**PATOFIZJOLOGIA UKŁADU POKARMOWEGO CZ. 1**

1. Wyjaśnij pojęcia (należy zacząć od słów jest to/są to):

|  |
| --- |
| Nudności |
| Wymioty (+przyczyny, +skutki) |
| Zespół Mallory’ego Weissa |
| Zgaga |
| Dyspepsja |
| Dysfagia (+przyczyny) |
| Odynofagia (+przyczyny) |
| Zapalenie przełyku (+przyczyny) |
| Achalazja (+przyczyny, +skutki) |
| Refluks żołądkowo-przełykowy (+mechanizmy zabezpieczające przed refluksem) |
| Choroba refleksowa przełyku (GERD) (+przyczyny, +skutki) |
| Przełyk Barretta |
| Przepuklina rozworu przełykowego (+rodzaje, +przyczyny, +skutki) |
| Uchyłki przełyku (+przyczyny, +skutki) |
| Zapalenie żołądka (+rodzaje i przyczyny) |
| Wrzód trawienny |
| Choroba wrzodowa żołądka i dwunastnicy (+przyczyny, +skutki) |
| *Helicobacter pylori* (+działanie patogenne) |
| Wrzód stresowy |
| Wrzód Cushinga |
| Wrzód Curlinga |
| Zespół Zollingera-Ellisona |
| Hipergastrynemia (+przyczyny, +skutki) |
| Biegunka (+rodzaje ze względu na czas trwania i patomechanizm) |
| Biegunka ostra (+przyczyny) |
| Biegunka przewlekła (+przyczyny) |
| Biegunka osmotyczna (+przyczyny) |
| Biegunka sekrecyjna/wydzielnicza (+przyczyny) |
| Biegunka wysiękowa/zapalna (+przyczyny) |
| Biegunka motoryczna (+przyczyny) |
| Celiakia (enteropatia glutenowa/choroba trzewna) |
| Gluten (+w jakich produktach występuje) |
| Zespół jelita drażliwego (IBS) |
| Nieswoiste zapalenia jelit (+przykłady chorób, +przyczyny, +skutki) |
| Choroba Leśniowskiego-Crohna (+przyczyny, +skutki) |
| Wrzodziejące zapalenie jelita grubego (*colitis ulcerosa*) (+przyczyny, +skutki) |
| Zaparcie (+przyczyny, +skutki) |
| Niedrożność jelit (+przyczyny, +skutki) |
| Krwawienie z górnego odcinka przewodu pokarmowego (+przyczyny, +skutki) |
| Krwawienie z dolnego odcinka przewodu pokarmowego (+przyczyny, +skutki) |
| Wymioty fusowate |
| Smolisty stolec |

2. Wyjaśnij jak najdokładniej różnicę pomiędzy podanymi pojęciami (w niektórych przypadkach można podać również przykłady, np. danych zaburzeń)

|  |
| --- |
| 1. Różnica pomiędzy terminami: odynofagia i dysfagia |
| 2. Różnica pomiędzy terminami: nudności, wymioty, regurgitacje |
| 3. Różnica pomiędzy biegunkami ostrymi i przewlekłymi |
| 4. Różnica pomiędzy biegunkami: osmotyczną, wydzielniczą/sekrecyjną, zapalną/wysiękową, motoryczną |
| 5. Różnica pomiędzy nieswoistymi zapaleniami jelit: chorobą Leśniowskiego-Crohna i wrzodziejącym zapaleniem jelita grubego/colitis ulcerosa |
| 6. Różnica pomiędzy terminami: zaparcie i niedrożność jelit |
| 7. Różnica pomiędzy achalazją i alodynią |
| 8. Różnica pomiędzy terminami refluks i choroba refleksowa przełyku/GERD |
| 9. Różnica pomiędzy chorobą wrzodową żołądka i chorobą wrzodową dwunastnicy |
| 10. Różnica pomiędzy swoistym i nieswoistym zapaleniem jelit |
| 11. Różnica pomiędzy właściwościami izoenzymów cyklooksygenzazy COX-1 i COX-2 |
| 12. Różnica pomiędzy ostrym i przewlekłym zapaleniem żołądka |
| 13. Różnica pomiędzy przepukliną wślizgową i około przełykową rozworu przełykowgo |
| 14. Różnica pomiędzy krwawieniem z górnego i dolnego odcinka przewodu pokarmowego |

