

Imazheri e avancuar



Tomografia e
kompjuterizuar



Çfarë është tomografia e kompjuterizuar (CT)

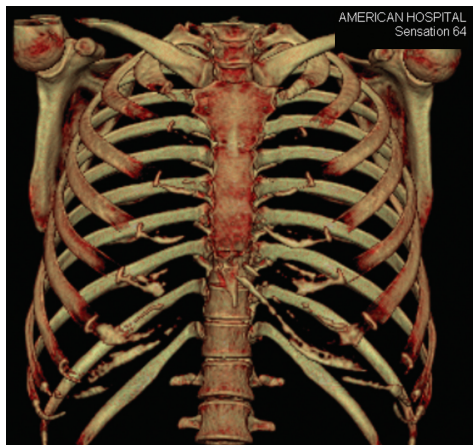
Tomografia e kompjuterizuar është një ekzaminim joinvaziv që ndihmon për diagnostikimin dhe më pas ndjekjen e sëmundjeve të ndryshme.

Ky ekzaminim në sajë të rrezeve X përfton imazhe aksiale të trupit të cilat përpunohen nga kompjuteri. Imazhet e përfuara mund të analizohen dhe studiohen në monitorin e kompjuterit dhe të printohen.

CT e organeve të brendshme, kockave, indeve të buta dhe e sistemit qarkullues të gjakut (CT Angiografia) përfton imazhe më cilësore dhe me rezolucion më të lartë se ekzaminimet me reze x të përdorura deri më sot (Radiografia).

Radiologët, duke përdorur këto pajisje imazherike, mund të diagnostikojnë më lehtë sëmundjet si psh: kancerin, sëmundjet kardiovaskulare, sëmundjet infektive, traumat si dhe sëmundjet e sistemit muskuloskeletal.

Tomografia e kompjuterizuar krahasuar me radiografinë e thjeshtë, jep informacion më të detajuar në traumat, tumoret dhe sëmundje të tjera të trupit.



CT 3-dimensionale e toraksit

Fushat e aplikimit të tomografisë së kompjuterizuar

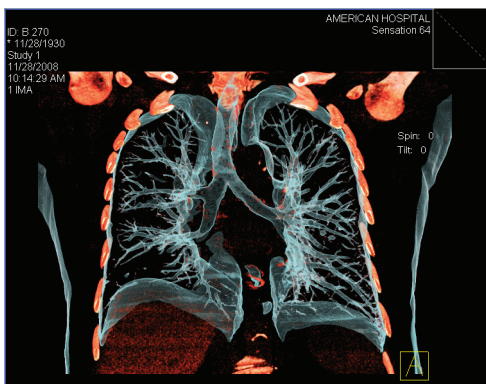
Tomografia e kompjuterizuar është:

- një nga metodat më të mira për studimin dhe diagnostikimin e sëmundjeve të kokës, krahavorit dhe të barkut sepse imazhet e përfuara janë të detajuara duke diferencuar mirë të gjitha strukturat indore.
- metodë e preferuar shpesh për diagnostikimin e sëmundjeve të ndryshme malinje të mushkërive, mëlçisë dhe pankreasit, sepse jo vetëm konfirmon prezencën e tumorit dhe dimensionet e sakta të tij por edhe lokalizimin dhe shtrirjen e tij brenda apo jashtë organit të prekur.
- ekzaminim me vlerë në diagnozën dhe trajtimin e sëmundjeve të kolonës vertebrale dhe traumave të anësive të sipërme dhe të poshtme deri tek kockat më të imta, të indeve të buta përreth si muskujt dhe sistemit të qarkullimit.
- një ekzaminim që luan një rol të madh në diagnostikimin e sëmundjeve vasculare të cilat mund të shkaktojnë iskemi cerebrale, insuficiencë renale etj.

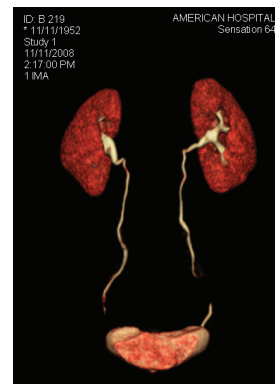
CT urografia është një ekzaminim që shërben për diagnostikimin e patologjive të sistemit urinar në rastet kur pielografia mbetet e pamjaftueshme.

Endoskopia virtuale është gjithashtu një ekzaminim që kryhet me skaner moder me shumë detektorë e që përdoret si alternativë e bronkoskopisë dhe kolonoskopisë invazive.

