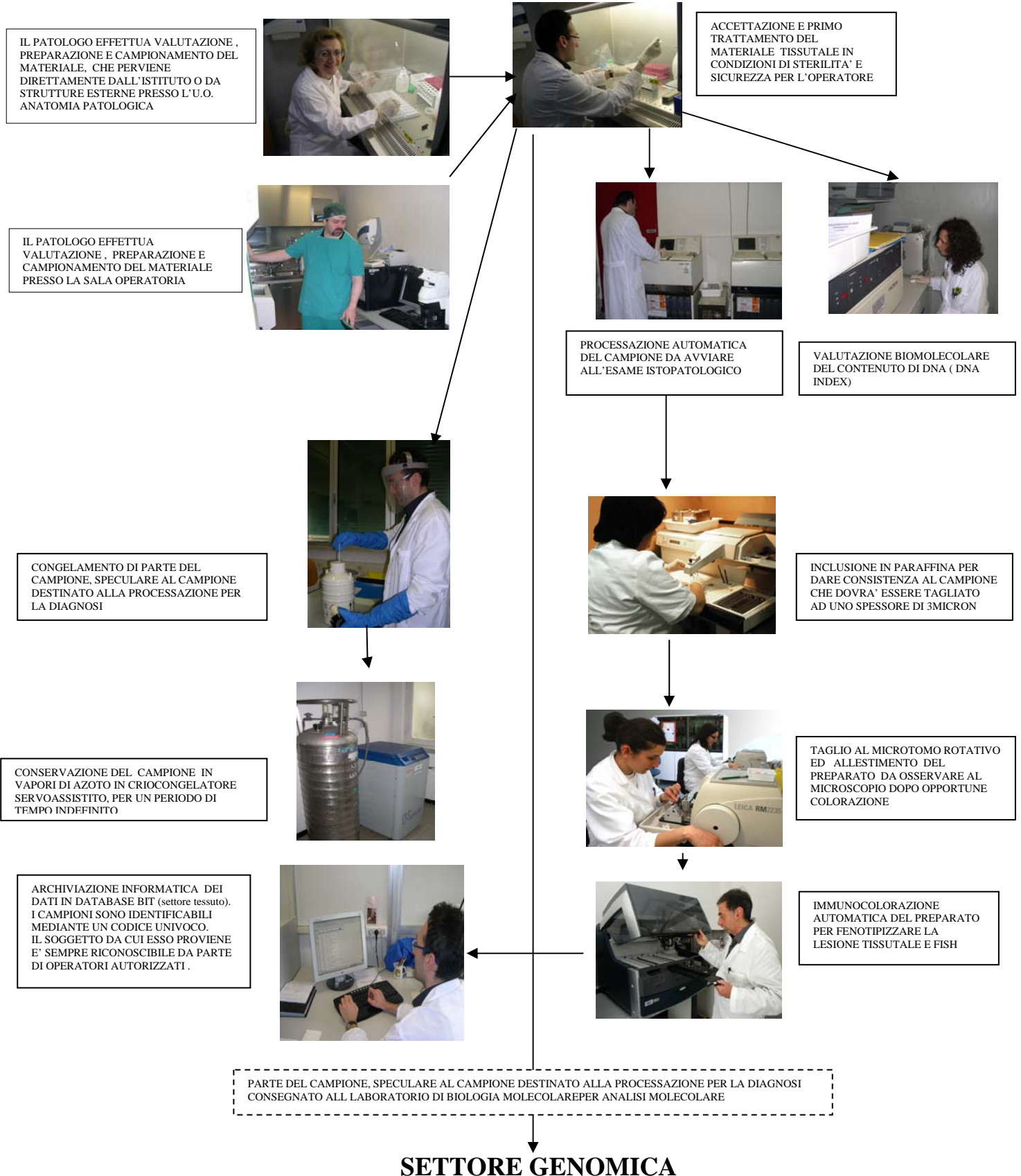




*Istituto
Giannina Gaslini
per la cura, difesa ed
assistenza
dell'infanzia e della
pediatria*

Attività e attrezzature dedicate

SETTORE TESSUTO



SETTORE GENOMICA



Attività e attrezzature dedicate

SETTORE GENOMICA



IL CAMPIONE PERVIENE AL LABORATORIO DI BIOLOGIA MOLECOLARE IN CONTENITORI CON CONSERVANTE ADEGUATO (ALLPROTECT TISSUE REAGENT) E VIENE REGISTRATO IN SOFTWARE DEDICATO.