3. Uzupełnij tabelę dotyczącą wymiotów:

|  |
| --- |
| 1. Definicja wymiotów: |
| 2. Czynniki wywołujące odruch wymiotny oraz receptory, które są zaangażowane w wywoływanie odruchu wymiotnego: |
| 3. Skutki/objawy/powikłania wymiotów: |

4. Uzupełnij tabelę dotyczącą achalazji:

|  |
| --- |
| 1. Definicja achalazji: |
| 2. Etiopatogeneza achalazji: |
| 3. Skutki/objawy/powikłania achalazji: |

5. Uzupełnij tabelę dotyczącą choroby refluksowej przełyku (GERD):

|  |
| --- |
| 1. Definicja refluksu i choroby refluksowej przełyku: |
| 2. Mechanizmy zapobiegające występowaniu refluksu: |
| 3. Etiopatogeneza choroby refluksowej przełyku:  - czynniki powodujące refluks/sprzyjające refluksowi (w tym czynniki powodujące obniżenie napięcia dolnego zwieracza przełyku):  - wyjaśnienie dlaczego refluks jest zjawiskiem niekorzystnym (dlaczego powoduje chorobę): |
| 4. Objawy choroby refluksowej przełyku:  - objawy typowe (przełykowe):  - objawy atypowe (pozaprzełykowe): |
| 5. Powikłania choroby refluksowej przełyku: |

6. Uzupełnij tabelę dotyczącą zapaleń żołądka:

|  |  |
| --- | --- |
| Przyczyny i skutki ostrych zapaleń żołądka | Przyczyny i skutki przewlekłych zapaleń żołądka |
|  |  |

7. Uzupełnij tabelę dotyczącą choroby wrzodowej żołądka i dwunastnicy:

|  |
| --- |
| 1. Definicja wrzodu trawiennego: |
| 2. Przyczyny choroby wrzodowej żołądka i dwunastnicy (należy podkreślić 2 główne przyczyny): |
| 3. Ogólna patogeneza choroby wrzodowej żołądka i dwunastnicy:  *Wzrost czynników agresji (głównie wrzody dwunastnicy) i osłabienie mechanizmów ochronnych błony śluzowej (wrzody żołądka).*  *Mechanizmy ochronne błony śluzowej żołądka…*  *Czynniki agresji…* |
| 4. Objawy i powikłania choroby wrzodowej żołądka i dwunastnicy: |
| 5. Najważniejsze różnice pomiędzy wrzodami żołądka i wrzodami dwunastnicy: |

8 . Wymień min. 4 substancje wytwarzane przez *Helicobacter pylori*, które są odpowiedzialne za jej działanie wrzodotwórcze i omów dokładnie w jaki sposób przyczyniają się do powstania wrzodu.

|  |
| --- |
| 1 |
| 2 |
| 3 |
| 4 |

9 . Rola *Helicobacter pylori* w patogenezie choroby wrzodowej – uzupełnij tabelę.

|  |
| --- |
| 1. Wymień czynniki umożliwiające bytowanie *Helicobacter pylori* w żołądku: |
| 2. Omów dokładnie rolę *Helicobacter pylori* w powstawaniu wrzodów żołądka i dwunastnicy (należy wymienić substancje wytwarzane przez bakterię i wskazać ich wpływ na powstawanie wrzodów): |
| 3. Omów inne (poza chorobą wrzodową) zaburzenia powodowane przez *Helicobacter pylori*: |

10. Rola niesteroidowych leków przeciwzapalnych (NLPZ) w patogenezie choroby wrzodowej – uzupełnij tabelę.

|  |
| --- |
| 1. Bezpośrednie działanie NLPZ na błonę śluzową (zjawisko „pułapki jonowej”): |
| 2. Pośrednie działanie NLPZ na błonę śluzową (związane z ich działaniem systemowym): |

11. Uzupełnij schemat metabolizmu kwasu arachidonowego w organizmie. Zaznacz, który etap przemian jest hamowany przez niesteroidowe leki przeciwzapalne (NLPZ). Omów rolę NLPZ w powstawaniu wrzodów żołądka i dwunastnicy.

