

Kodnummer:.....

## Farmakologi och sjukdomslära (totalt 42 poäng)

1. (2p) Vigabatrin är en GABA-transaminashämmare med bevisad antiepileptisk effekt. Trots detta används den mycket sällan – varför? Ge dessutom exempel på två andra läkemedel som mer ofta används vid behandling av epilepsi!
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
2. (1p) Vissa opioidanalgetika, exempelvis petidin, kan framkalla dysfori snarare än eufori. Varför?
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
3. (2p) Av de tre vanligaste åldersrelaterade ögonsjukdomarna är det endast en vid vilken farmakologisk terapi har en framträdande plats.
  - a) Vilken sjukdom avses?
  
  
  
  
  
  
  
  - b) Vilket är det omedelbara syftet med behandlingen (dvs vilken effekt eftersträvas)?
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
4. (3p) Det är känt att öronsus (tinnitus) kan försämrans av flera olika typer av läkemedel. Nämn tre olika läkemedel som kan ha denna effekt.

Kodnummer:.....

5. (2p) Vilken är verkningsmekanismen för intravenösa anestesimedel (induktionsmedel)?

6. (1p) Vilket av följande påståenden om mjöldrygealkaloider i samband med huvudvärksfarmakologi är **helt felaktigt**?

- kallas även sekalelalkaloider
- rekommenderas ej längre eftersom de anses vara alldeles för gamla preparat
- bör ej ges till gravida
- bör ej kombineras med triptaner
- rekommenderas som andrahandsalternativ vid akuta migränanfall

7. (1p) Vilket av följande påståenden om triptaner i samband med huvudvärksfarmakologi är **helt felaktigt**?

- dyra preparat
- bör ej kombineras med mjöldrygepreparat
- anses verka via 5-HT-receptorer
- rekommenderas som profylax mot spänningshuvudvärk
- är en relativt ny farmakagrupp och bör därför ej ges till gravida

Kodnummer:.....

8. (3p) Perorala acetylkolinesterashämmare användes vid behandling av Alzheimerdemens. Vilka positiva effekter ser man framförallt hos patienter och vilka är de vanligaste biverkningarna?

9. (4p) Ange kortfattat verkningsmekanismerna för de fyra viktigaste grupperna av läkemedel vid behandling av Parkinsons sjukdom.

10. (5p) a) Var finner man neuromelanin?

b) När förekommer främst neurofibrillära tangles?

c) Vad är glios?

d) När och var förekommer central kromatolys?

e) När förekommer Lewy bodies främst?

Kodnummer:.....

11. (1p) En av följande biverkningar av antipsykotiska medel är inte reversibel – dvs den försvinner inte om man minskar dosen eller sätter ut medicinen. **Vilken?**

- akatysi
- hyperprolaktinemi
- dystoni
- tardiv dyskinesi
- parkinsonism

12. (1p) Det finns flera skäl att misstänka att dopamin spelar en roll för schizofreni, varav några anges nedan. Ett av följande påståenden är dock **felaktigt** – vilket?

- Man har visat att uppkomsten av schizofreni i hög grad kan förklaras av avvikelser i tre gener som alla påverkar hjärnans dopaminerga aktivitet.
- Man kan minska symptomen vid schizofreni med ett medel (alfa-MT) som motverkar syntesen av dopamin.
- Man har med PET-teknik kunnat påvisa en ökad dopamin-frisättning i hjärnan hos nyinsjuknade, omedicinerade patienter med schizofreni.
- Man kan minska symptomen vid schizofreni med ett medel (reserpin) som blockerar upplagringen av dopamin i synapserna.
- Man kan framkalla psykotiska symptom genom tillförsel av D2-receptor-agonister.

Kodnummer:.....

13. (1p) Vilket av följande påståenden avseende amfetamin är **felaktigt**?

- Medlet har gynnsam effekt vid uppmärksamhetsstörning hos barn (DAMP/ADHD).
- Medlet ökar frisättningen av dopamin till synapsspalten.
- Medlet kan förvärra psykotiska symptom hos patienter med schizofreni.
- Medlet hör till den grupp av beroendeframkallande substanser som kallas 'nedåttjack' (eller 'downers') eftersom de hos missbrukaren framkallar en behaglig sedation.
- Medlet har använts som bantningspreparat.

14. (1p) Ett av följande påståenden om litium är **korrekt** – vilket?

- Litium kan vara beroendeframkallande och bör därför förskrivas med försiktighet.
- Litium kan förebygga manier hos patienter med manodepressiv sjukdom.
- Litium ger ofta leverskada om blodnivåerna är för höga.
- Litium är förstahandsmedel för behandling av akut depression.
- Litium är förstahandsmedel för behandling av tvångssyndrom (OCD).

15. (2p) Nämn fyra specifika symptom vid primär narkolepsi.

Kodnummer:.....

16. (6p) En rad sjukdomar kan behandlas med selektiva serotoninåterupptagshämmare (SSRI).

a) Nämn minst fyra stycken av dessa sjukdomar.

b) Nämn två vanliga biverkningar som kan uppstå vid behandling.

c) Med hjälp av andra farmakologiska verktyg än återupptagshämmare kan man också öka den serotonerga transmission – ange två av dessa principer!

17. (4p) Hur definieras följande begrepp?

a) tolerans

b) fysiskt beroende

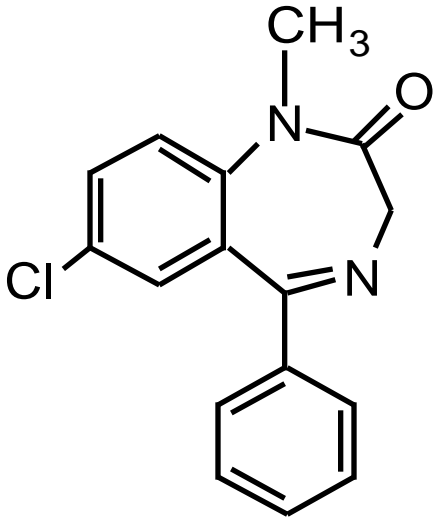
c) sensitisering

d) korstolerans

Kodnummer:.....

18. (2p) Vilka är de generiska namnen för nedanstående formler och vilka läkemedelsklasser tillhör de (t ex neuroleptika, sedativa etc)?

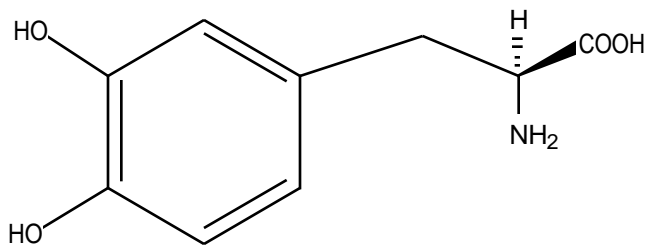
a)



Generiskt namn:.....

Läkemedelsklass: .....

b)



Generiskt namn: .....

Läkemedelsklass: .....