



Nytt felles laboratoriedatasystem for hele Midt-Norge

DEBATT

ANDREAS AUSTGULEN WESTIN

E-post: andreas.westin@stolav.no

Andreas Austgulen Westin er overlege ved Avdeling for klinisk farmakologi, St. Olavs hospital. Han leder arbeidet med regional standardisering av analyseinformasjon i HMN LAB. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

HILDEGUN TRYGGESTAD

Hildegun Tryggestad er prosjektleder for endringsledelse og kommunikasjon i HMN LAB. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

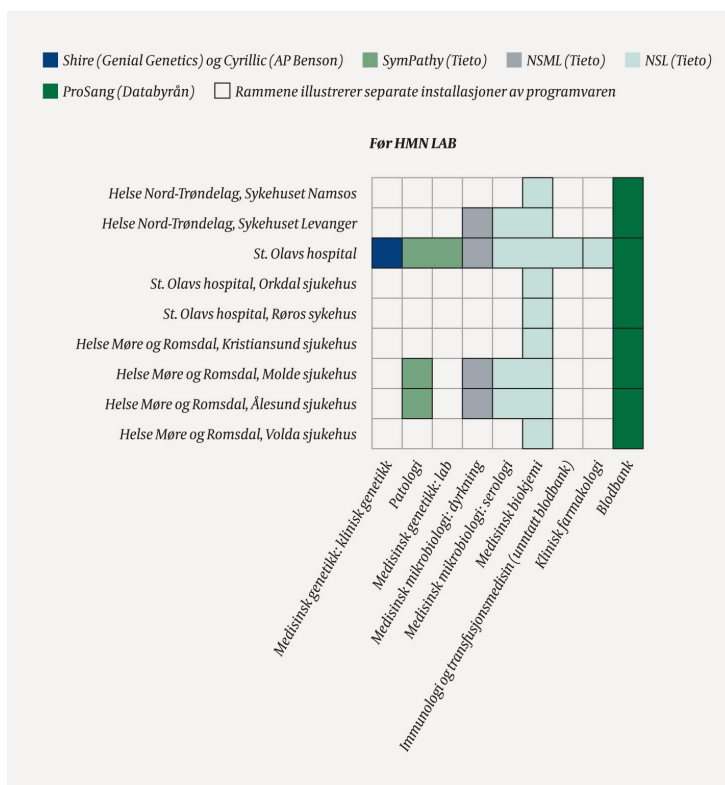
HANS ROAR SANDBERG

Hans Roar Sandberg er hovedprosjektleder for HMN LAB. Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

Sammensmeltingen av 14 ulike installasjoner vil bedre flyten og kvaliteten på laboratorietjenestene.

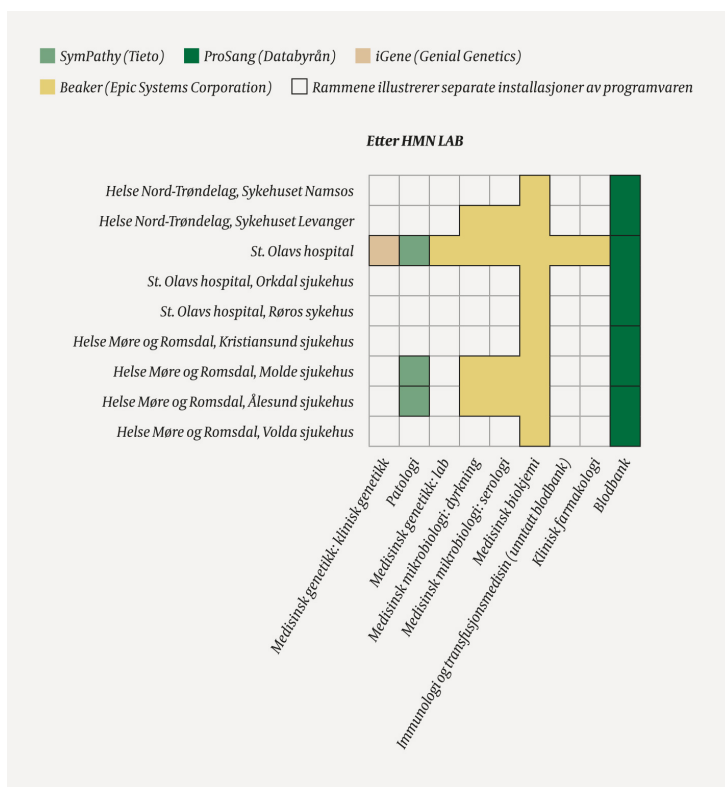
Hvert år utføres nesten 20 millioner laboratorieanalyser ved sykehuslaboratoriene i Helse Midt-Norge, og aktivitetstallene stiger fra år til år. Utviklingen krever gode verktøy for automatisering, effektivisering og elektronisk samhandling. Viktigst av alt er laboratorienes programvare, det som på engelsk kalles *laboratory information management system* (forkortet LIMS, LIS eller LMS), heretter omtalt som laboratorieløsning. Laboratorieløsningen er selve navet i laboratoriehjulet og omfatter alle aspekter av virksomhetens informatikk, fra prøvemottak og etikettmerking, til pipettering og instrumentintegrasjon, til svarfortolkning, statistikk, kvalitetskontroller, prøvelagring og tilgangsstyring. Laboratorieløsningen blir derfor lett en akilleshæl dersom funksjonaliteten ikke holder tritt med den faglige, teknologiske og juridiske utviklingen over tid.

