Praxis und BWL Dr. Aurnhammer Pharma Dr. Schümmann

Lass Euch nicht verrückt machen, mit dem 2.Stex ist es nicht zu vergleichen.

In Recht sollte man keine Lücken lassen, es wurde auch streng bewertet. Sie hat beispielweise bemängelt, dass ich bei der Definition von "herstellen" (Paragraph 4 AMG) die Reihenfolge nicht eingehalten habe.

#### Recht:

- Heimbelieferung durch die Apo: Voraussetzungen, Durchführung etc; bei welcher Behörde werden Belieferungsverträge genehmigt
- Herstellungserlaubnis: Wer braucht sie, wer nicht (außer Apo,)
- Voraussetzungen: Ausbildung sachkundige Person
- Definiton "herstellen" nach AMG
- BtM-Abgabe i d Apo: Abgabebelegverfahren; Was mach ich, wenn Lieferung nicht mit Lieferschein übereinstimmt; Wo wird das dokumentiert; Darf ich BtM an andere Apo ausleihen; Ausnahme mit Palliativpatienten etc.

## Mitprüflinge:

- Zytostatikaherstellung in Apotheke
- Voraussetzungen, ganz viel zu Reinraumklassen, Partikelzahlen etc
- Definiton Abfüllen in ein geschlossenes System(sollte man wohl auswendig lernen)
- Behörden in Bayern und Aufgaben
- Tierarzneien Umwidmungskaskade
- Heilmittelwerbegesetz
- Betriebserlaubnis personelle und räumliche Voraussetzungen

#### Praxis:

- Frau mit Harnwegsinfekt kommt in Apo: wann ist Selbstmedikation ausgeschlossen; Teedrogen mit Wirkungsweisen; Zusammensetzung Canephron
- Rezept mit Sucrabest, Omeprazol, Sumatriptan-dann waren da Striche zu Sucrabest und Sumatriptan mit dem Vermerk entweder oder; Was macht man?; Bote kommt mit Rezept und Praxis nicht erreichbar: Nicht abgeben, da unklare Verordnung

#### Mitprüflinge:

- Schwangere kommt in Apo, was raten sie ihr für die nächste Zeit: Jodid und Folsäure mit Dosierung; Empfehlung bei Übelkeit:Vomex ginge, Nausea, Seaband etc
- Rezept von Internetarzt aus London über Levitra: Darf man es abgeben? Ist wohl nicht klar geregelt, laut BLAK nicht
- Infektabwehr: Vitamin-C und Zink mit Dosierung; Echinacin-wann nicht; Angocin Zusammensetzung
- BtM mit 3 Formfehlern Freitag Abend für Palliativpatienten: Was mach ich? Ärtzlicher Notdienst soll neues ausstellen
- Spritze mit Sicherheitssystem von Sanofi wofür? Prüfling meinte Insulin, dann Heparin
- War es wohl auch nicht-vielleicht Adrenalin?

#### Pharma:

- Cimetidin: Enzyminhibitor
- alles zu Zink

# Mitprüflinge:

- Aminoglykosid und Jod
- Furosemid und Vitamin A
- Jeweils Nebenwirkungen, Dosierungen, Kontraindikationen

#### **BWL**

- Cash Flow
- Lieferantenkredit mit Kontokorrent vergleichen
- Geschäftsformen der Apo
- \_

# Mitprüflinge:

- AMVV: Zusammensetzung der Preise Rx und OTC
- einseitige und mehrseitige Rechtsgeschäfte
- Kaufvertrag
- Sonderausgaben bei Steuererklärung

#### 3. Staatsexamen am 01.12.16 um 14 Uhr

Prüfer: Recht: Frau Endermann? Praxis: Frau Grabowska? Pharma: Herr Kämmerle? BWL: Herr Frick? Die Prüfer waren alle sehr nett, sie ham einen auch gezielt Hinweise gegeben, die man auch verstanden hat Wir waren zu zweit ca. 1,5 h drin

Recht: BtM: Was darf Arzt verschreiben, wo steht das, was muss auf Rezept stehen, welche Sondervermerke, Substitutionsrezept auch Notfallverordnung? Was muss man alles dokumentieren (ich glaub, da hätte ihr ein- und Ausgang gereicht?) + in welchem gesetz/Verordnung steht da was dazu; Abgabebelegverfahren + wo geregelt Import: in welchen Paragraphen, welche Bestimmungen, Voraussetzungen, darf Apo auf Vorrat importieren Der andere Prüfling: Zettel mit Chargen-Rückruf von ASS: was machen Sie, wo lagern Sie die Medikamente, Stufenplan

<u>Praxis</u>: Rezept mit Ella One: auf dem Rezept hat alles gestimmt, außer Datum und Vorname war mit E. abgekürzt: darf in Apo ergänzt werden, was ist das für ein Medikament, was muss man alles abfragen, wenn Frau Pille danach ohne Rezept holt, unter 14 Jahren zum Arzt schicken! Welche Wechselwirkungen gibt es/wann kann Wirkung verringert sein: mit CYP Inhibitoren (Antikonvulsiva), bei Übergewicht, bei Erbrechen/Durchfall; welcher Wirkstoff schützt wie lang nach ungeschützten Geschlechtsverkehr

Nasentropfen/Nasenspray: Dosierung (bei Tropfen hängt Dosierung vom Tropfer ab), sie wollte keine genauen Angaben wissen, nur dass bei Kindern weniger usw., welche Hinweise geben Sie Kunden noch? Welche Fertigarzneimittel gibt es? Wo ist noch welcher Wirkstoff/Pflegestoff drin?

Der andere Prüfling: Rezept mit Rezeptur: Wie gehen Sie vor (ich glaub da hätte sie Plausi, Herstellanweisung etc. hören wollen)

3 Arzneimittelkombination: Für was sind Arzneimittel? Interaktion gewünscht?/nicht so schlimm?/sehr schlimm? was kann man dann machen? ASS+Clopidogrel; Simvastatin+Clarithromycin; Spironolacton+KaliumVerla

<u>Pharmako</u>: Medikationsplan einer älteren Dame (ich glaub, der war mal in der DAZ oder PZ): was ist der INR? Sie bekommt Marcumar und ihr INR hat sich verringert: Grund? Sie hat neu Phenytoin von einem Neurologen bekommen (stand dran vor 6 Wochen neu), welche WW? Dann hat sie noch Muskelschmerzen: WW Simvastatin und Amlodipin Welche Hinweise geben Sie Kundin, die ihr Rezept mit Bisphosphonat einlöst und noch dazu Calcium will? Der andere Prüfling: Medikationsplan älteren Dame aus Heim, da waren so viele Medikamente drauf, da musste man zwangsläufig Interaktionen finden ;) ASS 100 um 12 Uhr, morgens und abends Ibu 600, Pantoprazol 20mg vor Frühstück, I-thyroxin vor Frühstück, Zopiclon täglich! Abends seit ca 3 Jahren! Ramipril nach Bedarf, Metoprolol und noch einiges mehr

<u>BWL</u>: Warum Preise wie 6,99€ und nicht einfach 7€? Alles zu Kaufvertrag (da wollte er unbedingt Schlagworte wie "zweiseitig" hören), grob zum Aufbau einer Bilanz und Aktivtausch mit Beispiel

Der andere Prüfling: Was ist Besitz, was ist Eigentum, Eigentumsvorbehalt, verlängerter Eigentumsvorbehalt, gutgläubiger Erwerb, welche Gesellschaftsformen ist bei den Apotheken möglich, welche Apo-Namen wären möglich, einen Beispielnamen ausdenken (da war ihm wichtig, dass das e.K bzw OHG dazu gehört)

# 3. Stex, 13.12.2016

Recht: Herr Rappl, Pharmazieoberrat Pharma & Praxis: Frau Grabowska BWL: Herr Mehnert

Ich schreibe meine Sachen und von meinen Mitprüflingen kurz das was ich noch weiß.

Herr Rappl quetscht alles aus einem raus, auch wenn er merkt, dass man zu dem Thema keine Ahnung hat... 🕄 Das hat er bei uns allen drei gemacht...

Frau Grabowska und Herr Mehnert sind echt voll nett.

Herr Mehnert hatte die Fragen für jeden schon auf einen Zettel geschrieben und hat dann min nem roten Stift Striche gemacht, wenn man das gesagt hat, was er hören wollte (so zum abhaken...).

Wie schön öfters erwähnt, auch wenn man was nicht sicher weiß oder gar nicht, dann einfach raten und irgendwas zu dem Thema sagen!!!

