

Prüfungsfragenkatalog für Biopharmazeutika (Prof. Rudolf Bauer)

Stand: Februar 2020

Termin: 28.02.2020

1. Biopharmazeutika Definition
2. Unterschiede Biologicals/ Niedermolekulare AS bei Applikationsform, Herstellung, Analytik
3. Was sind DNA-rekombinationstechnisch hergestellte Produkte?
4. Was sind Biosimilars?
5. Zulassung Biopharmazeutika
6. Biosynthese von Insulin im Körper
7. Wie wird Insulin in E.coli hergestellt?
8. Chemischer Aufbau von Insulin
9. Unterschied Mensch- und Rinderinsulin
10. Wie unterscheiden sich Insulin aspart und Insulin glargin in Wirkdauer und Wirkbeginn?
11. Was ist Insulin degludec?
12. Was sind FSH und LH? Biosynthese, Wirkung, chemischer Aufbau
13. Wie werden FSH in LH biotechnologisch hergestellt?
14. Was ist hCG? Diagnostische Bedeutung, Herstellung, Anwendung
15. Was ist Somatotropin? Biotechnologische Herstellung, Wirkung, Anwendung
16. Was ist Emticizumab? Wirkung, Herstellung, Verwendung
17. Was ist Reteplase? Welche Unterschiede zu tPA?
18. Was ist Ranibizumab? Verwendung?
19. Was ist Obinutuzumab?
20. Was ist Alirocumab? Wirkung, Anwendung

Termin: 30.09.2019

1. Biopharmazeutika Definition
2. Unterschied Herstellung, Applikationsform und analytische Reinigung von niedermolekularen Arzneistoffen und Biopharmazeutika
3. Zulassung von Biopharmazeutika
4. Biosimilars
5. Oxytocin und Vasopressin: Unterschiede in Wirkung und Struktur
6. Unterschied Mensch und Rind Insulin
7. Insulinbildung im Körper
8. Insulin in E.coli
9. Insulin: chem Aufbau, Wirkung
10. Albiglutid: Wirkung, was ist es und Herstellung
11. Follitropin und Lutropin: Gewinnung, was es ist
12. Herstellung mit Follitropin und Lutropin
13. Choriongonadotrope Hormone
14. Was ist Filgrastim, Wirkung
15. Lenograstim vs. Filgrastim
16. Pegfilgrastim vs. Filgrastim
17. Etanercept: Wirkung, Beschreibung
18. Alirocumab: Wirkung, Herstellung und Beschreibung
19. Reteplase: Unterschied zum natürlichen tnp, Herstellung Verwendung
20. Insulin degludec: Unterschied zum human Insulin, Herstellung

Termin: 29.07.2019

1. Biosimilars
2. Niedermolekulare und biopharmazeutika unterschied in der Herstellung
3. Zulassung von Biopharmazeutika
4. Definition DNA rekombinationstechnisch hergestellte Produkte

Ergänzungen und neue Fragen an: graz.download@pharmapoint.at

5. Unterschied Rinder/Mensch/ Schwein Insulin
6. Chemischer Aufbau und pharmakologische Eigenschaften von Insulin
7. Insulin aspartat und Insulin glargin Wirkbeginn Wirkdauer
8. Gonadotropine: Aufbau, Funktion
9. hCG : diagnostische Bedeutung, wo wird es natürlich gebildet
10. Somatropin: was? Gewinnung? Anwendung? Welche Funktion? Prokonvertin: Aufbau, Funktion, Anwendung
11. Streptokinase: Funktion Gewinnung Anwendung
12. Tenecteplase, Unterscheide zu tpa, wie gentechnisch hergestellt, Anwendung
13. Antiserum: Definition, für was
14. Rituximab
15. Basiliximab
16. Alirocumab
17. Ranibizumab
18. Wo wird Lutropin gentechnisch produziert?
19. Emicizumab

Termin: 28. 09. 2018 - insgesamt 18 - 20 Fragen (4 Seiten), 1 h Zeit

1. Definition „Biopharmazeutika“
2. Unterschiede zwischen Biopharmazeutika & niedermolekularer Arzneistoffe (bei physik.-chem. Eigenschaften & Immunogenität)
3. Zulassung von Biopharmazeutika
4. Definition „Biosimilars“ und Beschreibung
5. 2 Biosimilars nennen (mit INN, Name des Originalpräparats & Name des Nachahmers)
6. Follitropin & Lutropin beschreiben
7. rekombinante Herstellung von Follitropin & Lutropin
8. Beschreibung von choriongonadotropem Hormon
9. Gewinnung & Anwendung von Streptokinase
10. Beschreibung & Anwendung von Rituximab
11. Beschreibung & Anwendung von Basiliximab
12. Beschreibung & Gewinnung von monoklonalen Antikörper
13. Beschreibung von Antiserum
14. Unterscheid zwischen Tenecteplase & TPA, rekomb. Herstellung und Anwendung
15. Prokonvertin (Bildung, Anwendung, etc.)
16. Bildung von Insulin im Körper
17. Wirkdauer & -beginn von Insulin aspart und Insulin glargin
18. Gewinnung von Mini-Proinsulin
19. chemischer Aufbau von Insulin

Termin: 06.07.2018 - 72 Punkte insgesamt, 1h Zeit, ca 20 Fragen (4 Seiten)

1. Definition Biopharmazeutika
2. Wo und wie Zulassung von Biopharmazeutika
3. Definition DNA- rekombinationstechnisch hergestellte Produkte
4. Unterschied zwischen niedermolekularen Stoffe und Biopharmazeutika hinsichtlich, Herstellung, Applikationsart, Reinheit oder so ähnlich?
5. Definition Biosimilars?
6. Wirkungen von Insulin + chemischer Aufbau
7. Unterschied in Schweine/rinder/Humaninsulin
8. Was sind Follitropin und Lutropin?
9. cGH
10. Prokonvertin?
11. „insulindetermir“
12. Unterschied in der Wirkdauer und Wirkbeginn bei Insulin aspart und Insulin glargin
13. Herstellungsart von Insulin mittels E. coli
14. Definition Monoklonale Antikörper + Herstellungsprozess
15. Basiliximab
16. 2. MAK