

نظام الانذار الوبائي المبكر في لبنان

الدكتورة ندى غصن

مديرة الترصد الوبائي وزارة الصحة العامة

أولاً: في التعريف والاهداف

يعرف بنظام الانذار المبكر (early warning system) كاحدى وظائف نظام الترصد الوبائي في تأمين الكشف عن اي تغير في المؤشرات الوبائية او الكشف عن اي حدث صحي يتطلب الاستجابة السريعة بغية وقف تفشي المرض.

في لبنان، تمت المباشرة في تطوير وظيفة الانذار المبكر منذ ٢٠٠٣، وتم تعزيزها عقب العدوان الصهيوني عام ٢٠٠٦. منذ ٢٠١٣، وفي اطار الازمة السورية ولجوء الجالية السورية الى لبنان، تقوم وزارة الصحة العامة باستكمال تطور وظيفة الكشف عن الانذارات الوبائية.

تحدد اهداف الانذار المبكر بما يلي:

- فيما خص الامراض القابلة ان تحدث فاشية: الكشف عن الفاشيات وتقصيها والاسراع في الاستجابة
- فيما خص الامراض المستوطنة: مراقبة حدوث الامراض وتوجيه الاجراءات الصحية العامة

ثانياً: في الامراض المستهدفة

تحدد الامراض المستهدفة بالانذار المبكر بما يلي:

- الامراض المناعية: الشلل الرخو الحاد/شلل الاطفال، الخانوق، الشاهوق الحصية، الحصبة الالمانية، النكاف، داء الكلب
- الامراض التي قد تنتقل عبر المياه والمواد الغذائية: الاسهال الحاد (مائي او دموي)، الكوليرا، التهاب الكبد الفيروسي الالفي (A) و الهائي (E)، الحمى المالطية، الحمى التيفية
- امراض اخرى: التهاب السحايا الحاد، داء اليشمانيات، عدوى بفيروسات الانفلونزا المستجدة، عدوى بفيروس التاجي المستجد

ثالثاً: في ترصد الارقام وترصد الاخبار

يتضمن الانذار المبكر مكونين اساسيين:

- الترصد الرقمي (indicator-based) حيث يجمع المعلومات عن الحالات المرضية ويتم استخراج المؤشرات الرقمية (عدد الحالات، نسب الحدوث ...) ومقارنتها مع الاعوام السابقة. ويمكن وضع عتبات انذارية للفت الانتباه عند تخطي المؤشرات لرقم محدد. وتشمل مصادر المعلومات الابلاغات

من قبل المؤسسات الصحية واصحاب المهن الطبية والصحية وغيرها من المهنيين. مثلاً: الابلاغ عن حالة حصبة مشتبهاة، يشكل انذاراً لوجود حالات حصبة تتطلب التقصي وتثبيت الحالة.

- ترصد الخبر (event-based) حيث يجمع معلومات عن الاخبار الصحية المتداولة في المجتمع. وتشمل مصادر المعلومات مصادر شتى رسمية وغير رسمية، مهنية او غير مهنية، وسائل الاعلام، الاشاعات، والعامه. مثلاً: الابلاغ من قبل الاذاعة عن وجود حالات طفح جلدي في مجمع سكني، ويتطلب ذلك التحقق من الخبر.

رابعاً: في مصادر المعلومات

لنستعرض نبذة عن مصادر المعلومات الوبائية الخاصة بالترصد الرقمي حيث تعتمد وزارة الصحة العامة عدة مصادر في الابلاغ عن الامراض الانتقالية:

