

Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf

Aus der Klinik und Poliklinik für Gynäkologie

Professor B. Schmalfeldt

**Auftreten genitaler Verletzungen bei Sexualdelikten –
Retrospektive Analyse zur gynäkologischen Untersuchung von Frauen
nach Sexualdelikt im UKE von 2013-2017**

Dissertation

zur Erlangung des Grades eines Doktors der Medizin
an der Medizinischen Fakultät der Universität Hamburg.

vorgelegt von:

Luise Maria Meyer aus Fulda

Hamburg 2020

**Angenommen von der
Medizinischen Fakultät der Universität Hamburg am: 14.01.2021**

**Veröffentlicht mit Genehmigung der
Medizinischen Fakultät der Universität Hamburg.**

Prüfungsausschuss, der/die Vorsitzende: Prof. Dr. Sven Anders

Prüfungsausschuss, zweite/r Gutachter/in: Prof. Dr. Isabell Witzel

Meiner Familie gewidmet

Inhalt

1	Einleitung	1
1.1	Definition eines Sexualdelikts	1
1.2	Epidemiologie	2
1.3	Prävalenz	3
1.4	Dunkelziffer	3
1.5	Mögliche Folgen eines Sexualdelikts	4
1.5.1	Physische Folgen: Genitale und extragenitale Verletzungen	4
1.5.2	Psychische Folgen	5
1.6	Medizinische Versorgung von Betroffenen	5
1.7	Ziele der Arbeit	6
2	Material und Methoden	7
2.1	Datenquellen	7
2.2	Versorgung von Frauen nach Sexualdelikt am UKE	7
2.3	Aufgenommene Variablen	8
2.3.1	Definition der Variablen	9
2.4	Datenauswertungen	10
3	Ergebnisse	12
3.1	Fallzahlen nach Geschlecht und pro Jahr	12
3.2	Ergebnisübersicht	13
3.2.1	Altersverteilung	17
3.2.2	Tatzeiten	18
3.2.3	Infektionsstatus und psychische Erkrankung der Frauen	19
3.2.4	Weitere Gegebenheiten des Delikts: Beziehung zum Täter, erstmaliger bzw. vorheriger Übergriff, polizeiliche Anwesenheit, Erstattung einer Anzeige	19
3.2.5	Art der Penetration	20
3.2.6	Ort der Penetration	21
3.2.7	Verhütungsmaßnahme während des sexuellen Übergriffs	21
3.3	Verletzungsformen	22
3.3.1	Genitale Verletzungen	23
3.3.2	Extragenitale Verletzungen	27
3.4	Fachärztliche Untersuchungen	31
3.4.1	Medikation im Rahmen der fachärztlichen Untersuchungen	32
3.5	Konsumverhalten	33
3.5.1	Konsumverhalten und retrograde Amnesie	33
3.5.2	Konsumverhalten und Tatzeiten	34

4	Diskussion	35
4.1	Retrospektive deskriptive Erfassung der stattgehabten Sexualdelikte zwischen 2013-2017	35
4.1.1	Geschlechter- und Altersverteilung	35
4.1.2	Psychiatrische Vorerkrankungen	36
4.1.3	Täterprofil	37
4.1.4	Erstattung einer Anzeige.....	37
4.2	Vergleich von genitalen vs. extragenitalen Verletzungen mit Analyse der Verletzungen im Detail	38
4.2.1	Genitale Verletzungen variieren in Häufigkeit und Erscheinung.....	38
4.2.2	Begünstigende Faktoren bezüglich genitaler Verletzungen finden sich selten.....	41
4.2.3	Extragenitale Verletzungen variieren weniger in Häufigkeit und Erscheinung.....	43
4.3	Eine postkoitale Kontrazeption wird häufiger verordnet als eine PEP	44
4.4	Alkohol- und unfreiwilliger Substanzkonsum korreliert mit retrograder Amnesie	46
4.5	Limitationen	48
4.6	Konsequenzen.....	49
5	Zusammenfassung/ Summary	51
6	Abkürzungsverzeichnis	53
7	Tabellenverzeichnis	54
8	Abbildungsverzeichnis	54
9	Literaturverzeichnis	55
10	Anhang.....	61
11	Danksagung	87
12	Lebenslauf.....	88
13	Eidesstattliche Versicherung.....	89

1 Einleitung

Die Anzahl von polizeilich erfassten Fälle sexueller Nötigungen und Vergewaltigungen in Deutschland verhielt sich in den Jahren von 2000 bis 2016 weitestgehend konstant. So wurden in dieser Zeit zwischen 7.095 und 8.925 Anzeigen pro Jahr erstattet. In 2017 hingegen war ein starker Anstieg auf 11.440 Fälle zu beobachten, was einem Zuwachs von fast 42,5% entspricht (Bundeskriminalamt 2017a, *Abbildung 1*).

Diese Zunahme ist unter anderem auf die am 06. Juli 2016 verabschiedete Reform zur Änderung des Sexualstrafrechts in Deutschland zurückzuführen und verdeutlicht die aktuelle Relevanz der sexuellen Selbstbestimmung in der Gesellschaft (Papathanasiou 2016).

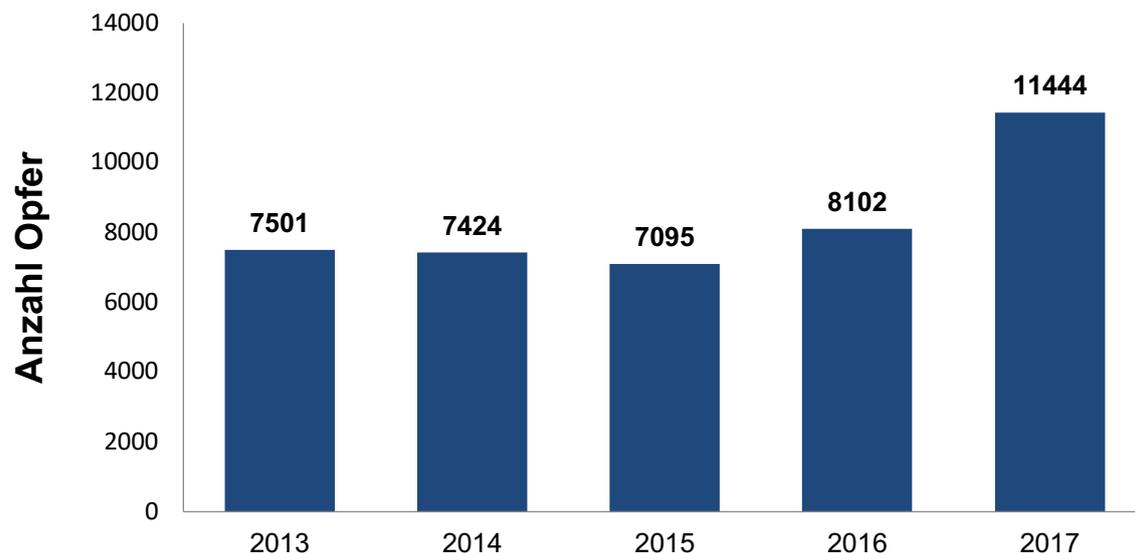


Abbildung 1: Opfer von Vergewaltigungen und sexueller Nötigung in Deutschland von 2013 bis 2017

Quelle: Bundeskriminalamt (BKA) 2017a

1.1 Definition eines Sexualdelikts

Laut World Health Organization (WHO) handelt es sich bei einem Sexualdelikt um jegliche sexualisierte Handlungen oder um den Versuch derer (Butchart *et al.* 2010), die gegen den erkennbaren Willen einer Person vorgenommen werden (§ 177 StGB - sexueller Übergriff).

Gemäß § 177 des Strafgesetzbuches (StGB) ist auch die Bestimmung, sexualisierte Handlungen an oder durch Dritte vornehmen zu lassen, Bestandteil eines sexuellen Übergriffs.

Wird die Situation einer Person, die aufgrund ihres psychischen oder physischen Zustands nicht in der Lage ist, einen entgegenstehenden Willen zu bilden oder zu äußern, zur Durchführung sexualisierter Handlungen ausgenutzt, handelt es sich ebenfalls gemäß § 177 StGB um ein Sexualverbrechen (§ 177 StGB - sexueller Übergriff). Darin eingeschlossen ist ein vaginaler, analer und oraler Verkehr (Luce *et al.* 2010).

Ferner gelten unerwünschte sexuelle Kommentare oder Annäherungen als eine sexualisierte Handlung unabhängig von der Situation sowie der Beziehung zwischen Täter und Opfer (Butchart *et al.* 2010).

Generell umfasst laut *Weltbericht Gewalt und Gesundheit* der WHO 2003 „[s]exuelle Gewalt [...] eine Vielzahl von Handlungen [. Diese beinhalten] erzwungener Geschlechtsverkehr [...] in [festen] Beziehungen, Vergewaltigung durch Fremde, [...] sexuelle Belästigung [...], sexuellen Missbrauch von Kindern, erzwungene Prostitution und illegalen Frauenhandel [...]. Kinderheiraten und Gewalttaten, die sich gegen die sexuelle Unversehrtheit von Frauen [richten], (u. a. genitale Verstümmelung) [sind ebenfalls eine Form sexueller Gewalt]“ (WHO 2003, S.23).

1.2 Epidemiologie

Alle Mitglieder einer Gesellschaft können von sexueller Gewalt betroffen sein, unabhängig von ihrem Geschlecht, ihrer Ethnie, ihren Fähigkeiten und ihrem sozialen Status (U.S. Department of Justice 2013). Am häufigsten sind jedoch Frauen und Mädchen betroffen, die durch Männer beziehungsweise (bzw.) Jungen missbraucht werden (WHO 2003).

Laut Vrees (2017) stellen Frauen, die jünger als 25 sind, die größte Risikogruppe dar. Diese Altersgruppe, insbesondere diejenigen, die sich in der Altersgruppe der 16- bis 24-Jährigen befinden, sind bis zu viermal häufiger betroffen als Frauen eines anderen Alters (Danielson et Holmes 2004).

Ferner erfahren Frauen, die beim Militär arbeiten, ältere Frauen, die von Pflegepersonal betreut werden und Frauen, die eine Haftstrafe verbüßen, häufiger sexualisierte Gewalt (Hanrahan *et al.* 2005, Wolff *et al.* 2006, Eckert et Sugar 2008, Poulos et Sheridan 2008).

Ebenfalls existent sind Berichte von sexualisierter Gewalt durch Männer an Männern bzw. Jungen, genauso wie der Zwang zu sexuellen Handlungen von jungen Männern durch ältere Frauen (WHO 2003).

Des Weiteren haben körperlich, oder geistig behinderte Personen, Obdachlose, Homosexuelle, Bisexuelle oder Transgender, Studenten, oder Personen, die Alkohol bzw. Drogen konsumiert haben, ein erhöhtes Risiko, sexualisierte Gewalt zu erfahren (Acierno *et al.* 1999, Fisher *et al.* 2000, Balsam *et al.* 2005, Krebs *et al.* 2009).

1.3 Prävalenz

In einer Untersuchung des Bundesministeriums für Familie, Senioren, Frauen und Jugend bezüglich der *Lebenssituation, Sicherheit und Gesundheit von Frauen in Deutschland* von Februar bis Oktober 2003 gaben 13% aller befragten Frauen an, seit dem 16. Lebensjahr Opfer sexualisierter Gewalt geworden zu sein. Demnach habe bereits jede siebte Frau in Deutschland sexuelle Gewalt erlebt (Müller et Schröttle 2004).

Diese Gewalt in Mehrfachnennungen spezifizierend führten 6% der befragten Frauen an, vergewaltigt worden zu sein, 4% nannten den Versuch einer Vergewaltigung und 5% den erlebten Zwang zu intimen Körperberührungen. Zusätzlich gaben 3% die Nötigung zu andere sexuellen Handlungen an (Müller et Schröttle 2004).

Weltweit gibt es zahlreiche Beispiele (London, Guadalajara, Lima, Zimbabwe) aus denen hervorgeht, dass jede vierte Frau von sexueller Gewalt durch ihren Partner betroffen ist (Mooney 1994, Watts *et al.* 1998, Heise et Ellsberg 1999). In den Vereinigten Staaten von Amerika (USA) haben Frauen eine Lebenszeitprävalenz von 13-39% und Männer eine von 3%, Opfer sexualisierter Gewalt zu werden (National Victim Center 1992, Tjaden et Thoennes 2006).

Somit ist es möglich, dass die Lebenszeitprävalenz, sexuelle Gewalt zu erfahren, bei über einem Drittel liegt (Tavara 2006).

1.4 Dunkelziffer

In Deutschland leben rund 42 Millionen Frauen (Statistisches Bundesamt 2018), was bezüglich der ermittelten 13% der Untersuchung des Bundesministeriums für Familie, Senioren, Frauen und Jugend einer Fallzahl von fast 5,5 Millionen Betroffenen entspräche.

Auffällig ist jedoch, dass zwischen 2013 und 2017 in Deutschland durchschnittlich pro Jahr tatsächlich lediglich 8.195 sexuelle Übergriffe angezeigt wurden (BKA 2017b). Wird diese Jahresfallzahl auf den Zeitraum des 16. bis 85. Lebensjahrs bezogen, lassen sich für diesen Zeitraum ungefähr 0,5 Millionen erstattete Anzeigen erwarten, was folglich eine hohe Dunkelziffer vermuten lässt.

Gründe für das Verschweigen erlebter sexualisierter Gewalt können sein, dass Opfer eines Sexualdelikts häufig peinlich berührt bzw. emotional traumatisiert sind. Manche Betroffene haben Angst, dass ihnen einerseits nicht geglaubt wird oder andererseits die Öffentlichkeit davon erfährt. Zusätzlich fürchten sie, dass ihre persönliche Sicherheit durch den Täter gefährdet ist, und sie haben Zweifel, ob es jemals zu einer erfolgreichen Aufklärung kommen wird (Linden 2011).

1.5 Mögliche Folgen eines Sexualdelikts

Unmittelbare Symptome von Opfern nach einer Vergewaltigung können von Zweifeln, Angst, Besorgnis, emotionaler Instabilität bis hin zu Schuldgefühlen reichen (Petter et Whitehill 1998). Generell lassen sich Folgen eines Sexualdelikts in physische und psychische Folgen einteilen (WHO 2003). Zu den physischen Folgen zählen extragenitale sowie genitale Verletzungen, Schwangerschaft und die Erkrankung an sexuell übertragbaren Infektionen (STIs). Posttraumatische Belastungsstörungen (PTBS), Depressionen bis hin zu einer erhöhten Suizidbereitschaft stellen hingegen mögliche psychische Folgen dar (Subramanian et Green 2015). Gemäß WHO (2003) müssen diese Folgen nicht unmittelbar auftreten, sondern können sich auch erst Jahre später manifestieren.

1.5.1 Physische Folgen: Genitale und extragenitale Verletzungen

Aus der Literatur geht hervor, dass insgesamt ungefähr die Hälfte aller Opfer eines Sexualverbrechens eine Verletzung aufweist, wobei das Auftreten dieser sehr variabel ist (Luce *et al.* 2010). Extragenitale Verletzungen werden mit Häufigkeiten zwischen 52% bis 72% und genitale Verletzungen zwischen 6% bis 87% angegeben (Cartwright 1987, Slaughter et Brown 1992, Bowyer et Dalton 1997, Lenahan *et al.* 1998, Sugar *et al.* 2004, Hilden *et al.* 2005, McLean *et al.* 2011, Lincoln *et al.* 2013, Zilkens *et al.* 2017, Suttipapit 2018).

Extragenitale Verletzungen treten meist multipel auf (Abrahams *et al.* 2008), während genitale Verletzungen bei einer großen Gruppe von Überlebenden eines Sexualdelikts gar nicht auffindbar sein können (Biggs *et al.* 1998).

Diese Häufigkeiten variieren aufgrund von unterschiedlichen Faktoren. Beispielsweise zeigten Frauen in einer Studie von Biggs *et al.* (1998), die zum Zeitpunkt des Sexualdelikts noch keinen Geschlechtsverkehr hatten, signifikant häufiger genitale Verletzungen auf, als solche mit Zustand nach stattgehabtem Geschlechtsverkehr. Des Weiteren wurden in der Studie von Ononge *et al.* (2005) bei Kindern, die ein Durchschnittsalter von neuneneinhalb Jahren aufwiesen, nach Sexualverbrechen in 75,4% genitale Verletzungen detektiert.

1.5.2 Psychische Folgen

In zwei großen Studien zur Untersuchung von psychischen Folgen nach Gewalt von Koss *et al.* (1991) und Kimerling und Calhoun (1994) litten Opfer ein Jahr nach einer Vergewaltigung vermehrt an psychischen als an physischen Erkrankungen.

So haben Überlebende eines Sexualdelikts ein Lebenszeitrisiko von 30%, an einer PTBS zu erkranken (National Victim Center 1992). Sexuelle Dysfunktion, Reizdarmsyndrom und somatoforme Beschwerden sind ebenfalls Folgen, die mit einem sexuellen Übergriff assoziiert werden. Ferner können auch Ess- und Schlafstörungen auftreten und ein vermehrter Substanzmissbrauch das Resultat eines Sexualverbrechens sein (Petter *et al.* 1998). Zusätzlich kann selbst-verletzendes Verhalten mit einem erlebten Sexualverbrechen in Verbindung gebracht werden (Paras *et al.* 2009).