Und was zum trinken mitnehmen! In dem Raum war es so stickig und übertrieben warm eingeheizt.

# Recht:

Alles zum Eichrecht, was sind eichrechtliche Vorschriften?

Wie lange gilt die Eichung?

Was ist der Unterscheid zur Kalibrierung?

Alles was ich Skript dazu steht, das hat er mir rausgequetscht....Also lernt die paar Folien, die im Skript sind...

Habe noch ein BtM-Rezept bekommen, das ich mir anschauen sollte.

Es war eine Rezeptur von Amphetamin-Kapseln drauf.

Also ob die zulässige Höchstmenge passt -> BtMVV.

Das Rezept war von Uni-Klinikum und es war kein Arzt-Name angegeben. Wie kann man das heraus finden? -> Patienten fragen (im Krankenhaus anrufen macht keinen Sinn weil man da in der Endlos-Schleife hängt). Das Rezept hatte keine Btm-Rezept-Nummer, das war ihm aber egal als ich das gesagt habe. Er miene nur "Blödes Beispiel".

Der Rest vom Rezept hat gepasst

Meine Mitprüflinge: BfArM, PEI und BVL erzählen, HWG (Prospekt bekommen), Beurteilen ob freiverkäuflich oder apo-pflichtig, irgendwas mit Spiritus und vergälltem/ unvergälltem Alkohol

# Pharma & Praxis:

Alles zum Thema Asthma, Stufen und Medikation erklären, was ist der Unterschied zu COPD?

Diskus und Pulverinhaler: habe die vorgelegt bekommen, Anwendung erklären

Interaktionen: ASS und Clopidogrel. Ist das wirklich eine Interaktion? -> Nein, ist sogar bei einer bestimmten Diagnose/ Art von KHK indiziert. Wie lange? -> bis zu 1 Jahr

Interaktion: Simvastatin und Clarithromycin -> CYP3A4, Gefahr der Rhabdomyolyse, Dosis senken oder anderes Makrolid, das nicht so viel Einfluss auf CYP's hat: Azithromycin (bissl dazu erklären)

Habe bei den Interaktionen jeweils noch kurz und knapp den Mechanismus erzählt, das wollte sie, glaube ich, auch hören.

Meine Mitprüflinge: ellaOne und Unterschied zu PiDaNa, Mechanismus erklären, bissl was zu Blutgerinnung, Vit. K-Antagonisten und HWZ von den Gerinnungshemmern ③

Alles zu Diabetes mellitus, Unterschied Typ I und II, warum sollte man als Diabetiker keine b-Blocker nehmen?

## BWL:

Habe einen Werbe-Prospekt einer Apotheke bekommen, dazu sollte ich mir Gedanken machen -> Kommunikationspolitik, Preispolitik, bissl was dazu erzählen

Welche Arten von Rechtsgeschäften gibt es? Einseitig, Mehrseitig und Beispiel

Welches Rechtsgeschäft wird in der Apotheke jeden Tag gemacht? -> Kaufvertrag § 433ff BGB

Wie ist eine Bilanz grundsätzlich aufgebaut? Was ist eine Bilanzverkürzung und Beispiel dazu nennen

Meine Mitprüflinge: GuV, Rechtsformen der Apo

Es wurde keiner einen Buchungssatz gefragt.

# 3. Staatsexamen, Dienstag, 13.12.16; 14:00; Raum Lerninsel

#### Recht

Zum Einstieg bekam ich in Recht eine schriftliche Aufgabe: "Die BLAK erreichen in letzter Zeit zunehmend schriftliche Anfragen zu kostenlosen Blutzuckermessgeräten. Vor Einführung des Antikorruptionsgesetzes vergaben Hersteller von Blutzuckermessgeräten kostenlose Geräte an Ärzte zur Abgabe an deren Patienten. Durch die Gesetzesänderung dürfen Ärzte diese nicht mehr annehmen. Die Hersteller kommen daher vermehrt auf Apotheken zu. Beurteilen Sie anhand der einschlägigen Rechtsvorschriften die Annahme kostenfreier Blutzuckermessgeräte (BZMG) durch die öffentliche Apotheke."

Ich habe anhand §10 ApoG argumentiert, dass es verboten ist, das Angebot (eigentlich nur von Arzneimitteln – hier auf den Zweck des Gesetzes abstellen) auf bestimmte Hersteller einzuschränken (Gebot der Herstellerneutralität). Wenn ich kostenfreie BZMG annehme und in diesem Zusammenhang wahrscheinlich auch auf die Teststreifen Sonderkonditionen bekomme, kann ich diese Herstellerneutralität (zumindest im Freiverkauf) nicht gewährleisten. Außerdem kann man anhand §7 HWG argumentieren, dass es verboten ist, "Zuwendungen oder sonstige Werbegaben [...] zu gewähren", außer sie sind "von geringem Wert" oder "geringwertige Kleinigkeiten". Auch der neue §299a StGB (Bestechlichkeit im Gesundheitswesen) gilt ja nicht nur für Ärzte, sondern gleichsam auch für Apotheker:

# § 299a Bestechlichkeit im Gesundheitswesen

Wer als Angehöriger eines Heilberufs, der für die Berufsausübung oder die Führung der Berufsbezeichnung eine staatlich geregelte Ausbildung erfordert, im Zusammenhang mit der Ausübung seines Berufs einen Vorteil für sich oder einen Dritten als Gegenleistung dafür fordert, sich versprechen lässt oder annimmt, dass er

- 1. bei der Verordnung von Arznei-, Heil- oder Hilfsmitteln oder von Medizinprodukten,
- 2. bei dem Bezug von Arznei- oder Hilfsmitteln oder von Medizinprodukten, die jeweils zur unmittelbaren Anwendung durch den Heilberufsangehörigen oder einen seiner Berufshelfer bestimmt sind, oder
- 3. bei der Zuführung von Patienten oder Untersuchungsmaterial

einen anderen im inländischen oder ausländischen Wettbewerb in unlauterer Weise bevorzuge, wird mit Freiheitsstrafe bis zu drei Jahren oder mit Geldstrafe bestraft.

Anschließend kamen ein paar Legaldefinitionen: pU – Inhaber der Zulassung oder Registrierung eines zulassungs- oder registrierungspflichtigen Arzneimittels bzw. derjenige, der ein Arzneimittel unter seinem Namen in Verkehr bringt.

Dann bekam ich Blutprodukte – welche Rechtsgrundlagen gelten hier? TFG und AMG (§4(2), §47(2), §13) hauptsächlich – Ich hab dann die Definition von Blutprodukten nach TFG und Blutzubereitungen nach AMG genannt und bin kurz auf die Ausnahme homöopathische Eigenblutnosoden eingegangen (fällt nicht unter das TFG, sind aber lt. §13(2a) AMG als Blutzubereitungen von der Ausnahme zu Herst-Erl. in der Apotheke ausgenommen); Dokumentationspflichten in der ApBetrO (§ 17); Dann noch kurz allgemein die Herstellungserlaubnis nach §13 AMG;

#### Praxis/Pharma

In Vorhinein bekam ich einen Medikationsplan, den ich vorbereiten sollte (Dosierungen, Dosiszeitpunkte, Interaktionen, sonstige Auffälligkeiten):

Amiodaron	Cordarex	TAB	100 mg morgens
Propranolol	Dociton	TAB	40 mg morgens und abends
Valsartan/HCT	CoDiovan	TAB	160 mg / 25 mg morgens
Torasemid	Torem)	TAB	20 mg morgens
Phenprocoumon	Marcumar	TAB	nach Plan
Codein		TRO	8 mg morgens und abends
Metamizol	Novalgin	TRO	500 mg morgens, mittags abends
Tramadol	Tramal	TRO	50 mg morgens, mittags und abends
Febuxostat	Adenuric	TAB	80 mg morgens
Latanoprost	Tavu	ATR	beide Augen zur Nacht
Hyaluronat	HyloCOMOD	ATR	beide Augen, morgens mittags abends
Fexofenadin	Telfast	TAB	180 mg morgens und abends
Mometasonfuroat	Ecural	CRE	bei Bedarf, ausschleichen
Dimetinden	Fenistil	GEL	bei Bedarf

Bevor es aber damit losging, bekam ich noch kurz ein Rezept - bei den Angaben zu Patient und Arzt keine Auffälligkeiten, außer Patientennachname nur H. und Datum zu alt; Das Rezept war ein Mischrezept über irgendein Insulin und Lanzetten; ich hab erzählt, dass man Mischrezepte nach Rahmenvertrag nur teilweise beliefern darf, bei Regionalkassen eines von beidem, bei Ersatzkassen nur das Hilfsmittel; außerdem fehlte die Diagnose für das HiMi und ich hab noch gesagt, dass der Patient unterschreiben muss.