CT Angiografia është një ekzaminim që mund të kryhet me aparatura moderne të CT me shumë detektorë dhe përdoret për diagnostikimin e sëmundjeve të enëve të



CT 3-dimensionale e pulmoneve



CT Urografi

gjakut të organeve dhe regjioneve të ndryshme si:

- Trurit
- Veshkave
- Pelvisit
- Anësive të poshtme
- Mushkrive
- Zembrës
- Qafës

Ky ekzaminim përdoret për:

- Diagnostikimin e aneurizmës së aortës dhe enëve të tjera të mëdha
- Sëmundjen e arteriosklerozës të arterieve të qafës (karotis), të cilat ulin fluksin e gjakut në tru dhe mund të shkaktojnë iskemi / infarkt cerebral.
- Identifikimin e aneurizmave të vogla ose malformacioneve artero-venoze (MAV) të enëve të gjakut.
- Identifikimin e sëmundjes aterosklerotike që ngushton enët e gjakut të anësive inferiore.
- Ngushtimin e arterieve renale dhe furnizimin e tyre me gjak.
- Udhëzon kirurgët në trajtimin e sëmundjeve të enëve të gjakut, si dhe vlerësimin e stenteve.
- Identifikimin e dëmtimit të arterieve në pacientët e traumatizuar.
- Vlerësimin e arterieve që furnizojnë me gjak tumorin para operacionit.
- Diagnostikimin e disekacionit të aortës dhe degëve kryesore të saj.
- Tregon shtrirjen dhe shkallën e arteriosklerozës në arteriet koronare.
- Planifikim për ndërhyrje kirurgjikale, si bypass-i koronar.
- Diagnostikimi i hershëm i sëmundjeve të sistemit arterial, veçanërisht në pacientët me histori familjare për sëmundje vasculare.
- Vlerësimin e pacientëve dhurues në transplantin e veshkës e të mëlçisë.
- Ekzaminimin e arterieve pulmonare në tromboembolinë pulmonare.
- Zbulimin e trombeve në sistemin venoz.



CT e zembrës

Përgatitja përpara ekzaminimit

Informoni doktorin për sëmundjet tuaja, edhe nëse keni sëmundje të zembrës, astmë, diabet, sëmundje të veshkave ose të tiroideve.

Femrat që mund të jenë shtatzëna nuk duhet të kryejnë këtë ekzaminim.



Si është pamja e makinës?

CT Skaneri është një pajisje me një “tunel” në qendër. Ju do të shtriheni në një tavolinë e cila rrëshqet brenda dhe jashtë tunelit. Tubi i rezeve-x dhe i detektorëve rrotullohen përreth trupit tuaj. Kompjuteri që komandon pajisjen dhe përpunon imazhet është i vendosur në një dhomë tjetër.

Ndërkohë që trupi juaj kalon nëpër tunel përftohen imazhet, të cilat përpunohen nga kompjuteri më anë të programeve të veçanta dhe reformatohen në pamje 2 dhe 3 dimensionale.

Skaneri ynë është ndër skanerat më modernë të teknologjisë bashkëkohore, me 64 detektorë, dhe mund të përftojë imazhe të holla deri në 0.5 mm me një shpejtësi 37 milisekonda.

Ju do të kryeni një ekzaminim më skaner shumë të shpejtë i cili mund të skanojë gjithë trupin në pak sekonda. Shpejtësia ka vlerë për të gjithë pacientët por veçanërisht për fëmijët, të moshuarit dhe ata në gjendje të rëndë.

Në disa lloje ekzaminimesh skanerike mund të përdoren lëndë kontrasti për të përcaktuar më saktë diagnozën e sëmundjes tuaj.

Si realizohet skaneri?

Tekniku do t’ju shoqërojë dhe instruktojë në tavolinën e aparaturës.

Lënda e kontrastit, nëse është e nevojshme, mund të jepet nga goja ose në venë në varësi të ekzaminimit.

Gjatë ekzaminimit mund t’ju kërkohet të mbani frymën.

Skanimi është një procedurë e shkurtër prej disa minutash.

Çfarë do të ndjeni gjatë ekzaminimit dhe më pas?

Gjatë ekzaminimit nuk do të ndjeni dhimbje. Me skanerin me multidetektor spiral koha e qëndrimit shtrirë pa lëvizur është reduktuar ndjeshëm.

Ju mund të ndiheni jo komod gjatë qëndrimit shtrirë pa lëvizur për disa minuta. Në qoftë se e keni të vështirë të qëndroni pa lëvizur, jeni klaustrofobik (fobi nga ambientet e mbyllura) ose keni dhimbje kronike, ky ekzaminim mund t'ju shkaktojë diskomfort. Në këtë rast tekniku apo mjeku mund t'ju bëjë një injeksion qetësues.

Në rastin kur përdoret kontrasti në venë mund të ndjeni pak nxehtësi në vendin e injeksionit. Gjatë injeksionit mund të ndjeni një ngrohtësi apo shije metalike në gojë që zgjat disa minuta. Nëse ndjeni vështirësi në frymëmarrje lajmëroni menjëherë teknikun ose infermierin, sepse mund të jetë shenjë e një reaksioni alergjik.

Nëse kontrasti përdoret nga goja, mund t'ju duket shija e papëlqyeshme; megjithatë, shumica e pacientëve e tolerojnë me lehtësi.

Ju do të jeni vetëm në dhomën e ekzaminimit, megjithatë, tekniku është në gjendje t'ju shohë dhe të komunikoni me të.

