



ESAMI STRUMENTALI

- La diagnostica per immagini comprende la radiologia e la medicina nucleare.
- La **radiologia** fotografa le strutture anatomiche: le radiografie o lastre, l'ecografia, la tomografia computerizzata (TC) e la risonanza magnetica (RMN) illustrano con vari gradi di fedeltà l'anatomia degli organi che si studiano, come delle vere e proprie fotografie degli organi.
- La **medicina nucleare** che si occupa della esecuzione delle scintigrafie e la tomografia ad emissione di positroni (PET) esplorano la funzionalità di un organo, cioè l'ATTIVITA' di un organo misurando se questa è normale o alterata. Nel caso in cui ci sia un aumento della attività oltre dei valori soglia questo rappresenta un segno di anormalità.

Di seguito è riportata una tabella riassuntiva dei principali esami strumentali con allegate delle indicazioni pratiche sulle cose da fare, sugli esami complementari da praticare e sulle procedure da seguire durante l'esame. Ovviamente questo vuole dare solo un'idea generale delle metodiche ed è quindi fondamentale informarsi accuratamente su come prepararsi all'indagine da fare, presso il centro dove si effettuerà l'esame.

ESAME	COSE DA FARE	COSE DA NON FARE	PROCEDURE
RX - Radiografie	Solo per gli esami che studiano l'intestino e l'apparato urinario è necessario il digiuno ed una preparazione adeguata. In alcuni casi viene somministrato un mezzo di contrasto o per bocca o per via rettale.	Per gli esami del torace e delle ossa non serve alcuna preparazione. Non si può effettuare l'esame a donne in stato di gravidanza (o sospetta).	Il Pz deve scoprire la zona da esaminare; il tecnico predispone il Pz nella posizione più idonea per l'esecuzione dell'esame ed il Pz dovrà stare immobile per qualche secondo, fino a quando avverrà lo scatto fotografico.
ECOGRAFIE	Serve una dieta per ripulire	Non serve il digiuno né altro per	Il Pz deve scoprire la zona da

	l'intestino e il digiuno per le ecografie addominali (comprese l'ecografie epatiche) così come bere un litro di acqua per le ecografie pelviche.	le ecografie mammarie, dei tessuti molli (muscoli, cute ecc) e delle articolazioni.	esaminare; dopo aver messo del gel sulla zona il medico posizionerà la sonda appoggiandola sulla cute ed in tempo reale si vedranno sul monitor le immagini che si potranno stampare su carta fotografica.
TC – tomografia computerizzata	Firma del consenso informato e di un modulo che attesta l'idoneità del Pz alla somministrazione del mezzo di contrasto controfirmato dal medico prescrittore dell'esame o dal medico radiologo. Serve il digiuno da almeno 6 ore (si può assumere la terapia normale solo con acqua). Portare gli esami ematochimici richiesti.	Per la TC senza contrasto NON servono esami né il foglio del medico. In caso di episodi pregressi di reazioni al contrasto , o in Pz con fattori di rischio allergico noti (allergie, asma, ecc) è sempre consigliabile chiedere al medico radiologo se è necessario effettuare una terapia medica desensibilizzante che va iniziata alcuni giorni prima dell'esame. Non si può effettuare l'esame a donne in stato di gravidanza (o sospetta). Non si può somministrare mezzo di contrasto in Pz con insufficienza renale o mieloma multiplo.	Si posiziona l'ago endovena. Si fa bere la soluzione del mezzo di contrasto per bocca (3-5 bicchieri). Il Pz si dovrà sdraiare sul lettino e inizierà una prima fase sotto l'apparecchio di circa 5 minuti. Si inietta, successivamente, il mezzo di contrasto iodato endovena (in questa fase il Pz potrebbe sentire una sensazione di calore). Si procederà ad una seconda fase di acquisizione che può durare da pochi secondi a 20 minuti, dipende dal tipo di apparecchio e dall'esame richiesto.
RMN – risonanza magnetica nucleare	Firma del consenso informato. Modulo compilato (con l'idoneità del Pz alla possibilità di fare l'esame che si svolge in un campo magnetico) e firmato dal medico prescrittore dell'esame o dal medico radiologo. E' preferibile il digiuno da almeno 6 ore (si può assumere la terapia giornaliera solo con acqua).	Non è possibile fare l'esame nei Pz portatori di Pace Maker, di corpi estranei e protesi metalliche; non si può effettuare l'esame a donne in stato di gravidanza (o sospetta). I Pz claustrofobici tollerano male l'esame perché negli apparecchi più diffusi il Pz deve essere introdotto all'interno di un tunnel (lungo circa 1,20 m) aperto alle estremità. Nel caso, chiedere se è possibile farsi accompagnare da un familiare, eventualmente assumere un ansiolitico oppure cercare un centro che abbia l'apparecchio aperto (che però non garantisce la stessa accuratezza). Evitare l'impiego dei cosmetici per il volto . Per effettuare l'esame togliere lenti a contatto, apparecchi dell'udito, dentiera, fermagli per capelli, occhiali gioielli ecc e svuotare le tasche da tutti gli oggetti, non indossare indumenti con bottoni	Si posiziona l'ago endovena. Il Pz si dovrà sdraiare sul lettino e inizierà una prima fase sotto l'apparecchio di circa 5 minuti. Quindi si inietta il mezzo di contrasto per endovena (gadolinio) e si procede ad una seconda fase di acquisizione che durerà circa 30 minuti per segmento corporeo richiesto.