Insgesamt beträgt laut Linden (2011) das Lebenszeitrisiko, nach einem Sexualdelikt an einer Depression (*major depression*) zu erkranken, 30%. Ferner hätten 33% der Opfer nach Sexualstraftaten suizidale Gedanken und Schätzungen zufolge sollen sogar bis zu 13% der Betroffenen Suizid begehen (National Victim Center 1992).

1.6 Medizinische Versorgung von Betroffenen

Primäre Ziele der Versorgung von Opfern nach einem Sexualdelikt sind die Behandlung von Verletzungen, die psychologische Betreuung und die Stabilisierung der Betroffenen, sowie eine Schwangerschaftsprävention und medizinische Prophylaxe gegen STIs.

Zusätzlich ist eine ausführliche Ganzkörperuntersuchung unabdingbar, da viele Opfer vergessen, wichtige Details zu erwähnen (Vrees 2017), die für die forensische Erfassung und somit Strafverfolgung vonnöten sind (Subramania *et al.* 2013).

Während dieser Untersuchung ist zu beachten, dass insbesondere die Detektion und Dokumentation genitaler Verletzungen wichtig ist, da das Vorhandensein dieser häufiger zu einer Verurteilung (Rambow *et al.* 1992, Kingsnorth *et al.* 1999, McGregor *et al.* 1999, Spohn *et al.* 2001, Gray-Eurom *et al.* 2002, Lievore 2004, Zilkens *et al.* 2017) und somit vermehrt zu einer erfolgreichen Aufklärung der Fälle führen kann (Suttipatit 2018). Allerdings schließt ein Fehlen von genitalen Verletzungen ein stattgehabtes Sexualverbrechen nicht aus (Linden 2011).

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die Ärztin oder der Arzt die Pflicht hat, eine verständliche und einfühlsame medizinische Evaluation durchzuführen, forensisch zu dokumentieren und ein sicheres Entlassungsmanagement zu planen (Subramania *et al.* 2013).

Ergänzend kann eine zeitige und hochqualifizierte Untersuchung das erlebte Trauma minimieren und die Genesung der Betroffenen unterstützen. Es ist ebenfalls möglich, dass eine solche Untersuchung einer späteren sexuellen Gewalt vorbeugend entgegen wirkt (Tjaden et Thoennes 1998).

1.7 Ziele der Arbeit

Die gemeinsame Untersuchung von Frauen nach einem Sexualdelikt durch Ärztinnen und Ärzte der Rechtsmedizin und der Gynäkologie des Universitätsklinikums Hamburg-Eppendorf (UKE) stellt im Hamburger Vergleich eine einmalige Zusammenarbeit dar.

Die gynäkologische Expertise besteht dabei in der Beurteilung genitaler Verletzungen, in der Beratung zur postkoitalen Kontrazeption und in der Diagnostik und Therapie von Geschlechtskrankheiten. Ärztinnen und Ärzten des Instituts für Rechtsmedizin (IfR) obliegen die Aufgaben der Durchführung einer allgemeinen Anamnese inklusive des Tathergangs, forensischen Dokumentation, toxikologischen Diagnostik und der Einleitung einer Postexpositionsprophylaxe (PEP) gegen das Humane Immundefizienz-Virus (HIV) (Meyer 2019).

In der vorliegenden Arbeit sollen retrospektiv anhand standardisiert erfasster Untersuchungsberichte zunächst allgemeine Daten von weiblichen Opfern eines Sexualdelikts und die Umstände bzw. der Hergang dessen deskriptiv analysiert werden.

Hierbei soll insbesondere auf das Verteilungsmuster genitaler versus (vs.) extragenitaler Verletzungen bezüglich Lokalisation und Verletzungsart eingegangen werden.

Ein weiteres Ziel ist es, das Auftreten genitaler bzw. extragenitaler Verletzungen in Bezug auf Charakteristika des Delikts zu untersuchen. In diesem Zusammenhang sollen Risikofaktoren, die häufiger zu solchen Verletzungen führen können, ermittelt werden.

Zudem soll die Verschreibungsrate der postkoitalen Empfängnisverhütungen sowie Postexpositionsprophylaxen gegen HIV bestimmt und das Konsumverhalten der vorstelligen Patientinnen bezüglich Drogen und Alkohol dargestellt werden.

Abschließend sollen aus den erhobenen Daten Konsequenzen für die Versorgung von Frauen nach Sexualdelikten abgeleitet und diese in Bezug auf das am UKE existierende Versorgungsmodell von Opfern sexualisierter Gewalt gesetzt werden.

2 Material und Methoden

2.1 Datenquellen

Als Quelle zur Datenerhebung für die retrospektive Analyse aller Patientinnen und Patienten, die zwischen dem 01.01.2013 bis einschließlich 31.12.2017 aufgrund eines Sexualdelikts im UKE vorstellig waren (n=725), dienten die Untersuchungsprotokolle des Instituts für Rechtsmedizin (*Anlage 1.1-1.4*) sowie ergänzend Daten der am UKE verwendeten elektronischen Patientenakte (Soarian).

Wird eine Patientin oder ein Patient aufgrund eines Sexualverbrechens im UKE vorstellig, dient der *Ärztliche Untersuchungsbericht für Opfer nach Sexualstraftaten* des Instituts für Rechtsmedizin der Dokumentation der erfassten Anamnese und durchgeführten körperliche Untersuchung. Ferner wird in diesem durch eine Ärztin oder Arzt der Rechtsmedizin verschriftlicht, welche diagnostischen und medikamentösen Maßnahmen erfolgten, welches Beweismaterial asserviert und welche Abstriche angefertigt wurden (Institut für Rechtsmedizin 2007).

Gynäkologische Untersuchungsergebnisse, Diagnostik und Beratung der Betroffenen werden in der elektronischen Patientenakte (Soarian) dokumentiert (Schütze 2016).

2.2 Versorgung von Frauen nach Sexualdelikt am UKE

Die Untersuchungen von Opfern eines Sexualdelikts werden am UKE durch Assistenzärztinnen und -ärzte oder Fachärztinnen und -ärzte der Rechtsmedizin und Gynäkologie basierend auf der jeweiligen Standard Operating Procedure (SOP, *Anlage 2.1-2.5*) durchgeführt. Die gynäkologische Untersuchung erfolgt makroskopisch und mittels Spekulum.

Zur postkoitalen Empfängnisverhütung wird am UKE Ulipristalacetat (ellaOne®) oder Levonorgestrel (PiDaNa®) verschrieben und das dreitägige PEP-Set besteht aus 2x1 Raltegravir (Isentress®) und 1x1 Tenofovirdisoproxil- Emtricitabin (Truvada®) (Schütze 2016). Eine detaillierte Beschreibung des Umgangs mit Frauen nach Sexualdelikten in Bezug auf die bestehende SOP des UKEs ist in der Studienarbeit *Entwicklung einer Verfahrensanweisung zum Umgang mit Frauen nach Sexualdelikten anhand internationaler Leitlinien* (Meyer 2019) zu finden.

2.3 Aufgenommene Variablen

Folgende Variablen wurden generiert (*Anlage 3*):

- Geschlecht
- Geburtsdatum
- Datum der Untersuchung
- Datum der Tat
- Tatzeit
- Latenzzeit zwischen Tat und Untersuchung
- Erstmaliger/ wiederholter Übergriff
- Beziehung zum Täter
- Alkoholkonsum
- Drogenkonsum
- Unfreiwilliger Konsum von Drogen bzw. Alkohol/ Gabe von „Knock-out“ (K.O.) Tropfen
- Verhütungsmaßnahme während des Delikts
- Retrograde Amnesie
- Fachärztliche Untersuchungen (gynäkologisch und rechtsmedizinisch)
- Einleitung einer Postexpositionsprophylaxe gegen HIV
- Verschreibung einer postkoitalen Kontrazeption
- Durchführung einer Hepatitis B-Impfung
- Testergebnisse bezüglich einer Hepatitis B
- Testergebnisse bezüglich einer Hepatitis C
- Testergebnisse bezüglich HIV
- Polizeiliche Anzeige erfolgt
- Polizeiliche Anwesenheit während der Untersuchung
- Art der Penetration
- Ort der Penetration
- Genitale Verletzungen
- Art der genitalen Verletzungen
- Ort der genitalen Verletzungen
- Extragenitale Verletzungen
- Art der extragenitalen Verletzungen
- Ort der extragenitalen Verletzungen

Ergänzend wurden während der Datenerhebung in einer Kommentarspalte weitere Verletzungsarten (Fraktur, Schädel-Hirn-Trauma) aufgenommen. Zusätzlich wurde dokumentiert, ob und welche Medikamente das Opfer angab zu nehmen und ob die Betroffene selbstverletzendes Verhalten aufwies, oder die Diagnose einer Borderline-Persönlichkeitsstörung bestand.

2.3.1 Definition der Variablen

Die Angaben einer *psychiatrischen Vorgeschichte* und die Erhebung einer *retrograden Amnesie* wurden basierend auf subjektiven Angaben der Betroffenen erfasst.

Ebenso verhielt es sich mit Informationen bezüglich des Konsumverhaltens (*Alkohol, Drogen*), wenn keine schriftlichen Testergebnisse vorlagen.

Neben der Gabe von *K.O.-Tropfen* wurde auch die unfreiwillige Verabreichung von *Alkohol* und *Drogen* in *unfreiwilligen Konsum von Substanzen* zusammengefasst.

Der *Täter* galt als bekannt, sobald dieser dem Opfer bzw. der Polizei namentlich bekannt war. Genitale Verletzungsorte wurden folgendermaßen zusammengefasst:

- *Äußeres Genitale*: Mons Pubis, Labia majora et minora, Introitus, posteriore Fourchette, Fossa navicularis
- *Inneres Genitale*: Hymen, Vaginalwand
- *Analbereich*: Anale/ perineale Verletzungen

Diese genitalen Verletzungen wurden als *Schürf- und Rissverletzung, Hautunterblutung und Rötung* spezifiziert.

Extragenitale Verletzungsorte wurden in Körperbereiche der *oberen bzw. unteren Extremität, Rumpf, Kopf* und *Hals* kategorisiert und als *Schürf-, Biss- und Rissverletzung, Hautunterblutung* und *Rötung* klassifiziert.

Ferner wurde eine erfolgte Verhütungsmaßnahme während des Delikts als Verhütung mittels *Kondom, oraler Kontrazeption* und *anderen Kontrazeptionsmethoden (Drei-Monatsspritze, Spirale, vaginaler Verhütungsring)* erhoben.

Penile, digitale (Finger/n, Hand, Faust), orale und *Penetrationen mit einem Gegenstand* wurden als Art der Penetration erfasst und die Lokalisation der Penetration in *vaginal, anal* und *oral* unterteilt.

Handelte es sich um einen Versuch der Vergewaltigung, das heißt, es erfolgte keine Penetration, wurden diese Fälle ausgeschlossen.

Revidierte das Opfer im Verlauf der Anamnese bzw. Untersuchung seine Angaben oder zog es aufgrund einer Falschaussage seine Anzeige zurück, wurden diese Fälle ebenfalls nicht in die Datenauswertung eingeschlossen.

2.4 Datenauswertungen

Insgesamt wurden 46 Variablen mittels Microsoft® Excel 2007 erhoben (*Anlage 3*) und mittels IBM SPSS Statistics 23 für Mac ausgewertet. Im Rahmen dessen wurden weitere 24 Variablen generiert, um kombinierte Ausprägungen der Variablen *Ort der Penetration*, *Art der Penetration*, *Ort der genitalen Verletzung* und *Ort der extragenitalen Verletzung* in Form einzelner Häufigkeiten der jeweiligen Ausprägung auswerten zu können. Dazu wurde die Recode-Funktion genutzt und somit neue Variablen erstellt, die evaluierten, wie häufig eine einzelne Ausprägung auftrat.

Zur Auswertung wurde jeder Variable in der Befehlssyntax eine Beschriftung zugeordnet. Im Anschluss wurden Wertelabels (Ausprägungen) vergeben. Fehlende Werte wurden definiert und gingen folglich nicht in die Statistiken ein. Für alle kategorialen Variablen wurde ein nominales und für kontinuierliche ein metrisches Messniveau bestimmt.

Mittels Filterfunktion wurden alle männlichen Patienten (n=33) ausgeschlossen. Demnach gingen 692 Patientinnen, die von 2013 bis 2017 am UKE vorstellig waren, in die Statistik bezüglich des *Auftretens genitaler Verletzungen bei Sexualdelikten* ein.

Das Alter zum Tatzeitpunkt wurde mittels Differenzbildung zwischen *Datum der Tat* und *Geburtsdatum* errechnet. Um einen Vergleich herzustellen, wurden Altersgruppen gebildet. Die Variable *Tatzeit* wurde ebenfalls gruppiert.

Es erfolgte eine deskriptive Analyse der Häufigkeiten der einzelnen Variablen mit einem Konfidenzintervall $\gamma = 0.95$ und $\alpha = 1 - \gamma$ ($p < 0,05$).

Vergleiche zweier Variablen wurden mit Kreuztabellen ausgewertet und im Anschluss mittels Chi-Quadrat-Test nach Pearson auf ein Signifikanzniveau (Irrtumswahrscheinlichkeit) von $p < 0,05$ überprüft. Befand sich eine erwartete Häufigkeit unter fünf, wurde zur Ermittlung der Irrtumswahrscheinlichkeit der Exakte Test nach Fisher genutzt (Signifikanzniveau $p < 0,05$).

Um den Einfluss unabhängiger Variablen auf das Auftreten einer genitalen bzw. extragenitalen Verletzung feststellen zu können, wurde eine logistische Regression der Rückwärtsselektion mit einem Konfidenzintervall $\gamma = 0.95$ mit $\alpha = 1 - \gamma$ ($p < 0,05$) durchgeführt.

Folgende Variablen wurden eingeschlossen:

- Alter der Betroffenen
- Tatzeit des Übergriffs
- Beziehung des Opfers zum Täter
- Erfolger Alkoholkonsum
- Gabe von K.O.-Tropfen / unfreiwilliger Konsum von Substanzen
- Erfolgte Penetrationsarten (penil, digital, mit einem Gegenstand)
- Erfolgte vaginale Penetration
- Erfolgte anale Penetration

Entsprechendes erfolgte bezüglich extragenitaler Verletzungen ohne eingeschlossene Penetrationsarten (penil, digital und mit einem Gegenstand) und -orte (vaginal, anal).

Grafiken und Tabellen wurde im Anschluss in Microsoft® Excel 2007 erstellt.

3 Ergebnisse

3.1 Fallzahlen nach Geschlecht und pro Jahr

725 Fälle sexualisierter Gewalt wurden vom 01.01.2013 bis zum 31.12.2017 am UKE im Rahmen dieser Auswertung erfasst. 95,5% (N=692) der Betroffenen waren weiblichen und 4,5% (n=33) männlichen Geschlechts (*Abbildung 2*). Für die weiteren Auswertungen werden die männlichen Betroffenen nicht berücksichtigt.

Die Patientinnen verteilten sich nahezu gleichmäßig auf die Jahre der Erhebung. So wurden im Jahr 2013 21,1% (n=146) der 692 Patientinnen aufgrund eines Sexualverbrechens untersucht. 20,2% (n=140) stellten sich in 2014 vor, 16,9% (n=117) in 2015, im Jahr 2016 wurden 22,0% (n=152) und in 2017 wurden 19,8% (n=137) der Betroffenen dokumentiert (*Abbildung 3*). Durchschnittlich wurden folglich 138,4 Patientinnen pro Jahr erfasst.