Dann ging es den Rest der Prüfung praktisch nur um den Medikationsplan: Ich sollte erstmal erzählen:

- klare Doppelmedikation des Opioids: nach WHO Stufenschema nur Kombi aus Non-Opioid (Metamizol,
  Dosierung o.k.) und schwachem Opioid (Tramadol, Dosierung o.k.) indiziert; Codein wäre als Analgetikum nicht
  indiziert; Anwendung als Antitussivum auch nicht zu empfehlen, da additive zentrale Dämpfung möglich und
  verstärkte Nebenwirkungen zu erwarten.; Codein ist außerdem unterdosiert
- QT-Drugs: Amiodaron und Fexofenadin (deutlich schwächer als Terfenadin aber immerhin), verlängern das QT-Intervall, die Kombination sollte daher vermieden werden
- AV-Block: Propranolol und Amiodaron verlängern die AV-Überleitungszeit, die Kombination sollte daher vermieden werden
- Amiodaron inhibiert CYP2C9, daher kann es zu verstärkter Blutungsneigung unter Phenprocoumon kommen; unter Langzeittherapie aufgrund der INR-Einstellung keine Maßnahmen notwendig
- Amiodaron inhibiert CYP3A4, daher gesteigerte Wirkung von Fexofenadin möglich (Fexo ist ohnehin überdosiert!)
- Amiodaron inhibiert CYP2D6, daher gesteigerte Wirkung von Propranolol und abgeschwächte Wirkung von Codein möglich
- die Antiallergische Therapie lässt auf ein Exanthem schließen, Febuxostat, Metamizol und auch Amiodaron können Arzneimittelexantheme auslösen (Verschreibungskaskade? war ihr Lieblingswort ;))
- Außerdem topisches und systemisches Antihistaminikum nicht notwendig eines von beidem je nach Schweregrad
- Amiodaron kann eine Pneumonitis auslösen -> Husten -> Codein (Verschreibungskaskade?)
- Tramadol hat eine SSRI-Teilwirkung, SSRI bewirken über die Thrombocytenaggregation eine leichte hämophile Diathese Cave in der Kombi mit Phenprocoumon

Dann ging es noch kurz um Phenprocoumon (Einstellung anhand der INR, Zielwerte meist 2-3; Normalwert 1, lange Halbwertszeit, hepatische/fäkale Elimination)

Dann die Frage, was ich der Patientin sagen würde, wenn auf einen NOAK umgestellt wird? – Keine Vitamin-K Diät mehr notwendig, Einnahme ein oder zweimal am Tag, keine Einstellung der Dosis bzw. INR-Messung mehr notwendig; kein Bridging bei OP notwendig, da HWZ ca. 6-8 h. Außerdem kommt es zu WW mit Amiodaron – p-GP Inhibitor Amiodaron führt zu erhöhten NOAK-Blutspiegeln. Außerdem wollte sie noch die Maßnahmen bei Niereninsuffizienz wissen – Dabigatran KI, Rivaroxaban tw. möglich, bei Phenprocoumon keine Änderung der Ph-Kinetik;

Dann hatte ich noch den Stichpunkt: Evidenzbasierte Selbstmedikation – sollte kurz erklären: Selbstmedikation auf dem Boden von wissenschaftlicher Evidenz aus RCTs oder besser Übersichtsarbeiten / Leitlinien mit mehreren RCTs; Hab dann noch gesagt, dass es ja auch einige Phytopharmaka mit guter Evidenz gibt (Laif, Tebonin, Prospan), woraufhin ich dann noch kurz Prospan mit Inhaltsstoff und Indikation erklären musste.

#### **BWL**

Wahl der Rechtsform in der Apotheke (§8 ApoG) nur Personengesellschaften möglich, keine Kapitalgesellschaften (AG, GmbH), da nur eine natürliche Person eine Approbation erlangen kann, außerdem einige Personengesellschaften ausgeschlossen (Stille Gesellschaft und KG, weil durch die Geldgeber eventuell eine Mitbestimmung in pharmazeutischen Fragen durchgesetzt werden könnte – Widerspruch zu §7 ApoG – eigenverantwortliche Leitung / alle haftungsbeschränkten Gesellschaften GmbH, wegen §7 ApoG – volle Verantwortung bedeutet gesamtschuldnerische Haftung)

Rechtsgeschäfte – Einteilung: einseitig (nicht empfangsbedürftig/empfangsbedürftig)/zweiseitig – und je ein Beispiel (Testament, Kündigung, Vertrag (Arbeitsvertrag, Kaufvertrag)

Die 7 Einkunftsarten nach EStG nennen

Marketing – allgemein erklärt, alle Maßnahmen, die dem Produktabsatz dienen: dann wollte er eine Einteilung, die ich nicht wusste: 4Ps (Product, Price, Place, Promotion)

Auch wenn die Fragen teilweise anspruchsvoll waren, und gerade in Recht auch durchaus Detailwissen gefragt wurde, war die Prüfung insgesamt sehr angenehm – die Prüfer sind bemüht, freundlich, geben gute Tipps und auch wenn der ein oder andere Punkt fehlt, reißt hier niemand einem den Kopf ab.

#### 3. Staatsexamen 05.12.16

#### Recht:

Was ist eine Defektur? Was muss man in der Apotheke alles machen? Sprich Herstellungsanweisung, Herstellungsprotokoll, Prüfanweisung und Prüfprotokoll. Keine Plausibilitätsprüfung! Was steht genau in der Prüfanweisung und dem Protokoll? Datum mit Unterschrift war ihm wichtig. Was sind gefälschte Arzneimittel? Ungefähre Definition aus AMG. Wann brauch ich eine Herstellungserlaubnis? Wer brauch sie alles nicht? Was brauche ich um eine Herstellungserlaubnis zu bekommen? Bisschen was zu AMNOG und GMP Leitfaden. Ausserdem ging es noch um die Arzneimittelverschreibungsverordnung und um Gesetzte bezüglich Gefahrenstoffe.

#### Selbstmedikation:

Rezept bekommen mit Turbohaler und Kortison. Inhalatoren standen vor ihr und ich musste zeigen wie man ihn anwendet. (Gute Videos bei Deutsche Atemwegsliga). Danach etwas essen, den Mund spülen usw. Regelmäßige Anwendung wichtig. Dann die Preisbildung bei verschreibungspflichtigen Medikamenten erklären. Weiter ging es dann mit Kurz-, Mittel- und Langzugbinden. Bzw. sie fragte was man zur Stabilisierung von Knochen machen kann. Mehr fällt mir leider grad nicht ein.

#### Pharma:

Wirkmechanismus von Herzglykosiden. Wie können AM ausgeschieden werden. Erklärung zu Pharmakodynamik und Pharmakokinetik. Bisschen was zu MRSA erklären, warum entstehen im Krankenhaus Resistenzen, zu welcher Gruppe gehört Methicillin, also Penicilline. Unterschiedliche Retardformen von Metoprolol erklären, zok... was bedeutet Eliminierung 0. Oder 1. Ordnung...

#### BWL:

Was sind AGBs? Welche Arten von Inventur gibt es? Was ist eine Inventur? Was bedeutet Eigentumsvorbehalt, in dem Sinne auch Forderungszession erwähnen. Was bedeutet Umsatzsteuer, wie setzt die sich zusammen, wie hoch ist die etc. Alles wurde ein bisschen mehr ausgeführt und noch einige Fragen dazu.

#### 14.12.16 3. Staatsexamen

Prüfer: Fr. Kiener (Recht), Fr. Rhein-Wetzel (Praxis), Hr. Schümann (Pharma), Hr. Leippi (BWL), alle sind sehr nett und versuchen durch Nachfragen einen auf die richtige Antwort zu bringen. An alles kann ich mich nicht mehr erinnern. Aber mit guter Vorbereitung ist das Dritte Exmamen gut zu meistern.