Për pacientët e moshës pediatrike, një familjar mund të lejohet në dhomë, por duhet të veshë përparësen mbrojtëse ndaj rrezatimit X.

Pas ekzaminimit ju mund të kryeni aktivitetin tuaj normal. Nëse keni përdorur lëndë kontrasti, do t'ju jepen këshilla të veçanta.



CT Angiografi

Cilat janë avantazhet dhe reziqet?

Avantazhet

- CT është në gjendje të studiojë sistemin kockor, indet e buta dhe enët e gjakut të gjitha në të njëjtën kohë.
- Ndryshe nga radiografia, me anë të CT mund të përftojmë imazhe shumë të detajuara të strukturave indore dhe organeve si, mushkëritë, kockat dhe enëve të gjakut.
- Ekzaminimet me CT realizohen shpejtë dhe thjeshtë; në rastet e urgjencave informohemi menjëherë rreth dëmtimeve të organeve të brendshme dhe hemorragjisë, të cilat mund të jenë fatale për jetën.

- Ekzaminimet me CT, diagnostikojnë shumë probleme klinike në kohë të shkurtër dhe kosto të ulët.
- CT aplikohet në rastet kur nuk mund të përdoret Rezonanca Magnetike.
- CT përfton imazhe në kohë reale, me vlerë për procedurat e ndërhyrjes si biopsi dhe aspirim më anë të aqes, në regjionet e ndryshme të trupit, veçanërisht në mushkëritë, bark, pelvis dhe kockat.
- Diagnoza e saktë me CT mund të evitohet nevojën për kirurgji eksplorative dhe biopsi kirurgjikalë.
- CT Angiografia është në gjendje të zbulojë në kohë ngushtimet dhe bllokimet e enëve të gjakut.
- Krahasuar me angiografinë me kateter, e cila konsiston në futjen e një kateteri dhe injektimin e kontrastit në një arterie ose venë të madhe, CT Angiografia është më pak invazive. Ky ekzaminim është i dobishëm për monitorimin e sëmundjeve të sistemit arterial sepse është më e sigurt, më e shpejtë dhe më pak e kushtueshme se angiografia me kateter.
- Pas ekzaminimit me CT nuk mbetet radiacion në trupin tuaj.
- Rrezet X që përdoren në CT në përgjithësi nuk kanë efekte anësore.

Rreziqet (Efektet anësore)

- Doza efektive e rrezatimit nga ky ekzaminim është rreth 10mSv, e njëjtë me vlerën mesatare të rrezatimit që një person merr në tre vjet nga rrezatimi diellor.
- Femrat duhet të informojnë mjekun ose teknikun nëse janë ose dyshojnë të jenë shtatzënë.
- CT nuk rekomandohet për gratë shtatzëna për shkak të rrezikut të madh që ka tek fetusi.
- Nënata me fëmijë në gjiri nuk duhet ta ushqejnë fëmijën deri në 24 orë pas injektimit të kontrastit.
- Rreziku i reaksionit alergjik nga lëndët e kontrastit që përmbajnë jod është i vogël, dhe departamenti ynë i radiologjisë është i pajisur me medikamentet e nevojshme për të trajtuar këtë situatë emergjence.
- Fëmijët duhet të nënshtrohen ekzaminimit me CT vetëm nëse është e domosdoshme për diagnozën dhe duhet të përsëritin këtë ekzaminim vetëm nëse ka indikacion absolut.

Kufizimet e ekzaminimit me CT

Strukturat indore të imta si gjuri, shpatulla apo shtylla kurizore studiohen më mirë me Rezonancë Magnetike.

CT Angiografia duhet të evitohet në të sëmurët me sëmundje të veshkave ose diabet, sepse lënda e kontrastit mund të dëmtojë më tej funksionin renal.

Strukturat e trurit dhe meningjet-cipa që vesh trurin, janë më pak të dukshme me CT, krahasuar me Rezonancën Magnetike.

Në disa raste, në sëmundjet të mëlcisë, gjëndrave mbiveshkre, pankreasit dhe organeve urogenitale ekzaminimi me Rezonancë Magnetike është më i ndjeshëm se CT.

Kardiologji
Kardiokirurgji
Kirurgji e përgjithshme
Mikrokirurgji
Kirurgji plastike
Neurologji
Neurokirurgji
ORL
Psikologji
Psikiatri
Gastroenterologji
Ortopedi
Pediatri
Urologji
Nefrologji
Okulistikë
Hematologji
Onkologji
Obstetrikë — Gjinekologji
Pneumologji
Alergologji
Reumatologji
Dermatologji
Imunologji
Endokrinologji
Klinikë dentare
Imazheri e avancuar
MR 1.5 Tesla
CT 64 detektorë
Shintigrafi
Mamografi
Densitometri e kockës
X-ray dixhitale



American Hospital
BALKAN ALLIANCE GROUP

☎ 042-35 75 35
www.spitaliamerikan.com
pranë Spitalit Ushtarak - Laprakë, Tiranë