



SERVIZIO SANITARIO REGIONALE
EMILIA-ROMAGNA
Azienda Unità Sanitaria Locale di Reggio Emilia
IRCCS Istituto in tecnologie avanzate e modelli assistenziali in oncologia

Tomografia Computerizzata (TC)



Dipartimento Diagnostica per immagini
e medicina di laboratorio

Inglese

English

Cinese

中文

Hindi

हिन्दी

Francese

Français

Russo

Русский

Punjabi

ਪੁੰਜਾਬੀ

Arabo

لغة عربية

Urdu

اردو

Gentile Signore, Gentile Signora,
desideriamo fornirle alcune informazioni utili per
affrontare questo esame.

Le chiediamo di leggere attentamente questo
opuscolo e la invitiamo a rivolgersi al personale
sanitario per qualunque chiarimento o dubbio.

Cos'è la TC (Tomografia computerizzata)?

La TC, **comunemente chiamata TAC**, è un esame
diagnostico, che impiega un'apparecchiatura a
raggi X. Questa ruota intorno al lettino dove il
paziente è sdraiato e consente di visualizzare al
computer "sezioni" della parte del corpo che si
vuole esaminare.

Perché si fa?

La TC è un esame utile in molti campi
(internistico, neurologico, oncologico, ortopedico,
vascolare e cardiologico) perché dà la possibilità
di **visualizzare gli organi interni, le ossa, i
vasi sanguigni, ecc.**

È un esame "di secondo livello", cioè rivolto a
chiarire dubbi diagnostici di una certa importanza,
ai quali gli esami radiologici ed ecografici non
sono in grado di dare una risposta definitiva.

Cosa sono i raggi x? Possono causare danni?

I raggi X sono una forma di radiazione con elevato
potere di penetrazione, che può essere utilizzata
per produrre immagini delle strutture interne del
corpo. Generalmente non sono dannosi perché la
dose di radiazione assorbita nella maggior parte
degli esami con raggi X è bassa.

Una certa preoccupazione può derivare, solo in
caso di esposizioni ripetute frequentemente.

Quanto è la dose di radiazione?

La dose di radiazione è espressa in millisivert
(mSv). Considerando che ogni essere vivente è
esposto a radiazione di origine naturale che, a
seconda del luogo in cui vive, varia da 1 a 3

mSv all'anno, si può confrontare questo dato con i valori* riportati di seguito per le indagini con raggi X.

	Millisievert (mSv)
AngioTC Torace	6
Mammografia	0,4
Rx Bacino	0,6-0,7
Rx Colonna dorsale/lombare	1,0-1,5
Rx estremità (ginocchio, polso, ecc)	0,001-0,005
Rx Torace	0,02
TC Addome	8
TC Capo/Collo	2
TC Colonna Vertebrale	5
TC Torace	1

(*valori medi indicativi).

Qual è il rischio di avere un tumore provocato dalle radiazioni?

Il rischio di cancro provocato dalle radiazioni è molto basso, ma ogni indagine eseguita con l'uso dei raggi X comporta un leggero aumento del rischio di sviluppare un tumore (rischio "additivo"). Per ridurre al minimo questo rischio, le attrezzature di ultima generazione permettono di erogare una dose di radiazione molto più bassa che in passato.

In ogni caso, è importante sottolineare che il rischio associato all'impiego delle radiazioni è considerato accettabile per indagini che abbiano una valida giustificazione medica, cioè i cui benefici attesi siano superiori ai rischi da radiazione.

Donne in gravidanza

Le donne devono informare il medico del loro stato di gravidanza accertata o anche solo della possibilità di essere in gravidanza.

In caso di gravidanza sospetta, l'esame verrà posticipato, se possibile, dopo l'esecuzione di un test di gravidanza; in caso di gravidanza accer-

tata il Medico richiedente, sentito eventualmente il parere del Medico Radiologo, individuerà un percorso diagnostico alternativo.

Con l'utilizzo di moderne apparecchiature e buone tecniche, durante la gravidanza si possono comunque fare senza rischio gli esami TC della testa, dei piedi, del collo, delle spalle e del torace; per gli altri esami occorre fare delle valutazioni specifiche, incentrate in particolare su un'attenta analisi rischio-beneficio.

Per gli esami condotti su paziente gravida, si prepara solitamente una scheda di dose personalizzata a cura del Servizio di Fisica Medica.

Bambini

I bambini possono essere sottoposti a esami con raggi X, sempre a condizione che il beneficio clinico atteso superi i bassi rischi potenziali da radiazioni.

Alcuni organi dei bambini hanno una sensibilità maggiore alle radiazioni rispetto a quella degli adulti; inoltre i bambini hanno un'aspettativa di vita più lunga e pertanto si dovrebbe sempre prendere in considerazione, come alternativa, l'utilizzo di tecniche diagnostiche che non fanno uso di radiazioni.

Gli esami radiologici dei bambini dovrebbero essere sempre pianificati individualmente e limitati al minimo indispensabile per fare una corretta diagnosi.

Preparazione all'esame

Il giorno dell'esame è necessario portare:

- la richiesta del Medico di medicina generale e, se disponibile, quella dello Specialista, con l'indicazione del quesito diagnostico.
- referti di eventuali esami precedenti relativi al problema/parte del corpo da esaminare (TC, Risonanze magnetiche, scintigrafie, radiografie).

Se dovete eseguire un esame **senza mezzo di contrasto** non è richiesta alcuna preparazione.

Se dovete eseguire l'esame **con il mezzo di contrasto** dovete venire a digiuno da 6 ore, portare gli esami del sangue eseguiti, se indicato, e il modulo di consenso informato compilato dal Medico richiedente.

Alle persone con insufficienza renale o con età o malattie che predispongono a problemi renali, vengono richiesti esami del sangue recenti (al massimo nei 30 giorni precedenti l'esame); in questi casi, anche se raramente, il mezzo di contrasto potrebbe provocare o aggravare l'insufficienza renale. I pazienti con funzionalità renale ridotta devono mantenere una buona idratazione bevendo acqua, prima e dopo l'esame, secondo protocollo di prevenzione della nefropatia indotta da mezzo di contrasto.

Prima dell'esame

Prima dell'esame occorre togliere gli oggetti metallici vicino alla parte del corpo che deve essere esaminata, per evitare difetti nelle immagini (es. per la TC alla testa o al rachide cervicale occorre togliere catenine, orecchini, protesi acustiche e dentarie). Potete lasciare i vostri oggetti personali ai vostri accompagnatori, se presenti, o nello spogliatoio.

Se è richiesto l'esame **con mezzo di contrasto** è importante segnalare al medico se siete a conoscenza di alcune vostre **allergie**, in particolare comparse a seguito di esami radiologici con mezzo di contrasto.

Inoltre, è consigliato iniziare a bere abbondantemente a partire dalle 24 ore prima dell'esame. Un operatore vi darà ulteriori dettagli sull'esecuzione dell'esame e vi chiederà di firmare il modulo di consenso alla somministrazione del mezzo di contrasto.

L'esame

L'esame non è doloroso e solitamente non pro-

voca disagio ai pazienti claustrofobici, in quanto gli spazi sono ampi; il paziente, comunque, non viene mai lasciato solo e viene tenuto continuamente monitorizzato.

Verrete fatti sdraiare sul lettino mobile con la testa su un confortevole poggiatesta o su un cuscino; le braccia potranno essere o lasciate distese lungo il corpo o raccolte sopra alla testa. Il Tecnico vi raccomanderà, per ottenere immagini di buona qualità, di rimanere immobili per tutta la durata dell'esame e di seguire le indicazioni date dalla voce registrata della macchina (che spesso vi chiederà di trattenere il respiro per pochi istanti).

Per poter analizzare al meglio le parti del corpo in esame, è spesso necessario fare ricorso al mezzo di contrasto, che viene somministrato per via orale (una bevanda pressoché insapore) o, più spesso, per via endovenosa (attraverso un ago inserito in una vena).

L'iniezione del mezzo contrasto può fare sentire una sensazione di calore.

Possibili reazioni avverse al mezzo di contrasto e stravaso

Le reazioni al mezzo di contrasto sono poco frequenti e quasi sempre di bassa entità; **le reazioni allergiche gravi sono molto rare.**

Alcune reazioni allergiche sono prevedibili e si possono evitare con farmaci che vengono dati preventivamente.

Tutti i servizi di Radiologia hanno le competenze e le attrezzature necessarie per gestire le emergenze.

Le **reazioni immediate** possono essere:

- **lievi:** prurito, arrossamento della pelle (rush cutaneo), gonfiori (ponfi), lieve orticaria, nausea. La frequenza di queste reazioni è di circa 0,5% (5 casi su 1.000 esami);
- **moderate:** orticaria, moderata difficoltà a respirare (broncospasmo), gonfiore al viso, vomiti-

to, pressione bassa, battiti del cuore accelerati (tachicardia).

- **gravi:** gravi aritmie del cuore, grave difficoltà a respirare (broncospasmo severo), arresto cardio-respiratorio, insufficienza renale acuta; in questi casi è richiesto l'intervento tempestivo del rianimatore, sempre disponibile per assistenza, in caso di necessità. La frequenza di queste reazioni è di circa 0,04% (4 casi su 10.000 esami).

Se il paziente avverte uno qualsiasi di questi sintomi, deve riferirlo immediatamente al personale sanitario che prenderà i provvedimenti necessari.

Le **reazioni ritardate** (da 1 ora dall'iniezione del mezzo di contrasto fino a 7 giorni dopo) provocano, più frequentemente, eruzioni cutanee, sindromi simili a quelle influenzali, disturbi gastro-intestinali.

Questi disturbi spariscono solitamente da soli in breve tempo; se il disturbo persiste rivolgetevi al vostro Medico curante.

Oltre a queste reazioni, esiste una ulteriore complicanza detta **“stravaso” del mezzo di contrasto**, definita come la fuoriuscita non desiderata del mezzo di contrasto dal flusso circolatorio. È una complicazione accidentale e rara che provoca gonfiore, arrossamento e dolore nel punto di iniezione, solitamente di modesta entità, facilmente trattabile.

Quanto dura l'esame?

L'esame è rapido; il tempo comprensivo di preparazione ed esecuzione dell'esame è di circa 15-20 minuti, ma può variare a seconda delle parti del corpo da esaminare, della patologia da studiare e dalla necessità di iniettare il mezzo di contrasto.

Dopo l'esame

Terminato l'esame, è possibile tranquillamente tornare alla vita quotidiana, infatti "non vi portate dietro nessuna radiazione".

Se è stato somministrato mezzo di contrasto, bevete abbondantemente dopo l'esame per facilitare l'eliminazione del contrasto attraverso l'urina nei 2-3 giorni successivi.

Consigliamo di rimanere in Radiologia almeno 30 minuti dopo la fine dell'esame, soprattutto in caso di primo esame con utilizzo di mezzo di contrasto.

Gli esiti

Il referto con l'esito dell'esame, per i pazienti ambulatoriali, viene reso disponibile dopo 6 giorni lavorativi dalla data di esecuzione.

Al termine dell'esame vi verrà consegnato un foglio con gli orari dell'ufficio ritiro referti e le indicazioni per l'eventuale delega al ritiro.

Il referto viene caricato direttamente sul Fascicolo Sanitario Elettronico del paziente, se attivo.

Ci auguriamo che le informazioni che vi abbiamo fornito siano state chiare e utili.

Per qualsiasi dubbio o particolare esigenza il personale è a vostra disposizione.

Questi esami vengono eseguiti presso la Radiologia di	Per informazioni tel
Arcispedale S. Maria Nuova	0522 296233
Ospedale di Guastalla	0522 837417
Ospedale di Correggio	0522 630252
Ospedale di Scandiano	0522 850226
Ospedale di Montecchio	0522 860275
Ospedale di Castelnovo Monti	0522 617105

inglese

English

Computed Tomography (CT)

Dear Sir, Dear Madam,

We would like to give you some useful information in preparation for this test.

Please read this leaflet carefully and ask the healthcare personnel if you require any clarifications or have any doubts.

WHAT IS CT (Computed Tomography)?

CT, commonly known as a CT scan, is a diagnostic test, which uses an X-ray machine. The machine rotates around the bed where the patient is lying and it allows “sections” of the part of the body to be examined to be displayed on the computer.

WHY IS IT USED?

CT is a useful test in many fields (internal medicine, neurology, oncology, orthopaedics, vascular medicine and cardiology) as it provides the possibility to **display the internal organs, bones, blood vessels, etc.**

It is a “second level” test, i.e. it aims to clarify any significant diagnostic doubts, which X-rays and ultrasound scans have not definitively resolved.

WHAT ARE X-RAYS? CAN THEY CAUSE DAMAGE?

X-rays are a form of radiation with high penetration power, which can be used to produce images of the internal structures of the body.

They are not generally harmful as the dose of absorbed radiation in most tests with X-rays is low.

There is only cause for concern in the event of frequently repeated exposure.

HOW MUCH IS THE DOSE OF RADIATION?

The dose of radiation is expressed in millisievert (mSv). Considering that every living creature is exposed to radiation of a natural origin that, according to where they live, varies from 1 to 3 mSv per year, this figure can be compared with the values* provided below for investigations with X-rays.

	Millisievert (mSv)
Chest CT Angiography	6
Mammogram	0.4
Pelvis X-ray	0.6-0.7
Dorsal/lumbar spine X-ray	1.0-1.5
Extremity X-ray (knee, wrist, etc.)	0.001-0.005
Chest X-ray	0.02
Abdomen CT scan	8
Head/neck CT scan	2
Spine CT scan	5
Chest scan	1

(*Average indicative values)

WHAT IS THE RISK OF CANCER CAUSED BY RADIATION?

The risk of cancer caused by radiation is very low, but every test performed with the use of X-rays causes a slight increase in the risk of developing cancer ("additional" risk). To reduce this risk to a minimum, latest generation equipment allows a much lower dose of radiation to be delivered than in the past.

In any case, it is important to underline that the risk associated with the use of radiation is considered acceptable for tests with valid medical justification, i.e. the expected benefits of which outweigh the risks from radiation.

PREGNANT WOMEN

Women must inform the physician if they are pregnant or even if there is a possibility that they may be.

In the event of a suspected pregnancy, the test will be postponed, if possible, until a pregnancy test has been performed. If a pregnancy is confirmed, the requesting Physician will consult the Radiologist and identify an alternative diagnostic method.

With the use of modern equipment and good techniques, during pregnancy CT scans on the head, feet, neck, shoulders and chest can still be carried out without any risk. For other tests, specific evaluations must be made, particularly focused on a careful risk-benefit analysis.

For tests performed on pregnant patients, a personalised dose sheet is usually prepared by the Medical Physics Department.

CHILDREN

Children can have X-ray tests, as long as the expected clinical benefit outweighs the low potential risks from radiation. Some children's organs have greater sensitivity to radiation compared to adults'. Also, children have a longer life expectancy, therefore the use of other diagnostic techniques that do not make use of radiation should always be considered. Radiological tests on children should always be planned individually and limited to the essential minimum for making a correct diagnosis.

PREPARATION FOR THE TEST

On the day of the test you need to bring:

- The request from the GP and, if available, the request from the Specialist with an indication of the working diagnosis
- Results from any previous tests relevant to the problem/part of the body to be examined (CT, MRI, scintigraphy, radiography)

If you need to have a test **without a contrast medium no preparation is necessary**.

If you need to have the test **with the contrast medium, you must fast for 6 hours, bring your blood test results, if indicated, and the form with the case history information filled in by the requesting Physician**.

For people with kidney failure or of an age or that have diseases that make them susceptible to kidney

problems, recent blood test results are required (dated no more than 30 days prior to the test). In these cases, even if it is rare, the contrast medium could cause or aggravate the kidney failure. Patients with reduced kidney function must maintain good hydration by drinking water, before and after the test, according to the protocol for the prevention of kidney disease induced by contrast media.

BEFORE THE TEST

Before the test you need to remove all metal objects close to the part of the body to be examined, to prevent any defects in the images (e.g. for a head or cervical spine CT you need to remove necklaces, earrings, hearing and dental prostheses). You can leave your personal items with the people accompanying you or in the changing room.

If you need to have a test **with a contrast medium**, it is important to let the physician know if you are aware of having any **allergies**, particularly if they appeared following radiological tests with contrast media.

It is also advisable to start drinking plenty of water in the 24 hours prior to the test.

An operator will provide details on the performance of the test and will ask you to sign the consent form for the administration of the contrast medium.

TEST

The test is not painful and does not usually cause any problems for claustrophobic patients as the spaces are large. However, patients are never left alone and are constantly monitored.

You will be asked to lie down on the movable bed with your head on a comfortable head rest or pillow. You can rest your arms alongside your body or above your head.

The Technician will ask you to remain stationary for the entire duration of the test and to follow the indications provided by the recorded voice of the machine (which often ask you to hold your breath for a few seconds) in order to obtain good quality images.

In order to analyse the parts of the body in question better, it is often necessary to resort to using the contrast medium, which is administered orally (an almost tasteless drink) or, more often, intravenously (through a needle inserted into a vein).

The injection of the contrast medium can cause a sensation of heat.

POSSIBLE ADVERSE REACTIONS TO THE CONTRAST MEDIUM AND EXTRAVASATION

Reactions to the contrast medium are not frequent and are almost always mild; severe allergic reactions are very rare. Some allergic reactions are predictable and can be prevented with drugs that are given in advance.

All Radiology departments have the necessary skills and equipment to handle emergencies.

Immediate reactions may be:

- **Mild:** skin itchiness, redness (rash), swelling (lumps), mild hives, nausea. The frequency of these reactions is about

0.5% (5 cases every 1,000 tests).