**Recht:** (schwer zusammenzufassen, da vieles in einer Frage angesprochen wurde, verschiedene Themen abgefragt wurden, wichtig AMG und AppoBetrO kennen)

Internetwerbung mit Androgenen aus USA bekommen, einordnen (AntiDopinggesetz, Verbringungsverbot etc), Bedenkliche Arzneimittel, wo stehts  $\rightarrow$  NRF,

DHEA Kapseln, unter welchen Vorraussetzungen darf mans einführen: Bestellung einer einzelnen Person, im Herkunftsland rechtmäßig im Verkehr etc.

Prüfzertifikat bekommen: Kann mans anerkennen? Nein, da wichtige Informationen gefehlt haben, wie GMP-konforme Herstellung, Prüfvorschrift etc, Identitätsprüfungen müssen immer in Apo gemacht werden, andere Auslagerbar, was braucht aber der ausgelagerte Prüfer? Herstellungserlaubnis.....

Dann noch wenn Apo selbst was herstellen will, was braucht sie? Zulassung, wenn es <u>über de</u>n <u>üblichen</u> <u>Apothekenbetrieb</u> hinaus geht, hab ich nicht so verstanden, was sie wollte.

Wie müssen BTM gelagert werden und wo steht das? Gesondert und unter Verschluss (Tresor), im BMG und in Richtlinen zu BTM vom BfArM ( $\rightarrow$  Hinweis auf Tresor, und dessen Beschaffenheit)

# Prüfling 2:

Alles zu klinischen Prüfungen: Vorraussetzungen, Sponsor, Prüfer, Wer sitzt in Ethikkomission,.....alles erklären.

Ausländisches BtmRezept, darf mans beliefern? NEIN!!! nur amtliches dreiteiliges Formblatt

#### Praxis:

Beratungsgepräch für trockenes Auge: Tränenersatzmittel, wie Povidon, Carmellose, Ectoin, Hyualuronsäure und FAM dazu nennen.

Rezept mit Paracetamol und Pantozol: Ist das üblich? PPI eigentlich bei NSAR sinnvoll. Welcher Mangel kann unter Dauerbehandlung von PPI auftreten: CalciumMangel! Ist Dauereinnahme von PPI gesund? Nein, Begründung.

Rezept Ibuprofen und Decortin: Problem? Nebenwirkungen, wie Magenulcera verstärkt!

#### Prüfling 2:

Läuse: verschiedene FAM mit Wirkstoff und Anwendung nennen, Was kann mann sonst noch tun mit Umgebung: Kuscheltiere in Plastiktüte und 1-2 Wochen entfernt von Menschen lagern, da Läuse sich vom Blut ernähren und so sterben.

## Pharma:

Tetracycline: Er hat verschiedene Personen vorgestellt und ich musste die Passenden Nebenwirkungen sagen: Mann fährt in SonnenUrlaub: Photodermatosen, Schwangere Frau: Lagert sich in Knochen von ungeborenen Kind, Kind: auch hier Einlagerung in Knochen und Zähne, Ältere Dame: Komplexbildung mit Mehrwertigen Kationen (Calcium in Milch!)

Zink: Wofür? Wundheilung, Haut Haare Nägel..... Wo enthalten? Fast überall, zb Fleisch.

Überdosierung? v.a. Erbrechen, das ist in diesem Fall gut, weil so Zink ausgeschieden wird. Einfach so in Apo kaufen oder Beratung? Hilft bei Erkältungskrankheit, dafür kann mans nehmen aber eigentlich Entsteht Zinkmangel nicht leicht.

Herzruckmassage: Wie macht mans? Kann man Knochen brechen? Ja, aber nicht so schlimm, Blutkreislauf aufrecht erhalten wichtiger....

#### Prüfling 2:

BetaBlocker: Kontraindikationen, zb Asthma und Nebenwirkungen nennen

Eisen: Wofür? Wo enthalten? Zb Fleisch. Einfach so abgeben oder ist Beratung nötig? Beratung wichtig! Nur bei ärztlich diagnostizierten Mangel ,da Überdosierung tödlich sein kann. Symptome bei Überdosierung?

Sonnenstich: Was macht man mit Person? Aus Hitze in kühlen Raum bringen, Flüssigkeitszufur, Kreislauf beobachten etc.....

## **BWL**:

Es wurden Hauptsächlich Begriffe genannt und man musste sie erklären und Beispiele nennen:

GmbH, OHG, was fürApo möglich und warum?

Aktionspreise: Erklärung, nur kurzfristig, Schwellenpreise, fairkalkulierte Preise

Inventur: Was ist das und welche Arten gibt's? Permanent- / Stichtagsinventur

Was ist kalkulierter Unternehmerlohn?

Gewinn, Umsatz

## Prüfling 2:

Bilanzaufbau erklären und Beispiele für einzelne Positionen sagen, zb: AV = Grundstück

Stückschuld/Gattungsschuld mit Beispiel,.....

Lagerumschlag (Berechnung anhand eines Beispiels), noch andere solche komischen Definitionen, Wareneinsatz, Rohgewinn etc mit Berechnung

#### 3. Stex München, 12.12.16, 8:30 Uhr

Von den Prüfern kannte ich aus den Altprotokollen nur Frau Kiener (Recht) und Herrn Dr. Schümann (Pharmako). In Praxis hat eine Apothekerin geprüft und in BWL ein Diplomkaufmann (ich glaube auch von Sanacorp), die Namen habe ich schon wieder vergessen.

Unsere Antworten kamen keinesfalls so flüssig, wie es hier aussehen mag. Ich habe auch teilweise geschrieben, was wir gar nicht wussten, sondern die Prüfer dann gesagt haben. Weil mir das beim Durchlesen der Altprotokolle am meisten geholfen hat.

Bei einigen Fragen wurde länger rumgeeiert, es gab auch schlichtweg falsche Antworten von uns. Wir haben alle gute Noten bekommen (ich Recht 1, Praxis 2, meine Mitprüflinge in beidem jeweils 2). Gerade in Recht fand ich das sehr fair bewertet, wir konnten wirklich nicht alles beantworten, uns bei 50:50 für das falsche entschieden bzw. haben länger für die richtige Antwort gebraucht.

Was ich damit sagen will: man darf sich während der Prüfung nicht verunsichern lassen, wenn man was nicht weiß. Es wird nicht erwartet, dass die Antworten wie aus der Pistole geschossen kommen. Am besten versuchen, irgendwas dazu zu sagen und seine Gedanken mitteilen.

#### Recht:

BTMVV: Was steht darin? (einfach nur Stichworte aufgezählt: z.B. Höchstmengen, wer verschreiben darf, Substitution,...). Darf ich ein italienisches BTM-Rezept beliefern? (Nein, es muss das deutsche dreiteilige Formblatt sein).

Gefahrstoffe: Was ist ein Sicherheitsdatenblatt (ein paar Beispiele gegeben, was darin steht), wer braucht es? (Erstabgabe an Nicht-Privatperson, z.B. wenn die Apo Gefahrstoffe vom Großhandel bezieht), was ist REACH? (Registration, Evaluation, Authorization of Chemicals, Europäisches Chemikaliengesetz), was ist eine Gefährdungsbeurteilung? (muss ich in der Apo erstellen für alle Tätigkeiten mit Gefahrstoffen, kann ich zusammenfassen für ähnliche Tätigkeiten z.B. Herstellung halbfester Zubereitungen, jeweils eine Ausführung für mit und ohne CMR-Stoffe).

Klinische Prüfung: warum macht man das? (Zulassungsvoraussetzung, zum Nachweis von Wirksamkeit und Unbedenklichkeit), Voraussetzungen? (Erlaubnis von BfArM, Zustimmung Ethikkomission, geeignete Prüfer und Prüfzentren, Teilnehmerversicherung, ...)

Was sind Orphan Drugs? (AM für seltene Erkrankungen). Compassionate Use? (noch nicht zugelassene AM werden eingesetzt für Erkrankungen, die anders nicht behandelbar sind). Off-Label-Use? (AM, die außerhalb ihrer Indikation eingesetzt werden).

## Meine Mitprüflinge:

Ein ausländisches Präparat bekommen. Es stand was von "growth factor" drauf. Ein Reisender will das einführen. Ist das erlaubt? (Nein, Wachstumsfaktoren zu Dopingzwecken). Wo steht das? (Antidopinggesetz). Welche Stoffe fallen darunter? Gibt es Mengenbeschränkungen? (Beispiele: Beta-Sympathomimetika, Glukokortikoide usw. es gibt wohl eine Verordnung mit zulässigen Höchstmengen).

