

02.12.2019 8:45

Recht: Hr. Strik, Praxis: Fr. Balbach, Pharmakologie: Prof. Dr. Dr. Haen, BWL: niemand

Recht:

Prüfling 2 und 3 bekamen zwei DIN A4-Blätter mit jeweils 1 Aufgabe zum Bearbeiten. Es lagen ein paar Gesetze aus, aber nicht alle notwendigen.

Hr. Strik hatte für jeden Prüfling je circa 2 Seiten Fragen vorbereitet, die er der Reihe nach durchgegangen ist und abgehakt hat. Man wusste also immer, wieviel noch kommt. Es waren pro Prüfling viele Fragen, manchmal nur eine kleine zu einem Thema und weiter gings. Es wurde aber jeder zu fast allen Themen gefragt. Wir kriegen leider nicht mehr alle Fragen zusammen, da sich manche auch einfach in der Prüfung ergeben haben. Aber nichts spezielles oder unerwartetes.

Prüfling 1:

Wann mache ich die Herstellungsanweisung. VOR der Rezeptur/Defektur. Was steht da so drin (habe das frei aufgezählt und bestimmt nicht alles erwischt, aber das war auch okay. Die Freigabe war ihm wichtig), wer macht sie, wer gibt sie frei. Ich habe in dem Zusammenhang die Plausibilität erwähnt, dann ging es damit gleich weiter: Was ist da drin (auch hier war nicht alles nötig), wann und wofür mache ich sie, wer macht sie, wer gibt sie frei. Darf das auch die PTA? Nein, nur unterstützend. Wenn aber nur die PTA da ist? Da bin ich zum Glück rechtzeitig darauf gekommen, dass das nicht sein darf. Die Freigabe übernimmt dann der vertretende Apotheker, Pharmazieingenieur, Vorexaminierter etc.

Pharmazeutisches Personal aufzählen. Wo ist das Verhalten von Apothekern geregelt? Berufsordnung. Wie heißt sie? Berufsordnung für Apothekerinnen und Apotheker in Bayern (hier war ihm wichtig, dass das für Bayern und nicht Deutschland gilt). Was ist Sichtbezug? Darf man Arzneimittel für lebensmittelliefernde Tiere versenden (Versanderlaubnis war vorausgesetzt)?

Wann dürfen rezeptpflichtige Arzneimittel ohne Rezept abgegeben werden? Notfall-Verordnung (genauer erklärt, wie läuft es ab. Wichtig war ihm, dass der Arzt einem bekannt ist) und Arztausweis+Perso. Letzteres bei BtM/T-Rezepten nur mit Formular. Zahnarzt und Pille? Und was, wenn ein Kunde es dringend will? Auch nicht, Krankenhaus/Bereitschaftspraxis. Und wenn ihm zu schlecht geht? Meinte es sei abhängig, ob ich den Kunden kenne, weiß was er braucht (Asthma-Spray, Insulin), aber dass es eine Abwägung aus Hilfeleistung (StGB) und Rezeptpflicht (AMG) wäre. Er wollte auf den rechtfertigenden Notstand (StGB) hinaus.

Sachkunde bei Gefahrstoffen. Wer hat sie, hat sie eine PKA, wie kann sie sie erlangen. Für welche Stoffe nötig (ChemVerbotsVO, abhängig Piktogramme und H-Sätze), dann sollte ich noch ein paar Chemikalien (Schwefelsäure, KMnO_4) einfach mal einschätzen.

Prüfling 2:

Aufgaben: Berberil Augentropfen für den Hund. Abgabe okay, darf der Tierhalter es abgeben? Und ein Bild (traditionell zugelassenes Arzneimittel bei Husten) als solches begründet einordnen.

Abgabebelegverfahren bei Betäubungsmitteln erklären. Höchstmengen, A.

Bei einigen Chemikalien einordnen, ob man die Sachkunde braucht oder nicht (Ethanol, Methanol, Salzsäure, Aceton).

Was ist die Cannabisagentur? Die hatten wir alle drei noch nie gehört :D Hr. Strik wollte vermutlich, dass man rät was das sein könnte und sich dann die Funktion herleitet, wenn man weiß, dass sie zum BfArM gehört (Stichwort Überwachung des Cannabis-Verkehrs).