- **Moderate:** hives, moderate breathing difficulties (bronchospasm), swollen face, vomiting, low blood pressure, accelerated heart beat (tachycardia).
- **Severe:** severe heart arrhythmia, severe breathing difficulties (severe bronchospasm), cardiorespiratory arrest, acute kidney failure. In these cases the prompt intervention of a resuscitation specialist is required, always available to assist, if needed. The frequency of these reactions is about 0.04% (4 cases every 10,000 tests).

If the patient notices any of these symptoms, they must report them to the health personnel immediately and the relevant action will be taken.

Delayed reactions (from 1 hour after the injection of the contrast medium to 7 days after) most frequently cause skin eruptions, flu-like syndromes and gastrointestinal symptoms. These symptoms usually disappear on their own in a short time. If the symptom persists, contact your attending Physician.

As well as these reactions, there is also a further complication known as "**extravasation**" of the **contrast medium**, defined as the undesired leakage of contrast medium from the circulatory flow. It is an accidental and rare complication that causes swelling, redness and pain in the injection site, usually of a modest entity and easily treatable.

HOW LONG DOES THE TEST LAST?

The test is quick. The total time for the preparation and performance of the test is about 15-20 minutes, but it can vary according to the parts of the body to be examined, the disease to be studied and the need to inject the contrast medium.

AFTER THE TEST

Once the test has finished, you can return to your normal daily life. In fact, you will not "take any radiation with you" If the **contrast medium** has been administered, drink plenty of water after the test to facilitate its removal through urine in the following 2-3 days.

We recommend staying in the Radiology department for at least 30 minutes after the test, especially if it is the first time a contrast medium has been used.

RESULTS

The test result, for outpatients, will be available 6 working days after the test date.

At the end of the test you will be given a sheet of paper with the opening times of the office for collecting results and instructions in case you need to delegate another person to collect them.

The result is loaded directly onto the patient's electronic medical file (*Fascicolo Sanitario Elettronico*), if they have one.

We hope that the information we have given you is clear and useful.

For any doubts or special needs our personnel is at your disposal.

These tests are performed at the Radiology department	For information phone
S. Maria Nuova Main Hospital	0522 296233
Guastalla Hospital	0522 837417
Correggio Hospital	0522 630252
Scandiano Hospital	0522 850226
Montecchio Hospital	0522 860275
Castelnovo Monti Hospital	0522 617105

Francese

Français

Tomodensitométrie (TDM)

Madame, Monsieur,

Nous souhaitons vous fournir quelques informations utiles pour passer cet examen.

Nous vous invitons à lire attentivement ce livret et à vous adresser au personnel de santé si vous avez des questions ou des doutes.

QU'EST-CE QUE LA TDM (Tomodensitométrie) ?

La TDM, **communément appelée Scanner**, est un examen diagnostique utilisant un appareil à rayons X. L'appareil effectue une rotation autour du patient allongé sur le lit et permet de visualiser sur l'ordinateur des « sections » de la partie du corps que l'on souhaite examiner.

POURQUOI RÉALISER UN SCANNER ?

Le scanner est un examen utile dans de nombreux domaines (interne, neurologique, oncologique, orthopédique, vasculaire et cardiologique) car il permet de **visualiser les organes internes, les os, les vaisseaux sanguins, etc.**

Il s'agit d'un examen de « deuxième niveau », c'est-à-dire destiné à lever des doutes diagnostiques d'une certaine importance, auxquels les examens radiologiques et échographiques ne permettent pas d'apporter une réponse définitive.

QUE SONT LES RAYONS X ? PEUVENT-ILS ENTRAÎNER DES DOMMAGES ?

Les rayons X sont une forme de rayonnement à haut pouvoir de pénétration, qui peut être utilisée pour produire des images des structures internes du corps.

Ils ne sont généralement pas nocifs car la dose de rayonnement absorbée dans la plupart des examens radiologiques est faible.

L'examen peut susciter quelques préoccupations en cas d'expositions fréquentes aux rayons X.

QUELLE EST LA DOSE DE RAYONNEMENT ?

La dose de rayonnement est exprimée en millisieverts (mSv). Considérant que tout être vivant est exposé à des rayonnements d'origine naturelle qui, selon l'endroit où il vit, varient de 1 à 3 mSv par an, on peut comparer cette donnée aux valeurs* indiquées ci-dessous pour les examens aux rayons X.

	Millisieverts (mSv)
Angioscanner thoracique	6
Mammographie	0,4
Radiographie Bassin	0,6-0,7
Radiographie Colonne dorsale/lombaire	1,0-1,5
Radiographie Extrémités (genou, poignet, etc.)	0,001-0,005
Radiographie Thorax	0,02
Scanner Abdomen	8
Scanner Tête/Cou	2
Scanner Colonne vertébrale	5
Scanner Thorax	1

(*valeurs moyennes indicatives).

QUEL EST LE RISQUE D'AVOIR UNE TUMEUR CAUSÉE PAR LES RAYONNEMENTS ?

Le risque de cancer lié aux rayonnements est très faible, mais toute investigation par rayons X entraîne une légère augmentation du risque de développer un cancer (risque « additif »).

Pour minimiser ce risque, la dernière génération d'équipement permet d'administrer une dose de rayonnement beaucoup plus faible que par le passé.

En tout état de cause, il est important de souligner que le risque associé à l'utilisation des rayonnements est considéré comme acceptable pour les investigations ayant une justification médicale valable, c'est-à-dire dont les bénéfices escomptés l'emportent sur les risques liés aux rayonnements.

FEMMES ENCEINTES

Les femmes doivent informer leur médecin de leur état de grossesse confirmé ou de la possibilité d'être enceintes.

En cas de suspicion de grossesse, l'examen sera reporté, si possible, après la réalisation d'un test de grossesse ; en cas de grossesse confirmée, le Médecin demandeur, après avoir entendu l'avis du Radiologue, identifiera un autre parcours diagnostique.

Avec l'utilisation d'un équipement moderne et de bonnes techniques, les scanners de la tête, des pieds, du cou, des épaules et du thorax peuvent être réalisés pendant la grossesse sans risque ; pour les autres examens, des évaluations spécifiques doivent être effectuées, en se concentrant sur une analyse approfondie de la balance bénéfice/risque.

Pour les examens réalisés sur des patientes enceintes, une fiche personnalisée est généralement préparée par le Service de physique médicale.

ENFANTS

Les enfants peuvent être soumis à des examens par rayons X, à condition que les bénéfices cliniques escomptés l'emportent sur les faibles risques potentiels liés aux rayonnements. Certains organes d'enfants sont plus sensibles aux rayon-

nements que les adultes ; de plus, les enfants ont une espérance de vie plus longue, de sorte que l'utilisation de techniques de diagnostic non radiologiques devrait toujours être considérée comme une alternative.

Les examens radiologiques des enfants devraient toujours être programmés au cas par cas et limités au minimum indispensable pour poser un diagnostic correct.

PRÉPARATION DE L'EXAMEN

Le jour de l'examen, munissez-vous de :

- l'ordonnance du Médecin généraliste et, le cas échéant, celle du Spécialiste, avec indication de la question diagnostique ;
- les résultats de tout examen antérieur lié au problème/à la partie du corps à examiner (TDM, IRM, scintigraphies, radiographies).

Si vous devez effectuer un examen **sans produit de contraste**, aucune préparation n'est nécessaire.

Si vous devez effectuer l'examen **avec le produit de contraste**, vous devez vous présenter l'estomac vide depuis 6 heures, apporter les analyses sanguines éventuellement prescrites, et le formulaire d'anamnèse rempli par le Médecin demandeur.

Les personnes atteintes d'insuffisance rénale ou d'une maladie prédisposant aux problèmes rénaux ou les personnes âgées sont invitées à se soumettre à des analyses sanguines (au maximum 30 jours avant le test) ; dans ces cas, bien que rarement, le produit de contraste peut causer ou aggraver l'insuffisance rénale. Les patients dont la fonction rénale est réduite doivent maintenir une bonne hydratation en buvant de l'eau, avant et après l'examen, conformément au protocole de prévention de la néphropathie induite par un produit de contraste.

AVANT L'EXAMEN

Avant l'examen, vous devez enlever les objets métalliques près de la partie du corps à examiner, afin d'éviter des défauts d'image (par exemple : pour les scanners de la tête ou de la colonne cervicale, les chaînes, les boucles d'oreilles, les prothèses auditives et dentaires doivent être enlevées). Vous pouvez laisser vos effets personnels à vos accompagnants ou dans la cabine.

Si l'examen doit être réalisé **avec un produit de contraste**, il est important d'informer le médecin de toutes allergies, en particulier celles qui sont apparues à la suite d'examens radiologiques avec un produit de contraste.

De plus, il est recommandé de commencer à boire abondamment 24 heures avant l'examen.

Un opérateur vous donnera plus de détails sur le déroulement de l'examen et vous demandera de signer le formulaire de consentement à l'administration du produit de contraste.

L'EXAMEN

L'examen n'est pas douloureux et ne cause généralement

pas d'inconfort aux patients claustrophobes, car les espaces sont grands ; en tout état de cause, le patient n'est jamais seul et est surveillé en permanence.

Vous devrez vous allonger sur le lit mobile avec votre tête posée sur un appui-tête confortable ou sur un oreiller ; vous pourrez laisser vos bras le long du corps ou sur la tête.

Le Manipulateur vous recommandera, afin d'obtenir des images de bonne qualité, de rester immobile pendant toute la durée de l'examen et de suivre les instructions données par la voix enregistrée de la machine (qui vous demandera souvent de retenir votre souffle pendant quelques instants).

Pour analyser au mieux les parties du corps à examiner, il est souvent nécessaire d'utiliser le produit de contraste qui est administré par voie orale (boisson pratiquement insipide) ou, plus souvent, par voie intraveineuse (aiguille introduite dans une veine).

L'injection du produit de contraste peut vous procurer une sensation de chaleur.

RÉACTIONS POSSIBLES AU PRODUIT DE CONTRASTE ET EXTRAVASATION

Les réactions au produit de contraste sont peu fréquentes et presque toujours de faible ampleur ; les **réactions allergiques graves sont très rares**.

Certaines réactions allergiques sont prévisibles et peuvent être évitées avec des médicaments administrés avant l'examen.

Tous les services de Radiologie possèdent les compétences et les équipements nécessaires pour gérer les urgences.

Les **réactions immédiates** peuvent être :

- **légères** : démangeaisons, rougeur de la peau (rash cutané), gonflements (boutons), urticaire légère, nausées. La fréquence de ces réactions est d'environ 0,5 % (5 cas sur 1.000 examens) ;
- **modérées** : urticaire, difficultés respiratoires modérées (bronchospasme), enflure du visage, vomissements, hypotension, accélération des battements cardiaques (tachycardie).
- **graves** : arythmies cardiaques graves, difficultés respiratoires graves (bronchospasme grave), arrêt cardiorespiratoire, insuffisance rénale aiguë ; ces cas requièrent une intervention rapide du réanimateur, toujours disponible en cas de besoin. La fréquence de ces réactions est d'environ 0,04 % (4 cas sur 10.000 examens).

Si le patient présente l'un de ces symptômes, il doit les signaler immédiatement au personnel de santé qui prendra les mesures nécessaires.

Les réactions retardées (de 1 heure après l'injection du produit de contraste jusqu'à 7 jours plus tard) provoquent, plus fréquemment, des éruptions cutanées, des syndromes analogues aux syndromes grippaux, des troubles gastro-intestinaux.

Ces troubles disparaissent habituellement en peu de temps ; si le trouble persiste, contactez votre Médecin traitant. À ces réactions s'ajoute une autre complication appelée « **extravasation** » du produit de contraste, défi-

nie comme la fuite accidentelle du produit de contraste du flux circulatoire. Il s'agit d'une complication accidentelle et rare qui provoque une enflure, une rougeur et une douleur au site d'injection, habituellement d'ampleur modeste, et qui peut être facilement traitée.

QUELLE EST LA DURÉE DE L'EXAMEN ?

L'examen est rapide ; le temps de préparation et d'exécution de l'examen est d'environ 15-20 minutes, mais il peut varier selon les parties du corps à examiner, la pathologie à étudier et la nécessité d'injecter le produit de contraste.

APRÈS L'EXAMEN

Une fois l'examen terminé, vous pouvez reprendre votre vie quotidienne en toute sécurité, « vous n'emportez pas de rayonnement avec vous ».

Si un produit de contraste a été administré, buvez abondamment après l'examen pour faciliter l'élimination du produit de contraste par l'urine dans les 2-3 jours suivants.

Nous vous conseillons de rester dans le service de Radiologie au moins 30 minutes après la fin de l'examen, surtout s'il s'agit d'un premier examen réalisé avec un produit de contraste.

LES RÉSULTATS

Le rapport d'examen pour les patients ambulatoires est disponible 6 jours ouvrables après la date de réalisation de l'examen.

Après l'examen, on vous remettra une feuille avec les horaires d'ouverture du bureau de remise des résultats des examens et les indications pour l'éventuel mandat de retrait des résultats.

Le rapport est directement chargé dans le dossier de santé informatisé du patient, s'il est actif.

Nous espérons que les informations que nous vous avons fournies ont été claires et utiles.

Le personnel de santé se tient à votre disposition pour toute autre information.

Ces examens sont effectués dans le service de radiologie de	Informations Tél.
Arcispedale S. Maria Nuova	0522 296233
Hôpital de Guastalla	0522 837417
Hôpital de Correggio	0522 630252
Hôpital de Scandiano	0522 850226
Hôpital de Montecchio	0522 860275
Hôpital de Castelnovo Monti	0522 617105

لغة عربية

التصوير المقطعي المحوسب (TC)

عزيزي السيد، عزيزتي السيدة،
نود أن نقدم لك بعض المعلومات المفيدة لمواجهة هذا الفحص.
نطلب منك قراءة هذا الكتيب بعناية وندعوك إلى الاتصال بأحد أعضاء الطاقم
الطبي للحصول على أي توضيح أو في حالة الشكوى.

ما هو "TC" (التصوير المقطعي المحوسب)؟

التصوير المقطعي المحوسب والذي يُعرف باسم **TAC** هو فحص تشخيصي يستخدم جهاز يعمل بالأشعة السينية. يدور هذا الجهاز حول السرير حيث يستغرق المريض ويسمح بعرض "مقاطع" من جزء الجسم المراد فحصه على شاشة الحاسوب.

لماذا يتم الفحص؟

التصوير المقطعي المحوسب هو فحص مفيد في مجالات متعددة (الطب الباطني وطب الأعصاب والأورام والظامان والأوعية الدموية وأمراض القلب) لأنه يمنحك إمكانية عرض الأعضاء الداخلية والظامان والأوعية الدموية (الخ).
يعتبر فحص "من المستوى الثاني" أي أنه يهدف لتوضيح الشكوك التشخيصية ذات الأهمية الخاصة، والتي لا تستطيع الفحوص الإشعاعية والموجات فوق الصوتية إعطاء إجابة محددة بشأنها.

ما هي الأشعة السينية؟ هل يمكن أن تسبب أضرار؟

الأشعة السينية هي شكل من أشكال الإشعاع ذات قوة اختراع عالية، والتي يمكن استخدامها لإنتاج صور للهيكل الداخلي للجسم.
ليست ضارة بشكل عام لأن جرعة الإشعاع المتصنة في معظم الفحوصات بالأأشعة السينية منخفضة.
يمكن أن ينشأ بعض القلق فقط في حالات التعرض المتكرر.

كم تبلغ جرعة الإشعاع؟

يمكن التعبير عن جرعة الإشعاع بالميسيفرت (وحدة الإشعاع).
بالنظر إلى أن كل كان حي يتعرض للإشعاع الطبيعي حسب المكان الذي يعيش فيه يتراوح بين 1 و 3 وحدة إشعاعية في السنة، فيمكن مقارنة هذه البيانات مع القيم الموضحة أدناه للفحوصات بالأأشعة السينية.

الميسيفرت (وحدة الإشعاع)	
6	صور مقطعة لمنطقة الصدر
0,4	تصوير الثدي الشعاعي
0,7 - 0,6	أشعة سينية على الحوض
1,5 - 1,0	أشعة سينية على العمود الفقري \ القطنية
0,005-0,001	أشعة سينية على الأطراف (الركبة، الرسغ، إلخ)
0,02	أشعة سينية على الصدر
8	تصوير مقطعي محوسب على البطن
2	تصوير مقطعي محوسب على الرأس \ الورقة
5	تصوير مقطعي محوسب على العمود الفقري
1	تصوير مقطعي محوسب على الصدر

(*متوسط القيم الإرشادية).

ما هو خطر حدوث ورم نتيجة التعرض للإشعاع؟

خطر الإصابة بالسرطان نتيجة التعرض للإشعاعات منخفض للغاية، ولكن أي فحص يتم باستخدام الأشعة السينية يؤدي إلى زيادة طفيفة في خطر الإصابة بورم (خطر "مضاف").
لتقليل هذا الخطر إلى الحد الأدنى، يسمح أحدث جيل من المعدات بتوصيل جرعة

من الإشعاع أقل بكثير مما كانت عليه في الماضي.
في جميع الأحوال، من المهم التأكيد على أن المخاطر المرتبطة باستخدام الإشعاع تُعتبر مقبولة للفحوصات التي لها مبرر طبي صالح، أي أن فوائدها المترقبة أكبر من مخاطر الإشعاع.

السيدات الحوامل

يجب على السيدات إبلاغ الطبيب بحالة الحمل المؤكدة أو حتى إمكانية أن تكون حامل.

في حالة اشتباه الحمل، سيتم تأجيل الفحص إن أمكن. بعد إجراء اختبار الحمل؛ في حالة الحمل المؤكدة فسوف يحدد الطبيب الطالب للفحص بعد التشاور مع طبيب الأشعة طريقة تشخيصية بديلة.