		metallici e chiusure lampo.	
PET – tomografia ad emissione di positroni	<p>Firma del consenso informato.</p> <p>Portare con sé una bottiglia di acqua. Digiuno da almeno 6 ore (si può assumere la terapia giornaliera solo con acqua).</p> <p>Portare gli esami richiesti.</p> <p>Osservare le norme igieniche scrupolosamente.</p> <p>Non stare vicino a donne in stato di gravidanza e a bambini piccoli per le 6-12 ore successive l'esame.</p> <p>I pannoloni utilizzati dagli adulti incontinenti ed i raccoglitori di urina in presenza di catetere vescicale andranno gettati dopo 36 ore e conservati in buste di plastica in ambiente separato da dove si soggiorna .</p>	<p>Non si può effettuare l'esame a donne in stato di gravidanza (o sospetta) e nelle donne in età fertile sarebbe meglio non effettuare l'esame nel periodo ovulatorio del ciclo.</p> <p>Non si può effettuare l'esame in Pz con diabete scompensato.</p>	<p>Si posiziona l'ago endovena.</p> <p>Si inietta il tracciante (desossiglucosio marcato fluoro) per via endovenosa.</p> <p>Il Pz dovrà bere l'acqua.</p> <p>Dopo 45 minuti circa s' inizierà l'acquisizione delle immagini ed il Pz dovrà sdraiarsi sul lettino e stare sotto l'apparecchio per circa 30-60 minuti a seconda dell'esame richiesto.</p>
SCINTIGRAFIA OSSEA	<p>Firma del consenso informato.</p> <p>Portare una bottiglia di acqua.</p> <p>Osservare scrupolosamente le norme igieniche.</p> <p>Non stare vicino a donne in stato di gravidanza e a bambini piccoli per le 6-12 ore successive l'esame.</p> <p>I pannoloni utilizzati dagli adulti incontinenti ed i raccoglitori di urina in presenza di catetere vescicale, andranno gettati dopo 36 ore e conservati in buste di plastica in ambiente separato da dove si soggiorna.</p>	<p>Non servono esami di sangue né ECG (elettrocardiogramma).</p> <p>Non serve stare a digiuno.</p> <p>Non si può effettuare l'esame a donne in stato di gravidanza (o sospetta).</p>	<p>Si posiziona l'ago endovena.</p> <p>Si inietta il tracciante (difosfonati marcati con tecnezio) per via endovenosa.</p> <p>Il Pz dovrà bere l'acqua.</p> <p>Dopo 2 ore circa si inizierà l'acquisizione ed il Pz dovrà sdraiarsi sul lettino e stare sotto l'apparecchio per circa 20 minuti.</p>
ENDOSCOPIE	<p>Per la colonscopia (colon) è necessaria una preparazione di 3 giorni con lassativi e dieta adeguata.</p> <p>Per la colonscopia, la gastroscopia (stomaco-esofago) e la fibrobroncoscopia (apparato</p>		<p>Si può somministrare se necessario dell'anestetico per via locale per via endovenosa o per bocca.</p> <p>Si introduce lo strumento a seconda dell'esame nel: canale anale-intestino per la colonscopia; bocca-faringe-stomaco per la gastroscopia; bocca trachea-bronchi per la</p>

respiratorio) è necessario il digiuno da almeno 6 ore.
Per tutte le endoscopie, anche TURP (prostata), TURV (vescica) e isteroscopia (utero) è necessaria la sospensione di terapia anticoagulante per i 3-4 giorni precedenti l'esame.
Firma del consenso informato.
Portare gli esami richiesti .

broncoscopia; uretra per TURV e TURP; vagina per isteroscopia.
L'operatore vede in tempo reale le immagini sul monitor e sarà possibile registrare il video dell'esame o stampare delle immagini su carta fotografica e praticare delle biopsie se necessario.