**Allegato 2**

**Sistema di imaging dermoscopico total body 3D occorrente alla UOSD Dermatologia Oncologica e Prevenzione Tumori ISG degli IFO.**

* Il sistema richiesto dovrà avare le seguenti caratteristiche di minima:
* Apparecchiatura dedicata alla diagnosi precoce del melanoma e di altri tumori cutanei, in grado di rilevare sia lesioni pigmentate che malattie diffuse quali psoriasi, vitiligine, neurofibromatosi, linfedema, ustioni. La stessa potrà essere utilizzata anche per studi scientifici di fase 1, 2, 3.
* Dotata di luci polarizzate e non polarizzate, flash e quant'altro utile per un'acquisizione semplice, veloce e standardizzata dell'intera superficie corporea del paziente. Preferibilmente l'acquisizione dovrebbe avvenire con un singolo scatto per avere un grado di riproducibilità garantita nel tempo, al fine di poter monitorare eventuali comparse di nuove lesioni con estrema accuratezza e precisione.
* Deve essere in grado di produrre sia immagini con videodermatoscopio dedicato ad alta risoluzione sia un'immagine 3D intera a 360 ° del paziente ad alta risoluzione tramite sistemi stereoscopici.
* Dovrà essere possibile documentare le lesioni cutanee in vivo, pigmentate e non, confrontando la mappatura 3D con le acquisizioni dermatoscopiche.
* L'interfaccia utente dovrà essere semplice, intuitiva e di tipo touch screen tramite monitor di almeno 27”.
* L'acquisizione delle immagini, in particolare la scansione a 360 °, dovrà essere tanto più veloce ergonomica e confortevole possibile per il paziente.
* Possibilità di elaborazione delle immagini archiviate e di tutte le informazioni anamnestiche e di tutto quanto di interesse clinico. Quanto archiviato dovrà essere facilmente elaborabile ed esportabile per fini statistici di ricerca e di follow-up.

• Il software a corredo dovrà essere in grado di effettuare elaborazione automatiche tramite algoritmi dedicati per il riconoscimento pattern, dimensioni ed eventualmente dotato di database interno per confronto con letteratura scientifica di riferimento (es. Intelligenza Artificiale).

* Produrre documentazione fotografica standardizzata e coerente 3D ad altissima definizione del corpo del paziente per andare poi a riconoscere specifici target.
* Verificare automaticamente la comparsa di nuove lesioni melanocitarie e non.
* Valutare automaticamente l’eventuale evoluzione/variazione delle lesioni precedentemente acquisite e mappate (follow-up).
* Visualizzare tramite manipolo dedicato epiluminescenza ad ingrandimenti variabili (da 7x, a 100x) nevi, lesioni pigmentate/infiammatorie, patologie della pelle, valutandone la morfologia e evidenziandone chiaramente i principali pattern diagnostici
* Eseguire mappature in modo veloce, semplice ed intuitivo ed eseguire follow-up delle lesioni a distanza di tempo.
* Classificare le lesioni ed aggiungere annotazioni.
* Monitorare l’evoluzione delle malattie della pelle e misurarne l’area interessata in modo preciso e veloce (vitiligine, psoriasi, ustioni etc…).
* Misurare volumi/variazione di volume prima e dopo i trattamenti (linfedema, neurofibromatosi, medicina estetica, chirurgia plastica e ricostruttiva).
* Archiviare tutti i dati del paziente in un sistema di gestione accessibile, organizzato e sicuro.
* Produrre referti in formato cartaceo e/o elettronico, archiviabili nel sistema informativo ospedaliero.