



Kursplan

Fakulteten för hälso- och livsvetenskap

Institutionen för kemi och biomedicin

2BK009 Farmakoterapi vid sjukdomar i gastrointestinalkanalen inklusive lever och bukspottkörtel, 6 högskolepoäng

Pharmacotherapy of Diseases in the Gastrointestinal System Including Liver and Pancreas, 6 credits

Huvudområde

Biomedicinsk vetenskap, Farmaci

Ämnesgrupp

Medicin

Nivå

Grundnivå

Fördjupning

G2F

Fastställande

Fastställd 2010-08-25

Senast reviderad 2013-10-22 av Fakulteten för hälso- och livsvetenskap. Revidering av förkunskaper, mål, innehåll och litteratur.

Kursplanen gäller från och med vårterminen 2014

Förkunskaper

Grundläggande behörighet samt Cellbiologi 15 hp, Biokemi 15 hp, Organisk kemi 7,5 hp, Klinisk mikrobiologi 7,5 hp, Fysikalisk kemi med galenisk farmaci 7,5 hp, Anatomi och Fysiologi 15 hp samt Grundläggande farmakoterapi 9 hp, eller motsvarande. Alternativt krävs receptarieexamen eller motsvarande.

Mål

Studenten skall efter avslutad kurs kunna:

- redogöra för anatomin och fysiologin hos mag-tarmkanalen, lever och bukspottkörtel;
- redogöra för perorala och rektala beredningsformers betydelse för läkemedlets absorption och effekt;
- redogöra för parenteral nutrition;
- redogöra för olika sjukdomar som drabbar mag-tarmkanalen, lever och bukspottkörtel, deras orsaker samt hur dessa sjukdomar kan och bör läkemedelsbehandlas;
- redogöra för ingående läkemedels kemiska egenskaper, verkningsmekanismer samt i vissa fall deras absorption, metabolism och interaktioner;
- identifiera sjukdomstillstånd rörande organsystemet lämpliga för egenvård och ge råd och information om egenvårdsprodukter samt
- sammanställa och analysera publicerade vetenskapliga studier av en specifik läkemedelsbehandling av en för organsystemet relevant åkomma och utvärdera effektiviteten av behandlingen, samt presentera detta skriftligt och muntligt på ett vetenskapligt sätt.

Innehåll

Mag-tarmkanalen inklusive lever och bukspottkörtel ur anatomisk och fysiologisk synvinkel.

Läkemedels beredningsformer för organsystemet och deras betydelse för ett läkemedels effekt.

Gastrointestinal motilitet och dess betydelse för absorption av läkemedel.

Faktorer som påverkar blodflödet genom levern - extraktionsgrad av läkemedel i levern och enterohepatiska kretsloppets betydelse.

Parenteral nutrition.

Följande sjukdomstillstånd samt orsaker till och behandling av dem:

Sjukdomar i svalg, matstrupe och övre magmun: Inflammation inklusive reflux, motilitetsrubbingar, cancer.

Sjukdomar i magsäck och tolvfingertarm: Dyspepsiproblematik. Inflammation och infektion inkl.gastrit och syrelaterade sjukdomar, cancer.

Infektionssjukdomar och parasitsjukdomar i tunntarm och tjocktarm.

IBS (irritable bowel syndrome). IBD (inflammatory bowel diseases): Celiaki, Crohns sjukdom, ulcerös colit.

Malabsorption och maldigestion. Diarré. Förstoppning, diverticulos, diverticulit, hemorroider, analfissurer, gasbesvär.

Cancer i tunntarm- tjocktarm.

Blindtarmsinflammation.

Akut buk.

Infektiösa leversjukdomar.

Inflammatoriska leversjukdomar, levercirrhos, primär levercancer.

Gallstenssjukdom.

Cancer i gallvägar.

Pankreatit, pankreascancer.

I samband med den farmakologiska behandlingen behandlas även läkemedlens kemi och verkningsmekanismer och i relevanta fall deras metabolism.

I kursen ingår även ett enskilt projektarbete som omfattar studier av hur effektiv en viss behandling är av en åkomma relevant för organsystemet.

Undervisningsformer

Undervisningen utgörs av föreläsningar, seminarier och gruppövningar. Seminarier och gruppövningar liksom särskilt angivna föreläsningar är obligatoriska.

Examinationsformer

Kursen bedöms med betygen Underkänd, Godkänd eller Väl godkänd.

Kursens teoretiska innehåll examineras vid en enskild och skriftlig tentamen vid kursens slut. Vidare examineras det enskilda projektarbetet.

Bedömningskriterier för betyget godkänd framgår av Mål (se ovan).

En första omtentamen erbjuds inom sex veckor under terminstid. Antalet tentamenstillfällen är begränsat till fem gånger.

Kursvärdering

En skriftlig kursvärdering genomförs i slutet av kursen. Utvärderingsresultatet sammanställs i en kursrapport, vilken arkiveras hos institutionens administration.

Resultatet av utvärderingen och eventuellt vidtagna åtgärder kommuniceras med programansvarig, och presenteras för studenterna vid nästa kurstillfälle.

Kurslitteratur och övriga läromedel

Obligatorisk litteratur

Aulton, M.E. & Taylor K. M. *Aulton's Pharmaceutics: The Design and Manufacture of Medicines*. Churchill Livingstone, senaste upplagan.

Allredge B. K., Corelli, R. L., & Ernst M.E. *Koda-Kimble and Young's Applied Therapeutics*. Lippincott Williams and Wilkins, 2650 sidor, varav ca 400 ingår i kursen.

Läkemedelsboken, Läkemedelsverket, senaste upplagan.

Marklund, B. *Symtom, råd, åtgärd: handledning vid patientrådgivning*. Studentlitteratur, senaste upplagan.

Rang, H.P., Dale, M.M., Ritter, J.M. & Flower, R.J. *Rang and Dale's Pharmacology*. Churchill Livingstone, senaste upplagan.

Williams, David A. *Foye's Principles of Medicinal Chemistry*. Lippincott Williams and Wilkins. Senaste upplagan. 1520 sidor, varav ca 400 ingår i kursen.

Referenslitteratur

Hedner, L.P. *Invärtesmedicin*. Studentlitteratur, senaste upplagan.

Widmaier, E.P., Raff, H. & Strang, K.T. *Vander's Human Physiology. The Mechanisms of Body Function*. McGraw-Hill, senaste upplagan.

FASS, Läkemedelsindustrins branschförening (LIF), senaste upplagan.