- نظام الابلاغ عن الامراض الانتقالية من الاطباء والمؤسسات الصحية: حيث يتم ابلاغ وزارة الصحة العامة عن ٤٢ مرضاً. منها ذات الابلاغ الفوري، ومنها ذات الابلاغ الاسبوعي. يتم الابلاغ عبر ملء استمارة فردية واسمية تتضمن جنسية المريض.
- نظام الابلاغ عن الامراض من قبل المستوصفات والمراكز الصحية والعيادات الطبية الميدانية: حيث يتم الابلاغ الاسبوعي عن عدد الحالات المشخصة والعائدة ل ١٥ مرضاً او متلازمة (syndrome). الاستمارة لا تذكر جنسية المرضى.
- نظام الابلاغ عن الغياب من قبل المدارس: حيث يتم الابلاغ الاسبوعي عن عدد الغياب للطلاب والموظفين وعدد التقارير الطبية المستلمة مبينا عدد الحالات لسبعة امراض ومتلازمات (الاسهال الحاد، التهاب التنفسي الحاد، الحصبة/الحصبة الالمانية، البرقان، التهاب المتحممة، السل). اضافة الى نتائج الكشف الدوري للقمل والجرب. الاستمارة لا تذكر جنسية المرضى.
- نظام الابلاغ عن الالتهاب التنفسي الحاد والشديد من قبل اقسام العناية الفائقة: حيث يتم الابلاغ الاسبوعي عن الحالات الجديدة التي ادخلت الى قسم العناية الفائقة موضحاً لكل حالة التشخيص الطبي والجنسية وغيرها من المتغيرات.
- نظام الابلاغ عن الالتهاب التنفسي الحاد والشديد من قبل اقسام العناية الفائقة: حيث يتم الابلاغ الاسبوعي عن الحالات الجديدة التي ادخلت الى قسم العناية الفائقة موضحاً لكل حالة التشخيص الطبي والجنسية وغيرها من المتغيرات.
- مراقبة قاعدة البيانات الخاصة بطلب الاستشفاء على نفقة وزارة الصحة العامة.

اما مصادر المعلومات الوبائية الخاصة بترصد الخبر فتتمحور في مصدرين هما:

- الابلاغ من قبل العامة ووسائل الاعلام واصحاب المهن عن حالات مرضية وذلك عبر اتصالاتهم بفرق وزارة الصحة العامة في الادارة

المركزية او في الاقاليم او بالخط السخن ٢٠١٤. رصد المنشورات الاعلامية ومنها الجرائد الالكترونية عن اخبار صحية تدل الى تفشي الوباء. ويتم ذلك من قبل فرق وزارة الصحة العامة. يلخص الجدول (١) مصادر المعلومات المستعملة من قبل الترصد الوبائي.

خامساً: في الخطوات العملية

ويتميز الترصد الرقمي بعدة خطوات عملية لاستخراج الانذارات، منها:

- جمع المعلومات (data collection) من المصادر المعنية والتأكد من

نوعية البيانات بحثاً عن الحالات المكررة (duplicates) او نقص في بيانات اساسية

- تحليل البيانات (data analysis) اي وصف الحالات حسب الزمان والمكان والافراد، واحتساب المؤشرات الوبائية ومقارنتها مع الارقام التاريخية والعتبات الانذارية
- تفسير البيانات (interpretation) للكشف عن سبب لاي تغيير في المؤشرات: اهي ناجمة عن تغير في نمط الابلاغ او تعريف الحالات، اهي مطابقة مع نتائج مصادر اخرى، اهي تدل على حدوث فاشية
- نشر البيانات، ويتم ذلك على موقع وزارة الصحة العامة على الانترنت: www.moph.gov.lb (prevention, surveillance)

