



HÖGSKOLAN
I SKÖVDE

Namn: _____

Personnummer: _____

Institutionen för hälsovetenskaper

TENTAMEN

Kurs Sjukdomslära och farmakologi I G1F, 7,5hp

Examinationsmoment Salstentamen 1-Sjukdomslära och farmakologi

Kurskod BM341G

Högskolepoäng för examinationsmomentet 3,5hp

Datum 2025-06-03

Tentamenstid kl.14.15-20.00

Ansvarig lärare Susanne Magnusson, Helen Stensby

Berörda lärare Malin Alander, Rania Kader, Helen Stensby

Övrigt

- **Skriv direkt i tentan!**
- **Om utrymmet inte räcker till på en fråga, skriv i 1:a hand på baksidan av samma papper** (lägg till en markering!).
- **Används extrapapper/lösblad- skriv namn och personnummer samt numrera varje blad!**
- **Frågor med svarsalternativ-** ringa in rätt alternativ. Endast ett alternativ är rätt. **Om fler än ett alternativ markeras- kommer frågan att bedömas med op.**
- **Skriv läsligt!** Kan vi inte läsa ditt svar kan vi inte ge dig några poäng!
- Förklara eventuella förkortningar du använder dig utav.
- Skriv helst med blyerts, svart eller mörkblå penna.

Anvisningar

- Skriv det totala antalet inlämnade blad på omslaget av tentamen.
- Skriv namn och personnummer på **samtliga** inlämnade blad.
- Numrera lösbladen löpande.
- Använd **inte** röd penna.
- Markera med kryss på omslaget vilka uppgifter som är lösta.

Poänggränser

Del 1 innefattar sjukdomstillstånd inom matspjälkningssystemet med tillhörande farmakologisk behandling- maxpoäng 40p.

Del 2 innefattar sjukdomstillstånd inom nervsystemet och rörelseapparaten med tillhörande farmakologisk behandling, inklusive analgetika- maxpoäng 50p.

För betyget Godkänd ska minst 50% på varje del i tentamen ha uppnåtts. Vid underkänt resultat på en del skrivs hela tentamen om.

Skrivningsresultat bör offentliggöras inom 18 arbetsdagar

Lycka till!

Antal sidor totalt 15 (inkl. försättsblad)



HÖGSKOLAN
I SKÖVDE

Namn: _____

Personnummer: _____

Kurs: BM341G Sjukdomslära och farmakologi I G1F, 7.5hp

Del 1 Mag-tarmkanalen- Patofysiologi 30p

1. Vad står förkortningen GERD för? Ringa in rätt svarsalternativ. (1p)

- A) Gastroesofageal refluxsjukdom
- B) Gastroskopisk extraktion rendez-vous
- C) Gastro-endoskopisk refluxdiagnos
- D) Gastroenteral retroaktiv diagnos

2. Hiatusbräck är ett tillstånd som ibland kan förekomma hos patienter med GERD.

a) Vad innebär hiatusbräck? (2p)

b) Vad får det för fysiologiska konsekvenser för patienten? Förklara så utförligt du kan! (2p)

3. Arne har länge besvärats av smärta i epigastriet. Det senaste dagarna har han också haft melena. Vid blodprovstagning ser man en anemi. Läkaren som Arne träffar konstaterar diagnosen ulcus. Arne frågar dig som ansvarig sjuksköterska varför han drabbats av detta.

Näm två olika orsaker till diagnosen ulcus. (2p)

Kurs: BM341G Sjukdomslära och farmakologi I G1F, 7.5hp

Del 1 Mag-tarmkanalen- Patofysiologi 30p

4. Blödningar från mag-tarmkanalen avstannar vanligtvis spontant. Ibland kan det dock röra sig om en allvarlig blödning som kräver åtgärd. Det svåra kan vid allvarliga blödningar vara att veta varifrån det blöder.

Vilken utredning/diagnosmetod kan hjälpa oss att ta reda på varifrån tarmkanalen det blöder? Ringa in rätt svarsalternativ. (1p)

- A) Gastroskopi
- B) Mammografi
- C) Scintigrafi
- D) Magnetrontgen

5. Förutom gallstensanfall kan gallstenar ge upphov till flera andra sjukdomstillstånd. Para ihop rätt diagnos/tillstånd med rätt patofysiologiska påstående i tabellen nedan. (5p). Rätt svar ger 1p medan fel svar ger -1p, totalen kan inte bli mindre än 0.