باستخدام المعدات الحديثة والتقييمات الجيدة، ما يزال يمكن أثناء الحمل إجراء فحوصات الأشعة السينية على الرأس والقحف والرقبة والكتفين والصدر دون التعرض لخطر؛ أما بالنسبة للفحوصات الأخرى من الضروري إجراء تقييمات محددة، مع التركيز بشكل خاص على التحليل الدقيق للمخاطر والفوائد.

بالنسبة للفحوصات التي تجري على المرضى الحوامل، يتم عادةً إعداد بطاقة جرعة مخصصة بواسطة الخدمة تحت رعاية خدمة الفيزياء الطبية.

الأطفال

يمكن أن يخضع الأطفال للفحوصات باستخدام الأشعة السينية، شريطة أن تتفق الفاندة السريرية المترقبة مخاطر الإشعاع المحتملة المنخفضة.

بعض أعضاء الأطفال لديها حساسية أكبر للإشعاع مقارنة بالبالغين؛ علاوة على ذلك، فإن متوسط العمر المتوقع للأطفال أطول وبالتالي يجب دائمًا التفكير في استخدام تقييمات التشخيص التي لا تستلزم الإشعاع كبديل لذلك.

يجب دائمًا أن يتم التخطيط للفحوصات الإشعاعية للأطفال بشكل فردي ويقتصر على الحد الأدنى الضروري لإجراء تشخيص صحيح.

الاستعداد للفحص

من الضروري يوم الفحص إحضار:

- طلب الممارس العام وإن أمكن. من الطبيب المتخصص، مع الإشارة إلى مسألة التشخيص.

- تقارير عن أي فحوصات سابقة تتعلق بالمشكلة \ الجزء من الجسم المراد فحصه (التصوير المقطعي، الرنين المغناطيسي، التصوير الصوتي، الأشعة السينية).

إذا كنت بحاجة لإجراء فحص دون مادة تباين فلا يلزم أي استعداد.

إذا كنت بحاجة لإجراء فحص باستخدام مادة تباين فيجب عليك الصيام لمدة 6 ساعات، وإحضار فحوصات الدم التي تم إجراؤها -إذا كان ذلك مطلوبًا- والنموذج الذي يحتوي على المعلومات الممولة بواسطة الطبيب الطالب للفحص.

بالنسبة للأشخاص الذين يعانون من القشر الكلوي أو القشم في العمر أو الأمراض التي تسبب مشاكل في الكلى، يلزم إجراء فحوصات دم حديثة (خلال 30 يوم كحد أقصى قبل الفحص)؛ في هذه الحالات حتى وإن كان ذلك نادرًا يمكن أن تسبب مادة التباين أو تزيد من القشر الكلوي. يجب على المرضى الذين يعانون من انخفاض وظائف الكلى الحفاظ على الترتيب الجيد من خلال شرب الماء قبل الفحص وبعده، وفقًا لبروتوكول منع اعتلال الكلى الناتج عن مادة التباين.

قبل الفحص

من الضروري قبل الفحص إزالة الأشياء المعدنية بالقرب من الجزء من الجسم الذي يجب فحصه، وذلك لتجنب العيوب في الصور (على سبيل المثال للتصوير المقطعي للرأس أو للعمود الفقري العنقي يجب إزالة السلاسل والأقراط والأجهزة السمعية وأطقم الأسنان). يمكنك ترك متعلقاتك الشخصية مع رفاقك -إن وجوده- أو في غرفة الخزانة.

إذا كان الفحص مطلوبًا باستخدام مادة تباين فمن المهم إبلاغ الطبيب إذا كنت على دراية بأي من حساسياتك للمواد، وخاصة تلك التي ظهرت بعد الفحوصات الإشعاعية باستخدام مادة تباين.

علاوة على ذلك، يُوصى ببدء شرب الماء بكثرة قبل 24 ساعة من إجراء الفحص. سيسمحك أحد العاملين المزيد من التفصيل حول تنفيذ الفحص وسيطلب منك التوقيع على نموذج الموافقة على استخدام مادة التباين.

الفحص

الفحص غير مولم وعادة لا يسبب إزعاجاً للمرضى الذين يعانون من الخوف من الأماكن المغلقة لأن المساحات كبيرة؛ ومع ذلك لا يترك المريض بمفرده مطلقاً وتم مرافقته باستمرار.

سوف تضطر للانستقاء على السرير الصغير المتحرك مع وضع رأسك على مسند رأس مريح أو على وسادة؛ قد تمدد الذراعين إما على طول الجسم أو تجمعهما فوق الرأس.

سيوصي الفني للحصول على صور ذات جودة جيدة بالبقاء ثابتاً طوال مدة الفحص واتباع الإرشادات الواردة من الصوت المسجل بالجهاز (الذي سيطلب منك غالباً حبس أنفاسك بضع لحظات).

من أجل تحليл أفضل لأجزاء الجسم بالفحص، من الضروري غالباً اللجوء لمادة تباهي التي تُعطي عن طريق الفم (مشروب لا طعم له عملياً) أو في الغالب عن طريق الوريد (من خلال إبرة في الوريد). يمكن أن يجعلك الحقن بمادة التباهي الشعور بالدفء.

بعض الأعراض الجانبية المحتمل حدوثها مع مادة التباهي والانصباب الدمى

الأعراض الجانبية لمادة التباهي نادرة ومنخفضة دائمة؛ الحساسية الشديدة نادرة جداً.

بعض الحساسية يمكن التنبؤ بها ويمكن تجنبها باستخدام الأدوية التي تُعطي مسبقاً. جميع خدمات الأشعة لديها المهارات والمعدات اللازمة لإدارة حالات الطوارئ.

الأعراض الجانبية الفورية يمكن أن تكون:

- طفيفة: الحكة، احمرار الجلد (طفح جلدي)، تورم (بشر)، شرقي خفيف، غثيان. تحدث هذه الأعراض الجانبية لنحو 0,5% حالات من كل 1000 فحص؛
- معتدلة: شرقي، صعوبة معتدلة في التنفس (تشنج قصبي)، تورم في الوجه، فيء، انخفاض ضغط الدم، ضربات القلب السريعة (عدم انتظام دقات القلب).
- خطيرة: عدم انتظام ضربات القلب الحاد، صعوبة شديدة في التنفس (تشنج قصبي حاد)، السكتة القلبية التنفسية، القشل الكلوي الحاد؛ في هذه الحالات، يلزم التدخل في الوقت المناسب للإنعاش، متوفراً دائماً للمساعدة عند الحاجة. تحدث هذه الأعراض الجانبية لنحو 0,04% حالات من كل 10,000 فحص).

إذا شعر المريض بأي من هذه الأعراض، فيجب عليه على الفور إبلاغ أخصائي الرعاية الصحية الذي سيتخد الإجراء اللازم.

إذا تسببت التفاعلات المتأخرة (من ساعة واحدة بعد حقن مادة التباهي إلى 7 أيام بعده) في حدوث طفح جلدي-في كثير من الأحيان-ومتلازمات مشابهة للأنفلونزا واضطرابات بالجهاز الهضمي.
عادة ما تختفي هذه الاضطرابات من تلقاء نفسها في وقت قصير؛ وإذا استمرت المشكلة اتصل بطبيبك الخاص.

بالإضافة إلى هذه الأعراض، هناك مضاعفات أخرى لمادة التباهي تسمى "الانصباب الدمى"، والذي يُعرف بأنه تسرب غير مرغوب به لمادة التباهي من تتفق الدورة الدموية. إنها مضاعفات عرضية ونادرة تسبب التورم والاحمرار والألم في مكان الحقن، وعادة ما يكون بكمية متواضعة ويمكن علاجه بسهولة.

لكم من الوقت يستمر الفحص؟

الفحص سريع؛ إن الوقت المستغرق للاستعداد وتنفيذ الفحص 15-20 دقيقة تقريباً، ولكنه يمكن أن يختلف حسب أجزاء الجسم المراد فحصها والمرض المراد دراسته والحاجة إلى استخدام مادة تباهي.

بعد الفحص

يمكنك بمجرد انتهاء الفحص العودة بسهولة إلى حياتك اليومية، في الواقع "لا تحمل أي إشعارات معك".

إذا تم إعطاؤك مادة تباهي فاشرب الكثير من المياه بعد الفحص لتسهيل التخلص من مادة التباهي خلال البول في الأيام 2-3 التالية للفحص.
تنصحك بالبقاء في الأشعة لمدة 30 دقيقة على الأقل بعد انتهاء الفحص، وخاصة

في حالة الفحص الأول باستخدام مادة تباین.

النتائج

يتم توفير التقرير بنتيجة الفحص لمرضى العيادات الخارجية بعد مرور 6 أيام عمل من تاريخ إجراء الفحص.
عند انتهاء الفحص، ستحصل على ورقة تتضمن مواعيد عمل مكتب جمع السجلات الطبية والإرشادات في حالة السحب المحتمل.
يتم تحويل التقرير مباشرة على السجل الصحي الإلكتروني للمريض، إذا كان شططاً.

نأمل أن تكون المعلومات التي قدمناها واضحة ومفيدة.
الموظفون المختصون متاحين لتوضيح أي شكوك أو احتياجات معينة.

المعلومات ت:	هذه الفحوصات يتم إجراؤها لدى مركز الأشعة في
0522 296233	مستشفى S. Maria Nuova
0522 837417	مستشفى Guastalla
0522 630252	مستشفى Correggio
0522 850226	مستشفى Scandiano
0522 860275	مستشفى Montecchio
0522 617105	مستشفى Castelnovo Monti

计算机断层扫描 (CT)

亲爱的先生，亲爱的女士，
我们希望为您提供一些关于此次检查的有用信息。
我们请您务必仔细阅读本手册，如有任何疑问请联系医疗人
员。

什么是CT（计算机断层扫描）？

CT，通常称为TAC，是一种使用X射线设备的诊断检查。该设
备围绕患者躺卧的床旋转并且能够在计算机上呈现出待检查的
身体部位的“区域”。

为什么要这样做？

CT是一个在许多领域（内科、神经科、肿瘤科、整形科、血
管科和心脏科）都有意义的检查，因为它提供了查看内部器
官、骨骼、血管等的可能性。

这是一个“二级”检查，旨在澄清某些重要的诊断疑虑，这些
疑虑采用放射和超声检查无法获得明确答案。

什么是X射线？可能造成伤害吗？

X射线是一种具有高穿透力的辐射形式，可用于形成身体内部
结构的图像。

通常它们是无害的，因为在大多数X射线检查中吸收的辐射剂
量很低。

可能会出现一些问题，不过这仅在频繁重复进行的情况下才
会发生。

辐射剂量有多少？

辐射剂量以毫西韦特 (mSv) 表示。

考虑到我们每个人都暴露于自然辐射之下，根据其生活的地方
每年约1至3毫西韦特，您可以将这些数据与下面报告的X射线
检查的辐射值*进行比较。

	毫西韦特 (mSv)
胸部血管造影CT	6
乳腺X线摄影	0.4
骨盆造影	0.6-0.7
背部/腰椎造影	1.0-1.5
四肢（膝盖、手腕等）造影	0.001-0.005
胸部造影	0.02
腹部CT	8
头部/颈部CT	2
脊柱CT	5
胸部CT	1

(*指示性平均值)。

由辐射引起的肿瘤风险是什么？

由辐射引起的肿瘤风险非常低，但使用X射线进行的任何检查都会导致发生肿瘤风险的轻微增加（“附加”风险）。

为了最大限度地降低这种风险，最新一代的设备可以提供比过去低得多的辐射剂量。

在任何情况下，重要的是要强调，对于具有正当医疗理由的检查而言与使用辐射相关的风险被认为是可以接受的，即其预期收益大于辐射风险。

孕妇

女性必须告知医生她们确定的怀孕状况，甚至只是可能怀孕。如果疑似怀孕，在可能的情况下，检查将被推迟到进行了妊娠试验后进行；在确定怀孕的情况下，申请医生将在咨询放射科医师的意见后确定替代的诊断方法。

通过使用现代化的设备和良好的技术，在怀孕期间仍然可以毫无风险地进行头部、足部、颈部、肩部和胸部的CT检查；对于其他检查，有必要进行具体评估，尤其侧重于细致的风险-收益分析。

对于怀孕患者的检查，通常医学物理服务中心会制作一张专属剂量卡。

儿童

儿童可以接受X光检查，前提是预期的临床收益超过潜在的低辐射风险。

有些儿童的器官对辐射的敏感度高于成人；此外，儿童的预期寿命较长，因此，作为替代方案，应始终考虑运用不使用辐射的诊断技术。

儿童的放射性检查应总是被单独设计，并限定执行正确诊断所需的最小量。

检查准备

检查当天必须携带：

- 全科医生的要求，如果有的话，还有专科医生的要求，并附有诊断问题的说明。
- 任何之前的关于有问题/待检查身体部位的检查报告（CT、磁共振、显像、X光片）。

如果您要执行的检查不使用造影剂，则无需准备。

如果您要执行的检查会使用造影剂，您必须禁食6小时，如有指示，还需要进行血液检查，以及由申请医生填写有记录信息的表格。

对于肾功能衰竭或处于易患肾脏疾病的年龄或患有易患肾脏疾病的疾病的患者，最近需要进行血液检查（在检查前的最多30天内）；在这些情况下，即使很少，造影剂也可能导致或加重肾功能衰竭。根据预防造影剂引起肾病的方案，肾功能减退的患者必须在检查前后大量喝水来保持良好的水化。

检查前

在检查之前，必须摘下待检查身体部位附近的金属物品，以避免图像缺陷（例如，对于头部或颈椎CT，必须摘下项链、耳环、助听器和假牙）。您可以将您的个人物品留给您的同伴（如果存在）或者留在更衣室里。

如果需要使用造影剂进行检查，重要的是要告知医生您知道的所有过敏，特别是那些在进行了使用造影剂的放射性检查后出现的过敏。

此外，建议从检查前24小时开始大量喝水。

操作人员将向您提供有关执行检查的更多详细信息，并要求您签署施用造影剂的同意书。

检查

检查并不痛苦，通常不会引起幽闭恐惧症患者的不适，因为空间很大；总之，患者永远不会被孤立并且受到持续监控。

您将躺在移动床上，头枕在舒适的头枕或枕头上；手臂可沿身体延伸或放在头部上方。

为了获得高质量的图像，技术人员将建议您在整个检查期间保持不动并按照机器录音给出的指示执行（通常会让您屏住呼吸片刻）。

为了更好地分析受检查的身体部位，通常需要使用造影剂（几乎无味的饮料），通过口服或者更常见的是静脉注射（通过插入静脉的针头）来实现。

注射造影剂可能会让您觉得热。

造影剂及外渗可能存在的不良反应

造影剂的反应很少见，几乎总是很低；严重的过敏反应非常罕见。

一些过敏反应是可预测的，并且可以通过事先给予的药物来避免。

所有的放射服务中心都具备处理紧急情况所需的能力和设备。

立即的反应可能是：

- 轻微：瘙痒、皮肤发红（皮疹）、肿胀（风疹块）、轻微荨麻疹、恶心。出现这些反应的机率约为0.5%（每1,000次检查中有5例）；
- 中度：荨麻疹、中度呼吸困难（支气管痉挛）、面部肿胀、呕吐、低血压、心跳加快（心动过速）。
- 严重：严重心律失常，严重呼吸困难（严重支气管痉挛）心肺呼吸骤停、急性肾功能衰竭；在这些情况下，需要复苏器的及时介入，在需要时可以随时提供帮助。出现这些反应的机率约为0.04%（每10,000次检查中有4例）。

如果患者出现任何这些症状，他应立即向将采取必要措施的医疗人员报告。

延迟反应（从注射造影剂后1小时到7天内）更常见的是，引起皮疹、类似于流感的综合征、胃肠道疾病。

这些疾病通常会在短时间内自行消失；如果问题仍然存在，请联系您的医生。

除了这些反应之外，还有一种称为造影剂“外渗”的并发症，其定义是造影剂从血流循环中不希望的泄漏。这是一种偶然且罕见的并发症，会导致注射部位肿胀、发红和疼痛，不过通常是区域不大且易于治疗。

检查的时间持续多长？

检查很快；准备和执行检查所持续的时间约为15-20分钟，但

可能根据待检查的身体部位、待研究的病理和注射造影剂的需求而有所不同。

检查后

一旦完成检查可以轻松回到日常生活中，事实上“不会带走任何辐射”。

如果您已服用造影剂，请在检查后大量喝水，以便在接下来的2-3天内通过尿液排除造影剂。

我们建议您在检查结束后的至少30分钟内留在放射科，特别是在使用造影剂进行首次检查的情况下。

结果

对于门诊患者，检查结果的报告将在执行之日起6个工作日后被提供。

在检查结束时，您将获得一张单子，其中包含办公室退回报告的时间以及可能的对退回授权的说明。

如果有效，报告将被直接上传至患者的电子健康记录中。

我们希望我们提供的信息清晰且有用。

如有任何疑问或特殊需求，工作人员随时为您服务。

检测地点位于如下医院的放射科	咨询电话
S. Maria Nuova 总医院	0522 296233
Guastalla 医院	0522 837417
Correggio 医院	0522 630252
Scandiano 医院	0522 850226
Montecchio 医院	0522 860275
Castelnovo Monti 医院	0522 617105

Компьютерная томография (КТ)

Уважаемый Господин/Уважаемая Госпожа,
мы хотели бы предоставить вам полезную информацию, которая поможет вам лучше понять, что представляет собой данное исследование.

Просим вас внимательно прочитать эту брошюру. Если у вас возникнут какие-либо вопросы или сомнения, вы всегда можете обратиться к медицинскому персоналу.

ЧТО ТАКОЕ КТ (Компьютерная томография)?