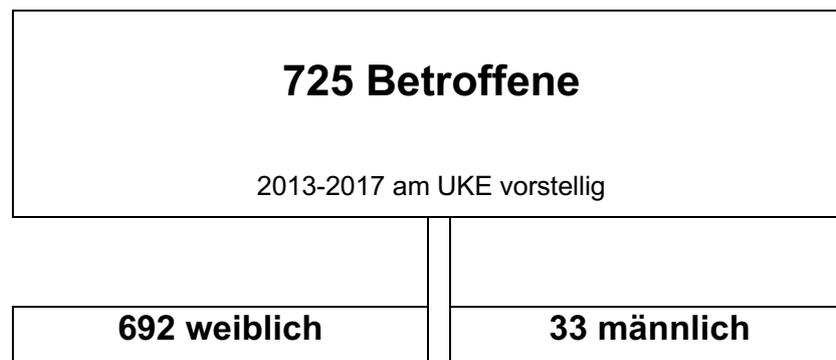


Abbildung 2: Fallzahlen nach Geschlechtern

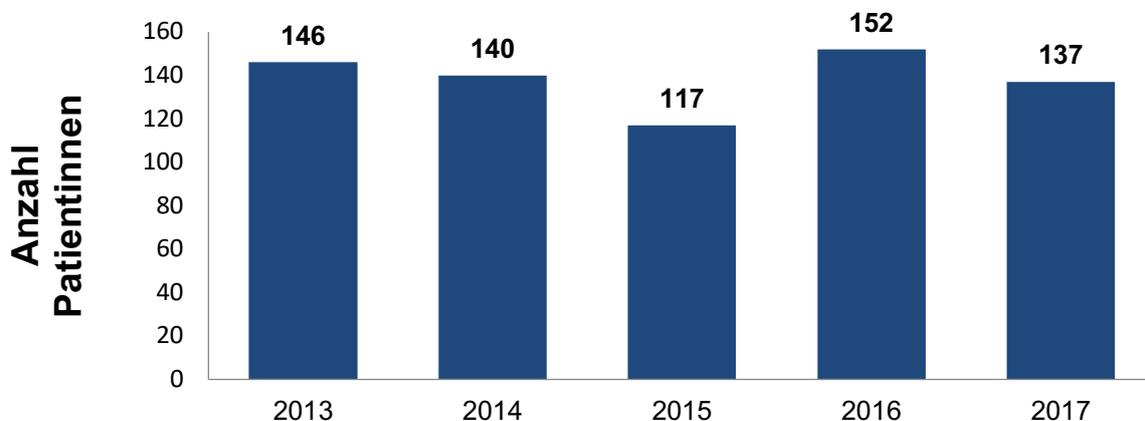


Abbildung 3: Anzahl vorstelliger weiblicher Opfer pro Jahr, n=692

3.2 Ergebnisübersicht

Allgemeine Daten der Patientinnen, Gegebenheiten des Delikts, fachärztliche Untersuchungen und therapeutische Maßnahmen werden in *Tabelle 1* aufgeführt. Anschließend wird auf diese Ergebnisse ergänzend in den folgenden Kapiteln Bezug genommen.

	N	%	SE	KI 95%
Altersverteilung in Jahren				
0-24	395	57,4%	1,9	53,6-60,9
25-49	258	37,5%	1,9	34,1-41,5
50-74	31	4,5%	0,8	3,1-6,0
75-100	4	0,6%	0,3	0,1-1,3
Missing	4			
Infektionen				
Hepatitis B (akut und abgelaufen)	14	2,8%	0,8	1,4-4,2
Missing	184			
Hepatitis C	15	3,0%	0,7	1,6-4,5
Missing	188			
HIV	0	0,0%	-	-
Missing	181			
Psychiatrische Vorerkrankungen*				
Verhalten einer Borderline-Persönlichkeitsstörung	93	13,4%	1,3	10,9-16,0
Missing	0			
Einnahme von Psychopharmaka	35	5,1%	0,9	3,4-6,8
Missing	0			
Tatzeit				
06:00-21:59	220	41,7%	2,2	37,2-45,9
22:00-05:59	308	58,3%	2,2	54,1-62,8
Missing	164			
Täter				
Unbekannt	315	46,1%	1,9	42,5-49,9
Bekannt	368	53,9%	1,9	50,1-57,5
Missing	9			

	N	%	SE	KI 95%
Vorheriger Übergriff				
Erstmaliger Übergriff	588	89,6%	1,2	87,1-91,9
Wiederholter Übergriff gleicher Täter	39	5,9%	0,9	4,2-7,7
Wiederholter Übergriff anderer Täter	29	4,4%	0,8	2,9-6,1
Missing	36			
Anzeige				
Erstattet	429	83,0%	1,6	79,8-86,2
Nicht erstattet	88	17,0%	1,6	13,8-20,2
Missing	175			
Polizei				
Anwesend	434	64,2%	1,8	60,7-67,9
Abwesend	242	35,8%	1,8	32,1-39,3
Missing	16			
Penetrationsort				
Vaginal	484	92,5%	1,2	90,0-94,6
Missing	165			
Oral	112	21,4%	1,8	17,8-25,0
Missing	165			
Anal	108	20,7%	1,8	17,4-24,2
Missing	165			
Penetrationsart				
Penil	461	88,3%	1,4	8,9-14,4
Missing	167			
Digital	106	20,3%	1,8	16,7-23,9
Missing	167			
Mit einem Gegenstand	16	3,1%	0,7	1,7-4,6
Missing	167			
Verhütung				
Keine	373	70,6%	1,9	65,1-72,8
Kondom	47	8,9%	1,2	6,4-11,0
Orale Kontrazeption	77	14,6%	1,5	11,5-17,3
Andere (Verhütungsring, 3-Monatsspritze, Spirale)	31	5,9%	1	3,9-7,8
Missing	152			

	N	%	SE	KI 95%
Alkoholkonsum				
Erfolgt	394	59,4%	1,9	55,8-63,1
Missing	29			
Drogenkonsum				
Erfolgt	50	7,5%	1,1	5,5-9,8
Missing	34			
Unfreiwilliger Substanzkonsum				
Erfolgt	14	2,3%	0,6	1,2-3,6
Missing	87			
Retrograde Amnesie				
Vollständig ausgeprägt	136	20,1%	1,5	16,9-23,3
Teilweise ausgeprägt	126	18,7%	1,5	15,9-21,5
Erinnerungsvermögen vollständig	413	61,2%	1,9	57,5-64,8
Missing	17			
Latenz der Tat- und Untersuchungszeit				
< 12h	342	49,9%	1,9	45,8-53,5
≥ 12h	167	24,3%	1,6	21,1-27,6
≥ 24h	146	21,3%	1,5	18,4-24,4
≥ 72h	25	3,6%	0,7	2,3-5,3
≥ 120h	6	0,9%	0,4	0,3-1,6
Missing	6			
Rechtsmedizinische Untersuchung				
Erfolgt	657	95,2%	0,8	93,6-96,8
Nicht Erfolgt	11	1,6%	0,5	0,7-2,6
Abgelehnt	22	3,2%	0,7	2,0-4,6
Missing	2			
Gynäkologische Untersuchung				
Erfolgt	600	87,5%	1,2	85,0-89,9
Nicht Erfolgt	61	8,9%	1	6,9-11,0
Abgelehnt	25	3,6%	0,7	2,3-5,2
Missing	6			

	N	%	SE	KI 95%
Postkoitale Kontrazeption				
Verordnet	352	53,4%	1,9	49,7-57,0
Nicht verordnet	307	46,6%	1,9	42,0-50,3
Missing	33			
Postexpositionsprophylaxe				
Eingeleitet	135	21,3%	1,7	17,9-24,6
Nicht eingeleitet	499	78,7%	1,7	75,4-82,1
Missing	58			
Hepatitis B-Impfung				
Durchgeführt	20	3,9%	0,8	2,3-5,6
Missing	184			
Extragenitale Verletzung				
Vorhanden	521	78,6%	1,6	75,2-81,8
Nicht vorhanden	142	21,4%	1,6	18,2-24,8
Missing	29			
Genitale Verletzung				
Vorhanden	186	28,5%	1,8	25,2-32,1
Nicht vorhanden	466	71,5%	1,8	67,9-74,8
Missing	40			

*Variablen wurden im Nachhinein generiert

Tabelle 1: Allgemeine Daten und Gegebenheiten des Delikts

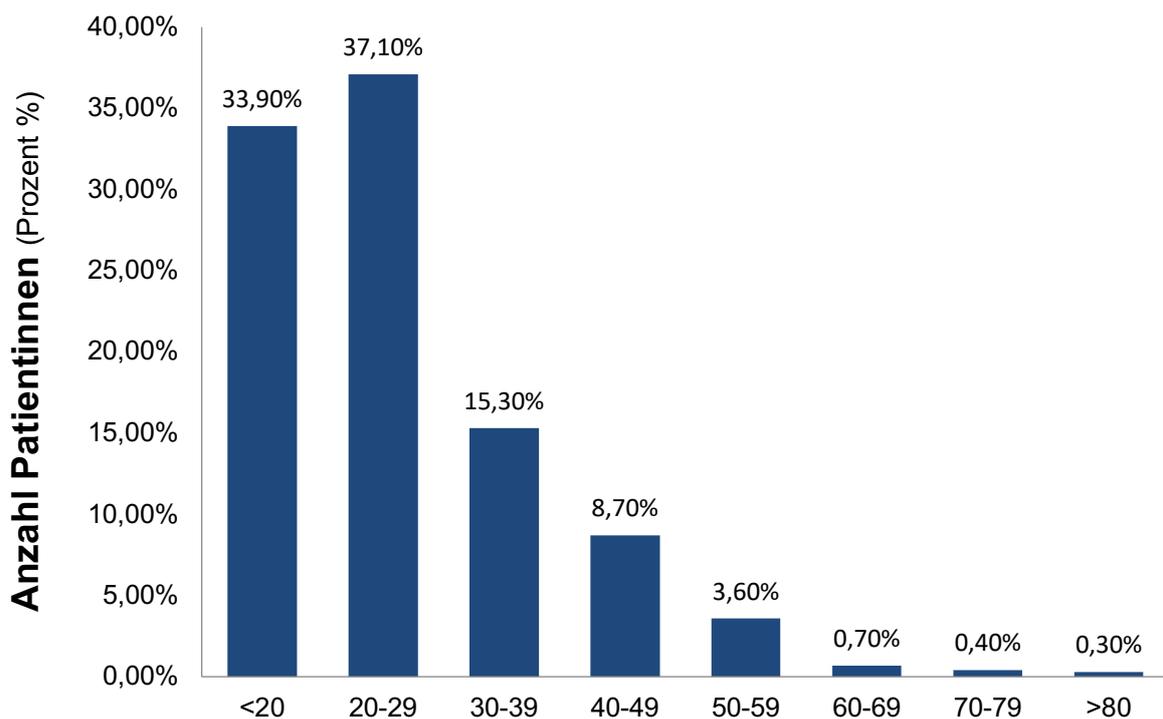
3.2.1 Altersverteilung

Im Durchschnitt waren die Betroffenen 26,3 Jahre alt (KI95% (25,4-27,1)). Der Median betrug 23 Jahre (Spannweite 12-91 Jahre).

Das Alter in Dekaden gruppiert, ergibt, dass 33,9% (n=233) der Opfer jünger als 20 Jahre waren, wobei keine Patientin in die Gruppe der null bis neun-jährigen fiel.

37,1% (n=255) waren zwischen 20 und 29 Jahre alt, was auf die gebildeten Altersgruppen bezogen, den größten Anteil ausmacht. Zwischen dem 30. und 39. Lebensjahr befanden sich 15,3% (n=105) Betroffene.

In die Altersgruppe der 40 bis 49 Jährigen fielen 8,7% (n=60), zwischen 50 bis 59 waren es 3,6% (n=25), zwischen 60 und 69 0,7% (n=5) und zwischen 70 und 79 Jahren 0,4% (n=3). Älter als 80 Jahre waren zwei Opfer (0,3%, *Abbildung 4*).



*Abbildung 4: Altersgruppen in Dekaden
n=688*

3.2.2 Tatzeiten

Häufiger kam es nachts, in der Zeit von 22:00 bis 05:59 Uhr, zu einem sexuellen Übergriff (58,3%, n=308). Tagsüber, zwischen 06:00 und 21:59 Uhr, gaben 41,7% (n=220) an, misshandelt worden zu sein.

In *Abbildung 5* ist eine U-förmig prozentuale Verteilung der Delikte je Stunde aufgetragen mit einer abnehmenden Prävalenz bis zu den Mittagsstunden mit anschließend wieder ansteigender Prävalenz. So wurden Betroffene zwischen 3:00-03:59 Uhr (8,5%, n=45) bzw. zwischen 04:00-04:59 (8,5%, n=45) und zwischen 22:00-22:59 (8,0%, n=42) am häufigsten Opfer eines Sexualverbrechens.

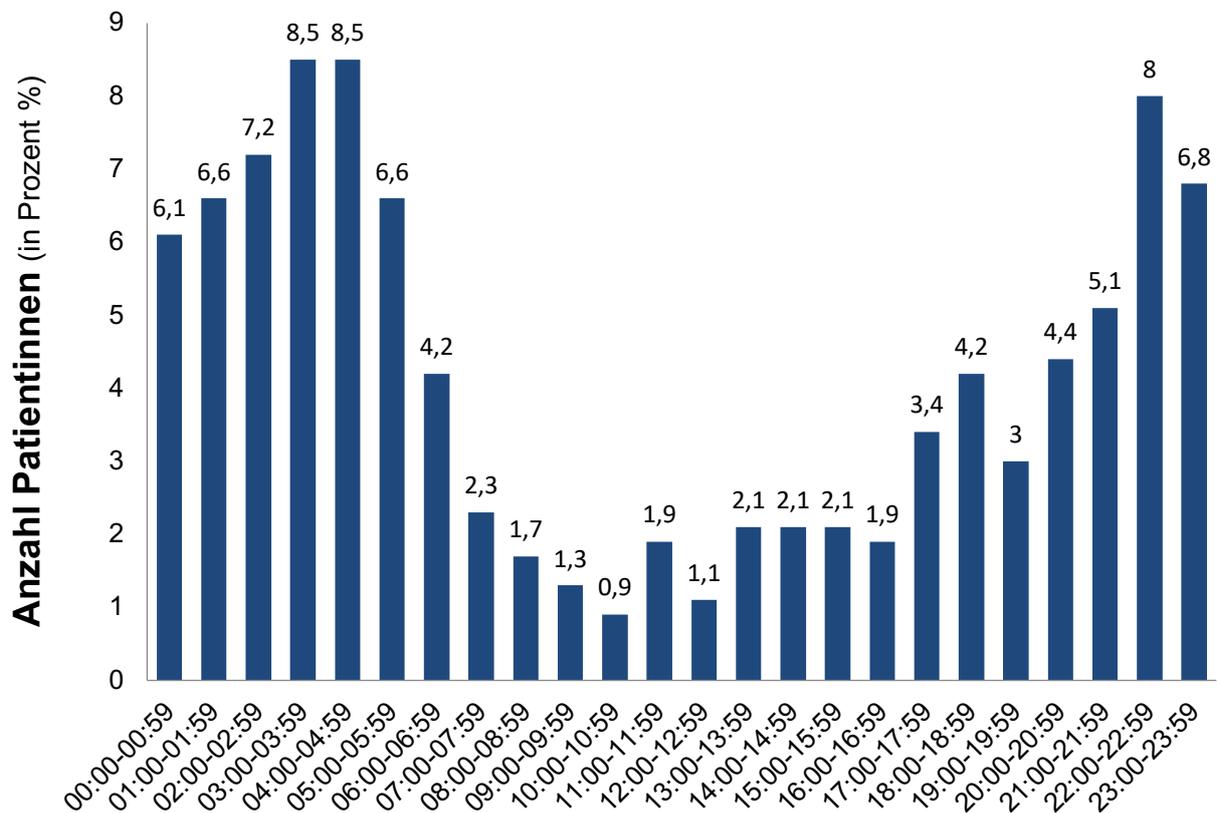


Abbildung 5: Anzahl Sexualdelikte je Stunde
n=528

3.2.3 Infektionsstatus und psychische Erkrankung der Frauen

Die betroffenen Patientinnen wiesen serologisch in 2,8% (n=14) eine akute oder bereits abgelaufene Hepatitis B Infektion auf. Bei 3,0% (n=15) wurde eine Hepatitis C Erkrankung festgestellt. Keines der Opfer wies eine Infektion mit HIV auf (*Tabelle 1*).

Selbstverletzendes Verhalten insbesondere an den Streckseiten der oberen Extremität bzw. eine bereits bestehende Diagnose einer Borderline-Persönlichkeitsstörung fiel in 13,4% (n=93) auf. Zusätzlich gaben 5,1% (n=35) der Frauen an, regelmäßig mindestens ein Psychopharmakon einzunehmen (*Tabelle 1*).

3.2.4 Weitere Gegebenheiten des Delikts: Beziehung zum Täter, erstmaliger bzw. vorheriger Übergriff, polizeiliche Anwesenheit, Erstattung einer Anzeige

In mehr als die Hälfte der ausgewerteten Untersuchungsprotokolle war der Täter der Patientin bzw. der Polizei namentlich bekannt (53,9%, n=368, *Tabelle 1*).

89,6% (n=588) der Frauen waren erstmalig Opfer eines Sexualverbrechens geworden und 10,3% (n=68) zum wiederholten Mal. In mehr als 50,0% derer, handelte es sich bei dem Täter um dieselbe Person (57,4%, n=39) und in 42,6% (n=29) wurden die Betroffenen durch einen anderen Täter wiederholt missbraucht. Somit wurden insgesamt 5,9% (n=39) aller Patientinnen, die wiederholt misshandelt worden waren, Opfer eines Sexualverbrechens durch denselben Täter und 4,4% (n=29) durch einen anderen (*Tabelle 1*).

In Hinblick auf den wiederholten sexuellen Missbrauch in Abhängigkeit der Diagnose einer Borderline-Persönlichkeitsstörung ergab sich kein signifikanter Unterschied. 13,6% (n=12) mit Borderline-Persönlichkeitsstörung vs. 9,9% (n=56) ohne solche wurden wiederholt Opfer sexualisierter Gewalt ($p=0,279$).