Wo wird die Medizinprodukte-Datenbank gepflegt? DIMDI. Wofür steht die Abkürzung, wo ist das?

Prüfling 3:

Aufgaben: Dürfen an einen Heilpraktiker verschreibungspflichtige Medikamente abgegeben werden? Ja/Nein ankreuzen, aber dazu erklären, warum. Nein, aber Ausnahmen bei Neuraltherapie, siehe AMVV. Warum steht ein Wirkstoff da drin (keine explizite Frage, aber er hat einen reden lassen und freundlich genickt). Bei der Neuraltherapie alle Wirkstoffe aufgezählt, auf die Glucocorticoide ist er gleich eingegangen, was ist da denn noch so? Hat dann aber „nasal“ als Stichwort gegeben, als diese sehr offene Frage nur Verwirrung ausgelöst hat. Nasale GCs bei saisonaler allergischer Rhinitis nach ärztlicher Erstdiagnose verschreibungsfrei. Wirkstoffe? Mometason, Fluticason, Beclomethason. Dann die Umwidnungskaskade erklären. Welche 3 Voraussetzungen und welche 4 Maßnahmen gibt es.

Vernichtung von BtM. Wie, wer, Doku. Nach einem kleinen nicht prüfungsrelevanten Exkurs zum Thema Umweltschutz und Plastiktüten seinerseits ging es sehr lange um das „wer“. Dürfen z.B. der GH-Fahrer und die Putzfrau als Zeugen fungieren? Ja, keine genauen Regelungen im BtMG. Darf die 13-jährige Tochter des Inhabers das auch? Nein, Jugendschutzgesetz, da Umgang mit pot. gefährlichen Stoffen. Außerdem ist sie nicht geschäftsfähig.

Praxis:

Prüfling 2 und 3 bekamen jeweils ein kopiertes Rezept aus dem Rezepttrainer, aber keine Aufgabenstellung o.ä.. Fr. Balbach hat bei jedem grob die Zeit gestoppt und jeden ähnlich lange geprüft.

Prüfling 1:

Ich bekam auch eine Rezeptkopie, sollte es kurz fürs Protokoll vorlesen und dann einfach mal erzählen, was ich damit in der Apotheke machen. Also Formaliencheck. Es war ein Betriebsunfall (korrekt ausgefüllt), der Vorname des Arztes hat gefehlt, den kann ich aber bei Rücksprache bzw. wenn ich es weiß selbst ergänzen. Verordnet war Mono Embolex 20 St, hier hat die Stärke gefehlt, was ich aber vergessen hatte und Fr. Balbach fand das offenbar auch nicht erwähnenswert. Was ist das überhaupt? Dann wollte sie wissen, wie man einen Patienten zur Anwendung berät. Wichtig war ihr hier die Hautfalte und dass man die Hautfalte auch solange festhält, bis man die Spritze wieder herauszieht. Was ist an diesen Fertigspritzen besonders? Sicherheitsnadeln, d.h. kein Verletzungsrisiko. Wie man sie entsorgt? Ich hatte hier nur allgemeines erwähnt (Restmüll, Kleinkinder/Haustiere), wichtig war ihr, dass man es trotzdem in einem stichsicheren Behälter verpackt.

Fall aus ihrem Alltag, Patientin hat einen Nexthaler verordnet bekommen, der nach 1 Monat immer noch auf 120 Dosen stand (=Ausgangswert). Den Inhalator habe ich auch als Gerät bekommen. Was da wohl für ein Problem vorliegt? Hier sollte ich erkennen, dass das ein atemzuggetriggertes Pulverinhalator war und sie vermutlich nicht kräftig genug eingeatmet hat. Was man denn jetzt

machen könnte? Ihr das erklären, mit ihr üben (Placebo/Pulmobox) und falls es nicht klappt, in Absprache mit dem Arzt das Präparat austauschen. Kann man beim Nexthaler einen Fehler machen, wenn man einfach mehrmals einatmet? Nein, da hier ein Sicherheitsmechanismus, der an den Deckel gekoppelt ist, vorliegt. Was muss man bei solchen Präparaten beachten? Cortisonhaltig, also danach Mund ausspülen und was essen, damit es nicht zu Mund-/Rachensor kommt.

