

Institutionen för Hälsa och Lärande

TENTAMEN/OMTENTAMEN

Kurs: Förskrivningsrätt för vissa läkemedel

Delkurs: Salstentamen 2

Kurskod: BM531G

Högskolepoäng för tentamen 1,5 hp

Datum: 2026-06-09

Skrivtid KL 08:15-13:00

Ansvarig lärare: Cathal O'Hare

Berörda lärare: Cathal O'Hare

Hjälpmedel/bilagor: Studenterna kan få låna en miniräknare i tentasalen. Ingen egen miniräknare.

Övrigt

- **Skriv direkt i tentan.**
- **Om utrymmet inte räcker till på en fråga, skriv på baksidan av samma papper.**
- Tänk på att **skriva tydligt!**

- | | | |
|-------------|-------------------------------------|---|
| Anvisningar | ☐ | Ta nytt blad för varje lärare |
| | ☐ | Ta nytt blad för varje ny fråga |
| | ☐ | Skriv endast på en sida av papperet. |
| | ☒ | 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: 60% är Godkänt

Skrivningsresultat bör offentliggöras inom 18 arbetsdagar

Lycka till!

Antal sidor totalt

Namn: _____

Personnummer: _____

Immunologi 5 p

1. Ange en funktion av komplementsystemet (komplementproteiner), och beskriv översiktligt hur det bidrar till immunförsvaret. (2 p)
2. Redogör översiktligt för B-cellers funktion i immunförsvaret. (2 p)
3. Förklara varför inflammation kan leda till svullnad i det drabbade området. (1p)

Vaccinologi 11p

Fråga 1 (5 p)

Fem av följande påståenden (A–J) är korrekta. Markera de påståenden som är korrekta. Frågan rättas enligt följande:

- +1 poäng för varje korrekt markerat påstående
- –1 poäng för varje felaktigt markerat påstående
- 0 poäng för ej markerat påstående

Du kan inte få mindre än 0 poäng på frågan.

Påståenden

- A. Influenzavirus är genetiskt stabila, vilket gör att samma vaccin vanligtvis ger lika gott skydd år efter år.
- B. Passiv immunisering leder ofta till ett långvarigt immunologiskt minne.
- C. Vaccination kan bidra till att minska smittspridningen även hos personer som själva inte är vaccinerade.
- D. Ett stort antal välgjorda vetenskapliga studier har visat att det inte finns något samband mellan MPR-vaccin och autism.
- E. Alla individer utvecklar exakt samma immunsvär efter vaccination.
- F. Aktiv immunisering innebär att kroppen själv utvecklar ett immunsvär efter exponering för antigen.
- G. Adjuvanter tillsätts främst till levande vaccin för att minska risken för biverkningar.
- H. Efter vaccination är det vanligt med mild rodnad, svullnad eller ömhet vid injektionsstället som en del av kroppens inflammatoriska reaktion.
- I. Flockimmunitet innebär att alla individer i en population är immuna mot sjukdomen.
- J. Vacciner med avdödade smittämnen kräver ofta flera doser för att ge ett långvarigt skydd.

Fråga 2 (4 p)

Vid ett utbrott av en smittsam sjukdom uppskattas det grundläggande reproduktionstalet (R_0) till 4.

- A. Beräkna hur stor andel av befolkningen som behöver vara immun (immunitetsnivå, IC) för att flockimmunitet ska uppnås. Visa din uträkning. (1 p)

Namn: _____

Personnummer: _____

B. Förklara vad R_0 innebär. Beskriv också två förutsättningar som måste vara uppfyllda för att ett R_0 -värde ska kunna skattas korrekt. (2 p)

C. Förklara varför även mottagliga individer kan skyddas när flockimmunitet uppnås. (1 p)

Fråga 3 (2 p)

Levande försvagade vaccin ger ofta ett starkare och mer långvarigt immunsvär än avdödade vaccin. Förklara varför. (2 p)

Namn: _____

Personnummer: _____

Vaccination 10p

1. Du är distriktssköterska på BVC och ska ge en 3 månader gammal bebis sin första vaccination. Vad är viktigt att tänka på när det gäller vaccinationsteknik hos små barn? (1p)
2. Ange två fördelar med det levande försvagade vaccinet LAIV som administreras som nässpray? (2p)
3. Om patienten får en allvarlig överkänslighetsreaktion (anafylaxi) efter vaccinationen är det viktigt att snabbt känna igen symptomen. Ge två exempel på ett symptom på en överkänslighetsreaktion från varje område nedan:
Totalt (4p)

Hud:

Luftvägar:

Buk:

Cirkulation:



Personnummer: _____

4. Vid influensavaccinering används ibland **ett inaktiverat högdosvaccin** främst **till äldre personer**, vanligtvis **65 år och uppåt**. Ange varför? (2p)
5. Ange ett exempel på hur distriktssköterskor arbetar preventivt med tuberkulos (TBC)? (1p)