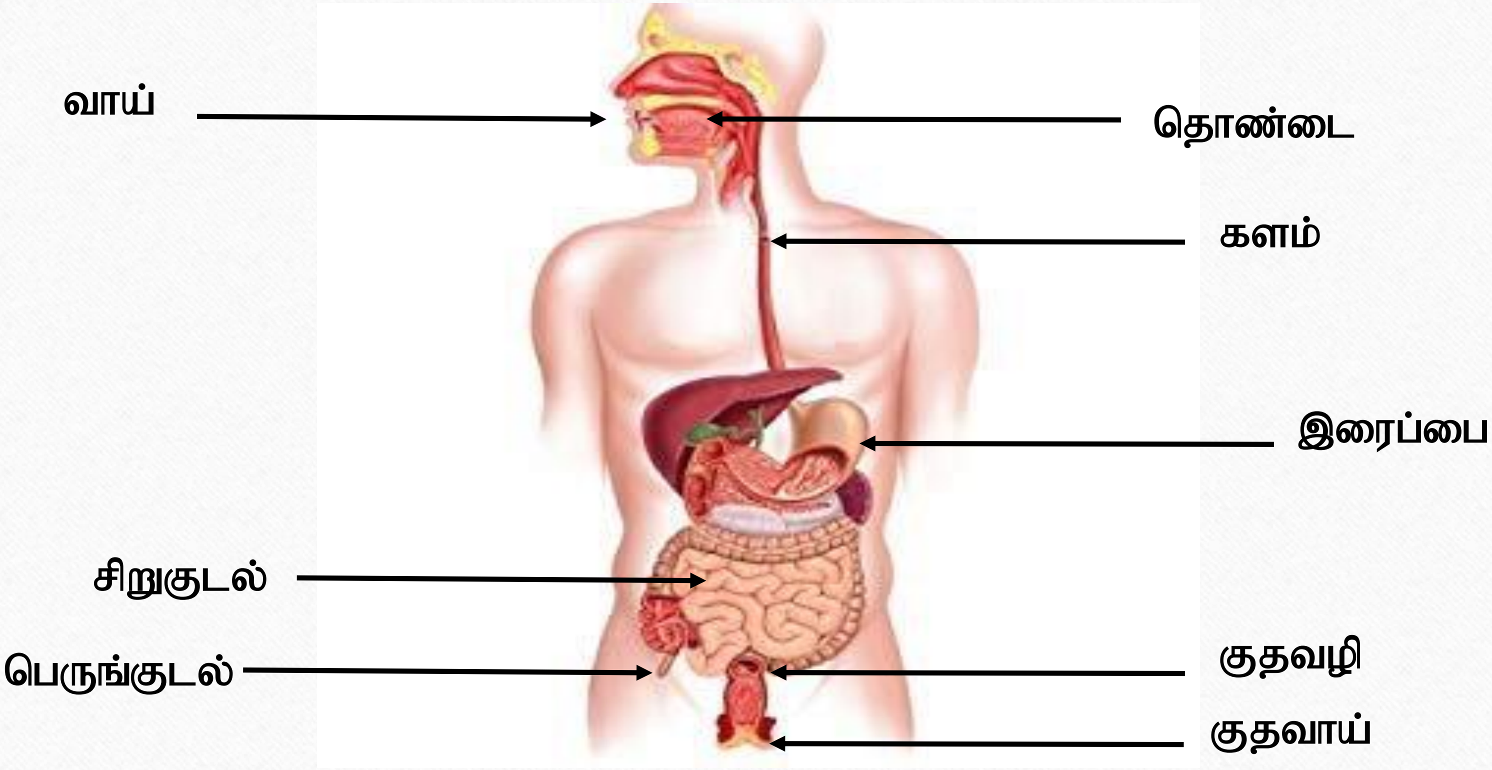
உணவு சமிபாட்டுத்தொகுதி

- சிக்கலான உணவுநிலையை எளிய நிலைக்கு மாற்றுதல் சமிபாடு எனப்படும்.
- சிக்கலான உணவுப்பொருட்களை எளிய நிலைக்கு மாற்றும் தொகுதி சமிபாட்டுத்தொகுதி எனப்படும்.
- சிக்கலான உணவுப் பொருள்கள் பௌதீக இரசாயண மாற்றங்களுக்கு உட்பட்டு உடலில் அகத்துறிஞ்சக் கூடியவாறு எளிய நிலைக்கு மாற்றப்படுத்தலே உணவு சமிபாடு எனப்படும்.