Des Weiteren war in 64,2% (n=434) der Fälle die Polizei während der Anamnese bzw. Untersuchung anwesend und 83,0% (n=429) der Patientinnen erstatteten eine polizeiliche Anzeige (*Tabelle 1*).

3.2.5 Art der Penetration

88,5% (n=462) der Frauen wurden entweder penil, oder digital, oder oral, oder mit einem Gegenstand penetriert. Auf mehrere Arten gleichzeitig vergewaltigt wurden hingegen 11,5% (n=60, Anlage 4).

Beide Gruppen zusammengefasst und die Penetrationsarten einzeln betrachtet (in *penile-, digitale-, orale Penetration* bzw. *Penetration mit einem Gegenstand*) ergibt, dass insgesamt 88,3% (n=460) aller Opfer penil missbraucht wurden. 20,3% (n=106) wurden mit dem Finger(n)/Hand/Faust penetriert und 3,1% (n=16) mit einem Gegenstand. Zu Oralverkehr kam es vergleichsweise seltener. 1% (n=5) berichtete von einem vaginal-oralen Missbrauch durch den Täter (Abbildung 6).

170 Patientinnen gingen nicht in die Statistik ein. 17 wurden wegen fehlender Angaben ausgeschlossen und 153 dieser gaben an, sich an die Art der Penetration nicht erinnern zu können.

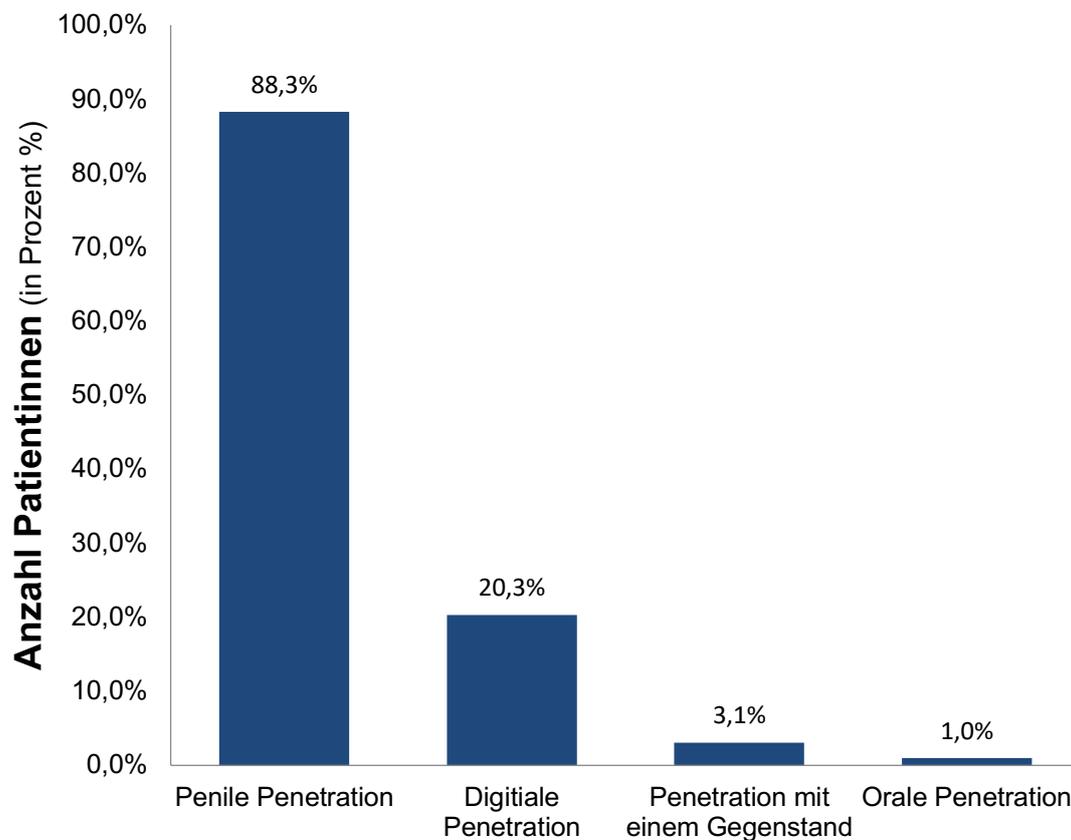


Abbildung 6: Häufigkeiten der Penetrationsarten
n=522

3.2.6 Ort der Penetration

29,8% (n=156) der Betroffenen wurden an mehreren Lokalisationen (*vaginal, anal, oral*) kombiniert missbraucht und 70,2% (n=367) ausschließlich in einer definierten Region (*Anlage 5*).

Zusammengefasst wurden insgesamt 92,5% (n=484) aller Patientinnen vaginal, 21,4% (n=112) penil-oral und 20,7% (n=108) anal von dem Täter penetriert (*Abbildung 7*).

Ferner gingen 169 der Betroffenen wegen fehlender Angaben nicht in die Statistik ein. 18 wurden wegen fehlender Angaben ausgeschlossen und 151 dieser gaben an, sich an den Ort der Penetration nicht erinnern zu können.

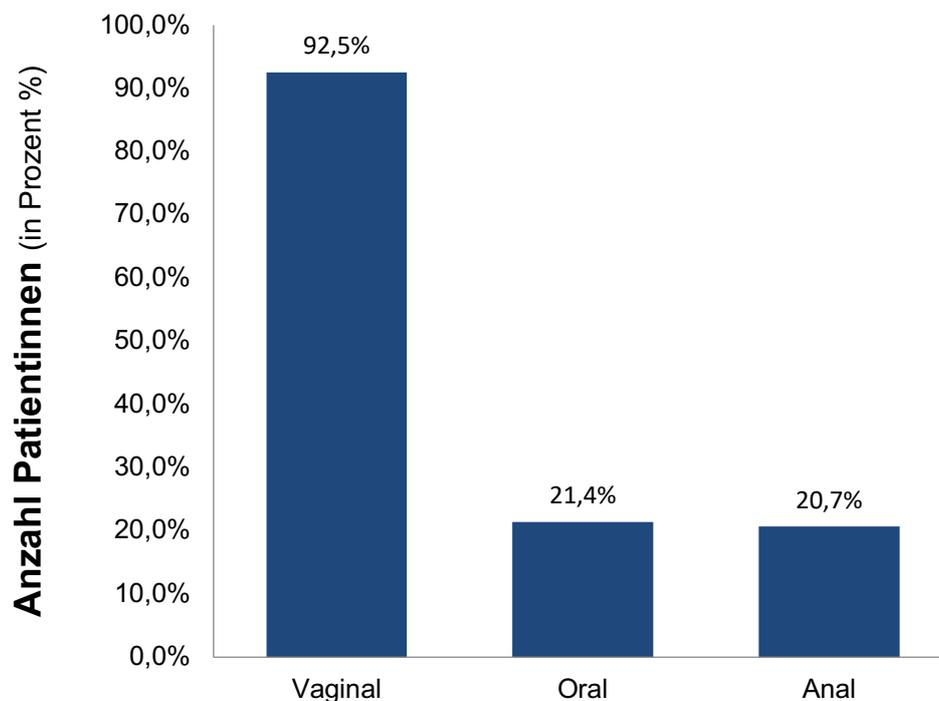


Abbildung 7: Häufigkeiten von Penetrationsorten
n=523

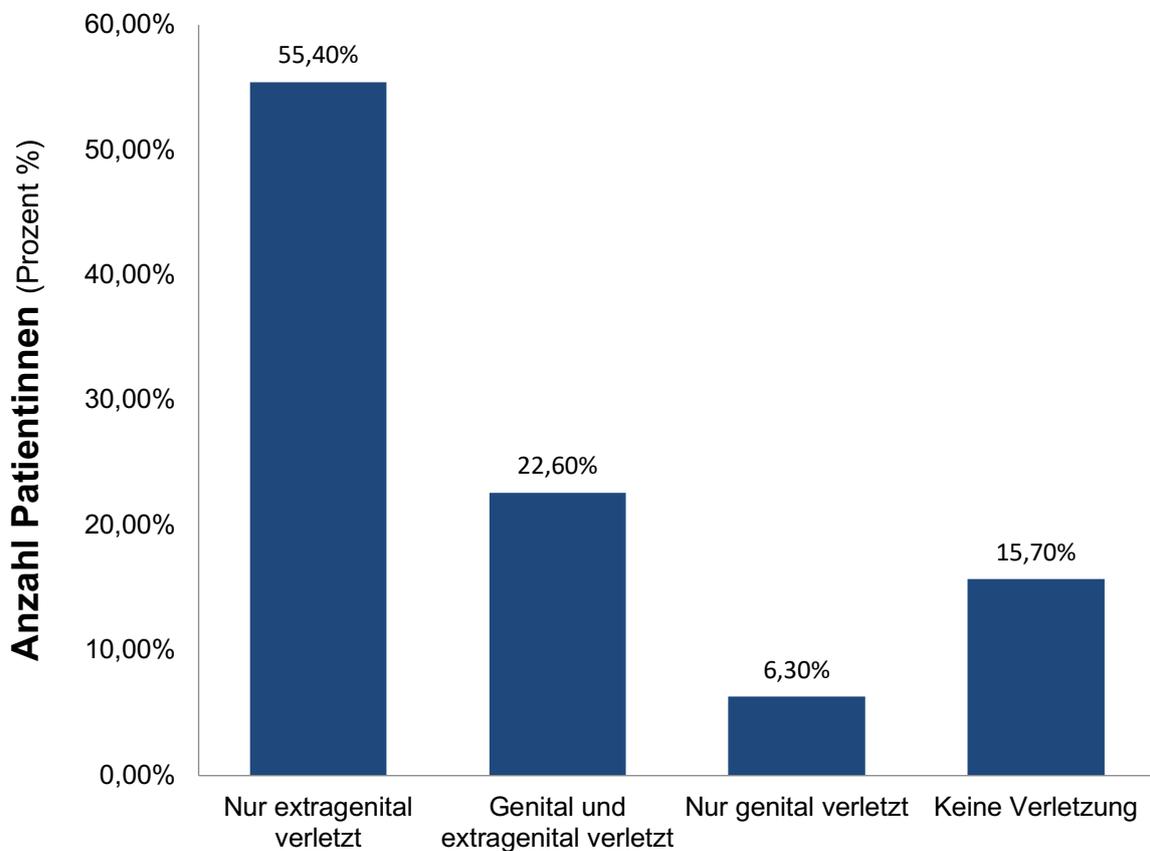
3.2.7 Verhütungsmaßnahme während des sexuellen Übergriffs

Während des Sexualdelikts wurde in 70,6% (n=373) der Fälle keine Verhütungsmaßnahme ergriffen. In 8,9% (n=47) nutzte der Täter ein Kondom und 14,6% (n=77) der Patientinnen nahmen bereits regelmäßig eine orale Kontrazeption ein. Weitere 5,9% (n=31) der Frauen machten bereits im Vorfeld von einer andere Kontrazeptionsmethode Gebrauch (*Tabelle 1*).

3.3 Verletzungsformen

Eine alleinige genitale Verletzung war mit 6,3% der Verletzungsformen (n=40) selten. 55,4% (n=353) erlitten ausschließlich extragenitale Verletzungen und 22,6% (n=144) der Patientinnen wiesen sowohl extragenitale als auch genitale Verletzung auf. Unverletzt waren 15,7% (n=100) der Frauen (*Abbildung 8*).

Das Vorliegen einer Verletzungsform (genital/extragenital) korrelierte nicht mit dem Nachweis der jeweils anderen Verletzungsform ($p=0,926$).



*Abbildung 8: Häufigkeiten genitaler und extragenitaler Verletzungen
n=637*

3.3.1 Genitale Verletzungen

Insgesamt erlitten 28,5% (n=186) aller Patientinnen mindestens eine genitale Verletzung (Tabelle 1). Vier Patientinnen mussten operativ versorgt werden. Ferner erlitt eine Patientin eine Fraktur des Schambeins.

3.3.1.1 Ort der genitalen Verletzung

21,0% (n=39) der genital verletzten Frauen wiesen diese an mehreren definierten Genitalregionen auf, wohingegen 79,0% (n=147) an nur einer Lokalisation verletzt waren (äußeres-, inneres Genital und Analbereich, Anlage 6).

Diese beiden Gruppen zusammengefasst in Verletzungen am Mons Pubis, Labia majora und minora, Introitus, posteriore Fourchette, Fossa navicularis (äußeres Genitale), Hymen, Vaginalwand (inneres Genitale) und anal, perineal (Analbereich) ergibt, dass Patientinnen am häufigsten am äußeren Genitale Verletzungen aufwiesen (63,4% n=118). Verletzungen im inneren Genitale (38,2%, n=71) und im Analbereich (20,4%, n=38) stellten Untersuchende vergleichsweise seltener fest (Abbildung 9).

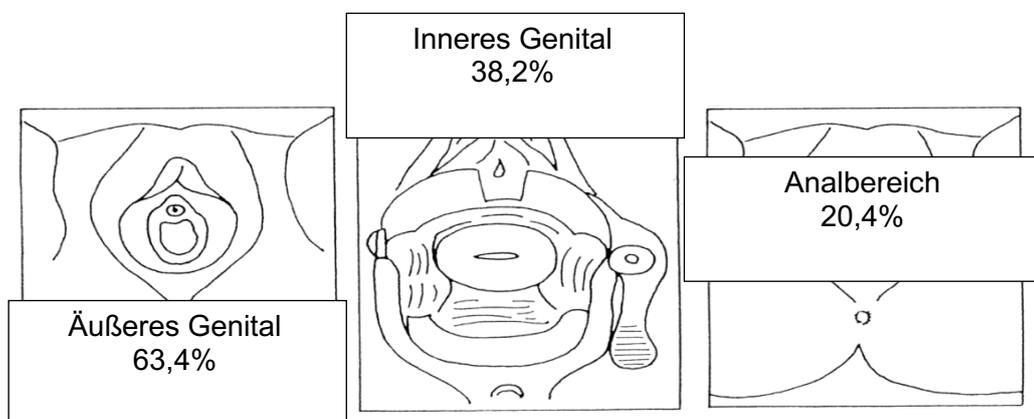


Abbildung 9: Genitale Verletzungsorte, n=186

Bildquelle: Schütze 2016

3.3.1.2 Art der genitalen Verletzungen

Alle Orte der genitalen Verletzung zusammengefasst, erlitten 47,3% (n=88) aller verwundeten Patientinnen eine Schürf-Verletzung im Vergleich zu Riss-Verletzungen mit 40,3% (n=75), Rötungen (32,2 %, n=60) sowie Unterblutungen (21,5%, n=40, *Abbildung 10*).

Betrachtet man die Orte der genitalen Verletzungen separat, so gelten für Verletzungen am äußeren und inneren Genitale die gleichen Häufigkeitsreihenfolgen (Verletzung am äußeren Genitale: 53,4% (n=63) Schürf-, 39,0% (n=46) Riss-Verletzung, 37,3% (n=44) Rötung, 24,6% (n=29) Unterblutung; inneres Genitale: 52,1% (n=37) Schürf-, 46,5% (n=33) Riss-Verletzung, 32,4% (n=23) Rötung, 32,4% (n=23) Unterblutung).

Anders verhielt es sich bezüglich Verletzungen im Analbereich. Patientinnen mit einer solchen erlitten am häufigsten eine Riss- (55,3%, n=21) verglichen mit einer Schürf-Verletzung (42,1%, n=16), Rötung (31,6%, n=12), sowie Hautunterblutung (23,7%, n=9).

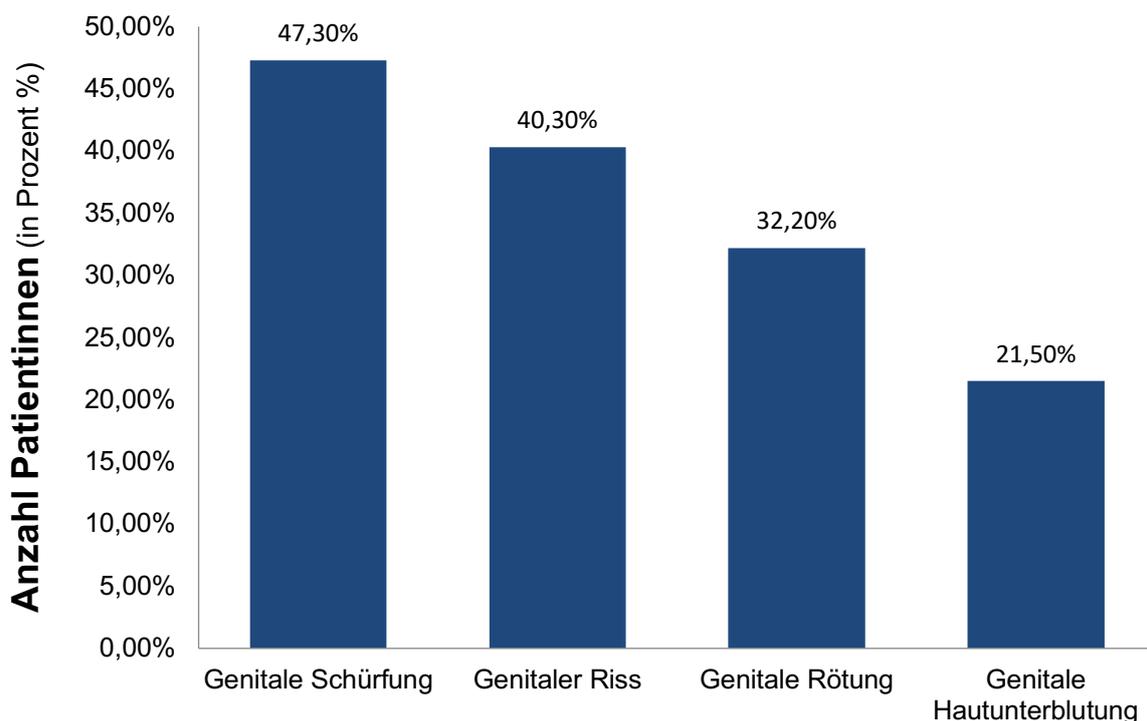


Abbildung 10: Genitale Verletzungsarten
n=186

3.3.1.3 Einflussfaktoren auf die Entstehung genitaler Verletzungen

Im Folgenden werden bezüglich des Auftretens genitaler Verletzungen unabhängige Einflussfaktoren wie das Alter der Patientinnen, ein erfolgter Alkohol- und ein unfreiwilliger Substanzkonsum (K.O.-Tropfen, Alkohol, Drogen), die Beziehung zum Täter, die Tatzeit und Penetrationsarten bzw. -orte analysiert (Tabelle 2).