Melatonin-Präparat bekommen. Darf man das einführen? (Als Privatperson ja, nur im persönlichen Bedarf), dann ging es allgemein um Einfuhr und Ausfuhr (sie wollte auch das Gesetz und den Paragrafen hören → AMG,

Verbringungsverbot, Paragraph 73) und Einzelimport durch die Apo.

Klosterfrau Melissengeist. Was ist das rechtlich? (traditionell pflanzliches Arzneimittel). Voraussetzungen? (Registrierung, langjährige Erfahrung, Unbedenklichkeit und Sicherheit müssen erwiesen sein).

Kunde reklamiert kaputten Diskus, Plastikteile gehen am Mundstück ab. Was tut man? (AMK-Meldung, alles zu Stufenplan, Pharmakovigilanz).

Ausländisches Prüfprotokoll bekommen. Ist das so in Ordnung? (es fehlte die verantwortliche Person und nach welcher Vorschrift es geprüft wurde). Kann ich das verwenden? (Nein, ich muss selbst die Reinheit und Gehalt prüfen bzw. prüfen lassen). Wo steht das? (ApBetrO).

Was sind BTMs? (Alles was in der Anlage 1-3 des BTMG steht).

Allgemein wurde viel aus dem AMG gefragt: Verbotsparagraphen, Herstellungserlaubnis, Stufenplanbeauftragter, Pharmazeutischer Unternehmer, Zulassung, Großhandelserlaubnis. Wichtig war ihr jeweils immer wer es braucht, welche Voraussetzungen man mitbringen muss, die zuständige Behörde.

Es gab noch was zu Gerichtsbarkeit/Rechtsbehelf gegen die Verwaltung. Das bekomme ich aber nicht mehr zusammen.

#### **Praxis:**

Ich sollte was zu Präventionsmaßnahmen erzählen (hab alles an Beispielen gemacht. 1. Stufe: z.B. Sport- und Ernährungsprogramme in der Schule, 2. Stufe: z.B. Diabetiker geht regelmäßig zum Augenarzt und zur Fußpflege um Folgeerkrankungen zu vermeiden, 3. Stufe: z.B. adäquate Schmerztherapie bei Tumorerkrankung um Lebensqualität zu verbessern/aufrecht zu erhalten).

Durchfallerkrankungen im Kindergarten häufen sich vor allem im Winter. Warum und weshalb ist das gefährlich? (Große Ansteckungsgefahr, Immunsystem im Winter eh geschwächt und Krankheitserreger haben es dann leicht. Kinder verlieren viel Flüssigkeit, durch geringes Körpervolumen droht schnell Dehydratation). Welche Erreger sind verantwortlich? (Mir ist nur Norovirus eingefallen, sie wollte noch Rotavirus). Was kann man gegen Rotavirus machen? (Impfung). Kennen sie ein FAM? (Rotarix). Wer wird geimpft? (anscheinend nur Kleinkinder). CYP-Enzyme: was ist das? (Metabolisierung von Arzneistoffen, v.a. in der Leber. Auch wichtig für Aktivierung von Prodrugs), Beispiele für Enzyme? (Mir ist blöderweise nur CYP2D6 für Codein eingefallen, natürlich wollte sie eher

CYP3A4 hören). Clarithromycin und Simvastatin auf einem Rezept. Was ist zu beachten? (Makrolitantibiotikum → CYP-Inhibitior, Simvastatin wird über CYP verstoffwechselt. Simvastatin wird nicht abgebaut → Rhabdomyelyse).

#### Meine Mitprüflinge:

Beratung bei Läusen (hat allgemein von Nissen usw. erzählt). Wie therapiert man es, FAM dazu? (Pyrethrumextrakte Goldgeist, Simethicon Nyda). Wie wirkt es? (da kam nicht viel, besser nochmal anschauen, sie wollte es aber auch nur

Trockenes Auge. Welche Wirkstoffe gibt es? (Hypromellose, Povidon, Hyaluronsäure,...), bei Hyaluronsäure gibt es ja Unterschiede... (kurzkettige und langkettige, langkettige wohl besser, weil sie länger auf dem Auge bleiben), Anwendung allgemein von Augentropfen erklären (wichtig: Tränenkanal zudrücken, um systemische UAWs z.B. bei Timolol zu vermeiden).

Rezept über Prednisolon und Ibuprofen. Was zu beachten? (erhöhte Ulcusgefahr).

Was ist Placebo? (man spürt eine Wirkung, obwohl man nur ein Scheinmedikament ohne Wirkstoff genommen hat). Nocebo? (man spürt eine Nebenwirkung, die es gar nicht gibt).

Da war noch einiges mehr, mir fällt gerade aber nicht mehr mehr ein.

#### Pharmako:

Dr. Schümann hat immer das gleiche Schema und sucht sich die Themen von seinen bestimmt hundert Jahre alten Karteikarten raus. Jeder bekommt eine WS-Gruppe und soll dazu UAWs, IA, KI erklären ("schocken Sie mich als Apothekenkunden mal so richtig"). Ein Vitamin/Mineralstoff. Ein 1. Hilfe-Fall.

Furosemid: Schleifendiuretikum, stärkste Diurese von allen Diuretika. Thrombosegefahr, weil das Blut "dicker" ist durch den Flüssigkeitsverlust. Häufiges Wasserlassen, was v.a. in der Nacht störend ist, deshalb morgendliche Einnahme. Ototoxizität, weil es im Innenohr die gleichen Ionenkanäle gibt wie in der Niere. Hypokaliämie mit Risiko für Herz-Rhythmus-Störungen.

Folsäure: vor allem in grünem Gemüse, Tagesbedarf 300 µg, bei Kinderwunsch und in den ersten drei Monaten der Schwangerschaft 800 µg, dann inklusive Stillzeit 400 µg, sehr wichtig um Neuralrohrdefekt bei Neugeborenen zu vermeiden.

Sonnenstich ("stellen Sie sich vor sie sind irgendwo, wo es schön ist. Zum Beispiel auf den Malediven"): aus der Sonne raus, in kühlen abgedunkelten Raum, viel Trinken, Abkühlen durch Abduschen (nicht zu kalt). Er wollte darauf hinaus, dass es eine Entzündung im Gehirn gibt, weshalb man Kopfschmerzen bekommt. Man soll sich zum Abkühlen Wasser über den Kopf laufen lassen.

## Meine Mitprüflinge:

Tetracycline, Nifedipin, Jod, Zink, Arbeiter hat Reinigungsmittel geschluckt, Reanimation.

Dr. Schümann ist ein ganz netter und total lustig. Er baut seine Fragen in kleine Geschichten ein. Wir haben viel gelacht. Er will schon bestimmte Sachen hören und bohrt dann auch nach. Aber er war schnell zufrieden. Ich hatte das Gefühl man hätte noch viel mehr sagen können zu den Themen, aber das war gar nicht nötig.

#### **BWL**:

alles mit dem Sanacorp Buch machbar, es gab keine Überraschungen. Er hat einem immer ein Schlagwort hingeworfen und man sollte einfach mal dazu erzählen. Er hat aber gezielter gefragt, wenn man nur mit dem Stichwort nichts anfangen konnte.

Bilanz, was steht auf welcher Seite? (Aktiva: Kapitalverwendung, Passiva: Kapitalherkunft). Inventar/Inventur? (der Unterschied war ihm wichtig, Vor-/Nachgelagerte, Stichtags- und permanente Inventur erklärt), Voraussetzungen für permanente Inventur? (ich hab POS erklärt, hatte aber bei dem Punkt das Gefühl er will noch mehr. Irgendwie wollte er so was in der Art hören, dass man trotzdem sein Lager regelmäßig händisch kontrollieren muss). Zession. Zusammenhang zwischen Investition und Finanzierung (hab einfach was gelabert: wenn ich Investieren will also Kapital anlegen will muss ich vorher erst mal Kapital beschaffen durch Finanzierung, also z.B. ein Darlehen aufnehmen). Deinvestition.

# Meine Mitprüflinge:

Goldene Bilanzregel, verschiedenes zu Bilanz, Willenserklärung (Unterschied dazu im BGB und HGB, einseitige und mehrseitige erklären). Sicherungsübereignung. Rentabilitätsanalyse-Formeln (Umsatzrendite und Eigenkapitalrendite). Warenkonto. Eigenkapitalkonto.

# Protokoll 3.Staatsexamen 28.11.16→

Allgemeines: 2.Prüfungstag am Montag den 28.11.16 um 14.15Uhr

# **RECHT:**

Prüfer: Pharmaziedirektor Rappl

Themen: BTM-Anforderungsschein aus dem Krankenhaus, Abgabe von Alkohol in der Apotheke →Was muss auf die Flasche, was muss ich beachten, wo stehen die Infos dazu?

