

புற்றுநோய்க்கான நோயறிதல் சோதனைகள் என்ன?

பொதுவாக மருத்துவர் உங்களது தனிப்பட்ட மற்றும் குடும்ப மருத்துவ விவரங்களைக் கேட்கலாம் மற்றும் நோயாளியை உடல் ரீதியாக பரிசோதனை செய்யலாம். மேலும் தேவைப்படும் பட்சத்தில் பின்வரும் சோதனைகளை மேற்கொள்ளலாம்:

ஆய்வக சோதனைகள்

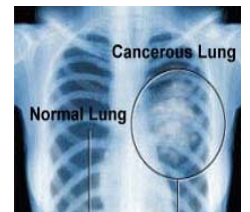
- இரத்தம், சிறுநீர் அல்லது பிற உடற்பாயப் பொருட்களின் சோதனைகள் மருத்துவர் நோய்ப்பகுப்பாய்வு செய்வதற்கு உதவும்
- ஒரு உடல் உறுப்பு எவ்வளவு சிறப்பாக செயல்புரிகிறது என்பதை சோதனைகள் காண்பிக்கும்
- மேலும், அதிகப்படியான அளவிலான சில பொருட்கள் புற்றுநோயின் ஒரு அறிகுறியாக இருக்கலாம் - பெரும்பாலும், கட்டி குறிப்பிகள் (TUMOR MARKERS) என்று அழைக்கப்படுகின்றன
- மருத்துவர்கள் புற்று நோயைக் கண்டறிவதற்கு ஆய்வக சோதனைகளை மட்டுமே நம்பி இருக்கமுடியாது

இமேஜிங் நடைமுறைகள்

இவை புற்றுநோயைக் கண்டறிவதற்கு உங்களது உடலின் உள்ளே உள்ள பகுதிகளின் படங்களை உருவாக்கும். இந்த நோயறிதலில் பல்வேறு இமேஜிங் நடைமுறைகள் இருக்கின்றன, அவையாவன

எக்ஸ்-ரே

- **எக்ஸ்-ரே** மருத்துவ இமேஜிங்கின் பழமையான நடைமுறைகளுள் ஒன்று, புதிய முறைகள் இருந்த போதிலும் இது நுண்தமைவு வாய்ந்த ஸ்கேனிங் ஆகும்



- கட்டியைக் கண்டறிவதற்கு உடலின் எந்த பாகத்திலும் எக்ஸ்-ரே செய்து பார்க்கலாம்

சிடி ஸ்கேன்

- உடலின் உள்புறத்தின் தொடர்ச்சியான விளக்கப்படங்கள் பல்வேறு கோணங்களில் எடுக்கப்படும்
- இந்த படங்கள் ஒரு எக்ஸ்-ரே மெஷினுடன் இணைக்கப்பட்ட கம்ப்யூட்டர் மூலம் எடுக்கப்படும்
- இது CAT ஸ்கேன் எனவும், கணினி வரைவி ஸ்கேன், கணினி அச்ச வரைவி ஸ்கேன், மற்றும் கணினி வரைவி எனவும் அழைக்கப்படுகிறது



ரேடியோ நியூக்ளியைடு ஸ்கேனிங்

- குறைந்த அளவிலான கதிரியக்கப் பொருள் ஊசி மூலமாக செலுத்தப்படும். அது இரத்த ஓட்டம் வழியாக பாய்ந்து குறிப்பிட்ட எலும்புகள் மற்றும் உறுப்புக்களில் சேகரமாகும்
- ஸ்கேனர் என்று அழைக்கப்படும் ஒரு மெஷின் கதிரியக்கத்தைக் கண்டறிந்து அதனை அளக்கும்
- ஸ்கேனர் எலும்புகள் மற்றும் உறுப்புக்களின் படங்களை ஒரு கம்ப்யூட்டர் ஸ்கீனிலோ அல்லது ஒரு ஃபிலிமிலோ உருவாக்கும். உங்களது உடல் கதிரியக்கப் பொருளில் இருந்து விரைவிலேயே விடுபட்டுவிடும்