Genitale Verletzung				
	Häufigkeit	HR	KI95%	p-Wert
Alter in Jahren				
<25 (Referenz)	214			
25-49	143	0,649	0,40-1,06	0,084
50-74	15	3,004	1,02-8,87	0,046
>74	1	-	-	-
Alkoholkonsum				
Nicht erfolgt (Referenz)	183			
Erfolgt	190	1,01	0,61-1,67	0,981
Unfreiwilliger Substanzkonsum/ K.O. Tropfen				
Nicht erfolgt (Referenz)	367			
Erfolgt	6	2,34	0,43-12,90	0,328
Tatzeit				
22:00-05:59 (Referenz)	204			
06:00-21:59	169	0,85	0,51-1,42	0,537
Täter				
Täter unbekannt (Referenz)	123			
Bekannt	250	0,73	0,45-1,20	0,215

Genitale Verletzung

	Häufigkeit	HR	KI95%	p-Wert
Penetrationsarten				
Keine penile Penetration (Referenz)	39			
Penil	334	1,39	0,52-3,70	0,51
Keine digitale Penetration (Referenz)	294			
Digital	79	1,18	0,59-2,36	0,638
Keine Penetration mit einem Gegenstand (Referenz)	365			
Mit einem Gegenstand	8	2,38	0,49-11,57	0,282
Penetrationsorte				
Keine vaginale Penetration (Referenz)	25			
Vaginal	348	1,866	0,67-5,24	0,236
Keine anale Penetration (Referenz)	301			
Anal	72	1,886	1,08-3,29	0,025

Schritt 1a: Alkoholkonsum, Unfreiwilliger Substanzkonsum/ K.O. Tropfen, Tatzeit, Täter, Penetrationsarten, vaginale Penetration
 Schritt 9a: Alter, Anale Penetration

Tabelle 2: Unabhängige Einflussfaktoren auf die Entstehung genitaler Verletzungen, Logistische Regression, Rückwärtsselektion, n=373

Patientinnen, die sich in der Altersgruppe der 50-74 Jährigen befanden, verglichen mit denjenigen, die jünger als 25 waren (12-24 Jahre) wiesen dreimal so häufig genitale Verwundungen auf (HR 3,00 KI95% (1,02-8,87), p=0,046, *Tabelle 2*).

Des Weiteren führte eine erfolgte anale Penetration fast doppelt so häufig bei den Betroffenen zu einer genitalen Verletzung (HR 1,89 KI95% (1,08-3,29), p=0,025, *Tabelle 2*).

Alle anderen erhobenen Parameter zeigten keinen signifikanten Zusammenhang mit der Verletzungshäufigkeit.

Ergänzend konnte sowohl zwischen dem Konsum von Drogen und genitalen Verletzungen, als auch bezüglich eines erstmaligen bzw. wiederholten Übergriffs kein Zusammenhang gesehen werden (genitale Verletzung vorhanden 29,6% keine Drogen konsumiert vs. 20,0% Drogen konsumiert, p=0,173 bzw. 30,6% wiederholter Übergriff durch den gleichen Täter vs. 29,8% erstmaliger Übergriff vs. 22,7% wiederholter Übergriff durch einen anderen Täter, p=0,767).

Entsprechend verhielt es sich bezüglich einer Assoziation der Latenz zwischen Tat- und Untersuchungszeit und genitalen Verletzungen (genitale Verletzung vorhanden 33,3% Untersuchung nach 120h vs. 30,7% unter 12h, vs. 29,3% 24-71h, vs. 25,9% 12-23h, vs. 13,6% 72-119h, $p=0,426$).

3.3.2 Extragenitale Verletzungen

Insgesamt erlitten 78,6% ($n=521$) der Patientinnen eine extragenitale Verletzung (*Tabelle 1*). In acht dieser Fälle wurde von der Notwendigkeit einer chirurgischen Versorgung berichtet.

3.3.2.1 Ort der extragenitalen Verletzung

70,8% ($n=369$) der Patientinnen erlitten extragenitale Verletzungen an mehreren Lokalisationen, wohingegen 29,2% ($n=152$) solche an nur einer definierten Körperregion aufwiesen (*Kopf, Hals, Rumpf, obere Extremität, untere Extremität*).

Insgesamt am häufigsten wurde bei den Frauen das gleichzeitige Auftreten von Verletzungen an der oberen und an der unteren Extremität festgestellt (15%, $n=78$). An jeder definierten Körperregion wiesen 7,3% ($n=38$) mindestens eine Verletzung auf (*Anlage 7*).

Fasst man einzelne und kombinierte extragenitale Verletzungsorte aller verletzten Patientinnen schematisch nach den definierten Körperregionen zusammen, ergibt sich, dass am häufigsten im Rahmen der körperlichen Untersuchung eine Verwundung der unteren Extremität detektiert wurde. 71,8% ($n=374$) der extragenital Verletzten wiesen dort mindestens eine Hautunterblutung, Rötung, Biss-, Schürf- oder Kratzverletzung auf im Vergleich zur oberen Extremität mit 64,3% ($n=335$), sowie Rumpf (50,3%, $n=262$), Kopf (26,9%, $n=140$) und Hals (23,4%, $n=122$, *Abbildung 11*).

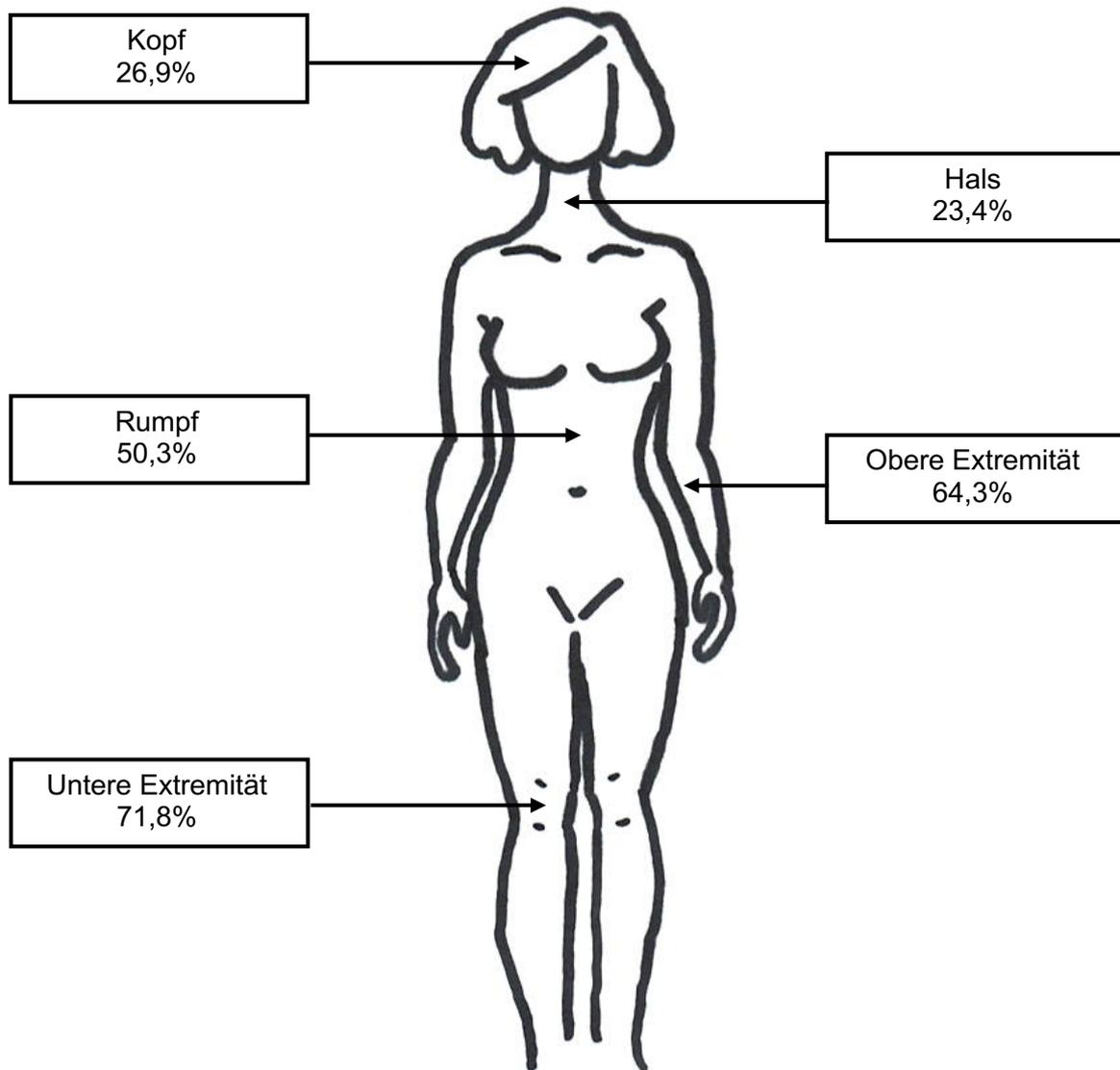


Abbildung 11: Häufigkeiten extragenitaler Verletzungen je Körperregion, n=521

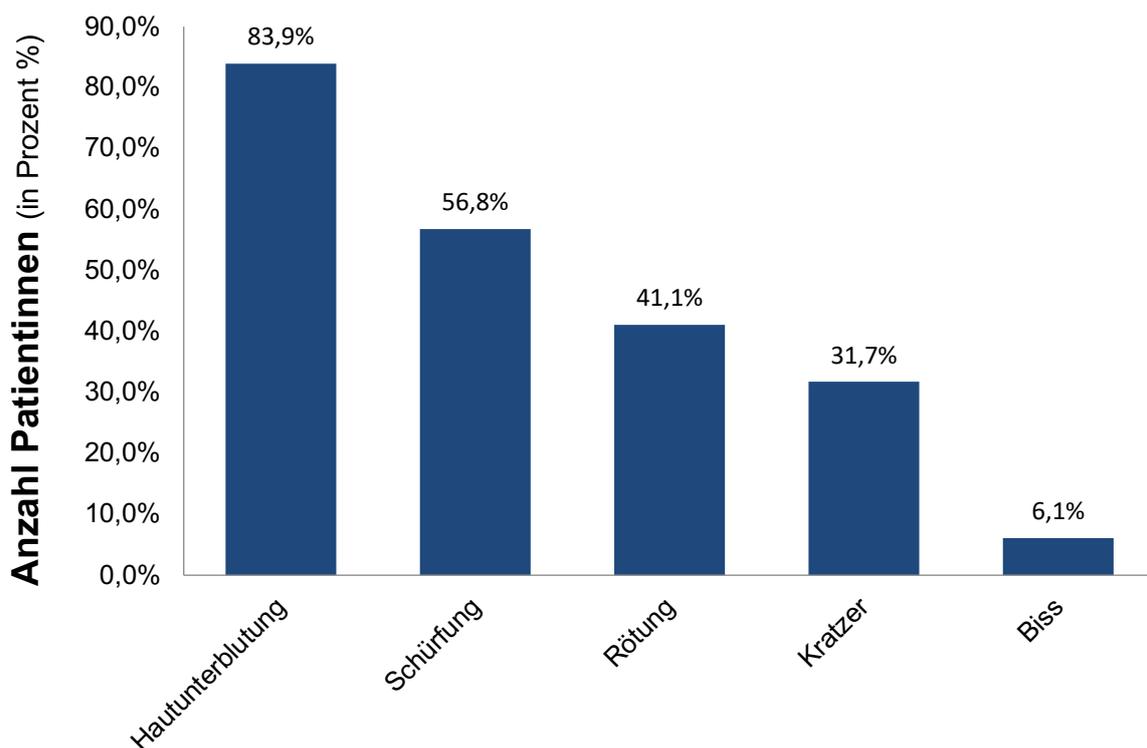
3.3.2.2 Art der extragenitalen Verletzungen

An der unteren bzw. obere Extremität, am Rumpf, Hals bzw. am Kopf erlitten 83,9% (n=437) aller extragenital verletzten Patientinnen eine Hautunterblutung im Vergleich zu Schürf-Verletzungen mit 56,8% (n=296), sowie Rötungen (41,1%, n=214), Kratz-Verletzungen (31,7%, n=165) und Biss-Verletzungen (6,1%, n=32, *Abbildung 12*).

Betrachtet man die definierten Körperregionen einzeln, gelten die gleichen Häufigkeitsreihenfolgen der Verletzungsarten.

Zu einem Schädel-Hirn-Trauma kam es im Rahmen des Delikts in 0,6% (n=4).

1,2% (n=8) der Frauen erlitten eine Fraktur, was insbesondere die Knochen des Gesichtsschädels betraf.



*Abbildung 12: Extragenitale Verletzungsarten
n=521*

3.3.2.3 Einflussfaktoren auf die Entstehung extragenitaler Verletzungen

Im Folgenden wurden bezüglich des Auftretens extragenitaler Verletzungen unabhängige Einflussfaktoren wie das Alter der Patientinnen, ein erfolgter Alkohol- bzw. ein unfreiwilliger Substanzkonsum (K.O.-Tropfen, Alkohol, Drogen), die Beziehung zum Täter und die Tatzeit analysiert (Tabelle 3).

Extragenitale Verletzung				
	Häufigkeit	HR	KI95%	p-Wert
Alter in Jahren				
<25 (Referenz)	266			
25-49	170	1,75	1,07-2,85	0,025
50-74	18	2,86	0,63-13,02	0,174
>74	2	-	-	-
Alkoholkonsum				
Nicht erfolgt (Referenz)	199			
Erfolgt	257	1,95	1,21-3,12	0,006
Unfreiwilliger Substanzkonsum/ K.O. Tropfen				
Nicht erfolgt (Referenz)	447			
Erfolgt	9	534153110	-	0,999
Tatzeit				
22:00-05:59 (Referenz)	258			
06:00-21:59	198	0,71	0,44-1,16	0,173
Täter				
Unbekannt (Referenz)	184			
Bekannt	272	0,6	0,36-0,99	0,046

Schritt 1a: Unfreiwilliger Substanzkonsum/ K.O. Tropfen, Tatzeit,

Schritt 2a: Alter, Alkoholkonsum, Täter

Tabelle 3: Unabhängige Einflussfaktoren auf die Entstehung extragenitaler Verletzungen
Logistische Regression, Rückwärtsselektion, n=456

Verglichen mit genitalen Verletzungen ließen sich bezüglich extragenitaler Verletzungen mehr signifikante Zusammenhänge feststellen.

So war das Alter der Patientinnen ebenfalls mit extragenitalen Verletzungen assoziiert. 25 bis 49 Jahre alte Frauen erlitten häufiger extragenitale Verletzungen als solche, die jünger als 25 Jahre alt waren (HR 1,75 KI95% (1,07-2,85), $p=0,025$, *Tabelle 3*).

Ferner korrelierte stattgehabter Alkoholkonsum fast doppelt so häufig mit extragenitalen Verletzungen, als wenn Patientinnen keinen Alkohol konsumiert hatten (HR 1,95 KI95% (1,21-3,12), $p=0,006$, *Tabelle 3*).

Des Weiteren traten signifikant seltener extragenitale Verletzungen auf, handelte es sich um einen bekannten Täter (HR 0,6 KI95% (0,36-0,99), $p=0,046$, *Tabelle 3*).

Für alle weiteren Parameter konnten keine signifikanten Zusammenhänge gesehen werden. Ferner konnte sowohl zwischen einem erstmaligen Übergriff bzw. wiederholten und extragenitalen Verletzungen, als auch bezüglich eines Drogenkonsums kein signifikanter Zusammenhang gesehen werden (extragenitale Verletzung vorhanden 83,8% wiederholter Übergriff durch den gleichen Täter vs. 78,0% erstmaliger Übergriff vs. 77,3% wiederholter Übergriff durch einen anderen Täter, $p=0,788$ bzw. 87,2% Drogenkonsum vs. 78,3% kein Drogenkonsum, $p=0,148$).