Herr Rappl ist sehr pinibel und möchte bestimmte Begriffe einfach hören leider, reitet also darauf rum und fragt auch nochmal die gleiche Frage, wenn man sich unsicher angehört hat!...Lasst euch davon nicht verunsichern, er will einen trotz allem durchkommen lassen!

Beim BTM-Anforderungsschein wollte er alles hören, was drauf sein muss und dass er auch nur 7Tage gültig ist! Wichtig ist, dass nur der Krankenhausleiter oder der Leiter einer Station den Schein ausfüllen darf ( mit Name, <u>Telefonnummer...</u>) Es gibt im Krankenhaus eine Liste mit den berechtigten Personen, wo man nachschauen und auch die Unterschrift abgleichen kann! Dann habe ich einfach angefangen von BTM-Gesetz mit den Anlagen und den ausgenommenen Zubereitungen zu erzählen, hat ihm auch gut gefallen, da er still war und nicht viel nachgehakt hat;-) BTM-Verschreibungsverordnung habe ich auch noch oberflächlich erwähnt! Er legt Wert auf das Gesetz oder die Verordnung, wo man Sachen findet und nachschauen kann...

Bei der Abgabe von Alkohol, wusste ich erst nicht wodrauf er hinaus wollte...Er wollte die Gefahrstoffverordnung und das Sicherheitsdatenblatt hören, wo man die Piktogramme und Warnhinweise nachschauen kann, die auf die Flasche müssen...Außerdem keine Abgabe an Kinder unter 18!!

## Themen der anderen Prüflinge:

Unlautere Werbung (hatte einen Prospekt mit AM-Werbung von tschechischer Firma)→ Wo stehen die Infos? → Heilmittelwerbegesetz, Ist Versand nach Deutschland erlaubt? → Aus Tschechien ja, muss aber ein in Deutschland zugelassenes AM sein!

Formen von Gerichten in Deutschland, also auch Sozialgerichtsbarkeit u.a. (war sehr fies meiner Meinung nach, habe auch nicht alles mitbekommen)

# Apothekenpraxis:

Prüferin: etwas ältere Dame mit grauen Haaren mit Namen Loschg oder so ähnlich... Themen: Pulverinhalator erklären, Pille danach mit Besonderheiten bei der Abgabe und Unterschieden zwischen PIDANA und ELLAONE Sie war nett, aber etwas ungeduldig zwischendurch, wenn man vom Thema abgewichen ist...Also versucht, die Fragen möglichst konkret zu beantworten. Zur Beschreibung der verschiedenen Pulverinhalatoren usw. guckt euch unbedingt die Internetseite der Asthmaliga an!! Da werden alle Inhalatoren erklärt und auch, was man bei der Anwendung beachten muss...Sie legt einem in der Prüfung einen Inhalator vor, den man dann erklären sollte.

Bei der Pille-danach wollte sie allgemeine Richtlinien der Abgabe hören, also dass sie nur an die Person abgegeben werden darf, die sie auch einnehmen will! Kein Vorratskauf von Partnern o.ä.!! Und typische NW und KI! Unterschied pidana zu ellaone-

Ellaone: bis 120h nach Geschlechtsverkehr möglich, verhindert oder verschiebt den Eisprung wenigstens ausreichend lange nach hinten, wenn schon Schwangerschaft besteht sollte eher Pidana bevorzugt werden, weil bei ellaone keine Studien vorliegen zu Fehlbildungen! In Stillzeit sollte Pidana bevorzugt werden!Oder eine Woche Stillabstand zur Einnahme von Ellaone..NW: schweres Asthma kann verschlimmert werden..

Pidana:bis 72h nach Geschlechtsverkehr möglich, verhindert den LH-Anstieg, Eisprung verhindert! In Stillzeit möglich!! Aber mit Stillpause von 8h. In schon bestehender Schwangerschaft nicht so riskant wie die Ellaone!

→ bei beiden verschiebt sich natürlich der bestehende Zyklus durch die starke Hormonbelastung!!

Themen der anderen Prüflinge:

Dosieraerosol-Beispiel erklären, Behandlung von Verbrennungen und Wundbehandlung allgemein...Mehr weiß ich leider nicht mehr...

Pharmako:

Prüfer: Prof. Haen

Themen: Benzodiazepine, Statine, Amitriptylin, Alkohol

Er ist etwas einschüchternd, finde ich, weil er sich außerhalb seiner Prüfzeit null mit uns beschäftigt hat, sondern irgendwelche Studien auf seinem Laptop gelesen hat... Seine Eingangsfrage für mich war: "Was ist Alkohol?" → völlige Verwirrung bei mir, weil ich nicht wusste, in welche Richtung er jetzt wollte... Habe dann mit der Wirung auf den Körper angefangen, was dann auch gepasst hat: atemdepressiv, Hemmschwelle sinkt, Wirkung auf GABA-Rezeptor...Dann wollte er noch noch hören, dass es ein Lebensmittel, bzw. Genussmittel und natürlich kein AM ist!;-) Dann hat er mir drei verschiedene Tablettenpackungen hingelegt: Diazepam 5mg, Amitriptylin und Atorvastatin...Grob habe ich den jeweiligen Wirkmechanismus erklärt, aber wirklich nur oberflächlich!! Und typische NW wollte er hören. Dann kam noch die Frage:" Was ist ein starkes, was ein schwaches Benzo?" Er wollte

hören, dass man von dem Diazepam als sehr starkem Benzo nur eine kleine Menge für eine vergleichbare Wirkung braucht, im Vergleich zu einem schwach wirksamen...

# Themen der anderen Prüflinge:

Auch einige Tablettenpackungen einfach mit verschiedensten AM, die er aber nur oberflächlich abgefragt hat!

#### BWL:

Prüfer: sehr netter, freundlicher Mann, Mitte 40, Namen weiß ich leider nicht mehr... Themen: ganz typische Themen aus dem Sanacorp-Buch!!

Wenn ihr das Buch von Sanacorp gut durcharbeitet und die Definitionen gut könnt, kann euch da nichts passieren!

→ bei uns kamen: Leasing (alle Möglichkeiten), Umsatzsteuer (genau erklärt!), Gewerbesteuer (wichtigste Steuer der Gemeinden), Kreditmöglichkeiten (Fremd- und Eigenfinanzierung), Kontokorrent erklären, Rückstellungen, Eigentumsvorbehalt, Wechsel erklären (mit Tratte und Akzept)...

Ich wünsche allen, die den letzten Schritt noch vor sich haben ganz viel Glück und Erfolg!!! Ihr schafft das!!

# 3. Staatsexamen 06.12.2016

Geladen: 10:45 Uhr

Drangekommen: 11:15 Uhr

Dauer: 2,5 h

Stimmung: sehr angenehm

## Prüfer:

Recht: Pharmazieoberrätin Kiener; Praxis/Pharmakologie: Dr. Grabowska

BWL: Dr. Frankenheim

Vorneweg muss ich sagen, dass wir insgesamt 2,5 h drin waren. Jeder von uns wurde ca. 50 Minuten geprüft. Generell sind pro Fach nur 10 Minuten vorgesehen. Recht wird aber oft gern länger geprüft. Also, bei uns ca. 20 Minuten für jeden. Prüfer waren alle sehr, sehr nett. Äußerst verständnisvoll und sie waren einfach nur froh, wenn man schon mal was gesagt hat. Am anspruchsvollsten ist wirklich Recht. Das sollte einigermaßen gut sitzen. Auf Paragraphen wurde eher weniger bis gar nicht wert gelegt. Wenn man aber den ein oder anderen während der Prüfung eingefügt hat, so war Fr. Kiener sehr erfreut. ;-)