உணவு கால்வாய்ப் பகுதி



- உணவுக் கால்வாயுடன் தொடர்புடைய பகுதிகள் வாய், தொண்டை, களம், இரைப்பை, சிறுகுடல், பெருங்குடல், குதவழி, குதம் என்பனவாகும்.

- உணவுச் சமிபாட்டுடன் தொடர்புடைய பகுதிகள் உமிழ்நீர்ச் சுரப்பி, ஈரல், பித்தப்பை, சதையீ என்பனவாகும்.

வாய் - MOUTH

- உணவு சமிபாடு வாய்க்குழியில் ஆரம்பிக்கின்றது.
- உணவானது சிறு துண்டுகளாக வெட்டப்பட்டு உமிழ்நீருடன் கலக்கின்றது.
- இதற்கு வாய்க்குழியிலுள்ள பற்களும் உமிழ்நீர்ச் சுரப்பியும் உதவி புரிகின்றன.

பற்கள் - TEETH

- பற்கள் 04 வகைப்படும். அவையாவன,

வெட்டும் பல் | வேட்டைப்பல் | முன் கடைவாய்ப்பல் | கடைவாய்ப்பல்

- உணவின் சுவையை அனுபவிப்பதற்கும் ஆளுமையை வெளிக்காட்டுவதற்கும் முகத்தின் அழகுக்கும் சரியான உச்சரிப்புக்கும் பற்கள் முக்கியமானவையாகும்.

- பிள்ளைகளுக்கு 06 மாதமாகும்போது பல் முளைக்க ஆரம்பிக்கும். அப்பற்கள் பாற்பற்கள் அல்லது நிரந்தரமற்ற பற்கள் எனப்படும்.

- ஒரு தாடையில் 10 பற்கள் வீதம் 20 பற்கள் முளைக்கின்றன.

- இப்பாற்பற்கள் 6-12 வருடக் காலப்பகுதியில் விழுந்து அதற்கு பதிலாக நிலையான பற்கள் 28 முளைக்கின்றன.

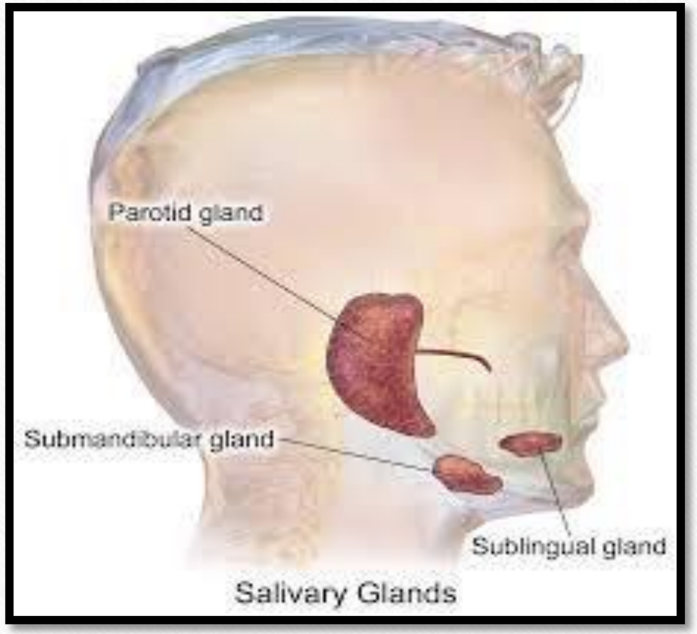
- எனினும் இறுதியாகவுள்ள 04 கடைவாய்ப்பற்களும் முளைப்பதற்கு சில வேளை 25 வயது வரை தாமதிக்கலாம்.
- நிலையான பற்கள் 32 ஆகும்.
- 02 தடவைகள் பற்கள் முளைத்தல் மனிதனின் விசேட இயல்பாகும்.
- மனிதனின் 32 நிரந்தரப் பற்களும் கீழ் தாடையில் 16 பற்கள், மேல்தாடையில் 16 பற்கள் என்றவகையில் அமைந்துள்ளன.