Bei Patientinnen, die sich zwischen 12 und 23 Stunden nach der Tat vorstellten, detektierten Untersuchende am häufigsten extragenitale Verwundungen (extragenitale Verletzung 83,3% Untersuchung zwischen 12-23h vs. 82,6% 72 bis 119h, vs. 77,0% binnen 12h, vs. 76,3% 24-71h, vs. 60,0% nach 120h). Es bestand ebenfalls kein signifikanter Zusammenhang ($p=0,320$).

3.4 Fachärztliche Untersuchungen

Fast die Hälfte der Patientinnen, die am UKE von 2013 bis 2017 aufgrund eines Sexualdelikts dokumentiert worden waren, stellten sich innerhalb von 12 Stunden nach der Tat vor (49,9%, $n=342$). Weitere 24,3% ($n=167$) ließen sich innerhalb von 12 bis 23 Stunden nach dem Delikt untersuchen, 21,3% ($n=146$) zwischen 24 bis 71 Stunden und 3,6% ($n=25$) innerhalb von 72 bis 119 Stunden. Fünf Tage nach der Tat (≥ 120 Stunden) stellten sich noch 0,9% ($n=6$) der eingeschlossenen Patientinnen vor (*Tabelle 1*).

Ferner wurden 95,2% ($n=657$) der Betroffenen rechtsmedizinisch untersucht und 87,5% ($n=600$) durch die Gynäkologie. 3,2% ($n=22$) lehnten eine rechtsmedizinische und 3,6% ($n=25$) eine gynäkologische Konsultation ab (*Tabelle 1*).

Insgesamt wurden 84,9% der Frauen von beiden Fachrichtungen untersucht ($n=581/684$, $p<0,001$), jedoch signifikant weniger Patientinnen gynäkologisch als rechtsmedizinisch gesehen (95,5% vs. 87,6%, $p<0,001$, $n=684$).

3.4.1 Medikation im Rahmen der fachärztlichen Untersuchungen

53,4% (n=352) aller Betroffenen wurde eine postkoitale Kontrazeption verschrieben (Tabelle 1). Diese wurde von Ärztinnen bzw. Ärzten häufiger angeordnet, wenn der Täter kein Kondom verwendet hatte bzw. die Patientinnen nicht schon bereits regelmäßig eine andere Form der Kontrazeption (orale Kontrazeption, 3-Monatsspritze, Spirale, Vaginalring) nutzten (postkoitale Kontrazeption angeordnet 57,9% keine Kontrazeption vs. 39,1% Kondomnutzung, 28,9% Einnahme orale Kontrazeption, 3,7% andere Kontrazeptionsform, $p < 0,001$, Tabelle 4).

Die Situation, in der unklar war, ob eine Verhütungsmaßnahme während des Delikts ergriffen worden war, ist ebenfalls mit der Verordnung einer postkoitalen Kontrazeption assoziiert (unklarer Kontrazeptionsstatus 60,0% angeordnet vs. 40% nicht angeordnet, $p < 0,001$, Tabelle 4).

Postkoitale Kontrazeption				
	verschrieben		nicht verschrieben	
	N	%	N	%
Verhütung				
keine	210	57,90%	153	42,10%
Kondom	18	39,10%	28	60,90%
Orale Kontrazeption	22	28,90%	54	71,10%
Andere (3-Monatsspritze, Spirale, Verhütungsring)	1	3,70%	26	96,30%
Unklar	6	60,00%	4	40,00%

Tabelle 4: Verhütung während des Delikts und Verschreibung der postkoitalen Kontrazeption
 $p < 0,001$; $n = 522$

Eine Postexpositionsprophylaxe gegen HIV wurde verglichen mit der Verordnung einer postkoitalen Kontrazeption wesentlich seltener eingeleitet. So erhielten 21,3% (n=135) der Patientinnen eine PEP gegen HIV (Tabelle 1).

Des Weiteren wurde eine solche häufiger begonnen, war der Täter des sexuellen Übergriffs unbekannt, als wenn dieser der Patientin und der Untersucherin bzw. dem Untersucher bekannt war (PEP begonnen in 60,7% (n=82) Täter unbekannt vs. 39,3% (n=53) Täter bekannt, $p < 0,001$).

Zudem wurde häufiger eine PEP verschrieben, wenn das Opfer eine genitale Verletzung aufwies (29,1% (n=50) mit Verletzung vs. 19,5% ohne Verletzung (n=84), $p < 0,012$)

Ferner wurden 3,9% (n=20) der Patientinnen gegen Hepatitis B geimpft (*Tabelle 1*). Hatten Betroffene eine genitale Verletzung erlitten, wurden sie häufiger geimpft, als solche ohne Verletzung (genitale Verletzung diagnostiziert 40% (n=8) Hepatitis-B Impfung durchgeführt vs. 28,5% (n=167) nicht durchgeführt, $p<0,028$).

3.5 Konsumverhalten

59,4% (n=394) Frauen hatten Alkohol konsumiert und 7,5% (n=50) berichten von einem Drogenkonsum bzw. wies man ihnen einen solchen nach.

Einem unfreiwilligen Alkohol- oder Drogenkonsum bzw. der Gabe von K.O.-Tropfen ausgesetzt waren 2,3% (n=14, *Tabelle 1*).

3.5.1 Konsumverhalten und retrograde Amnesie

Opfer, die Alkohol konsumiert hatten, wiesen mehr als fünfmal so häufig einen vollständigen Erinnerungsverlust auf, als Patientinnen, die einen solchen Konsum verneinten (30,1% vs. 5,7%, $p<0,001$, *Tabelle 5*). Einen teilweisen Erinnerungsverlust erlitten 26,7% (n=104) der Frauen nach Alkoholkonsum und 6,4% (n=17) ohne Alkoholkonsum. Folglich führte Alkoholkonsum mehr als viermal so häufig zu einer lückenhaften Erinnerung an den sexuellen Übergriff ($p<0,001$, *Tabelle 5*).

Unfreiwilliger Substanzkonsum war ebenfalls mit einer vollständig ausgeprägten retrograden Amnesie assoziiert (35,7% vs. 14%, $p<0,001$, *Tabelle 5*). Des Weiteren gaben Patientinnen, die einem unfreiwilligen Substanzkonsum ausgesetzt waren, häufiger an, sich nur noch teilweise an den Übergriff erinnern zu können, als solche ohne (50,0% vs. 17,4%, $p<0,001$, *Tabelle 5*).

Dieser Zusammenhang konnte für den Konsum von Drogen nicht gesehen werden (Vollständiger Erinnerungsverlust 20,4% mit Drogenkonsum vs. 19,6% ohne Drogenkonsum, $p=0,509$, *Tabelle 5*). Ebenso verhielt es sich bezüglich eines zum Teil verlorenen Erinnerungsvermögens (teilweise Erinnerungslücke 24,5% mit Drogenkonsum vs. 18,1% ohne Drogenkonsum, $p=0,509$, *Tabelle 5*).

Insgesamt führte demnach ein unfreiwilliger Substanzkonsum in 35,7% am häufigsten zu einem vollständigen Erinnerungsverlust, verglichen mit einem freiwilligen vorangegangenen Alkohol- (30,1%) und Drogenkonsum (20,4%).

Ebenso verhielt es sich bezüglich eines teilweisen Erinnerungsverlusts an den sexuellen Übergriff. Unfreiwilliger Konsum von Substanzen verursachte einen solchen am häufigsten (50,0%), gefolgt von freiwilligem Alkohol- (26,7%) und Drogenkonsum (24,5%).

Retrograde Amnesie								
	Vollständig		Teilweise		Keine		Gesamt	p-Wert
	n	%	n	%	n	%		
Alkoholkonsum								
Ja	117	30,1%	104	26,7%	168	43,2%	389	p<0,001
Nein	15	5,7%	17	6,4%	232	87,9%	264	
Drogenkonsum								
Ja	10	20,4%	12	24,5%	27	55,1%	49	p=0,509
Nein	118	19,6%	109	18,1%	374	62,2%	601	
Unfreiwilliger Substanzkonsum								
Ja	5	35,7%	7	50,0%	2	14,3%	14	p<0,001
Nein	82	14,0%	102	17,4%	401	68,5%	585	

Tabelle 5: Retrograde Amnesie und Konsumverhalten

3.5.2 Konsumverhalten und Tatzeiten

Ereignete sich das Sexualdelikt nachts zwischen 22:00 und 05:59 Uhr, waren mehr Patientinnen alkoholisiert, als wenn es zwischen 06:00 bis 21:59 Uhr zu dem Übergriff gekommen war (Alkoholkonsum 71,6% während 22:00 bis 05:59 vs. 28,4% während 06:00 bis 21:59 Uhr, p<0,001).

Ein Zusammenhang zwischen Drogenkonsum und Tatzeit konnte nicht gesehen werden (Drogenkonsum 59,0% während 22:00 bis 05:59 Uhr vs. 41,0% während 06:00 bis 21:59 Uhr, p=0,890). Ebenso verhielt es sich bezüglich eines unfreiwilligen Substanzkonsums (44,4% während 22:00 bis 05:59 vs. 55,6% während 06:00 bis 21:59 Uhr, p=0,511).

4 Diskussion

4.1 Retrospektive deskriptive Erfassung der stattgehabten Sexual-delikte zwischen 2013-2017

4.1.1 Geschlechter- und Altersverteilung

Im Jahr 2017 in Deutschland waren Opfer eines Sexualverbrechens in knapp 90% weiblichen Geschlechts (BKA 2017b), was mit dem Anteil weiblicher Patientinnen der vorliegenden Analyse näherungsweise übereinstimmt (95,5% weibliche und 4,5% männliche Betroffene). Des Weiteren entspricht ebenfalls die Altersverteilung der Betroffenen eines Sexualverbrechens, die am UKE untersucht wurden, nahezu der *Verteilung der Opfer von Straftaten gegen die sexuelle Selbstbestimmung nach Altersgruppen in Deutschland im Jahr 2017* (BKA 2017c, *Abbildung 13*). Somit lassen sich approximativ die von 2013 bis 2017 ausgewerteten Fälle im Raum Hamburg bezüglich der Geschlechter- und Altersverteilung auf die gesamte Bundesrepublik Deutschland übertragen.

Ergänzend findet sich der in der vorliegenden Arbeit ermittelte Altersdurchschnitt von 26,3 Jahren in internationalen Studien wieder (23,6 bis 29,3 Jahre, Bowyer et Dalton 1997, Sugar et al. 2004, Crane 2008, Lincoln et al. 2013, Astrup et al. 2013, Zilkens et al. 2017). Ferner waren in Hamburg Patientinnen, die jünger als 25 Jahre alt waren (57,4%), am häufigsten betroffen, was ebenfalls mit bereits publizierten Daten übereinstimmt (Vrees 2017).

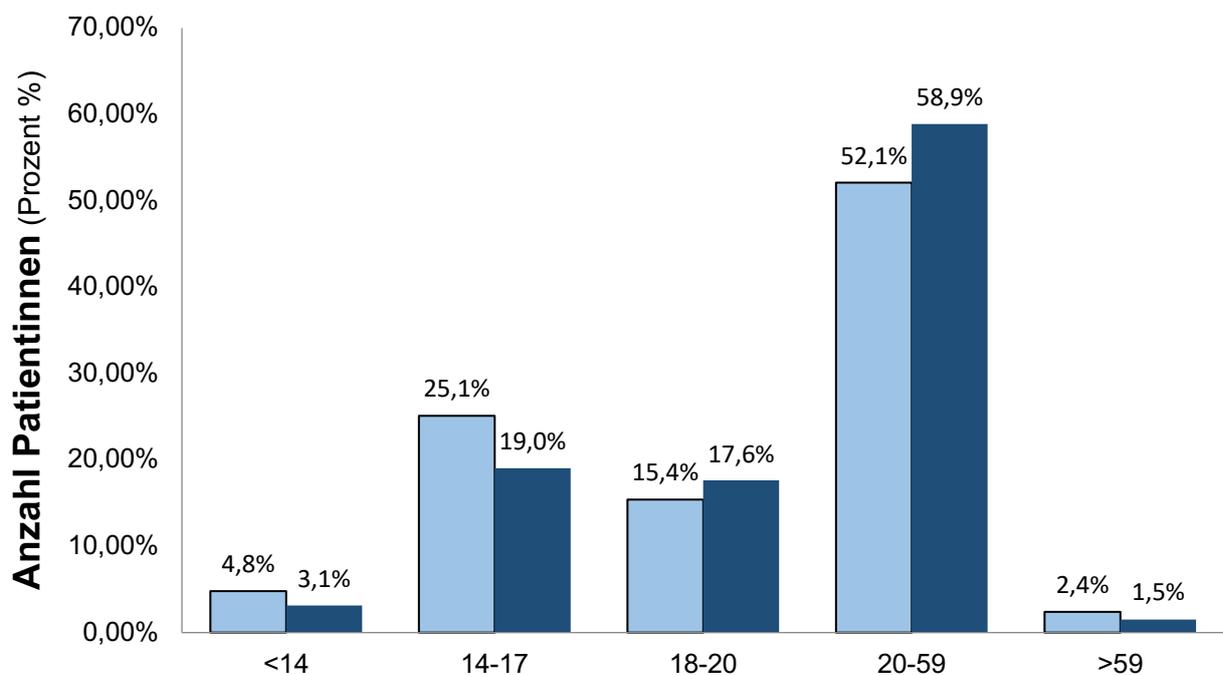


Abbildung 13: BKA 2017, Altersverteilung des UKEs 2013-2017

4.1.2 Psychiatrische Vorerkrankungen

Während der Datenerfassung fiel auf, dass Patientinnen häufig selbst-verletzendes Verhalten aufzeigten oder bereits eine Borderline-Persönlichkeitsstörung diagnostiziert worden war (13,4%). Des Weiteren gaben 5,1% die regelmäßige Einnahme mindestens eines Psychopharmakons an. Auch in der Literatur wird von psychiatrischen Erkrankungen im Zusammenhang mit Sexualdelikten berichtet. So bestand in der US-amerikanischen Studie von Sugar *et al.* (2004) bei 25,8% der Betroffenen bereits vor dem Delikt eine psychiatrische Diagnose. Zilkens *et al.* (2017) erfassten ebenfalls in einer australischen Studie psychiatrische Vorerkrankungen. Fast 39,7% der Patientinnen gaben an, erkrankt zu sein.

Es stellt sich demnach die Frage, ob diese Gruppe von Patientinnen häufiger Opfer eines sexuellen Übergriffs wird. Folglich ist in diesem Zusammenhang die Prävalenz psychiatrischer Erkrankungen der Gesamtbevölkerung in Deutschland im Vergleich zur Erkrankungshäufigkeit von Opfern sexualisierter Gewalt interessant. So sind in Deutschland, alle psychiatrischen Krankheitsbilder eingeschlossen, 27,8% psychisch erkrankt (Jacobi *et al.* 2014), was die literarischen Angaben betrachtet, eine leichte Diskrepanz darstellt. Interessanter ist jedoch, dass lediglich 2,7% der deutschen Bevölkerung an einer Borderline-Persönlichkeitsstörungen leiden (Kienast *et al.* 2014), was eine starke Abweichung hinsichtlich der ermittelten 13,4% der vorliegenden Kohorte aufzeigt und den Verdacht des häufigeren Missbrauchs von Patientinnen mit Borderline-Erkrankung bestätigen könnte.

Da manche der erkrankten Patientinnen am UKE zum wiederholten Mal aufgrund eines Sexualdelikts vorstellig waren, erscheint im Umkehrschluss die Überlegung eines bereits in der Vergangenheit liegenden sexuellen Missbrauchs als Verursacher der psychiatrischen Erkrankung ebenfalls sinnvoll. Allerdings konnte kein signifikanter Zusammenhang zwischen einem wiederholten Übergriff und einer Borderline-Persönlichkeitsstörung gesehen werden (wiederholter Übergriff 13,6% mit Borderline- vs. 9,9% ohne Borderline-Persönlichkeitsstörung, $p=0,279$).

Da jedoch psychiatrische Vorerkrankungen nicht explizit erfragt und somit nicht standardisiert erfasst wurden, bedarf es weiterer Studien, um eine konkrete Aussage diesbezüglich treffen zu können. Dies suggeriert, dass Opfer eines Sexualverbrechens möglicherweise noch wesentlich häufiger psychisch erkrankt sind.

Eindeutig ist hingegen, dass diese Frauen eine besonders vulnerable Gruppe darstellen. Ihnen sollte dringend eine weiterführende psychologische Betreuung angeboten werden. Darüber hinaus erscheint die Überlegung Sugars *et al.* 2004, präventive Maßnahmen für psychisch kranke Patientinnen hinsichtlich sexualisierter Gewalt zu etablieren, sinnvoll. Spezielle Aufklärungs- und Selbstverteidigungskurse können eine Möglichkeit sein (Vrees 2017).