КТ, или **компьютерная томография** - это диагностическое исследование с использованием рентгеновского аппарата, который вращается вокруг кушетки, на которой лежит пациент. Полученные данные обрабатываются компьютером и выводятся на дисплей в виде срезов обследуемой области тела.

ДЛЯ ЧЕГО НУЖНА КТ?

КТ - это исследование, которое широко применяется во многих областях (во внутренней медицине, неврологии, онкологии, ортопедии, кардиоваскулярной медицине), поскольку оно дает возможность **отобразить внутренние органы, кости, кровеносные сосуды и т.д.**

Это исследование “второго уровня”, которое проводится тогда, когда имеются большие сомнения относительно диагноза, а рентгенологическое и ультразвуковое исследование не дают окончательного ответа.

ЧТО ТАКОЕ РЕНТГЕНОВСКИЕ ЛУЧИ? МОГУТ ЛИ ОНИ НАНЕСТИ ВРЕД?

Рентгеновские лучи - это форма облучения с высокой проникающей способностью, которое можно использовать для получения снимков внутренних структур тела. Обычно они безвредны, поскольку в большинстве исследований с помощью рентгеновских лучей доза поглощенного излучения низкая.

Некоторые опасения могут возникать только в случае часто повторяющегося воздействия.

	Милизиверт (мЗв)
КТ-ангиография грудной клетки	6
Маммография	0,4
Рентген таза	0,6-0,7
Рентген грудного/поясничного отдела позвоночника	1,0-1,5
Рентген конечностей (колено, запястье и т.д.)	0,001-0,005
Рентген грудной клетки	0,02
КТ брюшной полости	8
КТ головы/шеи	2
КТ позвоночника	5
КТ грудной клетки	1

(*Average indicative values)

КАКОВА ДОЗА ОБЛУЧЕНИЯ?

Доза облучения выражается в миллизиверт (мЗв).

Учитывая, что каждое живое существо подвержено воздействию естественного облучения, которое в зависимости от места, где оно обитает, варьируется от 1 до 3 мЗв в год, эту величину можно сравнить с нижеуказанными значениями* для исследований при помощи рентгеновских лучей.

КАКОВ РИСК ВОЗНИKНОВЕНИЯ ОПУХОЛИ ВСЛЕДСТВИЕ ОБЛУЧЕНИЯ?

Риск возникновения рака вследствие облучения очень низок, но любое исследование, проводимое с использованием рентгеновских лучей, вызывает небольшое увеличение риска развития опухоли ("дополнительный" риск).

Чтобы свести такой риск к минимуму, оборудование новейшего поколения позволяет генерировать гораздо более низкую дозу облучения, чем в прошлом.

В любом случае, важно подчеркнуть то, что риск, связанный с использованием облучения, считается приемлемым для исследований, которые имеют весомое медицинское оправдание, т.е. их ожидаемая польза превышает риски от облучения.

БЕРЕМЕННЫЕ ЖЕНЩИНЫ

Женщины должны сообщить врачу о своей установленной беременности или также только о вероятном состоянии беременности.

При подозрении на беременность исследование по возможности откладывается и проводится после получения результатов теста на беременность; в случае установленной беременности врач, выдавший направление на исследование, после консультации с врачом-радиологом составит альтернативный диагностический план.

Используя современное оборудование и соответствующие методы, во время беременности можно в любом случае проводить без риска КТ головы, ног, шеи, плеч и грудной клетки; для других исследований необходима специфическая оценка, сосредоточенная, в частности, на тщательном анализе соотношения пользы и риска. Для исследований, которые проводятся у беременной пациентки, служба Медицинской Физики обычно подготавливает карту с индивидуальной дозой.

ДЕТИ

Дети могут подвергаться исследованиям с использованием рентгеновских лучей при условии, что ожидаемая клиническая польза превышает потенциальные низкие риски от воздействия облучения.

Некоторые органы детей обладают большей, нежели чем у взрослых, чувствительностью к облучению; кроме того, у детей более высокая ожидаемая продолжительность жизни, поэтому необходимо всегда принимать во внимание, в качестве альтернативы, использование диагностических методов, не требующих применения облучения.

Рентгенологические исследования у детей должны всегда планироваться в индивидуальном порядке и ограничиваться до минимума, необходимого для постановки правильного диагноза.

ПОДГОТОВКА К ИССЛЕДОВАНИЮ

В день проведения исследования необходимо принести:

- направление от врача общей практики и, если таковое имеется, от

врача-специалиста, с указанием предварительного диагноза.

- возможно имеющиеся заключения по результатам предыдущих исследований, относящихся к проблеме/обследуемой части тела (КТ, МРТ, сцинтиграфия, рентгенография).

Если вам будет проводиться исследование **без контрастного вещества**, то не требуется никакой подготовки.

Если вам будет проводиться исследование **с контрастным веществом**, то вам следует прекратить прием пищи за 6 часов до его проведения, принести результаты анализов крови, если таковые предписаны, и бланк с информацией об анамнезе, заполненный врачом, выдавшим направление на исследование.

Лицам с почечной недостаточностью либо в возрасте или с заболеваниями, предрасполагающими к проблемам с почками, необходимо принести результаты последних анализов крови (которые должны быть сделаны не раньше, чем за 30 дней до исследования); в этих случаях, хоть и редко, контрастное вещество может вызвать или усугубить почечную недостаточность. Пациенты с функциональной почечной недостаточностью должны поддерживать хорошую гидратацию организма, для чего им следует пить воду перед исследованием и после него в соответствии с протоколом профилактики контраст-индуцированной нефропатии.

ПЕРЕД ИССЛЕДОВАНИЕМ

Перед исследованием необходимо снять металлические предметы, находящиеся рядом с обследуемой частью тела, во избежание получения некачественных снимков (например, при КТ головы или шейного отдела позвоночника необходимо снять цепочки, серьги, слуховые аппараты и зубные протезы). Вы можете оставить свои личные вещи сопровождающим вас лицам, если таковые присутствуют, либо в раздевалке.

Если необходимо исследование **с использованием контрастного вещества**, важно сообщить врачу о своих **аллергиях**, о которых вам известно, в частности, о тех, которые появились после рентгеноконтрастного исследования.

Кроме того, за 24 часа до исследования рекомендуется начать обильное питье.

Оператор сообщит вам дополнительные подробности о проведении исследования и попросит вас подписать бланк согласия на введение контрастного вещества.

ИССЛЕДОВАНИЕ

Это исследование **безболезненно** и обычно не вызывает неприятных ощущений у пациентов, страдающих клаустрофобией, поскольку в аппарате много места; в любом случае, пациента никогда не оставляют одного, и за ним ведется постоянное наблюдение.

Вас уложат на подвижную кушетку, под головой у вас будет комфортный подголовник или подушка; руки вы сможете либо вытянуть вдоль тела, либо сложить над головой.

Для получения изображений хорошего качества техник попросит вас не двигаться в течение всего времени проведения исследования и выполнять записанные голосовые инструкции, которые будет давать машина (vas будут часто просить задержать дыхание на несколько секунд).

Для лучшего анализа обследуемых частей тела часто необходимо

применение контрастного вещества, которое вводится перорально (почти безвкусная жидкость) или, чаще всего, внутривенно (через иглу, введенную в вену).

При введении контрастного вещества может появиться ощущение тепла.

ВОЗМОЖНЫЕ ПОБОЧНЫЕ РЕАКЦИИ НА КОНТРАСТНОЕ ВЕЩЕСТВО и ЕГО УТЕЧКА

Реакции на контрастное вещество возникают нечасто и почти всегда носят незначительный характер; **сильные аллергические реакции возникают очень редко.**

Некоторые аллергические реакции предсказуемы, и их можно избежать путем профилактического приема лекарственных средств. Все службы Радиологии обладают соответствующими компетенциями и располагают оборудованием, необходимым для управления экстренными ситуациями.

Немедленные реакции могут быть:

- **незначительными:** зуд, покраснение кожи (кожная сыпь), отеки (волдыри), легкая крапивница, тошнота. Частота этих реакций составляет приблизительно 0,5% (5 случаев на 1.000 исследований);
- **умеренными:** крапивница, умеренное затруднение дыхания (бронхоспазм), отек лица, рвота, низкое давление, учащенное сердцебиение (тахикардия).
- **тяжелыми:** тяжелая аритмия сердца, тяжелое затруднение дыхания (тяжелый бронхоспазм), остановка дыхания и сердечной деятельности, острые почечные недостаточности; в этих случаях необходимо своевременное вмешательство реаниматора, который всегда готов оказать помощь, если таковая потребуется. Частота этих реакций составляет приблизительно 0,04% (4 случая на 10.000 исследований).

При появлении любого из таких симптомов пациент должен немедленно сообщить об этом медицинскому персоналу, который примет необходимые меры.

Отсроченные реакции могут возникнуть спустя некоторое время (от 1 часа до 7 дней) после введения контрастного вещества и чаще всего вызывают кожную сыпь, гриппоподобные синдромы, желудочно-кишечные нарушения.

Эти расстройства обычно быстро исчезают сами; если расстройство не проходит, следует обратиться к своему лечащему врачу.

Помимо таких реакций существует еще одно осложнение, так называемая **“утечка” контрастного вещества**, т.е. его нежелательное вытекание из системы кровообращения. Это случайное и редкое явление вызывает отек, покраснение и обычно умеренную боль в месте инъекции и легко поддается лечению.

СКОЛЬКО ВРЕМЕНИ ПРОДОЛЖАЕТСЯ ИССЛЕДОВАНИЕ?

Исследование проводится быстро - вместе с подготовкой оно займет около 15-20 минут. Время может варьироваться в зависимости от обследуемой части тела, от патологии, требующей изучения, и от необходимости введения контрастного вещества.

ПОСЛЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

После исследования можно спокойно вернуться к повседневной

жизни, ведь “вы не несете в себе радиоактивного излучения”.
Если вам было введено контрастное вещество, то после исследования вам показано обильное питье для ускорения процесса его выведения из организма с мочой в последующие 2-3 дня.

Рекомендуется подождать в отделении Радиологии не менее 30 минут после окончания исследования, прежде всего в случае, если оно проводилось впервые с использованием контрастного вещества.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Заключение с результатом исследования амбулаторные пациенты могут получить через 6 рабочих дней с даты его проведения.

После исследования вы получите листок с расписанием работы отдела выдачи результатов, и указания, как получить их по доверенности.

Результат исследования загружается непосредственно в электронную медицинскую книжку пациента, если таковая имеется.

Надеемся, что предоставленная информация оказалась понятной и полезной.

В случае сомнений или особых потребностей вы всегда можете обратиться к нашему персоналу.

Эти исследования проводятся в отделении рентгенологии	Для получения информации тел.
Главная больница S. Maria Nuova	0522 296233
Больница Guastalla	0522 837417
Больница Correggio	0522 630252
Больница Scandiano	0522 850226
Больница Montecchio	0522 860275
Больница Castelnovo Monti	0522 617105

اردو

کمپیوٹر ٹوموگرافی (TC)

محترم سر، محترمہ میڈم،
بم آپ کو اس جانچ کی تیاری کے لیے کچھ مفید معلومات
فرایم کرنا چاہتے ہیں۔
براحہ مہربانی اس کتابجھ کو دھیان سے پڑھیں اور اگر آپ کو
کسی وضاحت کی ضرورت ہو یا کوئی شے ہو تو صحت کی
دیکھ بھال کے ابلکار سے دریافت کریں۔

CT (کمپیوٹر ٹوموگرافی) کیا ہے؟

CT، جسے عام طور پر اسکین کے نام سے جانا جاتا ہے، ایک تشخیصی جانچ ہوتی ہے، جس میں ایکس-رے
مشین کا استعمال ہوتا ہے۔ مشین اس بستر کے ارد گرد
گھومتی رہتی ہے جہاں مرضی لیتا ہوتا ہے اور یہ جسم کے
اعضاء کے "سیکشن" کے جانچ کی اجازت دیتا ہے جسے
کمپیوٹر پر دکھایا جاتا ہے۔

اسے کیوں استعمال کیا جاتا ہے؟

CT بہت سے شعبوں میں ایک مفید جانچ ہوتی ہے (اندرونی
ادوبات، نیوروولوچی، علم سلیعیات، آرٹھوپیڈیکس، عروقی دوا اور
کارڈیولوچی) کیونکہ یہ اندرونی اعضاء، بذیوں، خون کی
وریدوں، وغیرہ کو ظاہر کرنے کا امکان فراہم کرتا ہے۔
یہ ایک "دوسرا سطح" کی جانچ ہوتی ہے، یعنی اس کا
مقصد کسی ابھی تسلیمی شکوک کو واضح کرنا ہوتا ہے،
جسے ایکس-رے اور التراساؤنڈ اسکین سے یقینی طور پر حل
نہیں کیا جا سکتا ہے۔

ایکس-رے کیا ہوتے ہیں؟ کیا وہ نقصان کا سبب بن سکتے ہیں؟

ایکس-رے اعلیٰ رسانی کی طاقت کے ساتھ تابکاری کی ایک
شکل ہوتی ہے، جسے جسم کے داخلی ڈھانچے کی تصاویر
بنانے کے لیے استعمال کیا جا سکتا ہے۔
وہ عام طور پر نقصان دہ نہیں ہوتے ہیں کیونکہ ایکس-رے کی
زیادہ تر جانچوں میں جذب شدہ تابکاری کی مقدار کم ہوتی ہے
تثویش کا واحد سبب کثرت سے بار بار نمائش ہے۔

تابکاری کی مقدار کتنی ہوتی ہے؟

تابکاری کی مقدار ملی سیورٹر (mSv) میں بیان کی جاتی ہے۔
اس بات پر غور کرتے ہوئے کہ بر زندہ مخلوق قدرتی طور پر
تابکاری کا سامنا کرتا ہے جو، ان کی ربانی کی جگہ کے
مطابق، فی سال 1 سے 3 mSv تک بدلتی رہتی ہے، اس
اعداد و شمار کا موازنہ ایکس-رے کے ساتھ تحقیقات کے لئے
ذیل میں دینے گئے اقدار سے کیا جا سکتا ہے۔

ملی سیورٹر (mSv)	
6	سینے کی CT انجیوگرافی
0.4	میموفگرام
0.6-0.7	بیٹھو کا ایکس-رے
1.0-1.5	پشتی/صلی ریڑھ کی بڈی کا ایکس-رے
0.001-0.005	سرے کا ایکس-رے (گھٹنا، کلانی، وغیرہ)
0.02	سینے کا ایکس-رے
8	بیٹ کا CT اسکین
2	سر/گردن کا CT اسکین
5	ریڑھ کی بڈی کا CT اسکین
1	سینے کا اسکین

(*) اوسط اشارے کے اقدار

تابکاری کی وجہ سے کینسر ہونے کا خطرہ کیا ہے؟

تابکاری کی وجہ سے کینسر ہونے کا خطرہ بہت کم ہے، لیکن ایکس-رے کے استعمال کے ساتھ کی جانب والی بر جانج کینسر ("اضافی" خطرہ) ہونے کے خطرے میں معمولی اضافے کا سبب بنتی ہے۔

کم سے کم حد تک اس خطرے کو کم کرنے کے لیے، ماضی کے مقابلے میں جدید دور کے سازوں سامان تابکاری کی بہت کم مقدار کو پہنچنے دیتے ہیں۔

کسی بھی صورت میں، اس بات پر زور دینا ضروری ہے کہ تابکاری کے استعمال کے ساتھ منسلک خطرہ درست طبی جواز کے ساتھ جانبوں کے لیے قابل قبول سمجھا جاتا ہے، یعنی اس کے متوقع فوائد تابکاری کے خطرات سے کہیں زیادہ ہیں۔

حاملہ عورتیں

عورتیں اگر حاملہ ہیں یا اگر اس بات کا امکان ہے کہ وہ حاملہ ہو سکتی ہیں تو وہ اپنے ڈاکٹر کو ضرور مطلع کریں۔ مشتبہ حمل کی صورت میں، جانچ کو اس وقت تک ملتوي کر دیا جائے گا، اگر ممکن ہو، جب تک حمل کی جانب نہ کر لی جائے۔ اگر حمل کی تصدیق ہو جاتی ہے، تو درخواست کرنے والا ڈاکٹر ریڈیولو جسٹ سے مشورہ کرے گا اور کسی متبادل تشخیصی طریقہ کی شناخت کرے گا۔

جدید آلات اور اچھی تکنیک کے استعمال کے ساتھ، حمل کے دوران سر، پاؤں، گردن، کندھوں اور سینے کے CT اسکین کسی بھی خطرے کے بغیر کے جا سکتے ہیں۔ دیگر جانبوں کے لیے، مخصوص تشخیصات کی جانبی ضروری ہیں، جو خاص طور پر محاط طریقے سے خطرے-فائدے کے تجزیہ پر مرکوز ہوئی چاہیں۔

حاملہ مرضیوں پر کی جانب والی جانبیوں کے لیے، عام طور پر خوراک کی ایک مخصوص شیٹ میڈیکل فزکس ڈپارٹمنٹ کی طرف سے تیار کی جاتی ہے۔

بچوں

بچوں کا ایکس-رے کیا جا سکتا ہے، جب تک کہ متوقع طبی فائدہ تابکاری کے کم ممکنہ خطرات سے زیادہ ہو۔ کچھ بچوں کے اعضاء بالغوں کے مقابلے میں تابکاری کے تئیں زیادہ حساس ہوتے ہیں۔ اس کے علاوہ، بچوں کی متوقع عمر زیادہ ہوتی ہے، اس لیے دیگر ان تشخیصی تکنیکوں کے استعمال پر بھیشہ غور کیا جانا چاہئے جن میں تابکاری کا استعمال نہ ہوتا ہو۔

بچوں پر ریڈیولاجیکل جانچ کی بھیشہ انفرادی طور پر منصوبہ بندی کی جانبی چاہئے اور صحیح تشخیص کے لیے ضروری کم از کم تک محدود رہنا چاہئے۔