|  |
| --- |
| 1. Uzupełnij schemat metabolizmu kwasu arachidonowego w organizmie. Podaj pełne nazwy głównych enzymów katalizujących jego przemiany. Nazwij główne grupy związków powstających w wyniku jego przemian i podaj ich najważniejsze właściwości. Zaznacz, który etap przemian jest hamowany przez niesteroidowe leki przeciwzapalne (NLPZ). |
| KWAS ARACHIDONOWY  IZOPROSTANY  EPOKSYDY  LIPOKSYNY |
| 2. Omów patogenezę choroby wzrodowej spowodowanej przez NLPZ. |
|  |

12. Omów rolę dwóch głównych czynników powodujących chorobę wrzodową żołądka i dwunastnicy.

|  |
| --- |
| 1. Rola *Helicobacter pylori* w patogenezie choroby wrzodowej: |
| 2. Rola NLPZ w patogenezie choroby wrzodowej (omów ich bezpośrednie i pośrednie działanie uszkadzające błonę śluzową): |

13. Uzupełnij tabelę dotyczącą wydzielania kwasu solnego w żołądku.

|  |
| --- |
| 1. Uzupełnij schemat wydzielania kwasu solnego przez komórki okładzinowe błony śluzowej żołądka (wpisz nazwy wydzielanych substancji oraz koło strzałek zaznacz „+” oznaczający nasilenie lub „-” oznaczający hamowanie wydzielania: |
| 2. Określ w jaki sposób *Helicobacter pylori* powoduje wzrost wydzielania kwasu solnego w żołądku. |
| 3. Wymień inne czynniki powodujące wzrost wydzielania kwasu solnego w żołądku. |

14. Podaj najważniejsze różnice pomiędzy wrzodami żołądka i wrzodami dwunastnicy:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Wrzody żołądka | Wrzody dwunastnicy |
| Udział % wśród całkowitej liczby osób z chorobą wrzodową |  |  |
| Udział *Helicobacter pylori* w patogenezie |  |  |
| Lokalizacja, ilość owrzodzeń |  |  |
| Ogólne mechanizm patogenetyczny |  |  |
| Charakter bólu |  |  |

15. Uzupełnij tabelę dotyczącą choroby wrzodowej żołądka i dwunastnicy:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. Definicja wrzodu trawiennego: | | | | |
| 2. Przyczyny oraz czynniki predysponujące do choroby wrzodowej żołądka i dwunastnicy (należy podkreślić 2 główne przyczyny): | | | | |
| 3. Choroba wrzodowa żołądka i dwunastnicy to zaburzenie równowagi pomiędzy czynnikami agresji i mechanizmami ochronnymi błony śluzowej – wymień te mechanizmy. | | | | |
| Czynniki agresji działające na błonę śluzową  żołądka i dwunastnicy | | | Mechanizmy ochronne błony śluzowej (żołądka) | |
|  | | |  | |
| 4. Rola *Helicobacter pylori* w patogenezie choroby wrzodowej: | | | | |
| Czynniki umożliwiające bytowanie bakterii w żołądku |  | | | |
| Substancje wytwarzane przez bakterię i ich wpływ na powstawanie wrzodów |  | | | |
| 5. Rola niesteroidowych leków przeciwzapalnych (NLPZ) w patogenezie choroby wrzodowej: | | | | |
| Bezpośrednie działanie NLPZ na błonę śluzową (zjawisko „pułapki jonowej”) |  | | | |
| Pośrednie działanie NLPZ na błonę śluzową (związane z ich działaniem systemowym) |  | | | |
| 6. Objawy/powikłania choroby wrzodowej żołądka i dwunastnicy: | | | | |
| 7. Podaj najważniejsze różnice pomiędzy wrzodami żołądka i wrzodami dwunastnicy: | | | | |
|  | | Wrzody żołądka | | Wrzody dwunastnicy |
| Udział % wśród całkowitej liczby osób z chorobą wrzodową | |  | |  |
| Udział *Helicobacter pylori* w patogenezie | |  | |  |
| Lokalizacja, ilość owrzodzeń | |  | |  |
| Ogólne mechanizm patogenetyczny | |  | |  |
| Charakter bólu | |  | |  |

16. Uzupełnij tabelę dotyczącą celiakii (choroba trzewna/enteropatia glutenowa):

|  |
| --- |
| 1. Definicja celiakii: |
| 2. Definicja glutenu (+w jakich produktach występuje): |
| 3. Patogeneza celiakii: |
| 4. Objawy celiakii:  - ze strony przewodu pokarmowego:  - pozajelitowe: |
| 5. Przeciwciała wykrywane w celiakii: |