Laboratorieløsningene i Helse Midt-Norge har lenge vært modne for utskiftning. Flere av løsningene som i dag er i bruk, ble installert for rundt 30 år siden og har hatt omfattende og alvorlige mangler (1). Styringsgruppe e-helse i Helse Midt-Norge vedtok derfor i februar 2016 prosjektet HMN LAB, som skulle anskaffe og innføre en felles og fremtidsrettet laboratorieløsning i regionen. Valget falt på laboratorieløsningen Beaker, levert av Epic Systems Corporation (2).



Figur 1a Oversikt over laboratedatasystemer og -installasjoner i Helse Midt-Norge før og etter innføring av Beaker. Her er dagens situasjon skissert. Hver farge illustrerer ulike laboratedatasystemer, og de svarte linjene avgrensner de ulike installasjonene (siloene) av hvert system.

Med Beaker får Helse Midt-Norge en moderne laboratorieløsning med funksjonalitet vi tidligere har savnet, for eksempel prøvesporing og avansert beslutningsstøtte. Like viktig er at løsningen også blir felles, på tvers av laboratedisipliner og -lokasjoner i regionen. Dette blir en stor overgang fra dagens situasjon, der eksisterende programvare har vært installert i lokale «siloer» på ulike steder (figur 1 a og b). En felles laboratorieløsning vil gi grunnlag for bedre og mer oversiktlige laboratorietjenester og mindre behov for gjentatt prøvetaking. Felles laboratorieløsning vil trolig også stimulere til økt samarbeid mellom laboratoriene, noe som kan forbedre både laboratorietjenestene og ressursbruken. Men felles system byr også på helt nye utfordringer, ikke minst standardisering. Når fem laboratedisipliner i tre foretak på ni lokasjoner skal konfigureres inn i ett og samme datasystem, stiller det store krav til konformitet i grunndata og tydelige regler for hvem som bestemmer hva.



Figur 1b Her vises planlagt situasjon i 2020 etter fullført innføring av laboratorieløsningen Beaker. Som det fremgår av figuren, består endringene ikke bare av ny farge (nytt system), men også av færre vegger (= felles system).

Fremtidig løsning

Lanseringen på St. Olavs hospital skjer i november 2019, og i Helse Møre og Romsdal og Helse Nord-Trøndelag i juni 2020. I første omgang vil overgangen være tydeligere for laboratoriene enn for rekvirentene, siden brukergrensesnittene for rekvirering av og svar på laboratorietjenester er knyttet til journalsystemene. Men Helse Midt-Norge er også i ferd med å foreta en total utskiftning av alle journalsystemer gjennom prosjektet Helseplattformen, med planlagt lansering i 2021 (2). Helseplattformen har vært en egen offentlig anskaffelse gjennomført på vegne av helseforetak og kommuner i Midt-Norge, adskilt fra helseforetakenes anskaffelse av laboratorieløsning.

Når disse tidligere datatekniske barrierene brytes ned, ligger alt til rette for sømløse laboratorietjenester i regionen

Nylig ble det imidlertid avgjort at Helseplattformen-kontrakten også tildeles samme leverandør som laboratoriene har valgt (3). Journalsystem og laboratorieløsning i samme programvare er en god nyhet for regionen. Med dette unngås den «elektroniske hviskeleken» som kan finne sted i meldingsutvekslingen mellom ulike journal- og labsystemer, og der vi av erfaring vet at analysedetaljer og tilhørende semantiske nyanser kan gå tapt. I regionens fremtidige løsning blir det slik at når rekvirenten ser et urindyrkningssvar på skjermen sin i Helseplattformen, vil hun se nøyaktig det samme prøvesvaret som laboratorielegen ser i Beaker. Prøvesvaret er lagret bare ett sted og trenger ikke å sendes. Løsningen gjør det også mulig for rekvirenten å se svarelementer som vanskelig lar seg utveksle i dagens elektroniske meldingsstandarder, for eksempel bilder, tabeller og figurer. Administrativt vedlikehold, for eksempel endringer i laboratoriets analysetilbud, gjøres bare én gang på ett sted. Når disse tidligere datatekniske barrierene brytes ned, ligger alt til rette for sømløse laboratorietjenester i regionen.

LITTERATUR:

1. Afset J, Berg K, Christensen A et al. Fare for feil i pasientbehandlingen på grunn av et utdatert IT-system: Brev til fylkesmannen i Sør-Trøndelag 22.4.2015 (saksnr 2015/3451).
<https://einnsyn.no/saksmappe?id=http%3A%2F%2Fdata.einnsyn.no%2Fnoark4%2FSaksmappe-974764350-3451-2015> (15.3.2019).
2. Helse Midt-Norge. Nye laboratorieløsninger på vei.
<https://helse-midt.no/nyheter/2018/nye-laboratoriedatalosninger-pa-vei> (3.4.2019).
3. Helse Midt-Norge. Helseplattformen – én journal for hele helsetjenesten i Midt-Norge.
<https://helse-midt.no/vart-oppdrag/prosjekter/ehelse/helseplattformen> (3.4.2019).

Publisert: 27. mai 2019. Tidsskr Nor Legeforen. DOI: 10.4045/tidsskr.19.0235
Mottatt 19.3.2019, første revisjon innsendt 5.4.2019, godkjent 8.4.2019.
© Tidsskrift for Den norske legeforening 2020. Lastet ned fra tidsskriftet.no