4.1.3 Täterprofil

Bezüglich der Opfer-Täter-Beziehung dokumentierte das BKA im Jahr 2017 deutschlandweit in 39% keine Vorbeziehung zwischen Opfer und Täter. In 54,4% bestand eine bekannte Beziehung (Ehe, Partnerschaft, Familie bzw. informelle bzw. formelle soziale Beziehung, BKA 2017d), was in der vorliegenden Auswertung der Ausprägung *Täter bekannt* (53,9%) entspricht.

Da dieser jedoch bereits als bekannt galt, wenn er der Polizei bzw. der Betroffenen lediglich namentlich bekannt war, lässt sich vermuten, dass weniger Patientinnen am UKE verglichen mit den Zahlen des BKAs eine Vorbeziehung zum Täter hatten.

4.1.4 Erstattung einer Anzeige

Bezüglich der Strafverfolgung wurden in den USA in einer Studie von Crane (2008) 83,5% der Fälle polizeilich gemeldet. In der vorliegenden Arbeit erstatten Betroffene ebenfalls in über 80,0% eine Anzeige.

Allerdings wurden Anzeigen, die erst im Nachhinein geschaltet worden waren, nicht erfasst. Ebenfalls einschränkend ist, dass Patientinnen, die nur gynäkologisch untersucht und nicht durch das IfR dokumentiert wurden, in der vorliegenden Arbeit nicht eingeschlossen sind.

Es muss folglich davon ausgegangen werden, dass die Frauen, die sich nach einem Sexualdelikt über die Polizei in der Notaufnahme vorstellen und anschließend nach erfolgter Untersuchung Anzeige erheben, nur einen kleinen Teil der Frauen repräsentieren, die Opfer eines Sexualdelikts geworden sind. Weitere Untersuchungen könnten klären, ob die Frauen durch die Untersuchung positiv bestärkt werden und anschließend die Anzeige erheben. Diese These spricht für die große Notwendigkeit der wertschätzenden und unterstützenden Begleitung von Frauen nach Sexualdelikt in der Erst-Untersuchung.

4.2 Vergleich von genitalen vs. extragenitalen Verletzungen mit Analyse der Verletzungen im Detail

4.2.1 Genitale Verletzungen variieren in Häufigkeit und Erscheinung

Im Allgemeinen müssen Sexualverbrechen nicht mit genitalen Verletzung einhergehen (Grossin *et al.* 2003, Hilden *et al.* 2005). Dass wesentlich weniger Patientinnen genitale als extragenitale Verletzungen erlitten (28,5% vs. 78,6%) und lediglich vier der 186 genital verletzten Patientinnen operativ versorgt werden mussten, bestätigt dies.

In der Literatur wird nicht nur das Fehlen genitaler Verletzungen nach erfahrener sexualisierter Gewalt beschrieben, sondern variieren im Vergleich auch die Häufigkeiten des Auftretens massiv. So finden sich Angaben von 6% (Lenahan *et al.* 1998) bis 87% (Slaughter et Brown 1992).

Einen möglichen Grund für diese Diskrepanz stellt schon das Studiendesign dar. So schwankt die Anzahl eingeschlossener Patientinnen zwischen 17 bis 948 Betroffenen (Cartwright 1987, Bowyer et Dalton 1997, Lenahan *et al.* 1998, Sugar *et al.* 2004, Hilden *et al.* 2005, McLean *et al.* 2011, Lincoln *et al.* 2013, Zilkens *et al.* 2017, Suttipasit 2018).

Des Weiteren führt der unterschiedliche Einschluss nach Erscheinungsbild entsprechend des Modells *TEARS* zu abweichenden Ergebnissen. Der Begriff *TEARS* dient der Klassifizierung der Art genitaler Verletzungen und steht für *tear, ecchymosis, abrasion, redness* und *swelling* (übersetzt: Riss, Hämatom, Schürfung, Rötung und Schwellung, Schmidt Astrup *et al.* 2013). So inkludierten Slaughter *et al.* (1997) jegliche Verletzungsarten entsprechend *TEARS* und stellten in 68,0% genitoanale Verletzungen fest. Sugar *et al.* (2004) schlossen hingegen sowohl Schwellungen als auch zusätzlich Rötungen als Verletzungsart aus. Es ergab sich eine Häufigkeit genitaler Verletzungen von 20,0% anstelle von 25,0% mit Rötungen. In unserem Modell wurden genitale Verwundungen entsprechend *TEAR* inkludiert. Die ermittelte Häufigkeit von 28,5% entspricht nahezu der erhobenen 25,0% Sugars *et al.* (2004).

Des Weiteren verursachen unterschiedlich durchgeführte Untersuchungstechniken Diskrepanzen hinsichtlich des Auftretens genitaler Verletzungen. Folgende Studien untersuchten entsprechen der vorliegenden Arbeit makroskopisch und mittels Spekulum und die Ergebnisse lassen sich näherungsweise mit den in der hier vorliegenden Arbeit 28,5% genitaler Verletzungen vergleichen (*Tabelle 6*):

		Eingeschlossene Patientinnen	Genitoanale Verletzungen	Ausschlusskriterien
Suttiposit 2018	Thailand	117	47%	<18 Jahre, >50 Jahre Latenzzeit >120h
Zilkens et al. 2017	Australien	948 (vaginale Penetration) 174 (anale Penetration)	24,50% 27%	versuchte vaginale/ anale Penetration
Lincoln et al. 2013	Australien	41	53,7%	>72h Keine Erinnerung an de Penetration Stärker pigmentierte Haut <18 Jahre, >45 Jahre > 1 mal Verkehr
McLean et al. 2011	UK	500	23% (nur genital)	<18 Jahre Latenzzeit >48h Penetration: Penile-vaginal durch 1 Täter
Hilden et al. 2005	Dänemark	249	32%	>72h
Sugar et al. 2004	USA	819	20%	<15 Jahre
Bowyer et Dalton 1997	UK	83	26,5%	
Cartwright 1987	USA	405	16%	

Tabelle 6: Literaturübersicht über das Vorliegen genitaler Verletzungen nach Sexualdelikt

Trotz entsprechender Untersuchungstechnik variieren erneut die Häufigkeiten genitaler Verletzungen. So differenzierten Zilkens *et al.* (2017) zwischen genitalen und analen Verletzungen und untersuchten diese in Abhängigkeit einer erfolgten vaginalen bzw. einer erfolgten analen Penetration. Es wurden jeweils diejenigen Patientinnen ausgeschlossen, bei denen die Penetrationsart nicht zum zu untersuchenden Verletzungsort passte, was anteilig zu einer höheren Verletzungshäufigkeit führte (51,5%, *Tabelle 6*). McLean *et al.* (2011) hingegen inkludierten nur diejenigen Patientinnen, die penil und vaginal penetriert wurden, was die verhältnismäßig geringere Häufigkeit genitaler Verletzungen von 23% erklärt (*Tabelle 6*).

Des Weiteren bestehen unterschiedliche Einschlussmodelle bezüglich der Patientinnen-Kohorte. So wurden Gruppen wie beispielsweise postmenopausale Frauen (Suttiposit 2018, Lincoln *et al.* 2013) oder Opfer, die jünger als 18 Jahre alt waren (Suttiposit 2018, Lincoln *et*

al. 2013, McLean *et al.* 2011) ausgeschlossen, wodurch unter anderem die Häufigkeiten von Patientinnen mit Zustand nach stattgehabtem Verkehr in den Studien divergieren. Dass diese Unterscheidung wichtig sein kann, zeigt die dänische Studie von Hilden *et al.* (2005). In dieser waren diejenigen, die zum Zeitpunkt des Delikts noch keinen Geschlechtsverkehr gehabt hatten, in 69,7% genital verletzt, wohingegen andere in nur 25% genitale Verletzungen erlitten ($p < 0,001$). Auch Zilkens *et al.* (2017) ermittelten *keine sexuellen Erfahrungen zu haben* als den bedeutsamsten unabhängigen Einflussfaktor für die Entstehung einer genitalen Verwundung (HR 4,4 KI 95% 2,4-8,0, $p < 0,001$).

In der vorliegenden Analyse wurde diesbezüglich keine Unterscheidung getroffen, was genauso wie eine Differenzierung zwischen Parae und Nulliparae in Hinblick auf zukünftige Studien berücksichtigt werden sollte.

Darüber hinaus sind genitale Verletzungen nicht nur bezüglich ihres Vorhandenseins variabel, sondern ebenfalls hinsichtlich ihrer Pathologie (Slaughter *et al.* 1997). So erlitten am UKE untersuchte Betroffene am häufigsten eine Schürf- (47,3%), gefolgt von einer Riss-Verletzung (40,3%). Am seltensten wurde eine genitale Hautunterblutung festgestellt (21,5%). Die gleiche Häufigkeitsreihenfolge beobachtete Suttipasi (2018). So wiesen eingeschlossene Patientinnen (bis 120 Stunden nach der Tat) am häufigsten eine genitale Schürfung auf (63,6%), gefolgt von Riss-Verletzungen (41,8%) und Hautunterblutungen (7,3%). Im Gegensatz dazu steht, dass Hilden *et al.* (2005) und Lincoln *et al.* (2013) Riss-Verletzungen am häufigsten detektierten. Beide Studien erfassten jedoch keine Patientinnen, die sich erst 72 Stunden nach dem Übergriff vorstellten. So argumentiert Suttipasi (2018), dass zum einen eine höhere Gewalteinwirkung dazu führe, dass vermehrt Riss-Verletzungen entstünden (vergleiche Verletzungen im Analbereich dieser Arbeit: Riss-Verletzung 55,3%, Schürf-Verletzung 42,1%, Rötung 31,6%, Hautunterblutung 23,7%). Zum anderen sei es schwierig, Riss- von Schürf-Verletzungen zu unterscheiden, da insbesondere nach 72 Stunden Riss-Verletzungen weniger erhoben seien und eher als Schürf-Verletzung identifiziert würden (Suttipasi 2018).

Bezüglich der Verletzungslokalisationen werden in der Literatur am häufigsten die posteriore Fourchette bzw. Fossa navicularis genannt (Suttipasi 2018, Lincoln *et al.* 2013, McLean *et al.* 2011, Hilden *et al.* 2005, *Abbildung 14*). Wir klassifizierten diese Regionen als *Verletzung am äußeren Genitale*, an welchem die meisten Patientinnen Verletzungen aufzeigten (63,4%). Allerdings ist zu beachten, dass genitale Verletzungen auch bei einvernehmlichem Geschlechtsverkehr vermehrt in entsprechender Genitalregion auftreten können und von Mikroverletzungen bis Schleimhauteinrissen variieren (Norvell *et al.* 1984, Kerns *et al.* 1992). Der Unterschied zwischen genitalen Läsionen nach einvernehmlichem und erzwungenem Verkehr besteht jedoch darin, dass Frauen, die einvernehmlichen Verkehr hatten, insgesamt seltener verletzt sind als Frauen, die vergewaltigt wurden (Slaughter *et al.* 1997, McLean *et al.*

2011, Lincoln *et al.* 2013). So waren in der Studie von McLean *et al.* (2011) Frauen, die vergewaltigt worden waren, näherungsweise um das Dreifache und bei Lincoln *et al.* (2013) mehr als neunzehnmal so häufig verletzt (HR 19,53, KI95% (6,03-63,2), $p < 0,001$). Zusätzlich führe nicht einvernehmlicher Verkehr häufiger zu multiplen Läsionen (Schmidt Astrup *et al.* 2013, Lincoln *et al.* 2013).

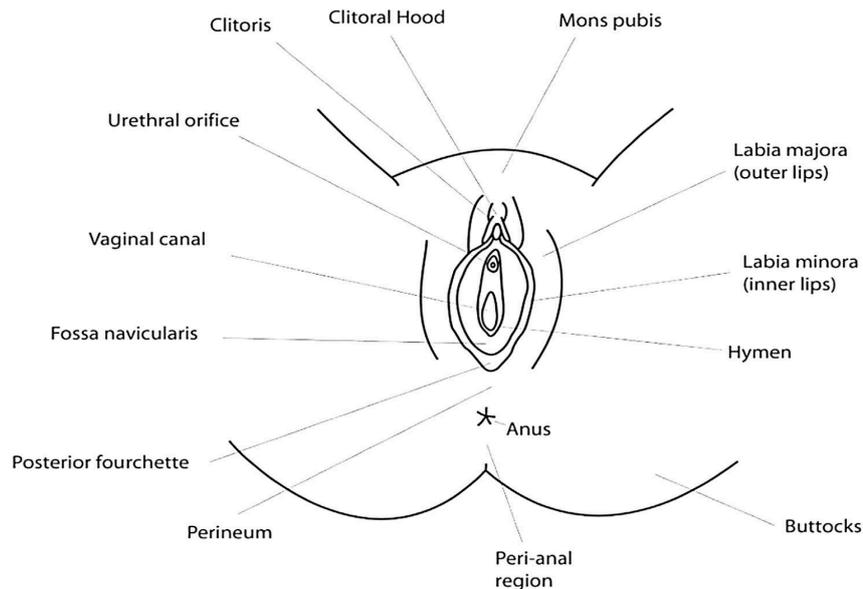


Abbildung 14: weiblicher Genitalbereich
Bildquelle: Zilkens *et al.* 2017

4.2.2 Begünstigende Faktoren bezüglich genitaler Verletzungen finden sich selten

Signifikante Zusammenhänge hinsichtlich der begünstigenden Entstehung von genitalen Verletzungen ließen sich kaum feststellen. Allerdings konnte eine anale Penetration entsprechend der Studien von Sugar *et al.* (2004) und Hilden *et al.* (2005) mit dem vermehrten Auftreten genitaler Verletzungen assoziiert werden (Sugar *et al.* (2004): HR 1,70 KI95% (1,11-2,61), Hilden *et al.* (2005): HR 2,4 KI95% (1,2–5,0)).

Für die Kohärenz des Patientinnenalters und genitalen Verletzungen unserer Statistik ist der Hormonstatus von Frauen in der Menopause eine mögliche Erklärung (Wilson et Schwartz 1972, Elam et Ray 1986). So führt der Abfall der Ovarialfunktion im Klimakterium zu einer verminderten Östrogen- und Gestagenproduktion, was in einer Atrophie des vaginalen Plattenepithels resultiert. Diese Schleimhautatrophie sorgt somit für die wahrscheinlichere

Entstehung einer genitalen Verletzung (Diedrich 2000, Haag *et al.* 2012). Dies bestätigt, weshalb Patientinnen der Altersgruppe der 50 bis 74-jährigen in unserer Analyse signifikant häufiger genitale Läsionen aufwiesen (HR 3,0 KI95% (1,02-8,87), $p=0,046$), als diejenigen, die jünger als 25 Jahre alt waren. Gleiches beobachteten Sugar *et al.* (2004) und Hilden *et al.* (2005).

Weitere Charakteristika des Delikts, die das Vorhandensein einer genitalen Verletzung unabhängig beeinflussen, ließen sich nicht feststellen. Dies steht im Kontrast zu Zilkens *et al.* (2017), die einen Zusammenhang zwischen Gebrauch von Sedativa und geringerer genitaler Verletzung identifizierten (HR 0.3, KI95% (0,1-0,7)). Eine Erklärung dafür kann sein, dass intoxikierte Patientinnen weniger Widerstand leisten, oder sogar während des Delikts schläfrig sind (Hilden *et al.* 2005). Die vorliegenden Daten konnten dies jedoch nicht bestätigen, in denen weder Alkoholkonsum noch Drogenkonsum noch die Verabreichung von K.O-Tropfen mit dem Auftreten genitaler Verletzungen assoziiert war. Gründe für diese nicht nachzuweisenden Zusammenhänge können z.B. in der nicht objektiven Erhebung des freiwilligen bzw. unfreiwilligen Substanzkonsums liegen. Die Angaben beruhen zum Teil lediglich auf subjektiven Aussagen der Opfer. Selten lag ein diagnostizierter Atem- oder Blutalkoholwert bzw. ein toxikologisches Screening vor.

Hinsichtlich der Beziehung zum Täter und des Auftretens genitaler Verletzungen sind Studien existent, in welchen signifikant mehr genitale Verletzungen auftreten, war der Täter dem Opfer unbekannt. So stellten Slaughter *et al.* (1997) vermehrt genitale Verletzungen fest, bestand keine Vorbeziehung ($p<0,004$). Dies suggeriert eine geringere Gewaltbereitschaft des Täters, war er mit dem Opfer vertraut. In der vorliegenden Arbeit konnte jedoch kein signifikanter Zusammenhang diesbezüglich gesehen werden (HR 0,73 KI95% (0,45-1,20), $p=0,638$), was in anderen Studien so ebenfalls bestätigt wurde (Sugar *et al.* (2004), Hilden *et al.* (2005) und Suttipapit (2018)). Erstaunlicherweise konnten wir in der vorliegenden Arbeit jedoch einen Zusammenhang zwischen der Beziehung zum Täter und extragenitalen Verletzungen sehen, auf den im nächsten Abschnitt noch weiterführend eingegangen wird.