Nächster Fall aus ihrem Alltag: Eine Kundin hatte gemahlene Aprikosenkerne, Vitamin B17 bestellt. Es kam an, und trug die Aufschrift „amygdalinfrei“. Ob ich es ihr denn geben würde? Ich meinte, eigentlich ja, amygdalinfrei klänge ja schonmal gut. Aber dass das auch davon abhängig wäre, wie seriös die Packung aussieht, woher der Hersteller kommt etc. Deutscher Hersteller meinte sie. Als ich meinte, ich würde es der Kundin geben, meinte sie, sie hatte das damals anders entschieden, was man denn in so einem Fall tun könnte? Ich hatte zum Glück das Prüfzertifikat schon auf ihrem Tisch gesehen und meinte, man könne ja ein Prüfzertifikat beim Hersteller anfordern. Daraufhin habe ich es bekommen, da war erstmal ein Teil auf Chinesisch, außerdem standen keinerlei Analysemethoden dabei und bei Amygdalin „specification: $\geq 11.00\%$. Result: 13.00% “ Ob eine QP dabei stand, weiß ich leider nicht mehr. Ich habe ihr meine drei Punkte genannt (Chinesisch, Prüfmethode, Ergebnis Amygdalingehalt) und dass ich es darauf aufbauend nicht abgeben würde. Es ging ihr nicht um die richtige Einordnung, sondern eher um die Argumentation und Ideen, wie man vorgeht.

Prüfling 2:

Cotrim und Spasmo-Urgenin waren verschrieben. Kurz erklären, was beides ist, Spasmo-Urgenin stand offenbar nicht in der Roten Liste, hier wurde dann auf Nachfrage der Wirkstoff (Trospiumchlorid) genannt. Anwendung von Cotrim, hier war ihr wichtig, dass man dabei viel trinken soll (2-2,5l, im Sommer natürlich mehr). Hier ging es dann auch kurz um Fosfomycin und die Einnahme davon.

Was für Nebenwirkungen kann Spasmo-Urgenin machen? Anticholinerg, also z.B. Mundtrockenheit, Obstipation. Auch Augentrockenheit, weil allgemein alle Schleimhäute. Was kann man da machen? Befeuchten, z.B. Isla-Moos, Povidon-Augentropfen.

Prüfling 3:

Inhalationsgerät mit Zubehör zum Verleih für 2 Wochen waren für ein 1,5-jähriges Kind verschrieben. Vorname vom Arzt, Berufsbezeichnung und Diagnose hat gefehlt. Kann man die Diagnose heilen? Nein. Nötigen Angaben auf dem Rezept für eine Abrechnung von Hilfsmitteln nach §302 SGB V aufgezählt. Frei erzählt, dass das Zubehör beim Patienten verbleibt, dass es bei Kindern meistens eine Maske ist, aber keine Ahnung, ob sie das hören wollte. Was ist die Voraussetzung, dass man es beliefern kann? Präqualifizierung. Wie lange ist sie gültig? Offenbar fünf Jahre. Wichtig war ihr auch, dass die Apotheken keine Verträge mit den Krankenkassen schließen, sondern dass man den Verträgen vom BAV/DAV nur beiträgt.

Ein Kunde will was gegen Husten haben, wie geht man vor? 1. Frage für wen. Für ihn meinte sie. Husten ist nur ein Symptom, keine Erkrankung an sich, deswegen erstmal schauen, ob es ein Fall für die Selbstmedikation ist. Andere Symptome? Halsschmerzen, seit 2-3 Tagen Husten meinte sie. Einnahme weiterer Medikamente, weil z.B. ACE-Hemmer Bradykinin-vermittelten Husten auslösen können. Nein, er nimmt sonst nichts. Hat er auch Refluxbeschwerden, das könnte auch Husten verursachen. Nein, auch nicht. Also ein Fall für die Selbstmedikation. Kurz Isla-Moos angesprochen, dann weiter zu den chemischen Antitussiva: Dextrometorphan, Pentoxyverin. Geschäftsmann, hat tagsüber Meetings, ob DXM da sinnvoll sei? Nein, da es müde macht. Was stattdessen? Pflanzliche Mittel, z.B. Efeu und

Thymian, bevorzugt in der Kombination. Also tagsüber das pflanzliche, zur Nacht dann DXM. Hier war ihr wichtig, dass man zeitlich Abstand hält, weil es sonst zum Sekretstau kommt. Fr. Balbach hatte hier ein Flowchart vor sich, das sie abgehakt hat. Sah sehr nach einem abda-Beratungsleitfaden aus.