- இதனை பற்சூத்திரத்தில் பின்வருமாறு குறிப்பிடலாம்.

வெட்டும்பல் $\frac{2}{2}$	வேட்டைப்பல் $\frac{1}{1}$	முன் கடைவாய்ப்பல் $\frac{2}{2}$	கடைவாய்ப்பல் $\frac{3}{3}$

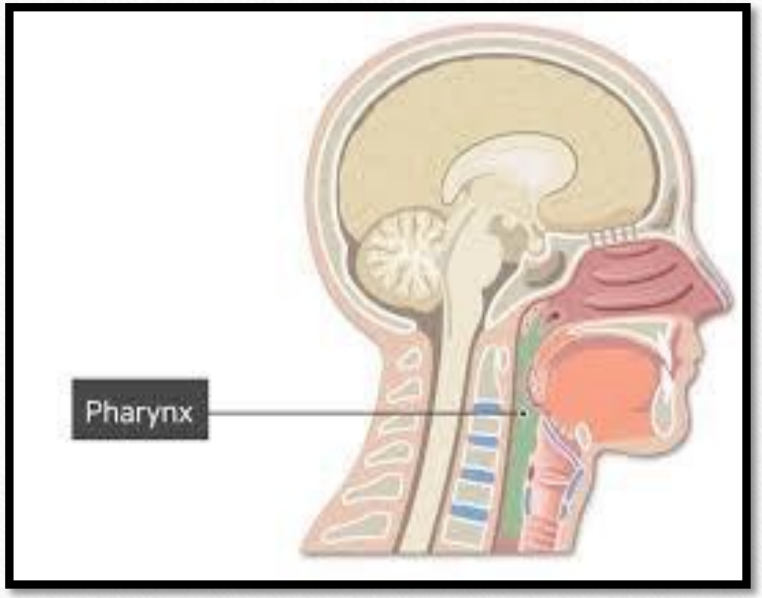
- பல் இரண்டு பகுதிகளைக் கொண்டுள்ளது.
- முரசிற்கு வெளியே காணப்படுகின்ற பல்லின் வெளிப்பகுதி மிளிறி எனப்படும்.
- இப்பகுதி கல்சியப் உப்பைக் கொண்டிருப்பதனால் மிகவும் உறுதியானது.
- முரசின் உட்பகுதியில் காணப்படுகின்ற பகுதி பல்லின் வேர்ப்பகுதி எனப்படும். இதில் குருதிக் கலங்களும் நரம்புகளும் காணப்படுகின்றன.

உமிழ்நீர்ச் சுரப்பி – SALIVARY GLAND



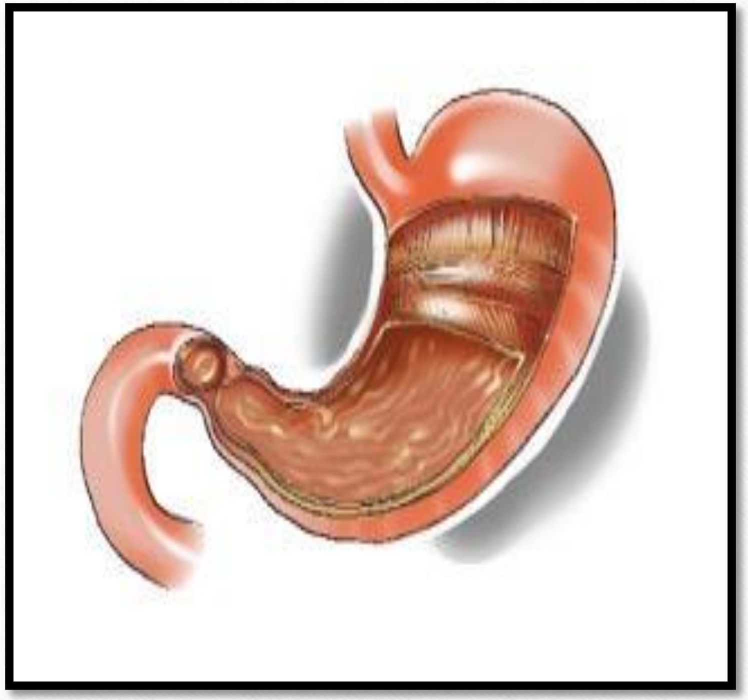
- வாய்குழியினுள் 3 சோடி உமிழ்நீர்ச் சுரப்பிகள் காணப்படுகின்றன.
- வாய்க்குழியினுள் உணவு உமிழ்நீருடன் சேர்ந்து திரளையாக்கப்படுகின்றது.
- உமிழ்நீரிலுள்ள அமிலேசு அல்லது தையிலின் எனப்படுகின்ற நொதியம் காரணமாக காபோவைதரேற்று உணவின் சமிபாடு வாய்க்குழியிலேயே ஆரம்பிக்கின்றது.

