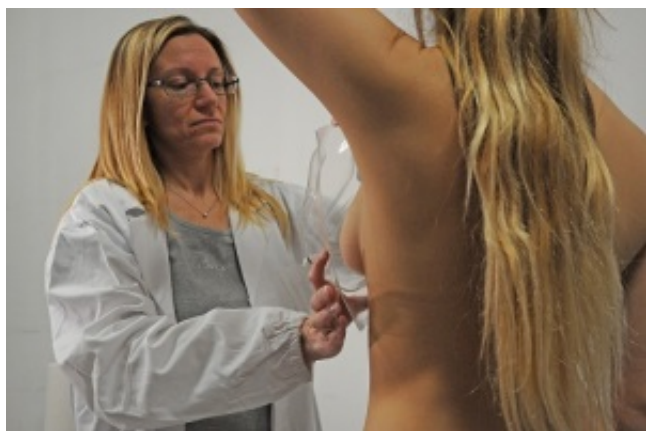


*Il nuovo strumento si presenta come una diagnostica non invasiva, senza radiazioni ionizzanti, idoneo alle donne giovani, potenzialmente in grado di anticipare la diagnosi di 12-18 mesi su ogni tipologia di donna, il che porterebbe a un aumento della probabilità di sopravvivenza di oltre il 40%*



Milano, 26 marzo 2018 - È stato presentato oggi presso la sala Marco Biagi della Regione Lombardia a Milano, il progetto Fast Breast Check (FBC), un progetto finanziato da Regione Lombardia, all'interno del Fondo Europeo di Sviluppo Regionale 2014-2020 - Bando Linea R&S per aggregazione (ricerca industriale, sviluppo sperimentale), che ha l'ambizioso obiettivo di anticipare la diagnosi delle patologie della mammella con l'introduzione di un nuovo percorso di screening non-invasivo e non-radiante, che prevede l'integrazione di informazioni morfologiche e funzionali del seno.

Un progetto che per sua natura va a rivolgersi alle donne nell'età pre-50 anni, attualmente in massima parte non comprese negli abituali programmi territoriali di screening.

### **I dati**

Il carcinoma mammario rappresenta la prima causa di mortalità femminile nell'ambito delle neoplasie. I dati della World Health Organization (Death by cause by WHO Regions, Global Health Estimates, 2016) riportano che a livello mondiale, nel 2015 oltre 1,3 milioni di donne ha ricevuto una diagnosi di tumore alla mammella e circa 561.000 sono morte per questa causa, cifra prevista salire a 805.000 nel 2030.

L'Europa vanta il triste primato della Regione maggiormente colpita con 160.000 decessi nel 2015 che saliranno a 183.000 nel 2030. In Italia si stima che nel 2017 vengano diagnosticati circa 50.000 nuovi casi di tumore alla mammella, con una incidenza del 41% sulle donne giovani (rispetto al totale dei tumori), 35% nelle donne adulte e 21% nelle anziane. I decessi (riferiti all'ultimo anno analizzato statisticamente, il 2014) sono stati circa 12.200 (AIOM-AIRTOM, I numeri del Cancro in Italia, 2017).

È la prima causa di morte nelle diverse età della vita, rappresentando il 30% delle cause di morte oncologica prima dei 50anni, il 22% tra i 50 e i 69 anni, e il 15% dopo i 70 anni.



## **La Lombardia**

In questo scenario, va registrato che la Lombardia (stima dell'anno 2015: 10.067 nuovi casi; 1.903 decessi; fonte: Gli screening oncologici in Lombardia, Regione Lombardia, Luglio 2017) è una delle regioni storicamente in prima linea nella battaglia al carcinoma mammario, sia per una precisa scelta strategica di salute al femminile (non a caso sul territorio lombardo sono sempre più numerosi gli ospedali a misura di donna: 74 strutture ospedaliere hanno ottenuto i Bollini Rosa dell'Osservatorio ONDA per il biennio 2018-2019, pari a circa un quarto del totale nazionale), sia per l'insieme di attività di screening sviluppate in base agli indirizzi regionali (in particolare vedasi: DCR 1497, 11 aprile 2017, Piano regionale di prevenzione 2014 – 2018), che anche per il chiaro sostegno alle iniziative di innovazione d'eccellenza che pongono la salute della donna al centro della propria attività di politica sanitaria regionale.