# Recht:

Zunächst gings mit Arzneimittelspenden los. Das prüfen sie jetzt anscheinend öfters, obwohl es nicht im Unterricht behandelt wurde. Hab mir das auch nur kurz angekuckt und des dazu passende Gedächtnisprotokoll überflogen. Naja, prompt wurde ich dazu geprüft. Jedenfalls hatte ich mir auch die "Donation-List" von der WHO ausgedruckt. Da stehen wesentliche Punkte für die Arzneimittelspenden drauf, die ich in der Prüfung so gut wie alle erwähnt hatte. Darüber hinaus möchte Fr. Kiener auch einen Art Transfer. Was ist wenn ich z. B. BTM's Spende? BTM-Ausfuhrerlaubnis. Und was noch? Sie wollte §3 BTM-Erlaubnis hören. (wie geschrieben, Paragraphen waren nicht wichtig). Wo müssen die Spenden angezeigt werden? BfArM. Auch wichtig... Wie wird gelagert? In einem passenden, temperierten Lagerraum. Achtung: nicht sagen, Keller. Sie meinte, dass sagen die Prüflinge gerne. Dann hab ich ein Prüfzertifikat erhalten. Generell alles zu §6 und 11 der ApoBetrO. Auch was auf dem Etikett von dem Prüfzertifikat drauf sein muss. Auch Verbindung zu §55 Abs. 1 mit Ph. Eur. Qualität etc. Und auch Prüfung des Etiketts nach Ph. Eur. (mit Chargennr., Prüfende Person, Nachprüfdatum...). Kurzer Ausflug zu ApoBetrO? Wo ist die Ermächtigungsgrundlage verankert? §21 ApoG. Wieder zurück: Würden Sie also das Präparat verwenden, nachdem sie die zu durchführende Identität durchgeführt haben? Ich meinte ja... irgendwie wollte sie aber darauf hinaus, dass wenn wesentlich Schritte an der Herstellung nicht in der Apotheke durchgeführt werden, dann geht es nicht. Häää? Hab ich nicht ganz verstanden, zumal das ja typischerweise bei ner Defektur zutreffend ist mit der Dokumentation von häufigen Verschreibungen durch den Arzt. Also, das hat meiner Meinung auch nicht ganz gepasst mit der Überleitung. Es stand auch schon mehrmals in Altprotokollen, dass Fr. Kiener die Fragen nicht so klar und deutlich stellt bzw. man nicht immer genau weiß, worauf sich jetzt ihre Frage bezieht. Hab dann noch eine AM-Schachtel aus Indien bekommen. War Salmiak. Was tun sie, wenn das nun beim Zoll liegt? Hier unbedingt den Kammerbericht 2016 (vom Herbst) von der BLAK sich ankucken. War eigentlich ganz aktuell die Frage. Nicht einfach was aus dem Zoll lösen. Der Zoll ist schon einverstanden, wenn der Kunde, der sich das schicken lässt, einfach ein Schreiben von der Apo vorlegt, damit er das vom Zoll

bekommt. Aber siehe Konsequenzen bzw. offene Fragen die sich für die Apo stellen. Generell soll man AMG Inverkehrbringen §72/73 erwähnen, Abgabe in der Apo auch in Hinblick auf ApoBetrO (Beratung; nur aus Ausland wenn nicht wirkstoffgleiches/Wirkstoffmenge in Deutschland verfügbar etc...). Auch Verweis auf §5 AMG und ggf. §8 (gefälschte AM, Wirkstoffe). Was bekommen Sie automatisch mit der Approbation, was dürfen Sie? Man ist sachkundige Person, darf PKA's ausbilden. Was noch? BTM-Verkehr teilnehmen nach Anmeldung. Und was noch? Hä? Denken Sie an Berlin? Hä? Shoppen? Anscheinend sollte das mit Berlin ein Hinweis gewesen sein, auf die Ladenschlusszeiten. Letztendlich wollte sie hören, dass ich mit der Approbation das Recht erhalte, Nachtdienst zu machen. Aha. (Betonung liegt vor allem auf "dürfen"... ich würd eher sagen müssen... na gut) Dann noch was ist GÜG? Was machen Sie wenn jemand 5L Acetanyhdrid will? Nicht abgeben, wir sind ja nicht dazu verpflichtet. Was kann man aus Acetanhydrid herstellen? Anscheinend Heroin. Aha.

Andere Prüflinge auch querbeet. Vor allem über BTM-Gesetz, BTM-Belegverfahren. Auf BTM-Rezept war Sulfentanil verordnet. Würden Sie es abgeben? Arzt war Allgemeinmediziner. Siehe dazu auch BTMVV §1. Darf nicht abgegeben werden. Prüfling hat gesagt, er würde im Gesetz nachkucken. Hat das auch gemacht und dann die passende Antwort gegeben. Ist zwar auch im Unterricht im Skript, aber wenn man wirklich nicht darauf kommt, dann einfach nachkucken. Liegt eh alles an Gesetzen aus.

Prüfling 3 vor allem über Gefahrstoffverordnung und ApoG und ApoBetrO. Alles mit den Skripten ausm Unterricht und Altprotis gut machbar. Nichts Exotisches.

# Praxis/Pharmakologie:

Wurde eh schon teilweise in einem Protokoll vom Winter 2016 niedergeschrieben. Hab nen Zettel bekommen mit drei möglichen Fällen. Erster Fall: Clopidogrel 75 mg und ASS 100 mg. Was fällt ihnen auf? Blutverdünner,

Thrombozytenaggregationshemmer... Rücksprache mit Arzt. Ggf. Doppelverordnung. Ja, gut aber kennen sie die Leitline wo man das auch gemeinsam geben kann? (äh... NÖÖÖ). Um welche Krankheit könnte es sich bei dieser Verordnung bzw. Leitlinie handeln? KHK. Fall 2: Simvastatin und Clarithromycin. Problem? Antibiotikum CYP Inhibitor. Statin-Spiegel steigen an, Gefahr Rhabdomolyse. Was könnte man machen? Währenddessen Statin absetzen. Alternativen geben. Zählen Sie mir mal ein paar Statine auf? Was könnte man Alternativ für ein Statin geben? Pravastatin. Was wäre noch denkbar? Anderes Antibiotikum. Anscheinend auch Antibiotikum aus der Makrolid-Gruppe. Was gibt es für Antibiotika aus Makrolid-Gruppe? Was wäre dann die Alternative? Hab einfach Azithromycin gesagt. (lieber nochmal googlen). Fall 3: Spironolacton und Kunde kauft noch Kalinor. Hatte mich anfangs vertan, da ich bei Spironolacton voll auf kaliumausscheidendem Diuretikum war. Hatte zum Glück noch erwähnt, dass es mit Kalinor dann aber problematisch wäre, wenn man ein kaliumsparendes Diuretikum hätte. Frau Dr. Grabowska meinte dann zu mir, ich sollte mir das Diuretikum nochmals ankucken. Und dann hab ichs gecheckt, dass es Spironlacton und damit ein kaliumsparendes Diuretikum ist. Was kann passieren? Kalinor nicht abgeben, Patient informieren, sonst Hyperkaliämie. Wie macht sich das bemerkbar? Herz-Rhythmus-Störungen, Muskelschwäche, Durchfall. Was für Symptome bei Hypokaliämie? Auch HRS, und jeweils das Gegenteil. Also, Muskelstarre und Obstipation. Generell haben Wirkmechanismen sie überhaupt nicht interessiert. Hatte sie kurz jeweils erwähnt, aber war anscheinend nicht so wichtig.

Dann Rezept bekommen. Sollte ich fürs Protokoll vorlesen. Kannte Medikamente überhaupt nicht. War für ne Patientin in den 30igern. Sie dann so, Medikamente sind nicht wichtig. Lesen sie das rechts unten. Es stand "§27a SGB V". Was ist das? Künstliche Befruchtung. Wie Abrechnung? Wenn Paragraph auf Rezept, dann muss die Hälfte des Preises durch Patientin bezahlt werden. Wenn Paragraph nicht drauf (vielleicht durch Arzt sogar vergessen), dann nur Zuzahlung von 5 Euro (bzw. eigentlich wärs richtiger gewesen zu sagen, mind. 5 und höchstens 10 Euro bzw. 10%). Und dann noch allgemeines: Was sagen sie einem Patienten der nachfrägt was evidenzbasiert bedeutet? Also Definition von evidenzbasiert. Was sind Leitlinien? Wie beschriften Sie ein Etikett für die Rezeptur? Siehe §7 und 14 ApoBetrO. Was ist eine Autoimmunerkrankung? Nur ganz oberflächlich. Antikörper richten sich gegen körpereigene Strukturen. Nennen Sie Autoimmunerkrankungen? Äh... damit hab ich ja gar nicht gerechnet. Hab Morbus Chron, Colitis Ulcerosa und Typ 1 Diabetes gesagt. Sie meinte aber, dass man das eher bei denen vermutet. Deutet auf die Schilddrüse? Ah, ja... Morbus Basedow (ist eine Autoimmunerkrankung). Sie wollte aber Hashimoto hören und auch z. B. Multiple Sklerose. War nicht weiter schlimm... ganz gut machbar.