Påstående:	Kolangit	Pankreatit	Kolecystit	Ikterus	Gallstensileus
Inflammation i gallblåsan					
Försämrad/upphävd passage i tunntarmen till följd av gallsten som passerat till tunntarmen					
Inflammation i bukspottkörteln					
Inflammation i en gallgång					
Gulfärgning av kroppens elastinrika vävnader som uppstår till följd av försämrat gallflöde/gallstas					

Kurs: BM341G Sjukdomslära och farmakologi I G1F, 7.5hp

Del 1 Mag-tarmkanalen- Patofysiologi 30p

6. Vilken av nedanstående är en vanlig behandlingsmetod för en patient med gallstenar i den gemensamma/djupa gallgången (s.k. koledokuskonkrement)? Ringa in rätt svarsalternativ. (1p)

- A) Gastroskopi
- B) Rektoskopi
- C) Dilatation
- D) ERCP

7. Vad kan orsaka sjukdomen hepatit? Nämn minst två olika orsaker för maxpoäng. (2p)

8. Inflammatoriska tarmsjukdomar (IBD)- ange om påståendet nedan är sant eller falskt. (6p). Rätt svar ger 1p medan fel svar ger -1p, totalen kan inte bli mindre än 0.

Påstående:	Sant	Falskt
Ulcerös kolit drabbar tjocktarm (kolon) och ändtarm (rektum).		
Crohns sjukdom drabbar endast tjocktarmen (kolon).		
Crohns sjukdom kan botas med kirurgi.		
Ulcerös kolit kan <u>inte</u> botas med kirurgi.		
Vid Crohns sjukdom uppstår inflammationen "fläckvis" i tarmen.		
Vid ulcerös kolit ses en sammanhängande del av tarmen som är inflammerad.		

Kurs: BM341G Sjukdomslära och farmakologi I G1F, 7.5hp

Del 1 Mag-tarmkanalen- Patofysiologi 30p

9. Vad innebär diagnosen celiaki? Ringa in rätt svarsalternativ. (1p)

- A) Laktosintolerans
- B) Sväljsvårigheter
- C) Leversvikt
- D) Glutenintolerans

10. Hur behandlas diagnosen celiaki? (1p)

11. Vad innebär diagnosen analfissur? Ringa in rätt svarsalternativ. (1p)

- A) Att ändtarmen buktar ut, t.ex. vid krystning
- B) Inflammation i ändtarmen
- C) Fickor på ändtarmen
- D) Spricka vid ändtarmsöppningen

12. Nämn två olika behandlingsmetoder vid analfissur. (2p)



HÖGSKOLAN
I SKÖVDE

Namn: _____

Personnummer: _____

Kurs: BM341G Sjukdomslära och farmakologi I G1F, 7.5hp

Del 1 Mag-tarmkanalen- Patofysiologi 30p

13. Vad innebär diagnosen rektalprolaps? Ringa in rätt svarsalternativ. (1p)

- A) Att ändtarmen buktar ut, t.ex. vid krystning
- B) Inflammation i ändtarmen
- C) Fickor på ändtarmen
- D) Spricka vid ändtarmsöppningen

14. Vad innebär diagnosen divertikulit? Ringa in rätt svarsalternativ. (1p)

- A) Inflammation i blindtarmen
- B) Inflammation i bukspottkörteln
- C) Inflammation i fickor på tjocktarmen
- D) Inflammation i matstruven

15. Vilket av följande är ett vanligt symtom vid diagnosen appendicit? Ringa in rätt svarsalternativ. (1p)

- A) Smärta under höger arcus (höger revbensbåge)
- B) Smärta vid avföring
- C) Smärta kring naveln som vandrar ner till höger fossa
- D) Smärta i epigastriet (mellangärdet)



HÖGSKOLAN
I SKÖVDE

Namn: _____

Personnummer: _____

Kurs: BM341G Sjukdomslära och farmakologi I G1F, 7.5hp

Del 1 Mag-tarmkanalens farmaka 10p

1. Ange bokstaven på den läkemedelssubstans som stämmer in på påståendena i tabellen nedan. (En bokstav per påstående). Rätt svar ger 1 poäng, fel svar ger 1 poängs avdrag. Summan i tabellen kan bli som minst 0 poäng. (7p)

- A. Prednisolon (Prednisolon Actavis)
- B. Mesalazin (Asacol[®], Pentasa)
- C. Adalimumab (Humira[®])
- D. Azatioprin (Imurel[®])
- E. Antacida (aluminium-, magnesiumsalter) (Novalucol[®], Rennie[®])
- F. Alginsyra (Gaviscon[®], Galieve)
- G. Omeprazol (Losec[®])
- H. Sterkuliagummi (Inolaxol[®])
- I. Laktulos (Laktulos Levolac/Viatrix)
- J. Natriumpikosulfat (Laxoberal[®], Cilaxoral)
- K. Loperamid (Imodium[®], Dimor[®])
- L. Meklozin (Postafen[®])
- M. Ondansetron (Zofran[®])
- N. Metoklopramid (Primperan[®])