جدول (1) : مصادر المعلومات المستعملة للانذار المبكر

#	النظام	التواتر	مصادر المعلومات	نوع الاستمارة	الجنسية
الترصد الرقمي					
1	الابلاغ عن الامراض الانتقالية	فوري / اسبوعي	الاطباء والمؤسسات الصحية	استمارة فردية لكل حالة	موضحة
2	الابلاغ من المستوصفات والمراكز الصحية	اسبوعي	المستوصفات، المراكز الصحية، العيادات الطبية الميدانية	استمارة توضح عدد الحالات في الاسبوع	غير موضحة
3	الابلاغ من المدارس	اسبوعي	المدارس	استمارة توضح عدد الحالات في الاسبوع	غير موضحة
4	الابلاغ عن اسباب الوفيات في المستشفيات	اسبوعي	المستشفيات	جدول اسبوعي موضحاً لكل وفاة اسباب الوفاة. الاستمارة غير اسمية	موضحة منذ 2013
5	الابلاغ عن التهاب التنفسي الحاد والشديد في اقسام العناية الفائقة	اسبوعي	اقسام العناية الفائقة في المستشفيات	جدول اسبوعي بالحالات	موضحة منذ 2013
6	مراجعة قاعدة البيانات للاستشفاء على نفقة وزارة الصحة العامة	اسبوعي	وزارة الصحة العامة		
ترصد الخبر					
1	الابلاغ من قبل العامة ووسائل الاعلام واصحاب المهن	فوري	العامة		
2	مراجعة الجرائد ومواقع الانترنت	يومي	الجرائد ومواقع الانترنت		



قسم جراحة اليوم الواحد في مستشفى شتورة نقلة نوعية في الخدمات الصحية

يوفر قسم جراحة اليوم الواحد الخدمات الجراحية التي تجرى في نفس اليوم

يستفيد المريض من :

- حرية إختيار الوقت
- جلسة توعية وكتيب تثقيفي وفقاً لحالته الصحية
- سرعة وفعالية في إتمام الخدمات الطبية
- كلفة مخفضة نسبياً

تتم العمليات الجراحية بكفاءة وأمان للمريض

يقوم بإجراء العمليات نخبة من الجراحين البارزين، كل حسب تخصصه، وتشمل الأعمال الجراحية "غير الطارئة" ومنها :

- جراحة العين
- جراحة أذن انف حنجرة
- جراحة المسالك البولية
- جراحة عامة
- جراحة العظام والمفاصل
- جراحة الوجه والفكين
- الجراحات التجميلية

يقدم الكادر العامل من أطباء وممرضين وإداريين الخدمات بجودة عالية مطابقة لمعايير الصحة والسلامة، مع إحترام حق المريض في الخصوصية والحفاظ على حياته وإستقلاليته.

تخضع الكوادر العاملة للتطوير المستمر من خلال المحاضرات والمناقشات

يقع قسم جراحة اليوم الواحد في مستشفى شتورة في الطابق الأرضي

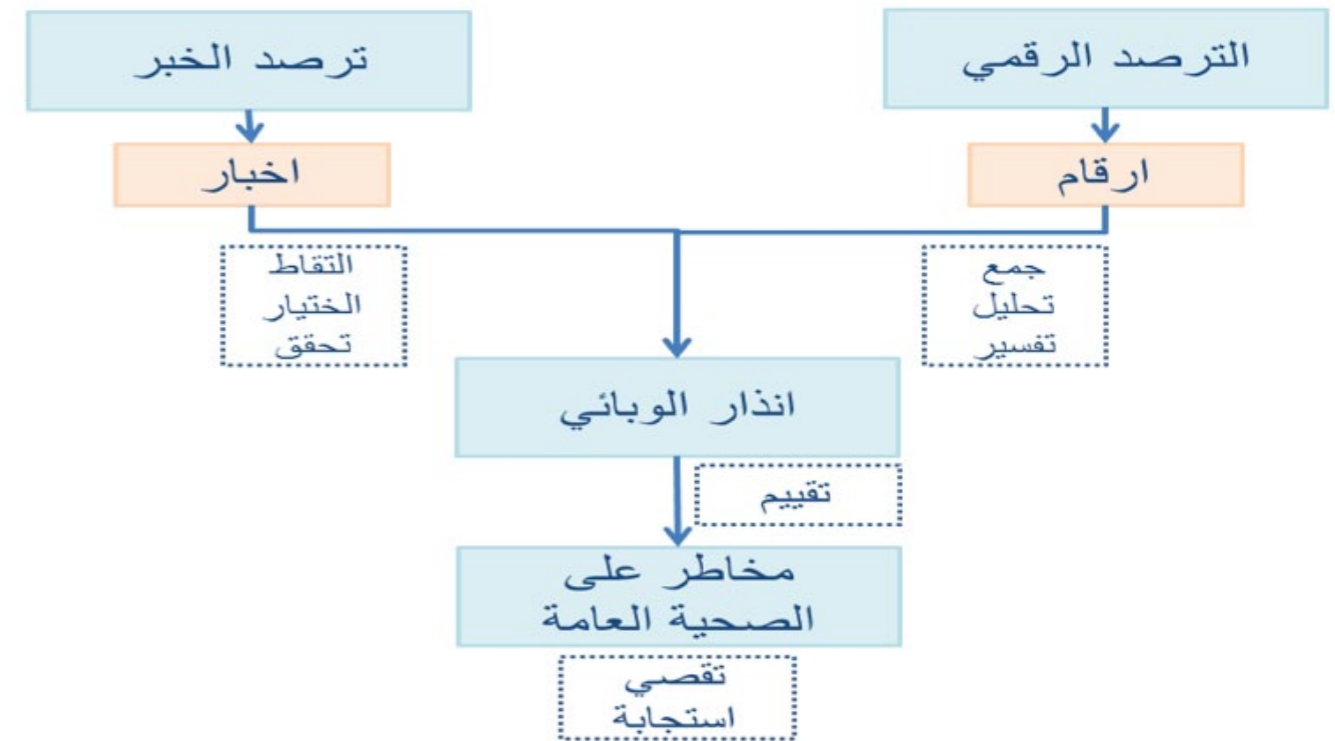
شتورة 200 متر خلف مخفر الدرك - البقاع - لبنان

