Prossimi appuntamenti in osservatorio:

Giovedì I maggio - ore 21:00 *Aperto al pubblico*

Giovedì 29 maggio - ore 20:30 Conferenza L'origine dell'universo e la nascita delle galassie Dott. Pierluigi Monaco, INAF - Osservatorio Astronomico di Trieste Manifestazione effettuata con il contributo della



e con il sostegno della







info@ccaf.it · www.ccaf.it



Dott.ssa Vanna Pecile

Laboratorio di Genetica Medica IRCCS Pediatrico Burlo Garofolo, Trieste.

Conferenza



Genetica umana: nuove frontiere e nuove sfide.

L'introduzione di nuove tecnologie ha recentemente permesso ai ricercatori di analizzare l'intero genoma umano. In particolare l'impiego nella diagnostica clinica della tecnologia *array* ha letteralmente rivoluzionato le strategie di approccio diagnostico ai pazienti con ritardo mentale, anomalie congenite e fenotipo non inquadrabile nell'ambito di patologie sindromiche note. Rispetto ad altre metodiche di indagine, come l'esame tradizionale del cariotipo, l'analisi del genoma basata su array ha una risoluzione molto più elevata. Ciò consente di evidenziare alterazioni quantitative del DNA (dette anche variazioni del numero di copie o CNV) che normalmente non potrebbero essere rilevate, incrementando notevolmente le possibilità di raggiungere una diagnosi certa. Inoltre l'analisi array permette di definire esattamente la regione genomica alterata e quindi anche i geni in essa contenuti, migliorando la comprensione delle relazioni esistenti tra variazioni del numero di copie e patologia.

Nel nostro caso la tecnologia SNP-array sfrutta l'analisi di polimorfismi del DNA per valutare la presenza di eventuali variazioni del numero di copie a livello dell'intero genoma in un unico esperimento. Inoltre evidenzia tutte le sequenze che risultano identiche su entrambi i cromosomi omologhi, dette anche regioni di omozigosità (RHO). L'analisi di queste regioni può essere usata per lo studio di popolazione, per evidenziare rapporti di parentela tra i genitori di un individuo, oppure evidenziare situazioni anomale di imprinting genomico.



GENETICA UMANA Nuove frontiere e nuove sfide

Dott.ssa Vanna Pecile

Laboratorio di Genetica Medica IRCCS Pediatrico Burlo Garofolo, Trieste.

Giovedì 24 aprile 2014, ore 20:30.

Osservatorio del Circolo Culturale Astronomico di Farra d'Isonzo Strada della Colombara 11

ingresso libero

Vanna Pecile

Si è laureata in Scienze Biologiche presso l'Università degli Studi di Trieste, specializzandosi in Citogenetica Umana/Genetica Medica presso l'Università degli Studi di Pavia. Si è sempre occupata di citogenetica medica ed ha formato, e successivamente ampliato, la sua preparazione nel campo della citogenetica medica classica e molecolare frequentando numerosi istituti prestigiosi, sia italiani che stranieri. L'attività diagnostica citogenetica si è articolata nell'ambito prenatale, postnatale, oncologico e delle sindromi da instabilità cromosomica, integrando tutti questi ambiti con l'attività di ricerca. Dal 1984 ha organizzato ed è tuttora responsabile del

Dal 1984 ha organizzato ed è tuttora responsabile del laboratorio di citogenetica dell' IRCCS "Burlo Garofolo" di Trieste.

Attualmente si sta occupando di analisi SNP-array in diagnostica pre e postnatale.