தொண்டை - PHARYNX



- மூக்குக்குழியும் வாய்குழியும் தொண்டையிலேயே முடிவடைகின்றன.
- உணவு கால்வாய்த் தொகுதிக்கும் சுவாசத் தொகுதிக்கும் பொதுவான ஒரு பகுதி தொண்டை ஆகும்.
- தொண்டையிலிருந்தே குரல்வளை ஆரம்பிக்கின்றது. குரல்வளை ஒலியைப் பிறப்பிக்க உதவுகின்றது.
- இங்கு குரல்வளையோடு களமும் ஆரம்பிக்கின்றது.

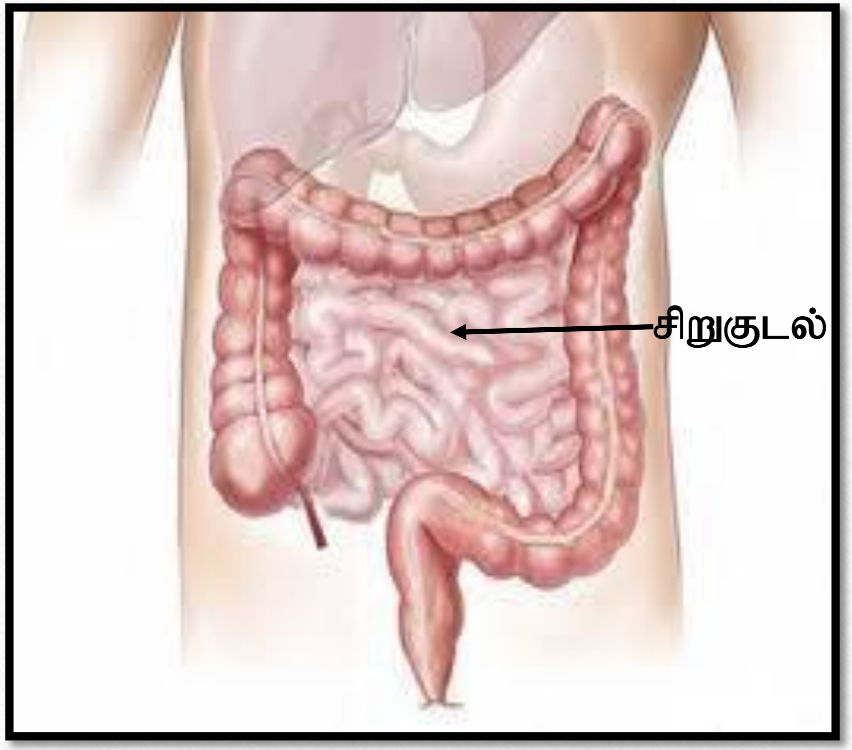
இரைப்பை



- இது "J" வடிவில் அமைந்த ஓர் உறுப்பு.
- இதன் முற்பகுதி களத்துடன் ஆரம்பிக்கின்றது.
- பிற்பகுதி முன்சிறுகுடலில் முடிவடைகின்றது.
- இரைப்பை சுவரிலுள்ள சுரப்பிகளினால் சீதம், பெப்சின் நொதியம், ஐதரோக்குளோரிக்கமிலம், (எமது உடலில் இயற்கையாகக் காணப்படும்.) என்பன சுரக்கப்படுகின்றன.