ٹیسٹ کے لئے تیاری

جانچ کے دن آپ کو لانے کی ضرورت ہے:-
 عمومی ڈاکٹر (GP) کی درخواست اور، اگر دستیاب

بو، تو مابر کی درخواست مع کام کرنے کی تشخیص کی نشاندہی -
کسی بھی سابقہ جانچوں کے نتائج جو جسم کے اس مسنے/حصے سے متعلق بونا چاہئے جس کی جانچ کی جانی ہے (MRI, CT، سینٹی گرافی، ریڈیوگرافی)

اگر آپ کو جانچ کسی کنٹراسٹ میڈیم کے بغیر کروانی ہے تو کسی تیاری کی ضرورت نہیں ہے۔

اگر آپ کو جانچ کنٹراسٹ میڈیم کے ساتھ کروانی ہے، تو آپ 6 گھنٹے بھوکے رہیں، اپنی خون کی جانچ کے نتائج لائیں، اگر نشاندہی کی گئی ہو، اور معاملے کی تفصیل کی معلومات کے ساتھ فارم جسے درخواست کرنے والے ڈاکٹر کے دریعہ بھرا گیا ہو۔

گردوب کی ناکامی والے لوگ یا عمر رسیدہ یا جن کو ایسی بیماریاں ہوں جو انہیں گردے کے مسائل سے متاثر ہوئے کے قابل بنتی ہیں، ان کی حال بی میں کی گئی خون کی جانچ کے نتائج کی ضرورت ہوتی ہے (جن پر جانچ کی تاریخ سے 30 دن سے زیادہ کی تاریخ نہیں ہوئی چاہئے)۔ ان صورتوں میں، اگرچہ ایسا نادر ہی ہوتا ہے، کنٹراسٹ میڈیم گردے کی ناکامی کا سبب بن سکتا ہے یا اسے بڑھا سکتا ہے۔ جن مرضیوں کے گردے کم کام کرتے ہوں انہیں جانچ سے بہلے اور بعد میں پانی پی کر اجھی آبیدگی کو برقرار رکھنا چاہئے، جو کہ کنٹراسٹ میڈیم دینے کی وجہ سے بونے والی گردے کی ناکامی کی روک تھام کے پروٹوکول کے مطابق بونا چاہئے۔

جانچ سے پہلے

جانچ سے پہلے آپ کو جانچ کیے جانے والے جسم کے حصے سے فریب دھات کی تمام اشیاء کو نکالنے کی ضرورت ہوتی ہے، تاکہ تصاویر میں کسی بھی قسم کے نقص سے بجا جا سکے (جیسے سر یا عنقی ریڑھ کی بڈی کے CT کے لیے آپ کو بار، کان کی بالیاں، سماعت اور دانت کی مصنوعی اشیاء کو نکالنے کی ضرورت ہوتی ہے۔ آپ اپنی ذاتی اشیاء کو اپنے ساتھ جانے والے شخص کے پاس یا کہٹے تبدیل کرنے کے کمرے میں چھوڑ سکتے ہیں۔

اگر آپ کو کنٹراسٹ میڈیم کے ساتھ جانچ کروانے کی ضرورت ہے، تو ڈاکٹر کو یہ بتانا ضروری ہے کہ کیا آپ کسی الرحی ہونے سے واقف ہیں، خاص طور پر اگر وہ کنٹراسٹ میڈیم کے ساتھ ریڈیولاجیکل جانچ کرنے کے بعد ظاہر ہوئے ہوں۔

جانچ سے پہلے 24 گھنٹوں میں کافی مقدار میں پانی پینا شروع کرنے کا بھی مشورہ دیا جاتا ہے۔ ایک آپریٹر جانچ کرنے کی تفصیلات فراہم کرے گا اور آپ سے کنٹراسٹ میڈیم کے استعمال کے لیے رضامندی فارم پر دستخط کرنے کے لیے کہے گا۔

جانچ

جانچ تکلیف دہ نہیں ہوتی ہے اور خوف محصوری کے مرضیوں کے لیے کوئی مسئلہ نہیں پیدا کرتی کیونکہ جگہیں بڑی ہوتی ہیں۔ تاہم، مرضیوں کو کہیں بھی اکیلا نہیں چھوڑا جاتا ہے اور ان کی مسلسل نگرانی کی جاتی ہے۔ آپ کو اپنا سر ایک آرام دہ سربانی یا تکیہ بر رکھ کر حرکت پذیر بستر پر لیٹنے کے لیے کہا جائے گا۔ آپ اپنے باتوں کو اپنے

جسم کے بغل میں یا اپنے سر کے اوپر رکھ سکتے ہیں۔ تیکنیشن جانچ کی پوری مدت کے دوران آپ کو غیر متحرک رہنے اور مشین کی ریکارڈ کردہ آواز کے ذریعہ فرایم کردا اشاروں کی تعامل کرنے کے لئے کہے گا (جو آپ کو چند سیکنڈ کے لئے اکثر سانس روکنے کو کہتا ہے) تاکہ اچھے معیار کی تصاویر حاصل کی جا سکیں۔

مذکورہ جسم کے اعضاء کا بہتر طریقے سے تجزیہ کرنے کے لئے، اکثر کٹراسٹ میڈیم کے استعمال کرنے کی کوشش کرنا ضروری ہوتا ہے، جسے منہ کے ذریعہ دیا جاتا ہے (ایک تقریباً یہ ذاتیہ مشروب)، یا اکثر، درون وریدی طور پر (ایک سوئی کے ذریعہ جسے نسوب میں ڈالا جاتا ہے)۔ کٹراسٹ میڈیم کا انجیکشن گرمی کے احساس کا باعث ہے سکتا ہے۔

کٹراسٹ میڈیم اور خون برآری کے ممکنہ منفی رد عمل

کٹراسٹ میڈیم کے رد عمل بار بار نہیں ہوتے ہیں اور تقریباً بیشہ بلکے ہوتے ہیں؛ **شدید الرجح رد عمل بہت نادر ہوتے ہیں۔**

کچھ الرجح رد عمل کی پیش گوئی کی جا سکتی ہے اور ادویات سے انہیں روکا جا سکتا ہے جو کہ پیشگی دیئے جائے ہیں۔

تمام ریڈیالوجی شعبوں کے پاس ایمرجنسی صورتحال سے نہیں کے لئے لازمی مہارت اور سامان موجود ہوتے ہیں۔ **فوری رد عمل** مندرجہ ذیل ہو سکتے ہیں:

- **بلکا:** جلد میں خارش، سرخی (ددورہ)، سوچن (گلٹی)، بلکی چھپاکی، متنلی۔ ان رد عمل کا تعداد تقریباً 0.5% ہوتا ہے (بر 1,000 جانچوں میں 5 کیس)۔

- **معتدل:** چھپاکی، معتدل سانس لینے کی دشواریاں (بوانی نالیوں کا کھنچاؤ، چہرے پر سوچن، اللی، بلڈ پریشر کم ہونا، دل کی دھڑکن تیز ہو جانا (اختلاج قلب)۔

- **شدید:** دل کی شدید یہ قاعدہ دھڑکن، سانس لینے میں شدید دشواریاں (بوانی نالیوں کا شدید کھنچاؤ، دل اور تنفسی نظام کا توقف، شدید گردے کی ناکامی۔ ان صورتوں میں، بوش و حواس کی بحالی کے مابر کی فوری مداخلت کی ضرورت ہوتی ہے، جو ضرورت پڑنے پر بیشہ مدد کے لئے دستیاب ہوتا ہے۔ ان رد عمل کا تعداد تقریباً 0.04% ہوتا ہے (بر 10,000 جانچوں میں 4 کیس)۔

اگر مرض کو ان میں سے کوئی علامات نظر آتی ہیں، تو انہیں اس کی اطلاع فوری طور پر صحت کے ابلکار کو دینی جائے اور متعلقہ کارروائی کی جائے گی۔

ناخیری رد عمل (کٹراسٹ میڈیم کے انجیکشن دینے کے 1 گھنٹے بعد سے 7 دن بعد تک) زیادہ تر اکثر جلد کے پھٹاؤ، فلو کے جیسے سنڈروم اور معدی امعانی علامات کا سبب ہتے ہیں۔

یہ علامات عام طور پر مختصر وقت میں خود غائب ہو جاتی ہیں۔ اگر علامت برقرار رہتی ہے، تو اپنے علاج کرنے والے ڈاکٹر سے رابطہ کریں۔

ان رد عمل کے ساتھ ساتھ، ایک مزید پیچیدگی بھی ہوتی ہے جسے **کٹراسٹ میڈیم کے "خون برآری"** کے نام سے جانا جاتا ہے، جس کی وضاحت کردشی بہاؤ سے کٹراسٹ میڈیم کے غیر مطلوبہ رساؤ کے طور پر کی جاتی ہے۔ یہ ایک حداثتی اور غیر معمولی پیچیدگی ہے جو انجیکشن کی جگہ پر سوچن، سرخی اور درد کی وجہ ہوتی ہے، جو عام طور پر

معمولی موجودگی والی اور آسانی سے قابل علاج ہوتی ہے۔

جانچ کتنی دیر تک چلتی ہے؟

جانچ جلدی ہو جاتی ہے۔ جانچ کی تیاری اور اس کی انجام دبی میں کل تقریباً 15-20 منٹ لگتے ہیں، لیکن یہ وقت جانچ کی جانب والے جسم کے اعضاء، مطالعہ کی جانب والی بیماری اور کنٹراسٹ میڈیم کا انجیکشن دینے کی ضرورت کے مطابق بدل سکتا ہے۔

جانچ کے بعد

ایک بار جب جانچ مکمل ہو جائے، تو آپ اپنی عام روزمرہ کی زندگی دوبارہ شروع کر سکتے ہیں۔ درحقیقت، آپ "اپنے ساتھ کوئی تابکاری نہیں لے" جائیں گے۔
اگر کنٹراسٹ میڈیم کا استعمال کیا گیا ہے، تو جانچ کے بعد کافی پانی پئیں تاکہ آنندہ 2-3 دنوں میں اس کے پیشاب کے ذریعہ نکلنے کو آسان بنا سکیں۔
بم جانچ کے بعد کم از کم 30 منٹ تک ریڈیالوجی ڈپارٹمنٹ میں ٹھہرے کا مشورہ دیتے ہیں، خاص طور پر اگر یہ پہلی بار کنٹراسٹ میڈیم کا استعمال کیا گیا ہے۔

نتائج

جانچ کا نتیجہ، بیرونی مرضیوں کے لیے، جانچ کی تاریخ کے بعد 6 کاروباری دنوں میں دستیاب ہوگا۔
جانچ کے آخر میں نتائج اور بداعیات حاصل کرنے کے لیے دفتر کے کھلنے کے وقت کے ساتھ ایک کاغذ کی شیٹ دی جائے گی اس صورت میں کہ اگر آپ انھیں حاصل کرنے کے لیے آپ کو کسی اور شخص کو بھیجنے ہو۔
نتیجے کو براہ راست مرضی کی الیکٹرانک میڈیکل فائل (Fascicolo Sanitario Elettronico) میں رکھا جاتا ہے، اگر وہ ان کے پاس موجود ہوتا ہے۔

بم امید کرتے ہیں کہ بم نے جو معلومات فرایم کی ہے وہ واضح اور مفید ہے۔

کسی شک یا خاص ضروریات کے لیے بمارا ابلکار آپ کے اختیار میں ہے۔

معلومات کیلئے فون	یہ جانچیں یہاں پر ریڈیالوجی محکمے میں کی جاتی ہیں
0522 296233	S. Maria Nuova میں پاسپنل
0522 837417	Guastalla پاسپنل
0522 630252	Correggio پاسپنل
0522 850226	Scandiano پاسپنل
0522 860275	Montecchio پاسپنل
0522 617105	Castelnovo Monti پاسپنل

हिन्दी

कम्प्यूटेड टोमोग्राफी (CT)

प्रिय महोदय/महोदया,

हम आपको इस परीक्षण की तैयारी करने में कुछ उपयोगी जानकारी देना चाहते हैं।

कृपया इस पुस्तिका को ध्यानपूर्वक पढ़ें और यदि आपको किसी स्पष्टीकरण की आवश्यकता है या कोई संदेह है तो स्वास्थ्य कर्मियों से पूछें।

CT (कम्प्यूटेड टोमोग्राफी) क्या होती है?

CT, जिसे आमतौर पर सीटी स्कैन के रूप में जाना जाता है, एक नैदानिक परीक्षण होता है, जिसमें एक्स-रे मशीन का उपयोग किया जाता है। मशीन उस विस्तर के चारों ओर घूमती है जिस पर रोगी लेटा होता है और यह कंप्यूटर पर शरीर के हिस्से की "काटों" को प्रदर्शित करती है।

इसका इस्तेमाल क्यों किया जाता है?

CT कई क्षेत्रों (आंतरिक चिकित्सा, न्यूरोलॉजी, ऑन्कोलॉजी, अॅर्थोपीडिक्स, संवहनी चिकित्सा और कार्डियोलॉजी) में एक उपयोगी परीक्षण होता है क्योंकि यह आंतरिक अंगों, हड्डियों, रक्त वाहिकाओं आदि को प्रदर्शित करने की संभावना प्रदान करता है।

यह एक "द्वितीय स्तर" का परीक्षण है, अर्थात् इसका उद्देश्य किसी भी ऐसे महत्वपूर्ण नैदानिक संदेह को स्पष्ट करना होता है, जिसे एक्स-रे और अल्ट्रासाउंड स्कैन ने निश्चित रूप से हल नहीं किया है।

एक्स-रे क्या होते हैं? क्या वे नुकसान पहुँचा सकते हैं?

एक्स-रे उच्च भेदक क्षमता वाले विकिरण का एक रूप होते हैं, जिसका उपयोग शरीर की आंतरिक संरचनाओं के चित्रों को बनाने के लिए किया जा सकता है।

वे आमतौर पर हानिकारक नहीं होते हैं क्योंकि एक्स-रे के अधिकांश परीक्षणों में अवशोषित विकिरण की खुराक कम होती है।

बार-बार संपर्क में आने की स्थिति में ही चिंता का कारण हो सकता है।

विकिरण की खुराक कितनी होती है?

विकिरण की खुराक को मिलीसेवर्ट (mSv) में व्यक्त किया जाता है।

यह देखते हुए कि प्रत्येक जीवित प्राणी, जहां वह रहता है उसके अनुसार, एक प्राकृतिक उत्पत्ति के विकिरण के संपर्क में प्रति वर्ष 1 से 3 लेकर mSv तक होता है, इस आंकड़े की तुलना एक्स-रे के साथ जांच के लिए नीचे दिए गए मानों* से की जा सकती है।

	मिलीसेवर्ट (mSv)
छाती का सीटी एंजियोग्राफी	6
मैमोग्राम	0.4
पेनिस एक्स-रे	0.6-0.7
डोर्सल/तुंबर स्पाइन एक्स-रे	1.0-1.5
एक्सट्रीमिटी एक्स-रे (धुटने, कलाई, आदि)	0.001-0.005
छाती का एक्स-रे	0.02
पेट का सीटी स्कैन	8
सिर/गर्दन का सीटी स्कैन	2
स्पाइन का सीटी स्कैन	5
छाती का सीटी स्कैन	1

(*आसत साकेतिक मान)

विकिरण से होने वाले कैंसर का क्या जोखिम होता है?