Påstående:	Ange rätt läkemedelssubstans (A-N). En per påstående.
Används vid eradikering av <i>Helicobacter pylori</i> i kombination med lämplig antibiotikaterapi vid behandling av peptiska sår.	
Minskar frisättning av acetylkolin och prostaglandiner vilket leder till minskad peristaltik.	
Består av basiska salter som buffrar magsyran.	
Stimulerar nervändar i kolons slemhinna.	
Ger upphov till metabola biverkningar vid långtidsbehandling.	
Ger upphov till ökade gastrinnivåer i kroppen och bör därför trappas ned vid utsättning efter kontinuerlig behandling i 4 veckor eller mer.	
Den huvudsakliga effekten uppträder efter 2–8 timmar p.g.a. att effekterna förmedlas via påverkan på genuttryck.	



HÖGSKOLAN
I SKÖVDE

Namn: _____

Personnummer: _____

Kurs: BM341G Sjukdomslära och farmakologi I G1F, 7.5hp

Del 1 Mag-tarmkanalens farmaka 10p

2. Avgör om påståendena nedan är sanna eller falska genom att sätta ett kryss i rutan bredvid. Rätt svar ger 1 poäng, fel svar ger 1 poängs avdrag. Summan i tabellen kan bli som minst 0 poäng. (3p)

	Sant	Falskt
Alginsyra (Gaviscon [®] , Galieve) är en syra som neutraliserar magsyran.		
Sterkuliagummi (Inolaxol [®]) rekommenderas vid förstoppning som orsakats av opioider.		
Laktulos (Laktulos Levolac/Viatrix) ger inte snabb effekt vid förstoppning.		

Kurs: BM341G Sjukdomslära och farmakologi I G1F, 7.5hp

Del 2 Nervsystemet- Patofysiologi 20p

1. Beskriv symtomen vid Amytrofisk lateral skleros (ALS)? (2p)

2. Barbro är 40 år och har sedan en tid tillbaka märkt av många konstiga symtom – hon uppsöker vårdcentralen där man tar blodprover och ett EKG. Då hennes läkare på vårdcentralen upplever att många av hennes symtom kan bero på neurologisk skada skickas remiss till neurologimottagningen. Efter en lång utredning får Barbro diagnosen Multipel skleros.

Sätt kryss i tabellen för om påståendet är sant eller falskt. Rätt svar ger 1 poäng – felaktigt svar minus 1 poäng. (4p)

Påstående:	Sant	Falskt
Sjukdomen debuterar någonstans mellan 40 till 60 års ålder?		
Typiska debutsymtom för MS utgår ofta från sensoriska nervbanor- till exempel beröringsmärta?		
MS beror i hög utsträckning på ärftlighet?		
MS går i så kallade skov?		

3. Beskriv patofysiologin bakom sjukdomen Multipel skleros (MS) och förklara hur symtomen uppstår. Beskriv så utförligt du kan! (5p)

Kurs: BM341G Sjukdomslära och farmakologi I G1F, 7.5hp

Del 2 Nervsystemets farmaka 8p

1. Ange bokstaven på den läkemedelssubstans som stämmer in på påståendena i tabellen nedan. (En bokstav per påstående). Rätt svar ger 1 poäng, fel svar ger 1 poängs avdrag. Summan i tabellen kan bli som minst 0 poäng. (8p)

- | | |
|---|---------------------------------------|
| A. Diazepam (Stesolid®) | H. Pramipexol (Sifrol®) |
| B. Midazolam (Buccolam®) | I. Entakapon (Comtess®) |
| C. Karbamazepin (Tegretol®) | J. Donepezil (Donepezil Sandoz®) |
| D. Lamotrigin (Lamictal®, Lamotrigin Orion) | K. Memantin (Ebixa®, Memantin Orion®) |
| E. Valproinsyra (Ergenyl Retard®, Absenor®) | L. Fingolimod (Gilenya®) |
| F. Levodopa (Madopark®) | M. Sumatriptan (Imigran®) |
| G. Karbidopa (Sinemet®) | N. Acetylsalicylsyra (Treo®) |

Påstående	Ange rätt läkemedelssubstans (A-N). En per påstående.
Hämmar ett enzym vars uppgift är att bryta ner acetylkolin.	
Kombineras ofta med en dopadekarboxylashämmare för att undvika omvandling perifert.	
Vanliga biverkningar är illamående och blodtrycksfall eftersom den stimulerar dopaminreceptorer.	
Vid långvarig behandling blir det svårare och svårare att hitta rätt dos. Symtomfluktuationer uppstår.	
Anfallsbrytande läkemedel som kan administreras rektalt.	
Har hög interaktionsrisk, kan minska effekten av warfarin eller p-piller om dessa tas samtidigt som detta läkemedel.	
Hjärt-kärlpatienter bör undvika denna läkemedelssubstans eftersom den, förutom att kontrahera kraniala blodkärl, även kan dra samman hjärtats kranskärl och försämra syretillförseln.	
Hämmar natriumkanaler och frisättning av glutamat.	