- களத்தினூடாக வந்த உணவு இரைப்பையை அடையும். இங்கு உணவு இரைப்பைச் சாறுடன் கலக்கும்.
- இரைப்பையினுள்ளே புரதச்சமிபாடு ஆரம்பிக்கின்றது.
- நீர், சில மருந்து வகைகள், மதுசாரம் போன்றவற்றின் சிறு பகுதிகள் இரைப்பையில் அகத்துறிஞ்சப்படும்.
- 2-6 மணித்தியாலங்கள் இரைப்பையில் தங்கியிருக்கும் உணவு பின்னர் சிறுகுடலை அடையும்.

சிறுகுடல் - SMALL INTESINE



- சிறுகுடல் 03 பகுதிகளைக் கொண்டது.

1. முன் சிறுகுடல்
2. இடைச் சிறுகுடல்
3. பின் சிறுகுடல்

- முன்சிறுகுடலானது “ C ” வடிவில் அமைந்திருக்கும் சிறுகுடலின் ஆரம்பப் பகுதியாகும்.

- சிறுகுடலின் உட்சுவர் சடைமுளைகள் எனப்படுகின்றன. வெளி நிட்டங்கள் காரணமாக பற்கள் போன்ற அமைப்பைக் கொண்டிருக்கும்.

- சடைமுளைகள் காரணமாக சிறுகுடலின் அகத்துறிஞ்சும் மேற்பரப்பு அதிகரிக்கின்றது.

- சடைமுளைகள் உணவு அகத்துறிஞ்சலுக்கு உதவும்.

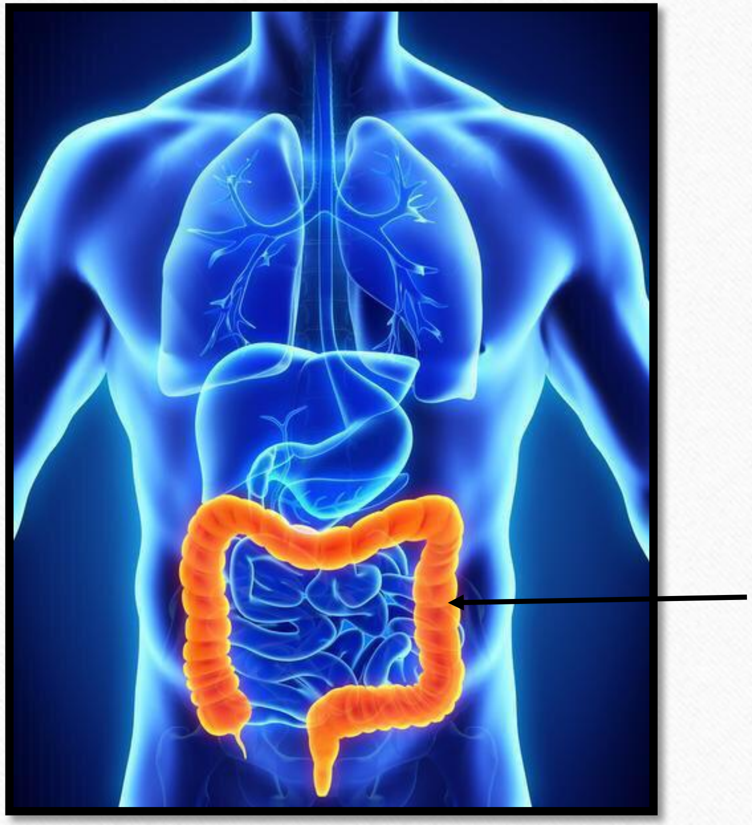
- சிறுகுடலின் உட்புற மேற்பரப்புகளில் அமைந்துள்ள சுரப்பிகளிலிருந்து சீதம் போன்ற பதார்த்தம் சுரக்கப்படுகின்றது.
- சிறுகுடலில் சுரக்கப்படுகின்ற நொதியங்களினால் காபோவைதரேற்று, புரதம், இலிப்பிட்டு போன்றவற்றின் சமிபாடு இடம்பெறுகின்றது.
- பின்னர் இவ்வுணவு சுற்றுச்சுருங்கல் அசைவின் மூலம் முன்னோக்கி பயணிக்கும்.

- முன்சிறுகுடலில் சதையச்சாறு, பித்தச்சாறு என்பவற்றினால் இலிப்பிட்டு பதார்த்தத்தின் சமிபாடு பூர்த்தியடைந்து அகத்துறிஞ்சப்படும்.