विकिरण के कारण होने वाले कैंसर का जोखिम बहुत कम होता है, लेकिन एक्स-रे के उपयोग के साथ किए जाने वाले प्रत्येक परीक्षण से कैंसर होने के जोखिम में थोड़ी वृद्धि होती है ("अतिरिक्त" जोखिम)।

इस जोखिम को कम से कम करने के लिए, नवीनतम पीड़ी के उपकरण अतीत की तुलना में विकिरण की बहुत कम खुराक को देना संभव बनाते हैं।

फिर भी, यह रेखांकित करना महत्वपूर्ण है कि विकिरण के उपयोग से जुड़े जोखिम को वैध चिकित्सा औचित्य के साथ परीक्षण के लिए स्वीकार्य माना जाता है, अर्थात् अपेक्षित लाभ विकिरण से होने वाले जोखिमों पर भारी पड़ते हैं।

गर्भवती महिलाएं

यदि महिलाएं गर्भवती हैं या यदि गर्भवती होने की कोई संभावना है तो उन्हें चिकित्सक को इस बारे में सूचित करना चाहिए।

संदिग्ध गर्भवस्था की स्थिति में, यदि संभव होगा तो परीक्षण को उस समय तक के लिए स्थगित कर दिया जाएगा जब तक कि गर्भवस्था का परीक्षण नहीं कर लिया जाए। यदि गर्भवस्था की पुष्टि हो जाती है, तो अनुरोध करने वाले चिकित्सक रेडियोलॉजिस्ट से परामर्श करेंगे और एक वैकल्पिक निदान विधि की पहचान करेंगे।

आधुनिक उपकरणों और अच्छी तकनीकों के उपयोग से, गर्भवस्था के दौरान सिर, पैर, गर्दन, कंधे और छाती पर सीटी स्कैन फिर भी बिना किसी जोखिम के किया जा सकता है। अन्य परीक्षणों के लिए, विशिष्ट मूल्यांकन किए जाने चाहिए, जो विशेष रूप से एक सावधान जोखिम-लाभ विश्लेषण पर केंद्रित हों।

गर्भवती रोगियों पर किए गए परीक्षणों के लिए, आमतौर पर चिकित्सा भौतिकी विभाग द्वारा एक व्यक्तिगत खुराक शीट तैयार की जाती है।

बच्चे

बच्चों का एक्स-रे परीक्षण उस समय तक किया जा सकता है जब तक कि अपेक्षित नैदानिक लाभ विकिरण से कम संभावित जोखिमों पर भारी पड़ता हो।

वयस्कों की तुलना में कुछ बच्चों के अंगों में विकिरण के प्रति अधिक संवेदनशीलता होती है। साथ ही, बच्चों की जीवन प्रत्याशा भी अधिक होती है, इसलिए अन्य नैदानिक तकनीकों के उपयोग पर, जिनमें विकिरण का उपयोग नहीं होता है, हमेशा विचार किया जाना चाहिए।

बच्चों पर रेडियोलॉजिकल परीक्षणों को हमेशा व्यक्तिगत रूप से योजनाबद्ध किया जाना चाहिए और सही निदान करने के लिए आवश्यक न्यूनतम तक सीमित किया जाना चाहिए।

परीक्षण के लिए तैयारी

परीक्षण के दिन आपको ये लाने की आवश्यकता होती है:

- जीपी से अनुरोध और, यदि उपलब्ध हो, तो विशेषज्ञ से कार्य निदान के संकेत के साथ अनुरोध
- शरीर की समस्या/भाग के लिए प्रासंगिक किसी भी पिछले परीक्षण के परिणाम (CT, MRI, सिंक्टीग्राफी, रेडियोग्राफी)

यदि आपको कंट्रास्ट माध्यम के बिना परीक्षण कराने की आवश्यकता है तो किसी तैयारी की आवश्यकता नहीं होती है।

यदि आपको कंट्रास्ट माध्यम के साथ परीक्षण कराने की आवश्यकता है, तो आपको 6 घंटे का उपवास करना होगा, यदि इंगित किया गया है तो अपने रक्त परीक्षण के परिणाम लाने चाहिए, और अनुरोध चिकित्सक द्वारा भरे गए केस इतिहास की जानकारी के साथ फॉर्म लाना चाहिए।

गुर्दे की विफलता वाले या ऐसी उम्र वाले या ऐसी बीमारियों वाले लोगों के लिए जो उन्हें गुर्दे की समस्याओं के लिए अतिसंवेदनशील बनाती हैं, हाल ही में किए गए रक्त परीक्षण के परिणाम की आवश्यकता होती है (परीक्षण से पहले 30 दिनों से अधिक नहीं)। इन मामलों में, भले ही यह दुर्लभ हो, कंट्रास्ट माध्यम गुर्दे की विफलता का कारण बन सकता है या उसे बढ़ा सकता है। गुर्दे की घटी हुई क्रियाशीलता वाले रोगियों को कंट्रास्ट माध्यम द्वारा प्रेरित गुर्दे की बीमारी से बचाव के लिए प्रोटोकॉल के अनुसार, परीक्षण से पहले और उसके बाद पानी पीते रहकर अच्छा जलयोजन बनाए रखना चाहिए।

परीक्षण से पहले

परीक्षण से पहले आपको शरीर के परीक्षण किए जाने वाले हिस्से के करीब की सभी धातविक वस्तुओं को निकालने की जरूरत होती है, ताकि चिंत्रों में किसी भी दोष को रोका जा सके (जैसे कि, सिर या ग्रीवा रीड के सीटी के लिए आपको हार, झुमके, श्रवण मरीन और दंत संबंधी कृत्रिम अंग निकालने की आवश्यकता होती है)। आप अपने निजी सामान को अपने साथ आए व्यक्ति के पास या चेंजिंग रूम में छोड़ सकते हैं।

यदि आपको कंट्रास्ट माध्यम के साथ परीक्षण कराने की आवश्यकता है, तो चिकित्सक को यह बताना महत्वपूर्ण है कि क्या आपको किसी भी एलर्जी होने के बारे में पता है, खासकर यदि वे कंट्रास्ट मीडिया के साथ रेडियोलॉजिकल परीक्षणों के बाद दिखाई देती हैं।

परीक्षण से पहले 24 घंटों में पर्याप्त मात्रा में पानी पीना शुरू करना उचित होता है।

ऑपरेटर परीक्षण के निष्पादन पर विवरण प्रदान करेगा और आपसे कंट्रास्ट माध्यम देने के लिए सहमति फॉर्म पर हस्ताक्षर करने के लिए कहेगा।

परीक्षण

परीक्षण दर्दनाक नहीं होता है और आमतौर पर क्लस्ट्रोफोबिक रोगियों के लिए कोई समस्या नहीं होती है क्योंकि रिक्त स्थान बड़े होते हैं। तथापि, मरीजों को कभी भी अकेला नहीं छोड़ा जाता है और उनकी लगातार निगरानी की जाती है।

आपको एक आरामदायक हैड रेस्ट या तकिए पर अपने सिर के साथ चलनशील विस्तर पर लेटने के लिए कहा जाएगा। आप अपनी बाँहों को अपने शरीर के साथ या अपने सिर के ऊपर टिका सकते हैं।

अच्छी गुणवत्ता के चित्र प्राप्त करने के लिए तकनीशियन आपसे परीक्षण की पूरी अवधि के लिए स्थिर रहने और मशीन की रिकॉर्ड आवाज (जो अक्सर आपको कुछ सेकंड के लिए अपनी सांस को रोककर रखने के लिए कहती है) द्वारा दिए गए संकेतों का पालन करने के लिए कहेंगे।

शरीर के प्रश्नगत हिस्सों का बेहतर विश्लेषण करने के लिए, कंट्रास्ट माध्यम का उपयोग करना अक्सर आवश्यक होता है, जिसे मुँह से दिया किया जाता है (लगभग एक बेस्वाद पेय) या, अधिकांशतः अंतःशिरा द्वारा दिया जाता है (सुई के माध्यम से एक नस में डाला जाता है)।
कंट्रास्ट माध्यम का इंजेक्शन गर्भी की सनसनी पैदा कर सकता है।

कंट्रास्ट माध्यम और एक्स्ट्रावेसेशन से संभावित प्रतिकूल प्रतिक्रियाएं

कंट्रास्ट माध्यम से प्रतिक्रियाएं अक्सर नहीं होती हैं और ये लगभग हमेशा हल्की होती हैं, गंभीर एलर्जी प्रतिक्रियाएं बहुत दुर्लभ होती हैं।
कुछ एलर्जी प्रतिक्रियाएं अनुमानित होती हैं और उनको पहले से दी जाने वाली दवाओं से रोका जा सकता है।

सभी रेडियोलॉजी विभागों में आपातस्थितियों से निपटने के लिए आवश्यक कौशल और उपकरण मौजूद होते हैं।

तात्कालिक प्रतिक्रियाएं ये हो सकती हैं:

- **हल्की:** त्वचा में खुली, लालिमा (दाने), सूजन (गाठें), हल्के पित्ती, मितली। इन प्रतिक्रियाओं की आवृत्ति लगभग 0.5% होती है (प्रत्येक 1,000 परीक्षणों में 5 मामले)।
- **मध्यम:** पित्ती, साँस लेने में मध्यम कठिनाई (ब्रोन्कोस्पास्म), सूजे हुए चेहरे, उल्टी, निम्न रक्तचाप, दिल की धड़कन में तेजी (टैचीकार्डिया)।
- **गंभीर:** दिल की गंभीर अतालता, सांस लेने में गंभीर तकलीफ (ब्रोन्कोस्पाझम), कार्डियोरेस्पिरेटरी अरेस्ट, एक्यूट किडनी फेल्योरा। इन मामलों में पुनर्जीवन विशेषज्ञ के शीघ्र हस्तक्षेप की आवश्यकता होती है, हमेशा जरूरत पड़ने पर सहायता के लिए उपलब्ध। इन प्रतिक्रियाओं की आवृत्ति लगभग 0.04% होती है (प्रत्येक 10,000 परीक्षणों में 4 मामले)।

यदि रोगी इन लक्षणों में से किसी को भी नोटिस करता है, तो उन्हें तात्काल स्वास्थ्य कर्मियों को रिपोर्ट करना चाहिए और संबंधित कार्रवाई की जाएगी।

विलंबित प्रतिक्रियाएं (कंट्रास्ट माध्यम दिए जाने के 1 घंटे बाद से लेकर 7 दिन बाद तक) सबसे आम त्वचा का फटना, फ्लू जैसे सिंड्रोम्स और गैस्ट्रोइंटेस्टाइल लक्षण होते हैं।

ये लक्षण आमतौर पर थोड़े समय में अपने आप ही गायब हो जाते हैं। यदि लक्षण बने रहते हैं, तो अपने देखभाल करने वाले चिकित्सक से संपर्क करें।

साथ ही, इन प्रतिक्रियाओं के साथ-साथ, कंट्रास्ट माध्यम के "अपब्यय (एक्स्ट्रावेसेशन)" के रूप में ज्ञात एक और जटिलता भी होती है, जिसे संचलन प्रवाह से कंट्रास्ट माध्यम के अवांशित रिसाव के रूप में परिभाषित किया गया है। यह एक आक्सिमिक और दुर्लभ जटिलता होती है जो इंजेक्शन देने के स्थान पर सूजन, लालिमा और दर्द का कारण बनती है, आमतौर पर एक मामूली स्तर वाली और आसानी से उपचार योग्य।

परीक्षण कितना लंबा चलेगा?

परीक्षण त्वरित होता है। परीक्षण की तैयारी करने और इसका निष्पादन करने में कुल लगभग 15-20 मिनट का समय लगता है, लेकिन यह शरीर के परीक्षण वाले हिस्सों, अध्ययन किए जाने वाले रोग तथा कंट्रास्ट माध्यम को इंजेक्ट करने की आवश्यकता के अनुसार भिन्न भी हो सकता है।

परीक्षण के बाद

परीक्षण समाप्त हो जाने के बाद, आप अपने सामान्य दैनिक जीवन में वापस आ सकते हैं। वास्तव में, आप "अपने साथ कोई विकिरण लेकर नहीं जाएंगे"

यदि कंट्रास्ट माध्यम दिया गया है, तो परीक्षण के बाद प्रचुर मात्रा में पानी पीएं ताकि अगले 2-3 दिनों में मूत्र के माध्यम से इसे निकाला जा सके।

हम परीक्षण के बाद कम से कम 30 मिनट के लिए रेडियोलॉजी विभाग में रहने की सलाह देते हैं, खासकर अगर यह पहला मौका है जब कंट्रास्ट माध्यम का उपयोग किया गया है।

परिणाम

परीक्षण के परिणाम बाह्य रोगियों के लिए परीक्षण की तिथि से 6 कार्य दिवसों के बाद उपलब्ध होंगे।

परीक्षण के अंत में आपको परिणामों को एकत्र करने के लिए कार्यालय के खुलने के समय और यदि आप उनको एकत्र करने के लिए किसी और को अधिकृत करना चाहते हैं तो संबंधित अनुदेशों के साथ कागज की एक शीट दी जाएगी।

अगर रोगी के पास इलेक्ट्रॉनिक मेडिकल फ़ाइल (*Fascicolo Sanitario Elettronico*) है तो परिणाम को सीधे उस पर लोड कर दिया जाता है।

हम आशा करते हैं कि हमने आपको जो जानकारी दी है वह स्पष्ट और उपयोगी है।

किसी भी संदेह या विशेष आवश्यकता के लिए हमारे कर्मी आपकी सेवा में मौजूद हैं।

ये परीक्षण इनमें रेडियोलॉजी विभाग में किए जाते हैं	जानकारी के लिए फोन करें
S. Maria Nuova मुख्य अस्पताल	0522 296233
Guastalla अस्पताल	0522 837417
Correggio अस्पताल	0522 630252
Scandiano अस्पताल	0522 850226
Montecchio अस्पताल	0522 860275
Castelnovo Monti अस्पताल	0522 617105

ਪਿਆਰੇ ਸ੍ਰੀਮਾਨ / ਸ੍ਰੀਮਤੀ ਜੀ,
ਇਸ ਟੈਸਟ ਲਈ ਤਿਆਰੀ ਵਾਸਤੇ ਅਸੀਂ ਤੁਹਾਨੂੰ ਕੁਝ ਉਪਯੋਗੀ ਜਾਣਕਾਰੀ
ਦੇਣਾ ਚਾਹਾਂਗੇ।

ਕਿਰਪਾ ਕਰਕੇ ਇਸ ਪਰਚੇ ਨੂੰ ਧਿਆਨ ਨਾਲ ਪੜ੍ਹੋ ਅਤੇ ਜੇ ਤੁਹਾਨੂੰ ਕਿਸੇ
ਸਪਸ਼ਟੀਕਰਨ ਦੀ ਲੋੜ ਹੋਵੇ ਜਾਂ ਤੁਹਾਡੇ ਮਨ ਵਿੱਚ ਕੋਈ ਸ਼ੱਕ ਹੋਣ ਤਾਂ
ਕਿਰਪਾ ਕਰਕੇ ਉਸਦੇ ਬਾਰੇ ਸਿਹਤ ਦੇਖਭਾਲ ਸਟਾਫ਼ ਨਾਲ ਗੱਲ ਕਰੋ।

CT (ਕੰਪਿਊਟਿਡ ਟੋਮੋਗ੍ਰਾਫੀ) ਕੀ ਹੈ?

CT, ਜਿਸ ਨੂੰ ਆਮ ਤੌਰ 'ਤੇ CT ਸਕੈਨ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ, ਇੱਕ ਨੈਦਾਨਿਕ ਟੈਸਟ
ਹੈ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਐਕਸਰੇ ਮਸ਼ੀਨ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਮਸ਼ੀਨ ਇੱਕ
ਬਿਸਤਰੇ ਦੇ ਆਲੇ-ਦੁਆਲੇ ਪੁੰਮਦੀ ਹੈ ਜਿਸਦੇ ਉੱਪਰ ਮਰੀਜ਼ ਲੇਟਿਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ
ਅਤੇ ਇਹ ਕੰਪਿਊਟਰ ਤੇ ਸਰੀਰ ਦੇ ਉਹ ਭਾਗ ਦਿਖਾਉਂਦਾ ਹੈ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਜਾਂਚ
ਕਰਨੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਇਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਿਉਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ?

CT ਕਈ ਖੇਤਰਾਂ (ਅੰਦਰੂਨੀ ਭਾਗਾਂ ਲਈ ਦਵਾਈਆਂ, ਨਿਊਰੋਲੋਜੀ,
ਐਨਕਾਲੋਜੀ, ਹੱਡੀ ਵਿਗਿਆਨ, ਵੈਸਕੁਲਰ ਮੈਡੀਸਿਨ ਅਤੇ ਕਾਰਡੀਓਲੋਜੀ)
ਲਈ ਇੱਕ ਉਪਯੋਗੀ ਟੈਸਟ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਇਸ ਵਿੱਚ ਅਸੀਂ ਸਰੀਰ ਦੇ ਅੰਦਰਲੇ
ਅੰਗ, ਹੱਡੀਆਂ, ਲਹੂ ਨਾਤੀਆਂ ਆਦਿ ਦੇਖ ਸਕਦੇ ਹਾਂ।

ਇਹ "ਦੂਸਰੇ ਪੱਧਰ" ਦਾ ਟੈਸਟ ਹੈ, ਯਾਨੀ ਇਸ ਦਾ ਉਦੇਸ਼ ਨੈਦਾਨਿਕ ਨਜ਼ਰੀਏ
ਤੋਂ ਵੱਡੇ ਸੰਦੇਹਾਂ ਨੂੰ ਦੂਰ ਕਰਨਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਐਕਸਰੇ ਜਾਂ ਅਲਟ੍ਰਾਸਾਉਂਡ
ਨੇ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੂਰ ਨਹੀਂ ਕੀਤਾ ਹੁੰਦਾ।

X-ਕਿਰਨਾਂ ਕੀ ਹਨ? ਕੀ ਉਹ ਨੁਕਸਾਨ ਕਰ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ?

X-ਕਿਰਨਾਂ ਰੇਡੀਏਸ਼ਨ ਦਾ ਇੱਕ ਰੂਪ ਹਨ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਢੁੰਘਾਈ ਤਕ ਪਹੁੰਚਣ
ਦੀ ਸ਼ਕਤੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਜਿਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਸਰੀਰ ਦੀ ਅੰਦਰੂਨੀ ਸੰਰਚਨਾ
ਦੀਆਂ ਤਸਵੀਰਾਂ ਲੈਣ ਲਈ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ।

ਆਮ ਤੌਰ 'ਤੇ ਇਹ ਨੁਕਸਾਨਦੇਰ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਕਿਉਂਕਿ ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਟੈਸਟਾਂ
ਵਿੱਚ ਜ਼ਜਬ ਕੀਤੀ ਗਈ ਰੇਡੀਏਸ਼ਨ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਰੇਡੀਏਸ਼ਨ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਕਿੰਨੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ?