Kurs: BM341G Sjukdomslära och farmakologi I G1F, 7.5hp

Del 2 Rörelseapparaten- Patofysiologi 10p

1. Vilket är det viktigaste/mest karaktäristiska symtomet för reumatoid artrit (RA)? Ringa in rätt svarsalternativ. (1p)

- A) Ryggsmärta
- B) Deformiteter i händer/fötter
- C) Allmän smärta i hela kroppen
- D) Smärta i stortåleden

2. Gikt drabbar oftast denna del av kroppen- vilken? Ringa in rätt svarsalternativ. (1p)

- A) Knäleden
- B) Höftleden
- C) Stortåleden
- D) Handleden

3. Vilket påstående hör ihop med vilken diagnos? Markera i tabellen nedan. (4p). Rätt svar ger 1p medan fel svar ger -1p, totalen kan inte bli mindre än 0.

Påstående:	Artros	Osteoporos
Innebär förlust av ledbrosk		
Innebär en förlust av benmassa och minskad bentäthet		
Ger ökad risk för frakturer		
Ger rörelse- och belastningsrelaterade smärtor		



HÖGSKOLAN
I SKÖVDE

Namn: _____

Personnummer: _____

Kurs: BM341G Sjukdomslära och farmakologi I G1F, 7.5hp

Del 2 Rörelseapparaten- Patofysiologi 10p

4. Vilket är huvudsyftet med behandlingen vid inflammatoriska ledsjukdomar? Ringa in rätt svarsalternativ. (1p)

- A) Återfå rörelseförmågan med hjälp av en protes
- B) Att bota sjukdomen och förhindra återfall
- C) Dämpa inflammation och därmed förebygga ledförstörelse
- D) Det finns ingen behandling

5. Ge exempel på en typ av spondylartrit. (1p)

6. Till diagnosen diskbråck finns ett mycket akut komplikationstillstånd kopplat som kallas *Cauda equina*. Tillståndet ger det karaktäristiska symtomet "ridbyxanestesi"- dvs känselbortfall i underliv och insida lår.

Vilka konsekvenser leder detta akuta komplikationstillstånd till för patienten? (2p)

Kurs: BM341G Sjukdomslära och farmakologi I G1F, 7.5hp

Del 2 Rörelseapparatens farmaka samt analgetika 12p

1. Ange bokstaven på den läkemedelssubstans som stämmer in på påståendena i tabellen nedan. (En bokstav per påstående). Rätt svar ger 1 poäng, fel svar ger 1 poängs avdrag. Summan i tabellen kan bli som minst 0 poäng. (12p)

- | | |
|---|---|
| G. Ibuprofen (Ipre [®]) | A. Adalimumab (Humira, Amgevita) |
| H. Paracetamol (Alvedon [®] , Panodil [®]) | B. Metotrexat (Metoject, Metotab) |
| I. Lidokain (EMLA [®] , Xylocain, Lidokain Mylan) | C. Alendronsyra (Alendronat Aristo) |
| J. Morfin (Morfin Meda, Dolcontin [®]) | D. Zoledronsyra (Aclasta, Zoledronic acid Oresund Pharma) |
| K. Kodein (Citodon [®] , Panocod [®]) | E. Denosumab (Prolia, Xgeva) |
| L. Fentanyl (Durogesic [®] , Matrifen) | F. Romosozumab (Evenity) |
| M. Naloxon (Naloxone Accord, Nyxoid) | |

Påstående:	Ange rätt läkemedelssubstans (A-M). En per påstående.
Rekommenderas vid värk med inflammatorisk komponent	
Kan orsaka läkemedelsinducerad leverskada om terapeutiska doser inte följs.	
Måste omvandlas i kroppen för att bli farmakologiskt aktiv och utöva en smärtstillande effekt.	
Observera patientens andning i samband intravenös administrering med denna läkemedelssubstans.	
Rekommenderad behandlingstid är ca 10 dagar för att undvika ulcus.	
Tar tillfälligt bort effekten av opioider.	
En monoklonal antikropp som används för att behandla osteoporos genom att hämma RANKL.	
Ges som infusion vid osteoporos.	
På grund av interindividuella variationer (på grund av genetiska skillnader) kan vissa patienter få en för låg, och andra en för hög, effekt av läkemedlet.	
Är en extremt potent opioid.	
Används vid kortare kirurgiska ingrepp så att patienten slipper känna smärta.	
Ett läkemedel som används för att förbättra benhälsan hos patienter med osteoporos och genom att stimulera benbildning.	



HÖGSKOLAN
I SKÖVDE