تلفون : 961 8 544022/3/4/5 فاكس : 961 8 544026

E-mail: info@chtourahospital.com

اما ترصدالخبر فيتميز بعدة خطوات عملية لاستخراج الانذارات. منها:
• التقاط الخبر (event capture) المتعلقة بكافة المواضيع الصحية ومن كافة المصادر المعتمدة
• اختيار الخبر الصحي (filtering) المتعلقة بالامراض المستهدفة
• التحقق من الخبر الصحي (verification). اهو صحيح ام لا. وذلك عبر الاتصال بالجهات المعنية بالخبر
عند بروز انذار وبأيا اكان من النظام الرقمي او الخبري. يتم تقييم المخاطر

رسم (1) : رسم خوازمي لانذار المبكر



متفرقات

تدمير الخلايا السرطانية ذاتيا

سعى علماء سويديون لتطوير تقنية تعتمد على «النانو» لمحاربة الأورام عبر تدمير الخلايا السرطانية ذاتيا. في خطوة قد تساهم في علاج أنواع من السرطان دون اللجوء للعلاج الكيماوي والإشعاعي. وتمكن باحثان من تطوير جزيئات تقنية النانو ومسيطر عليها مغناطيسيا لاستهداف أنواع من الخلايا السرطانية مع الحفاظ على ما يحيطها من خلايا سليمة، مما يعطي بارقة أمل للملايين المصابين بالسرطان. وتعمل هذه الطريقة على تدوير وتذويب جزيئات نانوية داخل الخلايا السرطانية. وحالما تكون تلك الجزيئات داخل الخلايا يتم تسليط حقل مغناطيسي حولها فتقوم بتنظيم نفسها. وتستهدف المواد السرطانية الخلية فيها فتبدأ تلك الخلايا السرطانية بتدمير نفسها بنفسها. وقال الباحث المشارك بالدراسة، إنغ زانغ. «إننا نعمل على هذه التقنية وسنطورها مستقبلا للتأكد من إمكانية نقلها إلى أماكن أخرى في الجسم عبر سرعة دوران تلك الجزيئات». ويتوقع فريق جامعة لوند السويدية أن تتطور هذه التقنية في غضون 5 سنوات كي يتم صقل وتطوير تكنولوجيا النانو المستخدمة في محاربة السرطان. بحيث تصبح بحجم قلم يمكن توجيهه إلى النقطة المصابة وإرسال الأشعة المغناطيسية إلى الورم لتدميره.