ਰੇਡੀਏਸ਼ਨ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਨੂੰ ਮਿਲੀਸੀਵਰਟ (millisievert) (mSv) ਵਿੱਚ
ਮਾਪਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਇਸ ਗੱਲ ਨੂੰ ਧਿਆਨ ਵਿੱਚ ਰੱਖਦੇ ਹੋਏ ਕਿ ਹਰ ਜੀਵਤ ਪ੍ਰਾਣੀ ਨੂੰ ਕੁਦਰਤੀ
ਮੂਲ ਦੀ ਰੇਡੀਏਸ਼ਨ ਦਾ ਸਾਮੁੱਛਾ ਕਰਨਾ ਪੈਂਦਾ ਹੈ ਜਿਸਦੀ ਮਾਤਰਾ, ਇਸ ਗੱਲ
ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਕਿ ਅਸੀਂ ਕਿਹੜੀ ਥਾਂ 'ਤੇ ਰਹਿੰਦੇ ਹਾਂ, 1 ਤੋਂ 3 mSv
ਪ੍ਰਤੀ ਸਾਲ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਅਸੀਂ ਇਸ ਅੰਕੜੇ ਦੀ ਤੁਲਨਾ X-ਕਿਰਨਾਂ ਨਾਲ ਕੀਤੀ
ਜਾਣ ਵਾਲੀਆਂ ਜਾਂਚਾਂ ਲਈ ਲੋੜੀਂਦੀ ਹੋਣਾਂ ਦਿੱਤੀ ਮਾਤਰਾ* ਨਾਲ ਕਰ ਸਕਦੇ
ਹਾਂ।

	ਮਿਲੀਸੀਵਰਟ (mSv)
ਛਾਤੀ ਦੀ CT ਐਨਜਿਏਗੁਡੀ	6
ਮੇਮੋਗ੍ਰਾਮ	0.4
ਪੇਂਡੂ ਵਾਲੀ ਥੀ ਦਾ ਐਕਸਰੇ	0.6-0.7
ਪਿੱਠਾਂ/ਕਮਰ ਦੀ ਗੀਤ੍ਰੂ ਦਾ ਐਕਸਰੇ	1.0-1.5
ਹੌਥਾਂ/ਪੈਰਾਂ ਦਾ ਐਕਸਰੇ (ਗੋਡਾ, ਕਲਾਈ ਆਦਿ)	0.001-0.005
ਛਾਤੀ ਦਾ ਐਕਸਰੇ	0.02
ਪੱਟ ਦਾ CT ਸਕੈਨ	8
ਸਿਰ/ਗਰਦਨ ਦਾ CT ਸਕੈਨ	2
ਗੀਤ੍ਰੂ ਦਾ CT ਸਕੈਨ	5
ਛਾਤੀ ਦਾ ਸਕੈਨ	1

(*ਐਸਤ ਅੰਦਰਾਨ ਮਾਤਰਾ)

ਰੇਡੀਏਸ਼ਨ ਕਾਰਨ ਹੋਣ ਵਾਲੇ ਕੈਂਸਰ ਦਾ ਜੋਖਮ ਕਿੰਨਾ ਹੈ?

ਰੇਡੀਏਸ਼ਨ ਕਾਰਨ ਹੋਣ ਵਾਲੇ ਕੈਂਸਰ ਦਾ ਜੋਖਮ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਪਰ X-ਕਿਰਨਾਂ ਨਾਲ ਕੀਤੇ ਗਏ ਹਰ ਟੈਸਟ ਦੇ ਨਾਲ ਕੈਂਸਰ ਦੇ ਹੋਣ ਦਾ ਜੋਖਮ ਥੋੜ੍ਹਾ ਜਿਹਾ ਵੱਧ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ("ਵਾਧੂ ਜੋਖਮ")

ਇਸ ਜੋਖਮ ਨੂੰ ਘੱਟ ਤੋਂ ਘੱਟ ਕਰਨ ਲਈ ਅੱਜ ਦੀਆਂ ਨਵੀਂਆਂ ਮਸ਼ੀਨਾਂ ਵਿੱਚ, ਪੁਰਾਣੀਆਂ ਮਸ਼ੀਨਾਂ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ, ਦਿੱਤੀ ਜਾਣ ਵਾਲੀ ਰੇਡੀਏਸ਼ਨ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਹਰ ਹਾਲ ਵਿੱਚ ਇਹ ਨੈਟ ਕਰਨਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ ਕਿ ਰੇਡੀਏਸ਼ਨ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਜੁੜੇ ਜੋਖਮ ਨੂੰ ਅਜਿਹੇ ਮੇਡੀਕਲ ਟੈਸਟਾਂ ਲਈ ਸਵੀਕਾਰ ਕਰਨ ਯੋਗ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜੋ ਡਾਕਟਰੀ ਤੌਰ 'ਤੇ ਸਚਮੁਚ ਵਾਜ਼ਬ ਹੋਣ, ਯਾਨੀ ਉਹਨਾਂ ਤੋਂ ਹੋ ਸਕਣ ਵਾਲਾ ਲਾਭ ਰੇਡੀਏਸ਼ਨ ਦੇ ਜੋਖਮ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੋਵੇ।

ਗਰਭਵਤੀ ਐਰਤਾਂ

ਜੇ ਐਰਤਾਂ ਗਰਭਵਤੀ ਹਨ ਜਾਂ ਗਰਭਵਤੀ ਹੋਣ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਉਹਨਾਂ ਨੂੰ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਕਿ ਉਹ ਡਾਕਟਰ ਨੂੰ ਇਸ ਬਾਰੇ ਜ਼ਰੂਰ ਦੱਸਣ।

ਜੇ ਗਰਭਵਤੀ ਹੋਣ ਦਾ ਸ਼ੱਕ ਹੈ ਤਾਂ, ਜੇ ਹੋ ਸਕਿਆ, ਟੈਸਟ ਨੂੰ ਉਦੋਂ ਤਕ ਮੁਲਤਵੀ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਜਾਵੇਗਾ ਜਦ ਤਕ ਗਰਭ ਦਾ ਟੈਸਟ ਨਹੀਂ ਹੋ ਜਾਂਦਾ। ਜੇ ਗਰਭ ਠਿਰਿਣ ਦੀ ਪੁਸ਼ਟੀ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਬੇਨਤੀ ਕਰਨ ਵਾਲਾ ਡਾਕਟਰ ਰੇਡੀਓਲੋਜਿਸਟ ਦੀ ਸਲਾਹ ਲਵੇਗਾ ਅਤੇ ਕਿਸੇ ਬਦਲਵੇਂ ਟੈਸਟ ਦੀ ਪਛਾਣ ਕਰੇਗਾ।

ਅੱਜਕੱਲ ਦੀਆਂ ਨਵੀਆਂ ਮਸ਼ੀਨਾਂ ਅਤੇ ਚੰਗੀਆਂ ਤਕਨੀਕਾਂ ਨਾਲ ਗਰਭ ਦੇ ਦੌਰਾਨ ਸਿਰ, ਪੈਰਾਂ, ਗਰਦਨ, ਮੇਡਿਆਂ ਅਤੇ ਛਾਤੀ ਦਾ CT ਸਕੈਨ ਹਾਲਾਂ ਵੀ ਬਿਨਾ ਕਿਸੇ ਜੋਖਮ ਦੇ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਦੂਜੇ ਟੈਸਟਾਂ ਲਈ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਮੁਲਾਂਕਣ ਕਰਨ ਦੀ ਲੋੜ ਪਵੇਗੀ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਮੁੱਖ ਧਿਆਨ ਜੋਖਮ ਬਨਾਮ ਲਾਭ ਦੇ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਤੇ ਕੇਂਦਰਤ ਰੱਖਿਆ ਜਾਏਗਾ।

ਗਰਭਵਤੀ ਮਰੀਜ਼ਾਂ ਤੇ ਟੈਸਟ ਕਰਨ ਲਈ ਆਮ ਤੌਰ 'ਤੇ ਮੇਡੀਕਲ ਡੋਤਿਕੀ ਵਿਭਾਗ ਵੱਲੋਂ ਇਕ ਵਿਅਕਤੀਗਤ ਮਾਤਰਾ ਸ਼ੀਟ ਤਿਆਰ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਬੱਚੇ

ਬੱਚੇ ਐਕਸਰੇ ਟੈਸਟ ਕਰਵਾ ਸਕਦੇ ਹਨ ਬਸ਼ਰਤੇ ਕਿ ਡਾਕਟਰੀ ਲਾਭ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਰੇਡੀਏਸ਼ਨ ਦੇ ਸੰਭਾਵੀ ਜੋਖਮਾਂ ਤੋਂ ਘੱਟ ਹੋਵੇ।

ਬੱਚਿਆਂ ਦੇ ਕੁਝ ਅੰਗ, ਵੱਡਿਆਂ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ, ਰੇਡੀਏਸ਼ਨ ਦੇ ਪ੍ਰਤੀ ਜ਼ਿਆਦਾ ਸੰਵੇਦਨਸ਼ੀਲ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਨਾਲ ਹੀ, ਬੱਚਿਆਂ ਦੇ ਲਈ ਅੱਗੇ ਜ਼ਿਆਦਾ ਲੰਮਾ ਜੀਵਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਇਸ ਲਈ ਰੇਡੀਏਸ਼ਨ ਦੇ ਬਿਨਾ ਨਿਦਾਨ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਬਦਲਵੇਂ ਤਰੀਕਿਆਂ ਦੇ ਉੱਪਰ ਹਮੇਸ਼ਾ ਵਿਚਾਰ ਜ਼ਰੂਰ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਬੱਚਿਆਂ ਦੇ ਉੱਪਰ ਰੇਡੀਓਲੋਜੀਕਲ ਟੈਸਟਾਂ ਲਈ ਹਮੇਸ਼ਾ ਵਿਅਕਤੀਗਤ ਯੋਜਨਾ ਬਣਾਉਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਉਹਨਾਂ ਨੂੰ ਘੱਟ ਤੋਂ ਘੱਟ, ਸਿਰਫ ਸਹੀ ਨਿਦਾਨ ਕਰਨ ਦੇ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਤਕ, ਸੀਮਤ ਰੱਖਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

ਟੈਸਟ ਲਈ ਤਿਆਰੀ

ਟੈਸਟ ਵਾਲੇ ਦਿਨ ਤੁਸੀਂ ਆਪਣੇ ਨਾਲ ਇਹ ਲੈ ਕੇ ਆਉਣਾ ਹੈ:

- ਜੀਪੀ ਤੋਂ ਬੇਨਤੀ ਅਤੇ, ਜੇ ਉਪਲੱਬਧ ਹੋਵੇ, ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਗ ਵੱਲੋਂ ਬੇਨਤੀ, ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਕਾਰਜਕਾਰੀ ਨਿਦਾਨ ਬਾਰੇ ਵੀ ਦੱਸਿਆ ਗਿਆ ਹੋਵੇ
- ਸਰੀਰ ਦੇ ਜਾਂਚ ਕੀਤੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਅੰਗ/ਸਮੱਸਿਆ ਨਾਲ ਜੁੜੇ ਪੁਰਾਣੇ ਟੈਸਟਾਂ (ਜਿਵੇਂ, MRI, CT, ਸਿੰਟੀਗ੍ਰਾਫੀ, ਰੇਡੀਓਗ੍ਰਾਫੀ) ਦੇ ਨਤੀਜੇ, ਜੇ ਉਪਲੱਬਧ ਹਨ

ਜੇ ਤੁਹਾਨੂੰ ਬਿਨਾ ਕੰਟ੍ਰਾਸਟ ਮੀਡਿਅਮ ਵਾਲੇ ਕਿਸ ਟੈਸਟ ਕਰਵਾਉਣ ਦੀ ਲੋੜ ਹੈ ਤਾਂ ਤੁਹਾਡੇ ਲਈ ਕਿਸੇ ਤਿਆਰੀ ਦੀ ਲੋੜ ਨਹੀਂ ਹੈ।

ਜੇ ਟੈਸਟ ਕੰਟ੍ਰਾਸਟ ਮੀਡਿਅਮ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਦੀ ਮੰਗ ਕਰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ 6 ਘੰਟੇ ਲਈ ਕੁਝ ਨਾ ਖਾਣਾ ਲਾਜ਼ਮੀ ਹੈ। ਨਾਲ ਹੀ, ਜੇ ਦੱਸਿਆ ਗਿਆ ਹੈ ਤਾਂ ਖੂਨ ਦੇ ਟੈਸਟਾਂ ਦੇ ਨਤੀਜੇ ਅਤੇ ਬੇਨਤੀ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਡਾਕਟਰ ਦੁਆਰਾ ਭਰਿਆ ਗਿਆ ਇਸ ਮਾਮਲੇ ਦੇ ਇਤਹਾਸ ਬਾਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਵਾਲਾ ਫਾਰਮ ਵੀ ਲੈ ਕੇ ਆਓ।

ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਲੋਕਾਂ ਦਾ ਗੁਰਦਾ ਫੇਲ੍ਹ ਹੋਇਆ ਹੈ ਜਾਂ ਉਮਰ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੈ ਜਾਂ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਅਜਿਹੇ ਰੇਗ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਕਾਰਨ ਉਹਨਾਂ ਨੂੰ ਗੁਰਦੇ ਦੀਆਂ ਤਕਲੀਫ਼ਾਂ ਹੋ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ, ਉਹਨਾਂ ਲਈ ਲਹੂ ਦੇ ਟੈਸਟਾਂ ਦੇ ਤਾਜ਼ੇ (ਇਸ ਟੈਸਟ ਤੋਂ 30 ਦਿਨਾਂ ਤੋਂ ਵੱਧ ਪੁਰਾਣੇ ਨਹੀਂ) ਨਤੀਜੇ ਲਿਆਉ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹਨ। ਇਹਨਾਂ ਮਾਮਲਿਆਂ ਵਿੱਚ, ਹਾਲਾਂਕਿ ਅਜਿਹਾ ਵਿਰਲੇ ਹੀ ਕਦੇ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਕੰਟ੍ਰਾਸਟ ਮੀਡਿਅਮ ਦੇ ਕਾਰਨ ਗੁਰਦੇ ਦੇ ਫੇਲ੍ਹ ਹੋਣ ਦੀ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਤੇਜ਼ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ ਜਾਂ ਗੁਰਦਾ ਫੇਲ੍ਹ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਜਿਹਤੇ ਮਰੀਜ਼ਾਂ ਦਾ ਗੁਰਦਾ ਘੱਟ ਕੰਮ ਕਰ ਰਿਹਾ ਹੋਵੇ ਉਹਨਾਂ ਲਈ ਟੈਸਟ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਅਤੇ ਟੈਸਟ ਦੇ ਬਾਅਦ ਪ੍ਰੋਟੋਕੋਲ ਦੇ ਮੁਤਾਬਕ ਹਾਈਡ੍ਰੋਸ਼ਨ ਦੇ ਲਈ ਪਾਣੀ ਪੀਣਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ ਤਾਂ ਜੇ ਕੰਟ੍ਰਾਸਟ ਮੀਡਿਅਮ ਦੇ ਕਾਰਨ ਗੁਰਦੇ ਨੂੰ ਹੋ ਸਕਣ ਵਾਲੀ ਬਿਮਾਰੀ ਨੂੰ ਰੋਕਿਆ ਜਾ ਸਕੇ।

ਟੈਸਟ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ

ਟੈਸਟ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ ਕਿ ਤੁਹਾਡੇ ਸਰੀਰ ਦੇ ਜਿਸ ਭਾਗ ਦੀ ਜਾਂਚ ਹੋਣੀ ਹੈ ਉਸਦੇ ਨੌਜੇ ਜੋ ਵੀ ਧਾਤ ਦੀਆਂ ਵਸਤਾਂ ਹੋਣ ਉਹਨਾਂ ਨੂੰ ਹਟਾ ਦਿੱਤਾ ਜਾਏ ਤਾਂ ਜੋ ਤਸਵੀਰਾਂ ਵਿੱਚ ਕੋਈ ਖਰਾਬੀਆਂ ਨਾ ਆਉਣ (ਜਿਵੇਂ, ਸਿਰ ਜਾਂ ਰੀਤ੍ਜ਼ ਦੀ CT ਦੇ ਲਈ ਤੁਸੀਂ ਗਲੇ ਦੇ ਹਾਰ, ਕਾਂਟੇ, ਕੰਨਾਂ ਦੀਆਂ ਮਸ਼ੀਨਾਂ ਅਤੇ ਨਕਲੀ ਦੰਦ ਉਤਾਰ ਦਿਓ)। ਆਪਣੀਆਂ ਨਿਜੀ ਚੀਜ਼ਾਂ ਤੁਸੀਂ ਆਪਣੇ ਨਾਲ ਆਏ ਲੋਕਾਂ ਕੋਲ ਜਾਂ ਚੌਜਿੰਗ ਰੂਮ ਵਿੱਚ ਛੱਡ ਸਕਦੇ ਹੋ।

ਜੇ ਤੁਹਾਡਾ ਟੈਸਟ ਕੰਟ੍ਰਾਸਟ ਮੀਡਿਅਮ ਦੇ ਨਾਲ ਹੋਣਾ ਹੈ ਤਾਂ ਉਹਨਾਂ ਅਲਰਜੀਆਂ ਬਾਰੇ ਡਾਕਟਰ ਨੂੰ ਦੱਸਣਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਬਾਰੇ ਤੁਹਾਨੂੰ ਪਤਾ ਹੈ, ਖਾਸ ਤੌਰ ਤੇ ਜੇ ਕੋਈ ਅਲਰਜੀ ਕੰਟ੍ਰਾਸਟ ਮੀਡਿਅਮ ਵਾਲੇ ਟੈਸਟਾਂ ਦੇ ਬਾਅਦ

ਹੋਈ ਸੀ।

ਇਸ ਦੇ ਇਲਾਵਾ ਟੈਸਟ ਤੋਂ 24 ਘੰਟੇ ਪਹਿਲਾਂ ਚੰਗੀ ਮਾਤਰਾ ਵਿੱਚ ਪਾਣੀ ਪੰਦੇ ਰਹਿਣ ਦੀ ਸਲਾਹ ਦਿੱਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਟੈਸਟ ਦੀ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆ ਬਾਰੇ ਇੱਕ ਆਪਰੇਟਰ ਤੁਹਾਨੂੰ ਵੇਰਵਾ ਦੱਸੇਗਾ ਅਤੇ ਕੰਟੂਸਟ ਮੀਡਿਅਮ ਲੈਣ ਲਈ ਤੁਹਾਡੀ ਸਹਿਮਤੀ ਵਾਲੇ ਫਾਰਮ ਤੇ ਤੁਹਾਡੇ ਦਸਤਖਤ ਕਰਵਾਏਗਾ।