- சிறுகுடலில் நீர், உப்புக்கள் என்பனவும் அகத்துறிஞ்சப்படும்.

- ஈரலினால் சுரக்கப்படுகின்ற பித்தச்சாறு இலிப்பிட்டு அகத்துறிஞ்சலுக்கு உதவும்.

பெருங்குடல் - LARGE INTESINE



- பெருங்குடல் ஏறத்தாழ 1.5 cm நீளமுடையது.
- பெருங்குடலில் சீதப்பதார்த்தம் சுரக்கப்படுமே தவிர சமிபாட்டு நொதியங்கள் சுரக்கப்படுவதில்லை.
- பெருங்குடலில் சடைமுளைகளும் காணப்படுவதில்லை.
- சிறுகுடலில் அகத்துறிஞ்சப்படாத உணவு, நீர், உப்புக்கள் என்பன பெருங்குடலை வந்தடையும்.

- பெருங்குடலில் உணவு சமிபாடு மிகவும் சிறிய அளவிலேயே நடைபெறுகின்றது.
- பெருங்குடலில் நீர், உப்புக்கள் என்பன அகத்துறிஞ்சப்படுகின்றன.
- அகத்துறிஞ்சலின் பின்னர் எஞ்சுகின்ற பதார்த்தங்கள் பெருங்குடலின் இறுதி.

உணவு சமிபாட்டுத் தொகுதியில் ஏற்படக்கூடிய நோய்கள்

1. பற்களில் ஏற்படும் நோய்கள்

முரசு கரைதல்

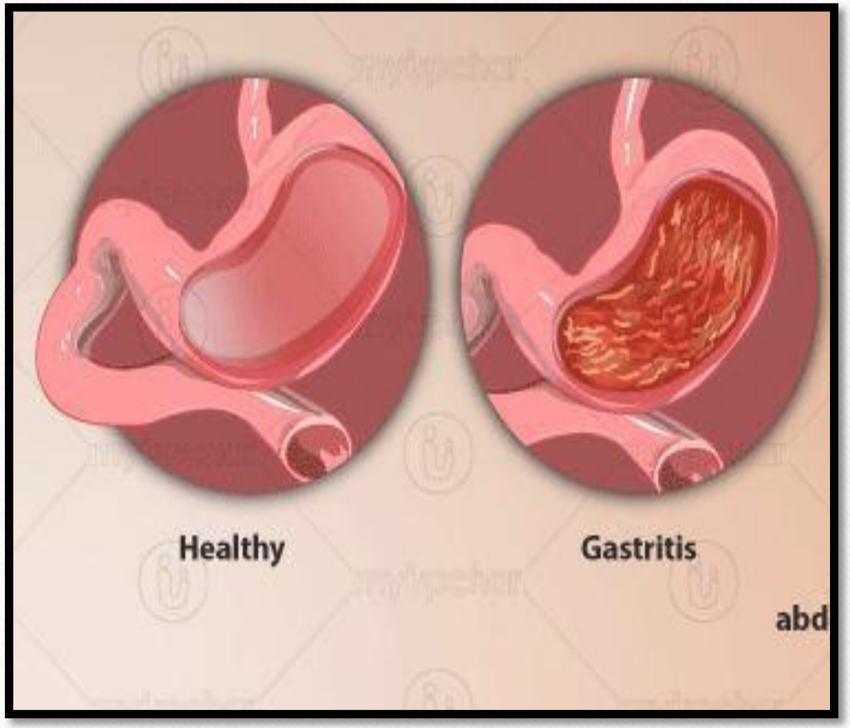
பல் விகாரமடைதல்

பற்கள் உதிர்தல்

விபத்துக்களால் பற்கள் சேதமடைதல்

- மேலும் பற்கள் பலவீனமடைதல், பற்கள் சிதைவடைதல் முதலிய நோய்களும் ஏற்படுகின்றன.

2. இரைப்பை அழற்சி - GASTRITIS



- இரைப்பையினுள் சீதம் சுரக்கப்படுகின்ற படை சிதைவடைவதனால் இரைப்பை அழற்சி ஏற்படுகின்றது.

