det. Selv ved indførelse af dette terminologisystem reterer der således et ikke ubetydeligt udviklingsarbejde på området.

Ulla Magdal redegjorde ved mødet for det arbejde, SST har udført i samarbejde med amterne, H:S og de lokale laboratorier i forbindelse med implementeringen af NPU-terminologien i perioden 2003-2004. Kun halvdelen af laboratorierne meldte tilbage efter SST's rådgivning, op mod 10% udgæede koder var i brug, og der var store forskelle i beregninger og formler m.m. Mulighederne er der nu for regional koordinering og evt. også en national koordinering. SST har fremtidsforventninger om fælles national brug af kodede laboratorieresultater i kommunikation og dokumentation og om en holdbar terminologisk udvikling

nationalt og internationalt. SST arbejder endvidere sammen med de øvrige laboratorieområder på at koordinere brugen på nationalt plan. Klinisk immunologi er f.eks. allerede nationalt koordineret, mens andre laboratorieområder ikke er så langt fremme. Mht. kromosomundersøgelser er der endnu ikke internationale retningslinjer, hvorfor der ikke kan oprettes NPU-koder. I samarbejde med regionerne (via kontaktpersoner – se nedenfor under konklusionerne fra mødet) vil SST fortsætte det rådgivende og koordinerende arbejde i den kommende tid. Ulla Magdal gennemgik desuden de tiltag, der gøres, for at konsolidere og fremtids sikre NPU-systemet i Danmark i form af: Udvikling af brugermanual, teknisk konsolidering i form af moderne informationsstruktur i ny database, integration med Sundhedsterminologien og ændrede brugertilgange.

Mange af deltagerne gav udtryk for et behov for, at der på landsplan udarbejdes anvendelige, modificerede NPU-navne – evt. via specialet selv. Entydigheden vil sikres via NPU-koderne, og det fulde NPU-navn kan i moderne IT-systemer gøres let tilgængeligt (f.eks. ved 'mouse-over'). Endvidere, at når disse modificerede navne foreligger, skal brugeren kunne tilgå dem via 'www.sst.dk/NPU'. SST fastholdt, at de eksisterende navne sikrer entydigheden og har den korrekte forankring i termer og standarder, men forstod problematikken og var indstillet på at fortsætte denne debat ved et separat møde. Ulla Magdal oplyste også, at hvis de faglige selskaber udtrykker behov for autoriserede koder med information knyttet til rekvisition og svarafgivelse, kan der evt. oprettes nationale (DNK) koder til fællesbrug i Danmark.

Konklusionerne fra mødet blev følgende:

- MedCom tager initiativ til videreførelse af projektet vedr. kortnavne

- De laboratoriefaglige selskaber er indstillet på at deltage aktivt i udvikling af nationale anbefalinger vedr. koder og navne
- Regionerne og de selvstændige laboratorier melder liste over kontaktpersoner og deres laboratoriefaglige ansvarsområder ind til SST
- Regionerne udarbejder fælles kodeskemaer (kodesæt) for laboratorieresultater fra de forskellige laboratorieområder, som sendes til SST med udgangen af 2007
- SST indkalder til nyt møde, hvor emner omkring laboratoriterminologi m.m. tages på dagsordenen

DSKB's anbefaling:

Med baggrund i ovenstående anbefaler bestyrelsen

- at de kliniske biokemiske afdelinger deltager aktivt i samarbejdet med SST, således at de korrekte NPU-koder implementeres i alle klinisk biokemiske afdelinger i landet snarest muligt.
- at vi i specialet arbejder hen imod ét sæt navne på landsplan. Ved dannelsen af regionerne er der allerede sket en betydelig grad af harmonisering inden for den enkelte region, og det næste skridt må være, at vi på tværs af regionerne bliver enige om én fælles national nomenklatur. De eksisterende NPU-navne (in toto) har forståeligt nok ikke opnået national accept og anvendelse, og der er derfor et behov for en harmonisering, som skal udføres i specialets regi, støttet aktivt af DSKB – og om muligt i samarbejde med SST.