அல்ட்ராசவுண்ட்

- ஒரு அல்ட்ராசவுண்ட் சாதனமானது மக்கள் கேட்க இயலாத அளவிலான ஒலியலைகளை அனுப்பும்
- இந்த ஒலியலைகள் ஒரு எதிரொலியைப் போன்று உங்களது உடலின் உள்ளே இருக்கும் திசுக்களை துள்ளச் செய்யும்
- இந்த எதிரொலிகளைப் பயன்படுத்தி ஒரு கம்ப்யூட்டரானது சோனோகிராம் என்று அழைக்கப்படும் ஒரு படத்தை உருவாக்கும்



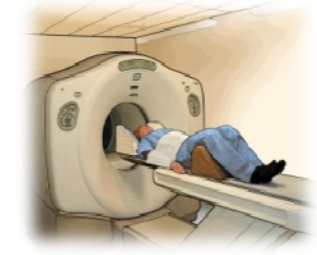
மேக்னடிக் ரெஸொனன்ஸ் இமேஜிங் (எம்.ஆர்.ஐ ஸ்கேன்)

- உங்களது உடலில் இருக்கும் பாகங்களின் விளக்கமான படங்களை உருவாக்குவதற்கு ஒரு கம்ப்யூட்டருடன் ஒரு வலுவான காந்தமானது இணைக்கப்பட்டிருக்கும்
- உங்களது மருத்துவர் இந்த படங்களை ஒரு திரையில் பார்த்து அவற்றை பிரிண்ட் செய்யமுடியும்



பாசிட்ரான் உமிழ்வு வரைவி (PET) ஸ்கேன் [பாசிட்ரான் எமிஷன் டோமோகிராஃபி]

- குறைந்த அளவிலான கதிரியக்கப் பொருள் ஊசி மூலமாக செலுத்தப்படும்
- வேதியியல் செயல்பாடுகளைக் காண்பிக்கும் உடலின் பகுதிகளின் படங்களை ஒரு மெஷின் உருவாக்கும்
- புற்றுநோய் செல்கள் சில சமயம் உயர் செயல்பாடுகள் கொண்ட பகுதிகளாக காண்பிக்கப்படும்



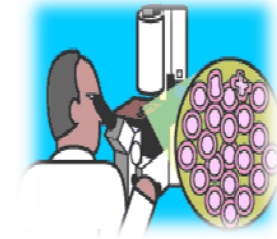
பயாப்ஸி

இரண்டு வகையான பயாப்ஸிக்கள் இருக்கின்றன. அவையாவன

- **எக்ஸிஷனல் பயாப்ஸி** : சர்ஜன் முழுகட்டியையும் அகற்றுவார். பெரும்பாலும் கட்டியைச் சுற்றிலும் காணப்படும் சாதாரண திசுக்களும் அகற்றப்படும்.
- **இன்ஸிஷனல் பயாப்ஸி** : சர்ஜன் கட்டியின் ஒரு பகுதியை மட்டும் அகற்றுவார்.

நடைமுறை

- மருத்துவர் ஒரு திசு மாதிரியை அகற்றி அதனை ஒரு ஆய்வகத்திற்கு அனுப்புவார்
- ஒரு நோய்க்குறியியல் வல்லுநர் ஒரு நுண்ணோக்கியின் உதவியால் திசுவை ஆய்வு செய்வார். இந்த மாதிரியானது பல்வேறு வழிகளில் அகற்றப்படலாம்:



- **ஊசி மூலம்**: திசு அல்லது திரவத்தை வெளியே எடுப்பதற்கு மருத்துவர் ஊசியைப் பயன்படுத்துவார்.

- **எண்டோஸ்கோப் மூலம்:** மருத்துவர் உடலின் உள்ப்பகுதியை காண்பதற்காக ஒரு மெல்லிய, ஒளியேற்றப்பட்ட குழாயைப் (எண்டோஸ்கோப்) பயன்படுத்துவார். இந்த குழாயின் வழியாக மருத்துவர் திசுவையோ அல்லது செல்களையோ அகற்றமுடியும்.
- **அறுவைசிகிச்சை மூலம்:** அறுவை சிகிச்சை எக்ஸிஷனலாகவோ அல்லது இன்ஸிஷனலாகவோ இருக்கலாம்.