ਟੈਸਟ

ਇਸ ਟੈਸਟ ਵਿੱਚ ਦਰਦ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਬੰਦ ਥਾਂਵਾਂ ਤੇ ਘੁਟਣ ਮਹਿਸੂਸ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਮਰੀਜ਼ਾਂ ਨੂੰ ਇਸ ਵਿੱਚ ਕੋਈ ਸਮੱਸਿਆ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ ਕਿਉਂਕਿ ਥਾਂਵਾਂ ਵੱਡੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਪਰ ਫੇਰ ਵੀ ਮਰੀਜ਼ਾਂ ਨੂੰ ਕਦੇ ਇਕੱਲੇ ਨਹੀਂ ਛੱਡਿਆ ਜਾਂਦਾ ਅਤੇ ਉਹਨਾਂ ਤੇ ਲਗਾਤਾਰ ਨਜ਼ਰ ਰੱਖੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਤੁਹਾਨੂੰ ਇੱਕ ਗਤੀਸੀਲ ਬਿਸਤਰੇ ਤੇ ਲੇਟਣ ਅਤੇ ਆਪਣਾ ਸਿਰ ਇੱਕ ਹੈਡ-ਟੈਸਟ ਜਾਂ ਸਿਰਹਾਣੇ ਤੇ ਰੱਖਣ ਲਈ ਆਖਿਆ ਜਾਏਗਾ। ਆਪਣੇ ਹੱਥ ਤੁਸੀਂ ਆਪਣੇ ਸਰੀਰ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਜਾਂ ਸਿਰ ਦੇ ਉੱਪਰ ਰੱਖ ਸਕਦੇ ਹੋ।

ਟੈਕਨੀਸਿਅਨ ਤੁਹਾਨੂੰ ਟੈਸਟ ਦੇ ਦੌਰਾਨ ਬਿਨਾ ਹਿਲੇ-ਜੁਲੇ ਸਥਿਰ ਰਹਿਣ ਲਈ ਅਤੇ ਮਸ਼ੀਨ ਵਿੱਚ ਰਿਕਾਰਡ ਕੀਤੀਆਂ ਹਦਾਇਤਾਂ ਦੀ ਪਾਲਣਾ ਕਰਨ ਲਈ (ਜੇ ਤੁਹਾਨੂੰ ਕਬੀ ਵਾਰੀ ਆਪਣਾ ਸਾਹ ਕੁਝ ਸਕਿੰਟਾਂ ਲਈ ਰੋਕਣ ਲਈ ਕਹਿਣਗੀਆਂ) ਆਖੇਗਾ ਤਾਂ ਜੋ ਤੁਹਾਡੀਆਂ ਤਸਵੀਰਾਂ ਚੰਗੀਆਂ ਆਉਣ।

ਸਰੀਰ ਦੇ ਜਾਂਚ ਕੀਤੇ ਜਾ ਰਹੇ ਅੰਗਾਂ ਦੇ ਬਿਹਤਰ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਲਈ ਅਕਸਰ ਕੰਟੂਸਟ ਮੀਡਿਅਮ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨੀ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਜੋ ਮੂੰਹ ਰਾਹੀਂ (ਲਗਭਗ ਸੁਆਦ ਹੀਨ ਤਰਲ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ) ਜਾਂ, ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਵਾਰੀ, ਨੱਸ ਦੇ ਰਾਹੀਂ (ਨੱਸ ਵਿੱਚ ਸੂਹੀ ਖੂਡੇ ਕੇ) ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਕੰਟੂਸਟ ਮੀਡਿਅਮ ਦੇ ਇੰਜੈਕਸ਼ਨ ਨਾਲ ਗਰਮੀ ਮਹਿਸੂਸ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ।

ਕੰਟੂਸਟ ਮੀਡਿਅਮ ਨਾਲ ਸੰਭਾਵੀ ਮਾੜੇ ਅਤੇ ਵਾਧੂ ਤਰਲ ਦਾ ਡੁੱਲੁਣਾ

ਕੰਟੂਸਟ ਮੀਡਿਅਮ ਨਾਲ ਪ੍ਰਤਿਕਿਰਿਆ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਉਹ ਵੀ ਤਕਰੀਬਨ ਹਮੇਸ਼ਾ ਮਾਮੂਲੀ ਦਰਜੇ ਦੀ। ਅਲਰਜੀ ਦੀਆਂ ਤੀਬਰ ਪ੍ਰਤਿਕਿਰਿਆਵਾਂ ਵਿਰਲੇ ਹੀ ਕਦੇ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ।

ਅਲਰਜੀ ਦੀਆਂ ਕੁਝ ਪ੍ਰਤਿਕਿਰਿਆਵਾਂ ਦਾ ਪਹਿਲੇ ਤੋਂ ਹੀ ਅੰਦਾਜ਼ਾ ਲਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਪਹਿਲੇ ਤੋਂ ਹੀ ਦਵਾਈਆਂ ਦੇ ਕੇ ਉਹਨਾਂ ਨੂੰ ਰੋਕਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਸਾਰੇ ਰੇਡੀਓਲੋਜੀ ਵਿਭਾਗਾਂ ਕੋਲ ਐਮਰਜੈਂਸੀ ਹਾਲਾਤ ਨਾਲ ਨਿਪਟਣ ਲਈ ਲੋੜੀਂਦੀ ਕੁਸਲਤਾ ਅਤੇ ਸਾਜ਼-ਸਾਮਾਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਫੇਰੀ ਪ੍ਰਤਿਕਿਰਿਆਵਾਂ ਇਹ ਹੋ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ:

- **ਮਾਮੂਲੀ:** ਚਮੜੀ ਤੇ ਖੁੱਲਲੀ, ਲਾਲੀ (ਦਾਣੇ), ਸੋਜਸ (ਗੰਢਾਂ ਬਣਨਾ), ਹਲਕੀ ਛਪਾਕੀ, ਜੀ ਕੱਚਾ ਹੋਣਾ। ਅਜਿਹੀਆਂ ਪ੍ਰਤਿਕਿਰਿਆਵਾਂ ਦੀ ਵਾਰੰਵਾਰਤਾ ਤਕਰੀਬਨ 0.5% (1000 ਟੈਸਟਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਤਕਰੀਬਨ 5 ਮਾਮਲਿਆਂ ਵਿੱਚ) ਹੁੰਦੀ ਹੈ।
- **ਦਰਮਿਆਨਾ ਦਰਜੇ ਦੇ:** ਛਪਾਕੀ, ਸਾਹ ਦੀਆਂ ਦਰਮਿਆਨਾ ਦਰਜੇ ਦੀਆਂ ਮੁਸ਼ਕਲਾਂ (ਬੈਨਕੋਸਪਾਜ਼ਮ), ਸੁਜਿਆ ਹੋਇਆ ਮੂੰਹ, ਉਲਟੀਆਂ, ਨੀਵਾਂ ਬਲੱਡ ਪ੍ਰੈਸ਼ਰ, ਦਿਲ ਦੀ ਤੇਜ਼ ਯੜਕਨ (ਟੈਕੀਕਾਰਡੀਆ)।
- **ਤੀਬਰ:** ਦਿਲ ਦੇ ਤਾਲ ਵਿੱਚ ਤੀਬਰ ਵਿਗਾੜ, ਸਾਹ ਦੀਆਂ ਗੰਭੀਰ ਮੁਸ਼ਕਲਾਂ (ਗੰਭੀਰ ਬੈਨਕੋਸਪਾਜ਼ਮ), ਦਿਲ-ਸਾਹ ਵਿੱਚ ਰੁਕਾਵਟ, ਗੁਰਦੇ

ਦਾ ਗੰਭੀਰ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਫੇਲ੍ਹ ਹੋਣਾ। ਅਜਿਹੇ ਮਾਮਲਿਆਂ ਵਿੱਚ ਮੁੜ-ਸੁਰਜੀਤ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਗ ਦੀ ਦਖਲਅੰਦਾਜ਼ੀ ਦੀ ਫੌਰਨ ਲੋੜ ਹੁੰਦੀ ਹੈ (ਜੇ ਲੋੜ ਪੈਣ ਤੇ ਹਮੇਸ਼ਾ ਮੌਜੂਦ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ)। ਅਜਿਹੀਆਂ ਪ੍ਰਤਿਕਿਰਿਆਵਾਂ ਦੀ ਵਾਰੰਵਾਰਤਾ 0.04% (ਹਰ 10 000 ਟੈਸਟਾਂ ਵਿੱਚੋਂ 4 ਮਾਮਲਿਆਂ ਵਿੱਚ) ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਜੇ ਮਰੀਜ਼ ਇਹਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕੋਈ ਲੱਛਣ ਦੇਖਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਉਸ ਨੂੰ ਇਸ ਦੀ ਸੂਚਨਾ ਫੌਰਨ ਸਿਹਤ ਸਟਾਫ਼ ਨੂੰ ਦੇਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਲੋੜੀਂਦੀ ਕਾਰਵਾਈ ਕੀਤੀ ਜਾਏਗੀ।

ਦੇਰ ਨਾਲ ਹੋਣ ਵਾਲੀਆਂ ਪ੍ਰਤਿਕਿਰਿਆਵਾਂ (ਇੰਜੈਕਸ਼ਨ ਦੇ ਬਾਅਦ 1 ਘੰਟੇ ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ 7 ਦਿਨਾਂ ਤਕ) ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਚਮੜੀ ਦੇ ਫੱਟਣ, ਫਲੂ ਵਰਗੇ ਸਿੰਡਰੋਮ ਅਤੇ ਪੇਟ-ਅੰਤੜੀਆਂ ਦੇ ਲੱਛਣਾਂ ਦਾ ਕਾਰਨ ਬਣਦੀਆਂ ਹਨ।

ਇਹ ਲੱਛਣ ਆਮ ਤੌਰ 'ਤੇ ਕੁਝ ਸਮੇਂ ਬਾਅਦ ਆਪਣੇ ਆਪ ਗਾਇਬ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਜੇ ਲੱਛਣ ਜਾਰੀ ਰਹਿਣ ਤਾਂ ਆਪਣੇ ਇਲਾਜ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਡਾਕਟਰ ਨਾਲ ਸੰਪਰਕ ਕਰੋ।

ਇਹਨਾਂ ਪ੍ਰਤਿਕਿਰਿਆਵਾਂ ਦੇ ਇਲਾਵਾ ਇੱਕ ਹੋਰ ਸਮੱਸਿਆ ਹੈ ਜਿਸਨੂੰ ਵਾਧੂ ਕੰਟ੍ਰਾਸਟ ਮੀਡਿਅਮ ਦਾ “ਭੁੱਲ੍ਹਣਾ” (“extravasation”) ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਜਿਸ ਨੂੰ ਸੰਚਾਰ ਪ੍ਰਵਾਰ ‘ਚੋਂ ਕੰਟ੍ਰਾਸਟ ਮੀਡਿਅਮ ਦੇ ਅਣਚਾਰੇ ਰਿਸਾਊ ਵਜੋਂ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਇੱਕ ਅਚਾਨਕ ਹੋਣ ਵਾਲੀ ਦੁਰਲੱਭ ਸਮੱਸਿਆ ਹੈ ਜੇ ਸੋਜਸ਼, ਦਰਦ ਅਤੇ ਲਾਲੀ ਦਾ ਕਾਰਨ ਬਣਦੀ ਹੈ ਜੇ ਆਮ ਤੌਰ 'ਤੇ ਜ਼ਿਆਦਾ ਗੰਭੀਰ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੇ ਅਤੇ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਆਸਾਨੀ ਨਾਲ ਇਲਾਜ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਟੈਸਟ ਕਰਨ ਵਿੱਚ ਕਿੰਨਾ ਸਮਾਂ ਲਗਦਾ ਹੈ?

ਟੈਸਟ ਬਹੁਤ ਛੋਤੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਟੈਸਟ ਦੀ ਤਿਆਰੀ ਅਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਕਰਨ ਵਿੱਚ ਐਸਤਨ 15-20 ਮਿੰਟ ਲਗਦੇ ਹਨ ਪਰ ਇਹ ਸਮਾਂ ਇਸ ਗੱਲ ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਸਹੀ ਦੇ ਕਿਹੜੇ ਹਿੱਸੇ ਦੀ ਜਾਂਚ ਕਰਨੀ ਹੈ, ਕਿਹੜੇ ਰੋਗ ਦਾ ਅਧਿਐਨ ਕਰਨਾ ਹੈ ਅਤੇ ਕੰਟ੍ਰਾਸਟ ਮੀਡਿਅਮ ਦੀ ਸੂਈ ਲਾਉਣ ਦੀ ਲੋੜ ਹੈ ਜਾਂ ਨਹੀਂ।

ਟੈਸਟ ਦੇ ਬਾਅਦ

ਜਦੋਂ ਟੈਸਟ ਪੂਰਾ ਹੋ ਜਾਏ ਤਾਂ ਤੁਸੀਂ ਘਰ ਜਾ ਕੇ ਆਪਣਾ ਆਮ ਰੋਜ਼ਾਨਾ ਜੀਵਨ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ। ਅਸਲ ਵਿੱਚ ਤੁਸੀਂ ਆਪਣੇ ਨਾਲ “ਕੋਈ ਵੀ ਰੋਡੀਏਸ਼ਨ ਨਹੀਂ ਲੈ ਕੇ ਜਾਓਗੇ”।

ਜੇ ਕੰਟ੍ਰਾਸਟ ਮੀਡਿਅਮ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੈ ਤਾਂ ਟੈਸਟ ਦੇ ਬਾਅਦ ਤੁਸੀਂ ਘੱਟੋ-ਘੱਟ 30 ਮਿੰਟਾਂ ਲਈ ਰੋਡੀਏਸ਼ਨ ਵਿਭਾਗ ਵਿੱਚ ਰਹੋ, ਖਾਸ ਤੌਰ 'ਤੇ ਜੇ ਕੰਟ੍ਰਾਸਟ ਮੀਡਿਅਮ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਪਹਿਲੀ ਵਾਰ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੈ।

ਨਤੀਜੇ

ਬਾਹਰੀ ਮਰੀਜ਼ਾਂ ਨੂੰ ਸਾਡਾ ਵਿਭਾਗ ਟੈਸਟ ਦੇ ਨਤੀਜੇ ਟੈਸਟ ਦੀ ਮਿਤੀ ਤੋਂ 6 ਕਾਰਜਕਾਰੀ ਦਿਨਾਂ ਬਾਅਦ ਦਿੰਦਾ ਹੈ।

ਟੈਸਟ ਦੇ ਖਤਮ ਹੋਣ ਤੇ ਤੁਹਾਨੂੰ ਇੱਕ ਕਾਗਜ਼ ਦਿੱਤਾ ਜਾਵੇਗਾ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਨਤੀਜੇ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਲਈ ਦਫਤਰ ਦੇ ਕੰਮ ਕਰਨ ਦੇ ਘੰਟੇ ਲਿਖੇ ਹੋਣਗੇ ਅਤੇ ਜੇ ਤੁਸੀਂ ਨਤੀਜੇ ਲੈਣ ਲਈ ਕਿਸੇ ਹੋਰ ਨੂੰ ਭੇਜਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਇਸ ਦੇ ਲਈ ਹਦਾਇਤਾਂ ਲਿਖੀਆਂ ਹੋਣਗੀਆਂ।
ਜੇ ਮਰੀਜ਼ ਦੀ ਕੋਈ ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨਿਕ ਮੈਡੀਕਲ ਫਾਈਲ (*Fascicolo Sanitario Elettronico*) ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਨਤੀਜੇ ਸਿੱਧਾ ਉਸ ਵਿੱਚ ਲੋਡ ਕਰ ਦਿੱਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

ਅਸੀਂ ਆਸ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਸਾਡੇ ਵੱਲੋਂ ਦਿੱਤੀ ਗਈ ਜਾਣਕਾਰੀ ਸਪਸ਼ਟ ਅਤੇ ਲਾਭਦਾਇਕ ਹੋਵੇਗੀ।

ਜੇ ਤੁਹਾਡੇ ਮਨ ਵਿੱਚ ਕੋਈ ਸ਼ੱਕ ਜਾਂ ਤੁਹਾਡੀਆਂ ਕੁਝ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਲੇੜਾਂ ਹੋਣ ਤਾਂ ਤੁਹਾਡੀ ਸੇਵਾ ਲਈ ਸਾਡਾ ਸਟਾਫ਼ ਹਾਜ਼ਰ ਹੈ।

ਇਹ ਟੈਸਟ ਇਹਨਾਂ ਬਾਵਾਂ ਤੇ ਰੇਡੀਓਲੋਜੀ ਡਿਪਾਰਟਮੈਂਟ ਵਿੱਚ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ	ਜਾਣਕਾਰੀ ਵਾਸਤੇ ਫੋਨ ਕਰੋ
S. Maria Nuova ਮੁੱਖ ਹਸਪਤਾਲ	0522 296233
Guastalla ਹਸਪਤਾਲ	0522 837417
Correggio ਹਸਪਤਾਲ	0522 630252
Scandiano ਹਸਪਤਾਲ	0522 850226
Montecchio ਹਸਪਤਾਲ	0522 860275
Castelnovo Monti ਹਸਪਤਾਲ	0522 617105

Tomografia Computerizzata (TC)

Computed Tomography (CT)

Tomodensitométrie (TDM)

التصوير المقطعي
المحوسب (TC)

计算机断层扫描 (CT)

Компьютерная томография (КТ)

كمپیوٹریڈ
ٹوموگرافی
(TC)

کمپیوٹریڈ ٹوموگرافی (TC)

کمپیوٹریڈ ٹوموگرافی (TC)