- அதிகளவில் மது அருந்துதல், புகைத்தல், நோய் நிவாரண மருந்து வகைகளை அடிக்கடி உட்கொள்ளுதல், சில பற்றீரியாத் தொற்றுதல்கள், முறையாக உணவு உட்கொள்ளாமை, உளநெருக்கிடை என்பன காரணமாக இந்நோய் நிலைமை ஏற்படலாம்.

3. உணவு சமிபாட்டுத்தொகுதியில் ஏற்படும் புற்று நோய்கள்

❖ வாய் புற்றுநோய்

- வெற்றிலை சாப்பிடுதல், புகைத்தல், மது அருந்துதல், உணவில் சேர்க்கப்படும் அனுமதிக்கப்படாத பல்வேறு சுவையூட்டிகள், விவசாய இரசாயனப் பொருட்களின் பாவனை என்பன வாய்ப் புற்றுநோய் ஏற்படுதலை அதிகரிக்கும்.

- மேலும் வாய் புற்றுநோய் ஏற்படுவதற்கு வெற்றிலையுடன் சேர்த்துக் கொள்ளப்படுகின்ற பாக்கு, புகையிலை என்பனவும் காரணமாகும்.

- வாயில் சிறிய கட்டிகள், வேறு வித்தியாசமான அடையாளங்கள் அல்லது காயங்கள் போன்று ஏற்படுமாயின் உடனடியாக வைத்திய ஆலோசனை பெற வேண்டும்.

❖ பெருங்குடல் புற்றுநோய்

- நார் உணவுகள் உட்கொள்ளாமை, முறையாக மலம் கழிக்காமை என்பன பெருங்குடல் புற்றுநோய் ஏற்பட வாய்ப்பாக அமைகின்றன.

- புகைத்தல், மது அருந்துதல் என்பன உணவுக்கால்வாயில் புற்றுநோயை ஏற்படுத்தக் கூடிய காரணிகளாகும்.

- உணவை விழுங்கும்போது சிரமப்படுதல், மலங்கழிக்கும்போது சிரமப்படுதல், மலத்துடன் இரத்தம் வெளியேறல் என்பன இந்நோய்க்கான அறிகுறிகளாகும்.

- தொண்டை புற்றுநோய்
- சதையீப் புற்றுநோய்
- ஈரல் புற்றுநோய்
- இரைப்பைப் புற்றுநோய்
- குதவழிப் புற்றுநோய்

3. சிரோஸிஸ் - CIRRHOSIS

இது நுண்ணங்கித் தொற்றுதல் அல்லது இரசாயனப் பதார்த்தங்களின் பாதிப்பு என்பவற்றால் ஈரலில் ஏற்படக்கூடிய நோயாகும். மதுபானப் பாவனையே இந்நோய் ஏற்பட பிரதான காரணமாகும்.

4. குடல் வளரி அழற்சி - APPENDICITIES
5. தொற்றக்கூடிய நோய்கள்

   வாந்திபேதி, மஞ்சட்காமாலை, நெருப்புக்காய்ச்சல்
6. மூல வியாதி - HAEMORRHOIDS

உணவு சமிபாட்டுத் தொகுதியுடன் ஏற்படக்கூடிய நோய்களைத் தவிர்த்தல்

- நாள்தோறும் இருமுறை (உண்ட பின்) பல் துலக்குதல்.
- புகைத்தல், வெற்றிலை சாப்பிடல், மது அருந்துதல் என்பவற்றைத் தவிர்த்தல்.
- எப்போதும் இயற்கையான நார்சத்து உணவுகளை உட்கொள்ளல்.
- விவசாய இரசாயனப் பொருட்கள் கலந்த உணவு, அதிக சுவையூட்டிகள் கொண்ட உணவுகளைத் தவிர்த்தல்.

- போதியளவு தூய நீரை அருந்துதல்.
- ஒரு நாளைக்கு ஒரு முறையேனும் மலங்கழிக்கும்போது குறிப்பிட்ட நேர ஒழுங்குமுறையைப் பேணல்.
- உணவு தயாரிக்கப்பட்டதிலிருந்து உண்ணும் வரை தூய்மையைப் பேணுதல்.
- வழமைக்கு மாறாக சம்பாட்டுத் தொகுதியில் மாற்றங்கள் காணப்படுமாயின் வைத்திய ஆலோசனையைப் பெற்றுக் கொள்ளல்.

நன்றி