NOTA INFORMATIVA PER L'ESAME ECOGRAFICO (ECOGRAFIA)

Gentile Signora/e,
il Suo medico ha formulato per Lei la richiesta di un esame ecografico (ecografia).
L'ecografia è un'indagine diagnostica che utilizza un tipo particolare di fonte energetica: gli ultrasuoni (US), così denominati poiché indicano frequenze sonore poste al di sopra di quelle percepite dall'orecchio umano (16-20.000 Hz). In ecografia si utilizzano frequenze variabili da 2 a 20 MegaHz.
L'esame ecografico non comporta l'impiego di raggi X, è praticato anche durante la gravidanza anche se è raccomandabile in questo caso, a scopo precauzionale, ridurre al minimo i tempi di esposizione, abbreviando la durata ed il numero di esami. In tutte le altre condizioni fisiologiche o patologiche, l'esame ecografico può essere ripetuto tutte le volte che se ne dimostri l'utilità e la necessità.
L'ecografia rappresenta perciò il test di screening ideale in molteplici indagini epidemiologiche e di medicina preventiva. Infatti, ha un vastissimo campo di applicazione e consente di effettuare indagini di moltissimi organi ed apparati.
È un'indagine di semplice esecuzione, praticabile anche al letto dei pazienti ed in situazioni di urgenza/emergenza, di breve durata e che non richiede particolare preparazione se non nei casi appresso specificati.
Ogni apparecchio utilizzato per eseguire un esame ecografico (Ecografo) è dotato di una sonda (trasduttore) che emette fasci di ultrasuoni i quali, attraversando i vari tessuti del corpo umano, generano fasci riflessi che ritornano al trasduttore (echi di ritorno). Gli ostacoli che gli ultrasuoni incontrano nel corpo umano sono gli organi interni che, avendo struttura e natura differenti, rimandano gli echi in misura diversa. Le ossa e l'aria riflettono completamente gli ultrasuoni che tornano indietro tutti appena ne incontrano la superficie; al contrario una struttura ripiena di liquido (come la vescica) non fa resistenza alcuna ed è attraversata facilmente dal fascio di ultrasuoni. Tra questi due estremi esiste un'ampia gradazione: ci sono strutture del corpo umano che lasciano passare parte di ultrasuoni e ne mandano indietro altri. Come avviene, per esempio, per fegato, muscoli, tiroide e altri organi e apparati. La sonda, perciò, capterà echi di ritorno più o meno forti. Il computer interno della macchina trasforma gli echi in punti di diversa gradazione di grigio, a seconda della forza dell'eco, che formano le immagini che appaiono sullo schermo. Per le ragioni sopra esposte, organi compatti come fegato, milza, pancreas, utero, tiroide, muscoli e molti altri (rene, cuore) possono essere esplorati agevolmente con gli US, mentre ossa e strutture a contenuto aereo non possono essere valutate adeguatamente.
In caso di esecuzione di esami addominali finalizzati allo studio del fegato e delle vie biliari, è richiesto un digiuno di almeno 4-6 ore, mentre in caso di esami addomino-pelvici finalizzati allo studio delle vie escretrici (reni e vescica) è necessaria la distensione della vescica e quindi l'idratazione per os nelle ore che precedono l'esame. La maggior parte delle moderne apparecchiature ecografiche è inoltre provvista di sistemi Doppler che permettono di studiare il flusso del sangue nelle arterie e nelle vene evidenziando la presenza di eventuali ostacoli. Nella valutazione di talune patologie o organi è possibile, durante lo studio US, somministrare un mezzo di contrasto endovena dedicato (a base di microbolle), con lo scopo di incrementare l'ecogenicità del sangue, che a sua volta comporta un miglioramento del rapporto segnale/rumore. L' ecografia può inoltre guidare l'esecuzione di biopsie o agoaspirazioni che consentono il prelievo di campioni di cellule e tessuti per via percutanea. Inoltre è possibile effettuare manovre terapeutiche ecoassistite come il drenaggio di raccolte fluide (ascessi, ematomi, bilomi, linfoceli, ecc...), l'aspirazione di formazioni cistiche o l'iniezione di farmaci/sostanze terapeutiche per il trattamento mirato di particolari condizioni patologiche.
Non dimentichi di portare in visione tutti gli esami precedenti effettuati, necessari per un eventuale confronto.
L'informazione è il vero e proprio inizio dell'atto medico e parte integrante della nostra professione; per questo anche il più piccolo dubbio o la più sottile incertezza debbono essere risolti con le spiegazioni necessarie che saremo lieti di fornirLe.

Il/La Signor/Signora _____ha personalmente ricevuto le informazioni necessarie all'esame ecografico dal/la Dr./ssa _____ in data _____ .

Firma_____