## **Il progetto Fast Breast Check**

Proprio nell'ambito dei progetti innovativi di alta qualità si pone FAST BREAST CHECK (FBC), presentato oggi presso la sala Marco Biagi della Regione Lombardia a Milano di fronte a duecento esperti, clinici, operatori e rappresentanti del mondo femminile e delle associazioni di pazienti. Sono partner del Progetto il Politecnico di Milano (Dipartimenti di Chimica, Materiali e Ingegneria Chimica “Giulio Natta” e di Ingegneria Gestionale), la Fondazione Politecnico di Milano e le aziende Novaura (biotech) e Veespo (comunicazione digitale and feedback).

La presentazione è stata introdotta dai saluti di Luca Del Gobbo (Assessore Università, Ricerca ed Open Innovation, Regione Lombardia) e di Manuela Pizzagalli (Responsabile Promozione e sviluppo di progetti di ricerca, innovazione e sostenibilità ambientale, Fondazione Politecnico). Quest'ultima nel suo saluto ha sottolineato: “prevenzione efficace e sempre più diffusa, cura del paziente e non della malattia: questo è quello che Fondazione Politecnico di Milano insieme al Suo Ateneo di riferimento cerca di portare avanti, coniugando tecnologie sempre più avanzate a metodologie di screening sempre meno invasive. Grazie a tale connubio sarà possibile avvicinare sempre più donne, ma anche uomini, a esami di prevenzioni così fondamentali in patologie come quelle tumorali”.

## **FBC: di cosa si tratta**

Il nuovo approccio allo screening messo a punto nel Progetto FBC si basa sul nuovo biomarker DeHCA (Deoxy-Haemoglobin Concentration Alteration), che permette di anticipare la diagnosi, caratterizzando la rete vascolare che alimenta la lesione (neoangiogenesi), di dimensioni molto superiori alla lesione stessa

nel suo primo stadio di sviluppo.

Il nuovo strumento si presenta così come una diagnostica non invasiva, senza radiazioni ionizzanti, idoneo alle donne giovani, potenzialmente in grado di anticipare la diagnosi di 12-18 mesi su ogni tipologia di donna, il che porterebbe a un aumento della probabilità di sopravvivenza di oltre il 40% (R. Lag, JL Young et Al. SEER Survival Monograph: Cancer Survival Among Adults. US SEER Program 1988-2001, Patients and Tumor Characteristics. National Cancer Institute; NIH Pub. No. 07-6215, Bethesda, 2007).

### **La sperimentazione**

I partner di Progetto stanno lavorando su FBC già dal 2015. Ora lo strumento per la diagnostica è pronto per gli studi clinici, che nella loro fase di sperimentazione - che inizia a maggio 2018 - sono affidati a due tra i più importanti centri di senologia italiani ed internazionali: Ospedale San Raffaele e Istituto Europeo di Oncologia.

Alla presentazione di FBC hanno infatti partecipato Pietro Panizza (Direttore radiologia senologica, Ospedale San Raffaele) ed Enrico Cassano (Direttore radiologia senologica, IEO), che hanno dichiarato: “Nel contesto del Progetto FBC è prevista la valutazione clinica di un prototipo ibrido per la diagnosi del carcinoma mammario. Questa nuova tecnologia, denominata DeHCA Light & Sound, che abbina luce rossa ed ultrasuoni, verrà sottoposta a sperimentazione dalla Unità di Radiologia Senologica dell’IRCCS Ospedale San Raffaele e dalla Divisione di Radiologia Senologica dell’IRCCS Istituto Europeo di Oncologia su differenti popolazioni di donne, per verificarne la performance e la possibilità di utilizzo nella diagnostica senologica”.

Il progetto Fast Breast Check, avviato nel 2015, si concluderà nel giugno del 2019 con l'evento nel quale saranno comunicati i risultati della sperimentazione.