

Kronikerlistor



Algoritmgenererade väntelistor med riskstratifiering på basis av journaldata, förskrivningar och lab/mätvärden.

Mårten Segerkvist, specialist i allmänmedicin
Bräcke diakoni, VC Vilan, Skara

Bakgrund: Vårdcentralen Vilan, Skara

- Många nya patienter: 5 000 - 9 000 patienter 2009 - 2016, 4 000 nya patienter 'över en natt' då grannvårdcentralen stängdes.
- Ett rum fullt med pappersjournaler!
- Dålig ordning på väntelistorna även innan detta
- En till största delen sköterskebaserad kronikermottagning för astma/KOL, hypertoni och prediabetes/diabetes.
- Vissa av skötersketjänsterna periodvis helt obemannade - och även när de var adekvat bemannade ej dimensionerade så att tiden räckte till för alla
- 'Den som skriker högst för tid först'

Förbättringsarbete: väntelistor vs. diagnoser

Idé till arbete vid kurs i förbättringskunskap:

1. Vi är bra på att sätta diagnoser - dåliga på att administrera väntelistorna
2. Härmed borde det gå att se vilka som saknas från väntelistorna genom att kontrollera vilka som fått en diagnos, men inte finns på någon väntelista?

Resultat i storleksordningen att 653/1915 patienter med hypertoni diagnos *inte* fanns med på någon väntelista(!), liknande resultat för astma, bättre för diabetes och KOL.

Slutsats att detta skulle kunna användas för att säkerställa att 'alla' patienter på detta sätt skulle kunna komma med på väntelistan.

Nästa problem: väntelistornas struktur och innehåll

Redan nu gick det dock att se att det fanns ytterligare problem med väntelistorna:

- Måldatum - ibland den dag man satt upp en patient på listan, andra gånger när man önskade träffa patienten nästa gång
- Ingen prioritering - 30-åringar med förhöjt blodtryck utan hypertoni-diagnos blandades urskilningslöst med CABG-opererade rökande diabetiker
- Vissa patienter på listorna listat om sig till annan vårdcentral, andra lämnat jordelivet

Förbättringsarbete: algoritmgenererade kronikerlistor

Idé: generera väntelistor utifrån existerande information i vårt journalsystem.

- Kronikerlistor: Astma/KOL, hjärt/kärlsjukdom, prediabetes/diabetes
- Definierade risknivåer utifrån journaluppgifter gällande diagnoser, labdata, förskrivningar
- Uppföljning beroende på datum för senaste besök samt risknivå
- Möjlighet att exkludera patienter från kronikerlistorna samt samt att tidigare- och senarelägga uppföljning manuellt
- Utifrån diagnos/kronikerlista och tidigare provtagning/nuvarande medicinering är det möjligt att föreslå 'individanpassad' provtagning
- Om vi vill ändra besöksintervall eller annat är det bara att skapa en ny lista
- Olistade och avlidna plockas automatiskt bort

Exempel: hjärt/kärlsjukdom

Riskstratifiering	<i>Blodtryck</i>			
	130–139/x	140–159/x	160–179/x	$\geq 180/x$
	x/85–89	x/90–99	x/100–109	x/ ≥ 110
Inga riskfaktorer	Låg	Låg	Måttlig	Hög
1–2 riskfaktorer	Låg	Måttlig	Måttlig	Hög
≥ 3 riskfaktorer	Låg	Måttlig	Hög	Hög
Tidig organskada	Låg	Hög	Hög	Hög
Organskada	Mycket hög	Mycket hög	Mycket hög	Mycket hög

Tekniska detaljer...

- Vi använder WebDoc. Arbetet med kronikerlistorna möjliggörs genom att vi har tillgång till journaldatabasen (MySQL) där stora delar av det journal-, lab- och förskrivningsdata som registrerats av oss själva finns tillgängligt efter en viss grad av reverse-engineering.
- Tidigare journaldata i J3, tillgängligt på samma sätt i FoxPro-databas. Denna med lite arbete kunnat exporteras till en MySQL-databas.
- Allt rådata filteras och bearbetas sedan via skript i statistik/databearbetningsspråket R
- Via R skapas kronikerlistorna som regelbundet uppdaterade Excelfiler, tillgängliga för en begränsad grupp medarbetare i åtkomstskyddad form.

Omedelbara, oväntade effekter

- Journalmallar fick sig en välbehövlig uppdatering: målvärde för HbA1c, ACT/CAT etc.
- Möjlighet att tillhandahålla strukturerad/sammanfattad information för varje enskild patient, beräkna eGFR, BMI etc.
- Uppmärksamma patienter med potentiella läkemedelsinteraktioner som inte uppmärksammas, mediciner/doseringar som ej är förenliga med patientens nuvarande njurfunktion osv.
- Kronikerlistorna en tillgång för våra AT/ST-läkare, som tidigare varit 'svältfödda' på besök från dessa patientgrupper som en konsekvens av vårt sköterskebaserade arbetssätt.

Exempel på sammanfattning från kronikerlistorna

Hjärt/kärlsjukdom med ateroskleros, hypertoni.

Riskenivå: mycket hög.

Senaste datum för dessa diagnoser: ateroskleros (XXXX-XX-XX), hypertoni (YYYY-YY-YY).

Senaste blodtryck: 125/60 (XXXX-XX-XX), 134/62 (YYYY-YY-YY), 104/67 (ZZZZ-ZZ-ZZ).

Längd: 180 cm, Vikt: 61 kg, Midjemått: 85 cm.

Absolut eGFR (LM-rev): 72 ml/min.

Blodtryckssänkande med: ARB, loop-diuretika.

Antikoagulantibehandling med: warfarin.

Ej haft något besök hos hypertonisköterskan? Ej haft något läkarbesök gällande sin hjärt/kärlsjukdom?

RISKFAKTORER: - Ålder/kön: 90-årig man.

TIDIG ORGANSKADA: - Mikroalbuminuri. U-albumin/kreatinin, medelvärde: 3.5 mg/mmol. - Förhöjt pulstryck (medelvärde): 69.

ORGANSKADA: - Ateroskleros, diagnos senast: XXXX-XX-XX.

OBS! - Senaste läkarbesök XXXX-XX-XX, senaste läkemedelsgenomgång YYYY-YY-YY. - 4 läkemedel, inget av dessa olämpligt för denna äldre patient.

Helt oplanerade positiva effekter

- EKG för alla patienter med hjärt/kärlsjukdom som inte har något sådant registrerat sedan tidigare - 10+ patienter med tidigare odiagnostiserat, ej symtomgivande förmaksflimmer upptäckta under det första året!
- När vi nu har en god uppfattning om hur många patienter som finns på varje kronikerlista och vi definierat rimlig uppföljning för varje riskgrupp är det också möjligt att se hur många besökstider som behövs för att inte 'halka efter'.
- En stor del av riskgruppen för influensa kan identifieras - brevutskick till dessa resulterade i att 3 % fler av de listade vaccinerade sig (13,4 % vs 10,6 %) jämfört med grannvårdcentralen som inte skickade ut brev (2018).