Faculteit der Geneeskunde
VU Amsterdam

Advies voorbereiding kennistoets Zigma

Op vrijdag 5 maart 2027 maak je als uitgenodigde kandidaat voor Zigma een kennistoets, als eerste onderdeel van de selectieprocedure. De toets vindt op locatie plaats, meer informatie daarover vind je in de uitnodiging die je ontvangt na je aanmelding en toelating tot de selectieprocedure.

Inhoud van de toets
De toets bestaat uit 110-130 vragen (gesloten vragen, o.a. meerkeuze-, sleep- en rankingvragen) over onderwerpen die voor zij-instroomprogramma's geneeskunde essentieel zijn: fysiologie, moleculaire biologie, celbiologie/histologie, biochemie, anatomie/embryologie, infectiologie, immunologie, endocrinologie, farmacologie, genetica, pathologie, epidemiologie en radiologie. De vragen worden aangeleverd door docenten van cursussen uit het eerste en tweede jaar van de bachelor opleidingen van geneeskunde van de VU en het LUMC. Het zijn dus vragen uit de geneeskunde opleiding. De toets wordt op de VU campus digitaal afgenomen, en in enkele specifieke gevallen met online proctoring (OLP).

Ranking ten behoeve van het vervolg van de selectieprocedure
Door middel van de afname van deze kennistoets willen we vaststellen of het basis kennisniveau van de kandidaten op de genoemde vakgebieden voldoet om in te kunnen stromen in het premasterjaar. **Wij verwachten niet dat kandidaten alle vragen kunnen beantwoorden**. Met behulp van de uitslag van deze toets maken wij een ranking van de kandidaten voor de vervolgstappen van de selectieprocedure.

Voorbereiding voor de toets
Ons advies voor de voorbereiding voor deze toets is om de kennis die je tijdens je bachelor of master opleiding hebt opgedaan op deze vakgebieden, **op te frissen en te herhalen**. Daarbij kun je in principe de boeken gebruiken die je destijds ook hebt gebruikt. Wij verwachten niet dat je veel tijd gaat besteden aan het leren voor deze kennistoets; wij gaan ervan uit dat je met de voorkennis uit jouw (bijna) afgeronde bachelor (en/of master) opleiding voldoende kennis bezit om deze geneeskunde toets goed genoeg te kunnen maken.

Kernboekenlijst Geneeskunde VU Amsterdam
Als je toch graag een indruk wilt krijgen van de stof die VU-geneeskunde studenten bestuderen in hun eerste en tweede bachelorjaar, dan kun je de betreffende studieboeken inzien. Zie de kernboekenlijst op onze website voor de gegevens over de boeken die in de studie gebruikt worden op Praktische informatie bachelor geneeskunde VU: de boekenlijst.

Voorbeeldvragen
Zie de volgende pagina voor enkele voorbeeldvragen. Deze vragen komen uit toetsen van voorgaande jaren. De toets is ieder jaar anders. Aan onderstaande voorbeeldvragen kunnen geen rechten worden ontleend. Kandidaten gebruiken soms voorbeeldvragen uit toetsen van de VU van voorgaande jaren, die o.a. online op de FSR website te vinden zijn.

Veel succes!

Faculteit der Geneeskunde
VU Amsterdam

Voorbeeldvragen

1. Welke veranderingen in de hormoonhuishouding treden op als iemand anderhalve liter bloed verliest?
   a. geen activatie van RAAS systeem en ook geen verhoogde ADH uitscheiding
   b. het RAAS systeem wordt geactiveerd
   c. ADH (vasopressine) wordt verhoogd uitgescheiden
   d. zowel activatie van het RAAS systeem als verhoogde ADH uitscheiding

2. De meeste eiwitcoderende genen bestaan uit intronen en exonen. Om van de genetische informatie in deze genen naar het gecodeerde eiwit te komen zijn een aantal processen essentieel. Welke vier processen zijn hierbij essentieel?
   a. genduplicatie
   b. genactivatie
   c. transcriptie
   d. translatie
   e. splicing
   f. DNA repair
   g. recombinatie

3. Geef het meetniveau van de volgende variabelen aan. Schuif het juiste antwoord in de lege vakken.
   - Nominale variabele
   - Continue variabele
   - Ordinale variabele

Variabele die binnen een bepaald interval iedere waarde kan aannemen (voorbeeld: lengte, gewicht)	
Categoriale variabele waarvan de categorieën in een zinvolle volgorde te plaatsen zijn (voorbeeld: antwoordcategorieën 'geheel mee eens', 'mee eens', 'geen mening', 'niet mee eens' en 'geheel niet mee eens')	
Categoriale variabele waarvan de categorieën NIET in een zinvolle volgorde te plaatsen zijn (voorbeeld: bloedgroepen 0, A, B en AB)	

4. Welk orgaan ligt primair retroperitoneaal?
   a. nier
   b. colon ascendens
   c. duodenum
   d. milt
   e. colon descendens

5. Bij een automobilist wordt 3 uur na een ongeluk een bloedalcoholconcentratie van 0.06% aangetroffen. Een uur later is het nog 0.04%. De klaring van alcohol volgt een nulde orde kinetiek. De automobilist heeft na het ongeluk geen alcohol meer gedronken. Wat was zijn meest waarschijnlijke bloedalcoholconcentratie tijdens het ongeluk?
   a. 0.08%
   b. 0.10%
   c. 0.12%
   d. 0.14%