Pharmakologie:

Er hatte, während die anderen Prüfer ihre Fragen gestellt haben, ein paar Arzneimittelpackungen aus großen Kisten rausgesucht und vor sich abgestellt. Aufgaben hatte er keine vorbereitet, Prüfling 2 und 3 hatten Pause.

Prüfling 1:

Was ist Coffein? Habe erst mal versucht über sekundärer Pflanzeninhaltsstoff, Alkaloid, Xanthin, Purin zu gehen. War ihm alles nicht gut genug, wollte auf Heterozyklus hinaus. Hat dann weiter gefragt wie es wirkt. Adenosinrezeptor-Antagonist und Stimulans. Wofür nimmt man es? Genussmittel (er: was soll das denn sein?!), zum wach werden. Er wollte nochmal auf Stimulans raus. Dann wurde es ganz konfus weil er auf „Dosis“ raus wollte, das aber seltsam formuliert hat. Haben uns dann ein paar Minuten unterhalten über den Coffeingehalt von Filterkaffee, Espresso und verschiedenen Teesorten bis das Wort Dosis fiel. Ich sollte eine Abschätzung (Größenordnung) abgeben zum Coffeingehalt in Fertigarzneimitteln und ob eine Tasse Kaffee viel oder wenig ist. Habe angefangen auf Schwangere und Osteoporose-Kranke einzugehen, aber das hat ihn überhaupt nicht interessiert. Dann sollte ich Coffein-Derivate nennen, die man in der Medizin einsetzt. So sind wir dann auf Theophyllin gekommen und habe gleich Asthma und schlecht steuerbar gesagt. Dann wurde es endlich pharmakologisch und er wollte im Endeffekt darauf hinaus, dass weder Coffein noch Theophyllin organspezifisch sind und man somit auch Coffein bei Asthma einsetzen könnte, was wohl auch eine Studie aus dem Jahr 1846 sagt, die er mir sehr ans Herz gelegt hat.

Darf man dann als Gicht-Patient Kaffee trinken? Da hatte ich mich erst vertan und dacht, sie konkurrieren um die Ausscheidung. Wird denn Coffein auch zur Harnsäure? Nein, zur Trimethylharnsäure, welche besser wasserlöslich ist als Harnsäure. Somit kann man laut ihm guten Gewissens Kaffee trinken lassen.

Dann kam eine Packung Atorvastatin 10 mg angefliegen und er wollte hier hören, dass es ein Lipidsenker und HMG-CoA-Reduktase-Hemmer ist, welcher die Biosynthese von Cholesterin inhibiert. Dann kam Voltaren Resinat geflogen mit der Frage „was ist das?“ und ich habe angefangen mit NSAID („da gibt es so ein schönes deutsches Wort für!“) und ich habe das Cholestyramin angesprochen, dass es die Aufnahme von Stoffen aus dem Darm hemmt und somit zur Freisetzungverzögerung eingesetzt wird. Erst dann hat er erwähnt, dass man die beiden Präparate im Zusammenhang betrachten sollte und ob man nicht damit eine Nebenwirkung behandelt. Das altbekannte Spiel mit Myopathie Rhabdomyolyse eben. Dann wollte er noch wissen wie genau es zur Myopathie kommt. Ich habe gesagt weniger Cholesterin als Zellmembranbestandteil führt dazu, dass die Zellen instabiler werden und kaputt gehen.

Prüfling 2:

Frau wird vor der Apotheke bewusstlos, was tun Sie? Ganz normale erste Hilfe erklären. Hat hier auch den Tipp gegeben, dass man feststellen kann ob jemand wirklich bewusstlos ist, indem man ihn aufsetzt. Wenn er sitzen bleibt will er nur nicht mit einem reden.

