

Volume 15, 17 Nov 2015

Publisher: Uopen Journals

URL: <http://www.ijic.org>

Cite this as: Int J Integr Care 2015; WCIC Conf Suppl; [URN:NBN:NL:UI:10-1-117303](#)

Copyright: 

---

## Conference Abstract

### **Patients at Risk: Innovation and Integration in Action / Pacientes en riesgo: Innovación e Integración en Acción**

**Claire Naumann**, Counties Manukau District Health Board, New Zealand

**Benedict Hefford**, Counties Manukau District Health Board, New Zealand

**Harry Rea**, Counties Manukau District Health Board; The University of Auckland, New Zealand

**Tim Hou**, Mangere Health Centre, New Zealand

Correspondence to: **Claire Naumann**, Counties Manukau District Health Board, New Zealand, E-mail: [claire.naumann@middlemore.co.nz](mailto:claire.naumann@middlemore.co.nz)

---

## Abstract

**Introduction:** Faced with increased demand for secondary services, a restricted financial environment and inequalities in outcomes, Counties Manukau Health has developed a programme to improve outcomes for patients with chronic conditions.

**Description:** The At Risk Individuals programme utilises risk stratification, care co-ordination, care planning, a shared IT platform and a flexible funding model to provide more integrated care for complex patients with multiple chronic conditions.

**Risk stratification:** A predictive risk algorithm uses data to determine a patient's likelihood of being admitted to hospital within 6 months of the most recent GP consultation. This is combined with clinical indicators and intuition to identify patients for enrolment to the programme.

**Care co-ordination:** All At Risk patients have a named care co-ordinator, who adopts a case management approach, considering the wider social, cultural and economic context of the patient's situation with strong commitment to integration of health care services.

**Care planning:** Goal based patient care plans are developed outlining key information patients wish to be shared with their care team members. A shared IT platform is utilised to facilitate integrated working across organisations.

**Flexible funding:** A flexible funding model with a focus on outcomes supports the implementation of the programme within general practice in Counties Manukau.

**Key findings:** An independent evaluation was commissioned with early adopter general practices to examine the impact upon acute admissions. A difference of differences analysis was used, comparing five early adopter practices utilising a risk of readmission tool with other practices within the district. Logistic regression modelling was used at the level of individual hospital admission,

with a binary outcome indicating whether there was an acute medical or surgical readmission within 28 days of discharge.

A statistically significant result was found for patients with a moderate risk score (45-60%) on discharge. These patients had an odds ratio of readmission of 0.33 compared to patients in non-active practices ( $p=0.042$ ). The evaluation indicated that a wider implementation of the model would like produce additional benefits.

**Highlights:** More widespread adoption of the model has now occurred within the district; with 98 general practices adopting the model of care, resulting in over 15,000 patients enrolled within the programme. Efficiencies within the patient journey and improved patient experience is being seen more broadly with feedback from patients and practice nurses indicating that programme interventions, particularly care co-ordination and care planning, are demonstrating significant benefit. Adoption of the model of care is also resulting in a perception shift regarding the concept of 'amenability to change' as more holistic approaches to chronic condition management and the use of self management support is being embedded.

**Conclusion:** This programme is in its first year of implementation and within the limited timeframe significant benefits are being experienced by patients. Opportunities for more integrated care are being realised between primary, secondary, community and the social sector. Further development of the programme is planned to support the wider integration agenda. This will result in improved patient experience, strengthening the role of primary care in providing co-ordination and continuity of care. It will also support the ongoing management of demand across the system.

## Conference abstract Spanish

**Introducción:** Ante la creciente demanda de servicios secundarios, un entorno financiero restringido y las desigualdades en los resultados, los condados de Salud de Manukau han desarrollado un programa para mejorar los resultados para los pacientes con enfermedades crónicas.

**Descripción:** El programa de individuos en riesgo utiliza la estratificación del riesgo, la atención en coordinación, la planificación de la atención, una plataforma de IT compartida y un modelo de financiación flexible para proporcionar una atención más integral para pacientes complejos con múltiples enfermedades crónicas.

**Estratificación del riesgo:** Un algoritmo de riesgo predictivo utiliza los datos para determinar la probabilidad de que un paciente pueda ser admitido en el hospital dentro de los 6 meses de la consulta con un médico clínico más reciente. Esto se combina con indicadores clínicos y la intuición para identificar a los pacientes para la inscripción al programa.

**Planificación de la atención:** Todos los pacientes de riesgo tienen un coordinador nombrado de atención, que adopta un enfoque de gestión de casos, teniendo en cuenta el contexto social, cultural y económico más amplio de la situación del paciente con un fuerte compromiso con la integración de los servicios de atención de salud.

**Cuidado de planificación:** Planes meta basados en la atención del paciente se desarrollan delineando los pacientes con información clave que desean compartir con los miembros de su equipo de atención. Una plataforma de TI compartida se utiliza para facilitar el trabajo integrado entre las organizaciones.

**Financiación flexible:** Un modelo de financiación flexible con un enfoque en los resultados apoya la implementación del programa dentro de la práctica general en los condados de Manukau.

**Principales conclusiones:** Una evaluación independiente fue comisionada con las prácticas generales adoptadas tempranamente para examinar el impacto sobre los ingresos a emergencias. Se utilizó una diferencia del análisis de las diferencias, comparando cinco prácticas adoptadas tempranamente que utilizan una herramienta de riesgo de readmisión con otras prácticas dentro del distrito. Los modelos de regresión logística que se utilizaron en el nivel de ingreso hospitalario individual, con un resultado binario que indica si hubo un reingreso médico o quirúrgico de emergencia dentro de los 28 días del alta.

Un resultado estadísticamente significativo se encontró en los pacientes con una puntuación de riesgo moderado (45-60%) en la descarga. Estos pacientes tenían una odds ratio de readmisión de 0,33 en comparación con los pacientes en las prácticas no activos ( $p = 0,042$ ) .La evaluación indica que una aplicación más amplia de la modelo le gustaría producir beneficios adicionales.

**Aspectos destacados:** La adopción más generalizada del modelo se ha producido dentro del distrito; con 98 consultas de medicina general se adoptado el modelo de atención, lo que resulta en más de 15.000 pacientes inscritos en el programa. Mejoras en el viaje del paciente y la mejora de la experiencia del paciente que se está viendo de manera más amplia, con la retroalimentación de los pacientes y la práctica de enfermería que indican que las intervenciones de los programas, sobre todo cuidar la coordinación y la planificación de la atención, se demuestra un beneficio significativo. La aprobación del modelo de atención también se traduce en un cambio de percepción sobre el concepto de "susceptibilidad al cambio" como enfoques más holísticos de gestión condición crónica y el uso de apoyo a la gestión propia se está integrando.

**Conclusión:** Este programa se encuentra en su primer año de ejecución y, dentro del marco de tiempo limitado los beneficios significativos están siendo experimentados por los pacientes. Oportunidades para la atención más integrada se están realizando entre el sector primario, secundario, la comunidad y el sector social. Un mayor desarrollo del programa está previsto para apoyar la agenda de integración más amplia. Esto dará lugar a la mejora de la experiencia del paciente, el fortalecimiento del papel de la atención primaria en la prestación de la coordinación y continuidad de la atención. También apoyará la gestión continua de la demanda en todo el sistema.

## **Keywords**

**complex; care planning; chronic conditions; proactice; at risk / complejo; planificación de la atención; enfermedades crónicas; proactice; en riesgo**

---

## **PowerPoint presentation**

<http://integratedcarefoundation.org/resource/wcic3-presentations>