VIENE VALUTATO IL VOLUME DEL CAMPIONE E VIENE TRATTATO PER L'ESTRAZIONE DI DNA E RNA E PROTEINE.



TUTTI I DERIVATI GENOMICI VENGONO VALUTATI QUANTITATIVAMENTE CON ANALISI SPETTROFOTOMETRICA AD ALTA RISOLUZIONE (NANODROP THERMOSCIENTIFIC).



IL DNA È VALUTATO QUALITATIVAMENTE CON ANALISI DI ELETTROFORESI, MENTRE L'RNA, IL miRNA E LE PROTEINE SONO STUDIATI NELLA LORO QUALITÀ ATTRAVERSO UN ANALISI DI ELETTROFORESI CAPILLARE EFFETTUATA MEDIANTE LA STRUMENTAZIONE AGILENT 2100 BIOANALYZER SITUATA NELLA CORE FACILITY DELL'ISTITUTO GASLINI.



IL MATERIALE DERIVATO VIENE ETICHETTATO, TRATTANDO I DATI ANAGRAFICI DEL PAZIENTE SEGUENDO LA NORMATIVA VIGENTE (CODICE DELLA PRIVACY.) LA CONSERVAZIONE DEL CAMPIONE AVVIENE IN CONGELATORE SERVOASSISTITO.



*Istituto
Giannina Gaslini
per la cura, difesa ed
assistenza
dell'infanzia e della
pediatria*

Attività e attrezzature dedicate



I DATI QUALITATIVI E QUANTITATIVI DEL MATERIALE ESTRATTO VENGONO INSERITI NEL DATABASE CHE VIENE COSTANTEMENTE AGGIORNATO

UNA ALIQUOTA DI RNA VIENE UTILIZZATO PER LA TIPIZZAZIONE MOLECOLARE

UNA ALIQUOTA DI DNA VIENE INVIATO PER IL CGH ARRAY



L'INTEGRITA' DEL DNA VIENE VALUTATA TRAMITE CGH ARRAY I CUI RISULTATI VENGONO MISURATI TRAMITE LO SCANNER AGILENT (AGILENT TECHNOLOGIES)



IN ALCUNE CIRCOSTANZE VENGONO STAMPATE CHIPS DEDICATE UTILIZZANDO IL SISTEMA DI DISPENSAZIONE AUTOMATICA FREEDOM EVO 75 TECAN PER LA PREPARAZIONE DI OLIGONUCLEOTIDI

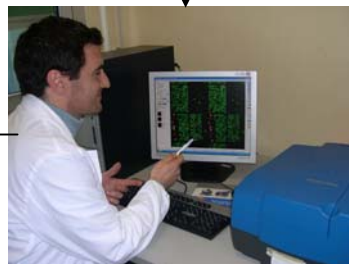


I DERIVATI GENOMICI SUBISCONO UN PROCEDIMENTO PREPARATIVO ALLA TIPIZZAZIONE GENOMICA TRAMITE MICROARRAY. QUESTI VENGONO PREPARATI ATTRAVERSO L'UTILIZZO DELLO SPOTARRAY 24 MICROARRAY PRINTING SYSTEM (PERKIN-ELMER).

L'ELABORAZIONE BIOINFORMATICA DEI DATI VIENE EFFETTUATA GRAZIE ALL'IMPIEGO DI SOFTWARE DEDICATI CHE PERMETTONO L'ANALISI INTEGRATA DEI DATI DI TIPIZZAZIONE MOLECOLARE (CGH, miRNA ED ESPRESSIONE GENICA) E I DATI CLINICI.



LA RIPRODUCIBILITA' E L'OTTIMIZZAZIONE DELL'IBRIDIZZAZIONE DELLE CHIPS ALLE SONDE MARCATE VIENE GARANTITO DALL'UTILIZZO DELLO STRUMENTO HS400 IBRIDIZZATORE TECAN



I DATI DELL'ANALISI DI MICROARRAY VENGONO ACQUISITI TRAMITE SCANSIONE LASER GRAZIE AL GENEPIX 4000B MICROARRAY SCANNER (AXON).