# Andere Prüflinge:

Prüflinge 1: Aufzählen von oralen Medikamenten für Diabetes Typ 2. Was gibt es für Diabestes-Arten? Was für Insuline? Wie heißen die Zellen wo Insulin produziert wird? In welchem Organ? Blutzuckermessgerät erklären und wie messen bei Patient. (Achtung: Immer auch Desinfektion von Tisch etc... erklären. Alles vom ersten bis zum letzte Schritt, siehe dazu auch das Skript ausm BU Pharm. Praxis). Rezept bekommen. Es war ein langwirksames Insulin verordnet (unbedingt sich auch die gängigen Markennamen der Insuline rausschreiben). Rezept nach Formalitäten prüfen. (hat glaub ich alles gepasst). Was würden Sie dem Patienten noch dazu sagen, wenn er das Insulin zum ersten mal bekommt? Also, wenn Suspension dann nicht schütteln etc... Wie lagern? Wie angebrochenes Insulin bzw. in Insulinpen lagern? Bei Raumtemperatur. Wie lange? 4 Wochen maximal. Was tun bei Flugreise?

Generell nichts abgespactes...

Prüfling 3: Medikationsplan. Siehe Plan im Altprotokoll vom Winter 2016. Prüfling hatte den Plan gleich zum Beginn von dem Praxis/Pharmateil bekommen. Während wir befragt wurden, konnte Prüfling 3 alles dazu aus Roter Liste etc. rausschreiben. Zusätzlich waren auf Plan noch drei Labordaten angegeben. Die Clearance, der TSH-Wert und der HbA1c-Wert. TSH-Wert glaub ich war bei ca. 6, die Clearance war eher niedrig, und der HbA1c-Wert war auch erhöht (bei 7,5 ca.). Es ging ausschließlich um den Plan und die Labordaten. (Labordaten waren ihr aber nicht so wichtig). Man konnte auch noch in anderen Büchern nachkucken, als wie die Rote Liste. Und zum Schluss noch Blutdruck messen beim Patienten. Alles dazu erklären. Was ist die Substitutionsausschlussliste? Nicht schlimm! Sehr gut machbar alles! Zusätzlich lagen noch Breezhaler und Handihaler in der Prüfung mit aus. Wurden aber dazu nicht befragt.

## BWL:

Zunächst ging es primär um sein Skript. Steuern! Vor allem um die Einkommenssteuer. Bis zu welchem Einkommen steuerfrei? 8652 Euro. Wie verteilen sich dann die Steuersätze? 14-24 % etc... Spitzensteuersätze. Bei welchem Einkommen ungefähr Spitzensteuersätze? Dann noch Progressionszone und Proportionalzone auf die jeweiligen Steuersätze zuordnen. Also, progressiv bis 42%

und dann proportional steigend. Wie muss ich versteuern, wenn ich 70000 Euro im Jahr verdiene bzw. wenn ich dann 74000 Euro verdiene? Also, Grenzsteuersatz und Durchschnittsteuersatz. Bis 70000 Durchschnittsteuersatz und die 4000 Euro darüber Grenzsteuersatz. Wo schauen Sie nach um die passenden Steuersätze zu erhalten? In den Tabellen, die vom Finanzsamt veröffentlicht werden. Zweiter Teil drehte sich um die Frage, was ich mache, wenn ich eine Rampe für Rollstuhlfahrer an die Apo baue. Wie in Bilanz verbuchen. Aktiv und Passiv, damit ausgeglichen. Auf Passiva als Verbindlichkeit und auf Aktiva wandert es mir in das Anlagevermögen (Sachanlagen). Wie wird's dann verbucht? Bin ewigst nicht drauf gekommen... Ganz einfach: Abschreibung. Also, alles in den Unterkonten. (siehe Beispiel im Skript vom BU mit der Computeranlage) Die Buchungssätze haben ihn dann nicht mehr so interessiert. Habs aber trotzdem erwähnt.

Prüfling 1: Drehte sich vor allem alles um den Tarifvertrag. Wer schließt ihn? Achtung nicht sagen BLAK oder Apothekerkammern. Haben damit nichts zu tun. Zwischen ADEXA und ADA geschlossen ist richtig. Was wird im Tarifvertrag geregelt? Was steht z. B. drin? Urlaub, Gehalt etc...Muss sich Arbeitgeber an den Tarifvertrag halten? Nein, wenn nicht Mitglied.

Prüfling 3: Ging dann nochmal um sein Steuerskript. Gewerbesteuer, Umsatzsteuer. Was für "Einkunftsarten" kennen Sie? Worunter fällt die Apotheke? Gewinne aus Gewerbebetrieb. Warum ist Apotheke Gewerbe? Welche Einkünfte für Arbeitnehmer? Gewinne aus nichtselbständiger Arbeit, sog. Überschusseinkünfte. Alles mit den Skripten gut machbar.

Abschließend lässt sich festhalten, dass das 3. Stex. wie schon oft geschrieben kein Vergleich zum zweiten ist. Prüfer sehr, sehr nett und human. Lassen auch mal den ein oder anderen gröberen Schnitzer durchgehen. Wir hatten aber auch sehr viel Glück mit den Prüfern. Keiner ist schlechter als Note 2 aus der Prüfung raus. Bewertung sehr fair! Fr. Kiener lächelt einen immer an und versucht auch drauf zu helfen. Will einem nix böses. Genauso wie Dr. Grabowska. Ganz ruhige und nette Frau, gibt auch Tipps wenn man nicht gleich draufkommt. Dr. Frankenheim war am Anfang bisschen komisch, weil der Prüfling dass mitm Tarifvertrag nicht ad hoc wusste. Hat sich dann aber wieder gelegt. Fand ihn bei meinem Teil auch sehr geduldig und sympathisch.

Fr. Kiener hat einen Ordner in der Prüfung mit ausgearbeiteten Antworten vor sich liegen und hackt dann dementsprechend die richtigen Antworten ab. Dr. Grabowska hat meine Fälle erst während der Prüfung erstellt, genauso wie Dr. Frankenheim. Hat sich während der Prüfung (also, während die anderen Teile liefen) auf einen Zettel Fragen notiert, die er uns gestellt hat. In BWL hat Dr. Frankenheim immer zwei Oberpunkte behandelt (wie bei mir eben Nr. 1 Einkommenssteuer und Nr. 2 Rampe verbuchen) und hackt dass dann auf seinem Zettel auch dementsprechend ab, wenn die passende Antwort kommt bzw. wenn nicht dann mit nem Minus. Vorbereitet hab ich mich 5,5 Wochen, wobei ich einige Tage dazwischen auch

Pausen eingelegt habe. Für den Praxisteil/Pharmakologie hab ich nur Altprotokolle gemacht und anhand dessen auch Pharmako zu den entsprechenden Themen überflogen. Daneben noch die Themen im Prüfungstrainer Pharm. Praxis durchgearbeitet (wenn kaum Zeit ist, dann kann auch der Prüfungstrainer für Praxis schon reichen). Da am Schluss noch Zeit war, auch den Praxisteil ausm Begleitenden Unterricht, auch wenn da meiner Meinung nach viel überflüssiges mit dabei ist (hier sind vor allem die Skripte AMVV, Taxieren, Skript von Prof. Haen, Skripte von Hr. Fentner überfliegen, Impfberatung/Reiseberatung, Kirchnerskripte,

Ernährungsberatung, häufige Krankheitsbilder wichtig und auch mal die Schwangerschaft/Stillzeit/ Säuglingsernährung überfliegen, zumal auch hier nochmal auf Nährstoffe/Vitamine/Mineralstoffe eingegangen wird). BWL hab ich nur die Skripte ausm Unterricht gelernt. Auch kein Sanacorp Buch ausgearbeitet, da die Skripte die Zusammenfassung von dem Buch sind und man mit den Skripten super arbeiten kann (war auch nicht bei dem zweitägigen Intensivkurs... BWL war aber trotzdem gut machbar). Zur Wiederholung des Stoffes dann noch die Altprotokolle durchgegangen.

Und für Recht auch ausschließlich die Skripte ausm Begleitenden Unterricht (Rechtsteil) gelernt und zur Wiederholung wie bei BWL die Altprotokolle gemacht. Auch wenn vermutlich wieder Stress ausbricht, so ist die Prüfung und die Vorbereitung auf alle Fälle besser als wie beim zweiten Examen. Viel Erfolg! Leben, du hast mich endlich wieder!!!!