17. Omów przyczyny i skutki zaburzeń wchłaniania następujących składników pokarmowych:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Przyczyny | Objawy/powikłania |
| Zaburzenia wchłaniania węglowodanów |  |  |
| Zaburzenia wchłaniania białek |  |  |
| Zaburzenia wchłaniania tłuszczów |  |  |
| Zaburzenia wchłaniania żelaza |  |  |
| Zaburzenia wchłaniania kwasu foliowego |  |  |
| Zaburzenia wchłaniania wit. B12 |  |  |

18. Uzupełnił tabelę dotyczącą zaburzeń wchłaniania następujących składników pokarmowych:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Składnik pokarmowy | Mechanizm trawienia i wchłaniania | Przyczyny zaburzeń wchłaniania | Objawy/powikłania zaburzeń wchłaniania |
| Węglowodany |  |  |  |
| Tłuszcze |  |  |  |
| Białka |  |  |  |

19. Biegunki – uzupełnij tabelę:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. Definicja biegunki: | | |
| 2. Podział biegunek ze względu na czas trwania: | | |
| Typ biegunki | Definicja | Przyczyny |
| Biegunka ostra |  |  |
| Biegunka przewlekła |  |  |
| 3. Podział biegunek ze względu na patogenezę: | | |
| Typ biegunki | Definicja i patomechanizm | Przyczyny |
| Biegunka osmotyczna |  |  |
| Biegunka wydzielnicza (sekrecyjna) |  |  |
| Biegunka zapalna (wysiękowa) |  |  |
| Biegunka motoryczna |  |  |
| 4. Skutki/objawy/powikłania biegunek: | | |

20. Uzupełnij tabelę dotyczącą biegunek:

|  |
| --- |
| 1. Definicja biegunki: |
| 2. Podział i przyczyny biegunek ze względu na czas trwania: |
| 3. Podział i przyczyny biegunek ze względu na patogenezę: |
| 4. Skutki/objawy/powikłania biegunek: |

21. Uzupełnij tabelę dotyczącą typów etiopatogenetycznych biegunek:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Typ biegunki | Definicja i ogólny patomechanizm danego typu biegunki | Przyczyny |
| Biegunka osmotyczna |  |  |
| Biegunka wydzielnicza (sekrecyjna) |  |  |
| Biegunka zapalna (wysiękowa) |  |  |
| Biegunka motoryczna |  |  |

22. Uzupełnij tabelę dotycząca zaparć:

|  |
| --- |
| 1. Definicja zaparcia: |
| 2. Przyczyny zaparć: |
| 3. Skutki/objawy/powikłania zaparć: |

23. Uzupełnij tabelę dotyczącą biegunek i zaparć:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Biegunki | Zaparcia |
| Definicja: |  |  |
| Przyczyny: |  |  |
| Skutki/objawy/powikłania: |  |  |

24. Wymień 2 najczęstsze choroby zaliczane do nieswoistych zapaleń jelit i omów różnice i podobieństwa pomiędzy nimi:

|  |  |
| --- | --- |
| Nazwa: | Nazwa: |
| Różnice (min. 6): | Różnice (min. 6): |
| Podobieństwa: | |

25. Uzupełnij tabelę dotycząca zespołu jelita drażliwego (IBS):

|  |
| --- |
| 1. Definicja IBS: |
| 2. Czynniki mające udział w patogenezie IBS: |
| 3. Objawy IBS: |

26. Uzupełnij tabelę dotycząca niedrożności jelit:

|  |
| --- |
| 1. Definicja niedrożności jelit: |
| 2. Rodzaje i przyczyny niedrożności jelit: |
| 3. Objawy i powikłania niedrożności jelit: |

27. Uzupełnij tabelę dotyczącą krwawienia z przewodu pokarmowego:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Krwawienie z górnego odcinka przewodu pokarmowego | Krwawienie z dolnego odcinka przewodu pokarmowego |
| Części przewodu pokarmowego, z których dochodzi do krwawienia |  |  |
| Przyczyny |  |  |
| Objawy typowe dla danego rodzaju krwawienia |  |  |
| Wspólne objawy/powikłania krwawienia |  | |

28. Wymień:

|  |
| --- |
| a) przyczyny i skutki hipergastrynemii w zakażeniu *Helicobacter pylori*: |
| b) choroby powodowane przez zakażenie *Helicobacter pylori*: |