Es wurde eine Packung Olanzapin vorgelegt. Was ist das? Atypisches Neuroleptikum. Was heißt atypisch? Der D₂-Antagonismus steht dabei nicht im Vordergrund sondern eher D₄ und Serotonin. Er war mit dieser Erklärung nicht ganz zufrieden, sondern wollte eher auf die extrapyramidalmotorischen Störungen hinaus und erwähnte auch, dass die klare Trennung in typische und atypische Neuroleptika aufgrund der EPS nicht richtig wäre, weil EPS immer auftreten. Dann wollte er noch die Nebenwirkungen wissen, vor allem die Gewichtszunahme.

Als nächstes bekam er Hyperforat Tropfen und sollte was dazu erzählen. CYP-Induktion. Was hat das für einen Effekt auf Olanzapin? Sinkende Spiegel.

Prüfling 3:

Was sind Ballaststoffe? Langkettige, nicht-verdauliche Kohlenhydrate, unverdauliche Lebensmittelbestandteile. Es war ein bisschen konfus, er wollte darauf hinaus, dass sie die Stuhlmenge erhöhen. Für wen sind Ballaststoffe gut? Für alle. Aber für wen speziell? Übergewichtige, weil wenige Kalorien und früheres Sättigungsgefühl. Er hat zwar zugestimmt, wollte aber Darmkrebs hören. Wo sind sie drin? Vollkorn, Leinsamen, Weizenkleie. Sind Leinsamen denn fürs Abnehmen gut? Nein, zu hoher Anteil Öl.

Hat eine Packung Halbmond hingelegt, was das denn ist. Diphenhydramin, H₁-Antihistaminikum der ersten Generation, sedierende Wirkung. Junges Mädchen kommt und will eine Packung kaufen. Unsicher wegen Altersgrenze der Zulassung. Er meinte es wäre ja rezeptfrei zu bekommen und somit könnte man es abgeben, aber was wäre das Problem. Stand auf dem Schlauch, er wollte auf einen möglichen Suizid aufgrund Herzrhythmusstörungen (QT-Zeit-Verlängerung) hinaus.

BWL:

Es war kein Prüfer da, es hat auch kein anderer übernommen und es wurde auch nie erwähnt.

Noten (Recht/Praxis):

Prüfling 1: 1/2

Prüfling 2: 2/2

Prüfling 3: 2/2

Vorbereitung:

Prüfling 1:

4 Wochen Zeit, habe alle Skripte durchgearbeitet und viel in den Gesetzestexten nachgelesen, Sanacorp-Intensivkurs, Prüfungstrainer nur vereinzelt, am Ende sehr viele Altprotokolle, DAZ-Newsletter und bewusst nach neuen Gesetzen gesucht. Ich hatte im Apotheken-Halbjahr jede Woche ein Thema, das ich als Referat vorbereitet habe und musste deswegen weniger Zeit auf Selbstmedikation verwenden.

Prüfling 3:

6 Wochen Zeit, habe alle Skripte durchgearbeitet und recht viel mit dem Prüfungstrainer gearbeitet, Sanacorp-Intensivkurs und das Buch ganz gelesen, hätte etwas mehr Altprotokolle machen können weil sich doch einige Fragen wiederholen, hatte die Rote-Hand-Briefe und die PZ abonniert. Außerdem hatte ich im Vorfeld alle BAK-Arbeitsbögen bearbeitet.

Fazit:

Der Sanacorp-Kurs ist wirklich lohnenswert.

Wenn ihr Prof. Haen in der Prüfung habt lasst euch nicht aus der Ruhe bringen, der ist immer so komisch! Manchmal will er fast zu einfache Dinge hören und verunsichert einen dadurch. Er hat einen Punkt, auf den er hinaus will und alles andere, was man sagt, ist ihm egal. Aber die anderen Prüfer hören ja immer zu und lassen das bestimmt auch in die Gesamtbewertung einfließen.

Herr Strik und Frau Balbach waren wahnsinnig angenehme Prüfer!

Seht zu, dass ihr in der Vorbereitung Leute habt, mit denen ihr die Themen diskutieren könnt. Es hat wahnsinnig geholfen, die Konzepte vor der Prüfung schon mal in Worte fassen zu müssen.

Grade bei den Gesetzen und Verordnungen lieber nicht auf Lücke lernen! Besser nur grob und dafür wissen wo was steht und wo man was nachschauen kann, als einerseits Details zu wissen und dann ein großes Thema nicht beantworten zu können.

Viel Erfolg, ihr schafft das!