Abschließend kann festgehalten werden, dass es keinen eindeutigen Zusammenhang zwischen zu erwartenden genitalen Verletzungen und Umständen des Sexualdelikts gibt. Erschwerend kommt hinzu, dass selbst vaginale Manipulationen durch z.B. Spekula, Tampons, etc. zu genitalen Läsionen führen können (Lincoln *et al.* 2013). Des Weiteren kann die Entstehung genitaler Läsionen abhängig von der Physiologie des Opfers, der Penisgröße des Täters bzw. des benutzten Gegenstands, sexueller Gewohnheiten und der Grobheit des Täters sein (Lloyd *et al.* 2005).

Zusätzlich obliegt letztlich die Feststellung einer Verletzung der Untersucherin bzw. dem Untersucher. Persönliche Erfahrungen, aber insbesondere die Ausbildung und Untersuchungstechnik, beeinflussen ebenfalls die Identifikation von genitalen Verletzungen

(Sugar *et al.* 2004). So führt beispielsweise die Hinzunahme einer Kolposkopie zu einem Anstieg insbesondere kleiner Läsionen der Cervix und Vagina (Grossin *et al.* 2003). Eine zusätzlich durchgeführte Färbung mit Toluidinblau steigert ebenfalls die Identifikationsrate genitaler Verletzungen (Linden 2011).

4.2.3 Extragenitale Verletzungen variieren weniger in Häufigkeit und Erscheinung

Extragenitale Verwundungen variierten in der hier vorgestellten Analyse bezüglich ihres Erscheinungsbildes weniger als genitale Verletzungen. Zusätzlich traten extragenitale Verletzungen wesentlich häufiger als genitale Verletzungen auf (78,6% vs. 28,5%), was die Notwendigkeit einer Ganzkörperuntersuchung von Opfern nach stattgehabtem Sexualdelikt unterstreicht. Diese Häufigkeitsverteilung zeigt sich auch in anderen Arbeiten. So wiesen in der britischen Studie von McLean *et al.* (2011) Opfer in über 70,0% eine extragenitale und in 23% eine genitale Verletzung auf. Sugar *et al.* (2004) detektierten extragenitale Verletzungen in 52% und genitale in 20,4% der Fälle.

Ferner entstehen extragenital durch sexualisierte Gewalt bestimmte Verletzungsmuster, die sich unter anderem in Fixierungs-, Widerlager- und Spreiz-Verletzungen gliedern lassen (Madea et Dettmeyer 2007). Am UKE untersuchte Patientinnen wiesen an der unteren Extremität am häufigsten Verwundungen auf (71,8%), was auf die regelmäßige Entstehung von Spreizverletzungen an den Oberschenkelinnenseiten zurückzuführen ist. Verletzungen an der oberen Extremität, die am zweithäufigsten in Erscheinung traten (64,3%), lassen sich mit Fixierungsverletzungen durch beispielsweise Griffhämatomen aufgrund eines groben Festhaltens des Täters bzw. von wehrhaftem Verhalten des Opfers begründen. Widerlager-Verletzungen entstehen insbesondere am Rücken, welche in Rumpf-Verletzungen kategorisiert wurden (Madea et Dettmeyer 2007).

Bowyer et Dalton (1997) fanden Verletzungen an der unteren Extremität ebenfalls am häufigsten (97,1%), gefolgt von Verletzungen an der oberen Extremität (80,9%) und Verletzungen am Rumpf (70,6%).

Ferner fiel auf, dass sowohl in unserer Studie, als auch in der Arbeit von Bowyer et Dalton (1997) Verletzungen am Kopf und Hals verhältnismäßig selten in Erscheinung traten. Generell weisen Opfer nach stattgehabtem Sexualverbrechen selten beträchtliche Verletzungen auf, die operativ versorgt werden müssen. Fanden sich in unseren ausgewerteten Fällen doch schwerwiegendere Verwundungen, dann erlitten Patientinnen noch am häufigsten eine Fraktur im Bereich des Gesichtsschädels, meistens des Orbitabodens. Sugar *et al.* (2004) stellten ebenfalls fest, dass Knochenbrüche meist kopfbetont waren. Ergänzend wird dadurch das häufigere Vorhandensein eines Schädel-Hirn-Traumas unserer Patientinnen im Verhältnis zu anderen schwerwiegenderen Verletzungen belegt.

Das frequentierte Auftreten extragenitaler Läsionen und die gleichmäßigere Häufigkeitsverteilung hinsichtlich Körperregionen im Vergleich zu genitalen Verletzungen erklärt folglich, weshalb vermehrt signifikante Zusammenhänge bezüglich der Entstehung extragenitaler Verletzungen und Charakteristika eines Sexualverbrechens festgestellt werden können. Sowohl Sugar *et al.* (2004) als auch die vorliegenden Ergebnisse bestätigen dies.

So wiesen Patientinnen, die zwischen 25 und 49 Jahre alt waren, signifikant häufiger extragenitale Verletzungen auf (HR 1,75 95%KI (1,07-2,85), $p=0,025$), was mit einer Abwehrreaktion der Opfer erklärt werden könnte und diese folglich vom Täter stärker fixiert werden.

Interessanterweise konnten wir einen Zusammenhang zwischen Täterbeziehung und extragenitaler Verletzung zeigen, wobei ein dem Opfer bekannter Täter diesem seltener extragenitale Verletzungen zufügte (HR 0,6 KI95% (0,36-0,99), $p=0,046$). Im Gegenzug traten bei keiner bestehenden Vorbeziehung häufiger extragenitale Verletzungen auf.

Auch der Konsum von Alkohol resultierte in einem häufigeren Auftreten extragenitaler Verletzungen (HR 1,95 KI95% (1,21-3,12), $p=0,006$). Dies ließe sich beispielsweise durch einen schlechteren Gleichgewichtssinn mit Koordinationsschwierigkeiten und einem reduzierten Schmerzempfinden seitens des alkoholisierten Opfers erklären. Maguire *et al.* 2009 beobachteten Gleiches. So war ein erfolgter Alkoholkonsum stark mit dem Auftreten extragenitaler Verletzungen assoziiert (HR 3,33, KI95% (1.67–6.66), $p<0,001$).

4.3 Eine postkoitale Kontrazeption wird häufiger verordnet als eine PEP

Im Rahmen der fachärztlichen Konsultation wird nach erfolgter Untersuchung prophylaktisch eine postkoitale Kontrazeption und ggf. eine Postexpositionsprophylaxe gegen HIV eingeleitet. Dabei ist eine postkoitale Kontrazeption meistens, eine PEP seltener indiziert. Dies spiegeln die Verschreibungshäufigkeiten beider Medikationen wider (postkoitale Kontrazeption 53,4% vs. PEP 21,3%) und begründet sich darin, dass das Schwangerschaftsrisiko im Vergleich zu einer Infektion mit HIV nach einem sexuellen Missbrauch höher ist. So beträgt die Empfängniswahrscheinlichkeit nach einer stattgehabten Vergewaltigung 2-5%. Beeinflusst wird diese von der Fertilität von Opfer und Täter, der Verwendung von Kontrazeptiva und einer erfolgten vaginalen Ejakulation (U.S. Department of Justice). Hinsichtlich einer Infektion mit HIV beträgt die Prävalenz in Deutschland 0,1% (>87.900 Infizierte (Robert-Koch-Institut 2018) auf 83.019.000 Deutsche (Statistisches Bundesamt 2018)) und bezüglich eines Sexualverbrechens wird geschätzt, dass sich ungefähr ein bis zwei Personen auf 100.000 vaginal Vergewaltigte und ungefähr zwei bis drei Personen auf 10.000 anal Vergewaltigte mit HIV infizieren (Linden 2011).

Obwohl in einigen Fällen eine Kontrazeptionsmaßnahme im Rahmen des Delikts erfolgt war, wurde manchen Betroffenen noch eine postkoitale Kontrazeption verordnet. Dies geschah

signifikant am häufigsten, wenn der Täter ein Kondom verwendet hatte (39,1% postkoitale Kontrazeption verschrieben vs. 60,1% nicht verschrieben bei Kondomnutzung) und keine anderweitige Verhütungsmaßnahme durch die Patientin vorlag. So beträgt der Pearl-Index bei Verwendung eines Kondoms 2-12, was verglichen mit denen der Ovulationshemmer (0,1 bis 0,9) sehr viel höher ist (Deutsche Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe 2010). Ein weiterer Grund ist, dass nicht festgestellt werden kann, ob die entsprechende Kontrazeptionsmethode fehlerfrei angewandt wurde. Gynäkologen tendieren folglich dazu, eher eine postkoitale Kontrazeption anzuordnen.

Hinsichtlich des verschriebenen Levonorgestrels (PiDaNa®) oder Ulipristalacetats (ellaOne®) bestehen zwar keine ernsten Risiken und bezüglich thromboembolischer Ereignisse sind bei der Einnahme von Levonorgestrel zwischen 2011 und 2014 sechs und bezüglich Ulipristalacetat keine Meldungen seit Markteinführung bekannt, allerdings leiden Konsumentinnen je nach Präparat häufig (<1/10 bis 1/100) bis sehr häufig (>1/10) unter Bauchschmerzen, Übelkeit, Kopfschmerzen, Metrorrhagie, Schwindel, verspäteter Menstruation, Brustbeschwerden und weiteren Symptomen (Rabe *et al.* 2017). Des Weiteren unterliegen Ulipristalacetat und Levonorgestrel dem CYP3A4-Metabolismus (Rabe *et al.* 2017) und es müssen Interaktionen mit zahlreichen Arzneimitteln bedacht werden. Demnach bedarf es einer ausführlichen Aufklärung und ärztlichen Beratung. Die Betroffene muss bezüglich Nebenwirkungen und dem Entstehungsrisiko einer Konfliktschwangerschaft abwägen können, da letzten Endes die Entscheidung über die Einnahme einer postkoitalen Kontrazeption ihr obliegt.

Auffällig war, dass es im Jahr 2015 zu einem Abfall der vorstelligen Patientinnen am UKE kam. Möglicherweise war diese rückläufige Patientinnenzahl der Tatsache geschuldet, dass seit Januar 2015 in Deutschland eine postkoitale Kontrazeption (ellaOne®) in Apotheken frei verkäuflich ist (Schulz *et al.* 2016).

Ebenfalls nach stattgehabtem Sexualdelikt kontrovers diskutiert ist die Indikation einer PEP (Linden 2011). Generell besteht diesbezüglich keine Einigkeit (Deutsche AIDS-Gesellschaft e.V. 2018), insbesondere, wenn der Täter unbekannt ist (Linden 2011). So wurde signifikant häufiger den Frauen eine PEP verschrieben, die nicht wussten, um wen es sich bei dem Täter handelte (60,7% vs. 39,3%). Der Grund dafür ist, dass in diesem Fall nicht auszuschließen war, dass der Täter aus einer „HIV-Hochprävalenzregion (vor allem Subsahara-Afrika)“ stammt, er „aktiv intravenös Drogen konsumiert“ oder „bisexuell“ ist (Deutsche AIDS-Gesellschaft e.V. 2018).

Ebenfalls signifikant häufiger erfolgte die Verschreibung einer PEP, wenn das Opfer eine genitale Verletzung aufwies (29,1% vs. 19,5%). Dies lässt sich darauf zurückführen, dass „Schleimhautläsionen [...] für eine Übertragung [zwar] keine Voraussetzung [sind], [...] diese aber begünstigen [können]“ (RKI-Ratgeber, HIV-Infektion/ AIDS). Ergänzend beträgt bei einer

perkutane Verletzung die Übertragungswahrscheinlichkeit bei positiv getestetem Täter 1:300 (RKI 2018).

Auffällig war, dass keine der Betroffenen serologisch eine HIV-Infektion aufzeigte. Ein Grund ist die durch die PEP reduzierte Übertragungsrate von HIV um 70-80% (Connor *et al.* 1994, Cardo *et al.* 1997). Entscheidender ist jedoch, dass das Übertragungsrisiko von HIV durch einen sexuellen Übergriff generell gering ist (Murphy *et al.* 1989, Vandercam *et al.* 1992).

4.4 Alkohol- und unfreiwilliger Substanzkonsum korreliert mit retrograder Amnesie

In der Literatur finden sich Häufigkeiten von Alkoholkonsum im Rahmen sexualisierter Gewalt von 60,7- 67,0% (Zilkens *et al.* 2017, Schmidt Astrup *et al.* 2013, Hilden *et al.* 2005). Sugar *et al.* (2004) wiesen in 52,4% ein positives toxikologisches Screening bezüglich Alkohol und Drogen nach, worin sich unsere Ergebnisse eingliedern lassen (Alkoholkonsum 59,4%, Drogenkonsum 7,5%).

In der vorliegenden Analyse ereigneten sich die Delikte häufiger nachts (58,3% von 22:00 bis 05:59) und am Wochenende, welches Zeiten sind, in denen die Patientinnen im Rahmen einer Feier, etc. bereits im Vorfeld des Delikts alkoholisiert waren bzw. Drogen konsumiert hatten. Eine andere Möglichkeit könnte sein, dass Substanzen im Nachhinein zur Bewältigung des Traumas konsumiert wurden (U.S. Department of Justice 2013).

Problematisch an dem erfolgten Alkoholkonsum ist der nachgewiesene Zusammenhang mit einer retrograden Amnesie.

Allgemein gilt, dass ab einer Blutalkoholkonzentration von 2-3‰ Gedächtnisstörungen entstehen und ab 3‰ mit einem Gedächtnisverlust zu rechnen ist (Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung). Diesbezüglich stellen Perry *et al.* (2006) fest, dass ab einer Blutalkoholkonzentration von 0,305 g/dL (circa 2,89 ‰) es mit einer Wahrscheinlichkeit von 50,0% zu einer vollständig ausgeprägten Amnesie kommt. Folglich lässt sich annehmen, dass eine unvollständig ausgeprägte Amnesie bereits schon bei einer geringeren Blutalkoholkonzentration entstehen kann.

Häufiger Alkoholkonsum findet sich nicht nur im Zusammenhang mit sexualisierter Gewalt. Generell ist ein solcher unter Jugendlichen in Deutschland vermehrt verzeichnet. So geht aus dem *Alkoholsurvey 2018* der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung hervor, dass bereits 5,4% der 12-17-jährigen weiblichen Jugendlichen und 21,8% der 18- bis 25-jährigen weiblichen Erwachsenen regelmäßig Alkohol trinken. 3,0% der 12 bis 17-Jährigen und 15,4% der 18 bis 25-Jährigen berichten von einem riskanten Konsum (mindestens vier Gläser Alkohol) und mindestens ein Rauschtrinken in den letzten 30 Tagen wurde von 1,8% der Jugendlichen und 7,3% der erwachsenen Frauen angegeben (Orth et Merkel 2019). Folglich

wird deutlich, weshalb es notwendig ist, auf den Zusammenhang zwischen retrograder Amnesie, Alkoholkonsum und Sexualdelikten hinzuweisen. Problematisch an der retrograden Amnesie durch Alkoholkonsum ist die geringere Wahrscheinlichkeit, das Sexualdelikt weiter aufzuklären.

Ferner besteht ebenfalls eine Assoziation zwischen einem unfreiwilligen Konsum von Alkohol oder Drogen bzw. der Verabreichung von K.O.-Tropfen und einer retrograden Amnesie.

Bei umgangssprachlich betitelten Knock-Out-Tropfen handelt es sich zumeist um γ -Hydroxybuttersäure (GHB, U.S. Department of Justice 2013). Diese ist sowohl farb- als auch geschmacklos und kann von Bewusstseinsstörungen über Amnesie bis hin zum Koma führen (Andresen *et al.* 2008). Problematisch für die Diagnostik ist jedoch, dass GHB eine geringe Halbwertszeit besitzt. So kann diese im Blut lediglich fünf bis acht Stunden und im Urin maximal zwölf Stunden nachgewiesen werden (LeBeau *et al.* 1999). Dies hat zur Folge, dass in den seltensten Fällen sexualisierter Gewalt ein Nachweis gelingt und demnach auch deutschlandweit kaum Daten diesbezüglich vorliegen. Am Münchner Institut für Rechtsmedizin wies man beispielsweise in einem Zeitraum von vier Jahren selbst bei begründetem Verdacht auf die Verabreichung von K.O.-Tropfen in Zusammenhang mit einem Sexualdelikt diese in nur 50% der Fälle nach (6 von 13 Fällen, Christmann 2003). Auch in einer US-amerikanischen Studie gelang der Nachweis von GHB bzw. Flunitrazepam lediglich in unter 3% (Slaughter 2000). So muss ebenfalls für unsere Kohorte einschränkend erwähnt werden, dass auch der unfreiwillige Substanzkonsum nicht objektiviert werden konnte und letztlich auf Angaben der Betroffenen beruhte.

Des Weiteren begrenzend ist, dass Patientinnen, die, geschuldet durch einen Erinnerungsverlust, ein Sexualverbrechen lediglich vermuten, am UKE nicht standardmäßig von den Ärzten bzw. Ärztinnen der Rechtsmedizin konsultiert werden. Diese Frauen werden zunächst gynäkologisch untersucht (*Anlage 8*). Kam es im Verlauf zu keiner rechtsmedizinischen Konsultation, sind diese Patientinnen in der vorliegenden Arbeit nicht eingeschlossen, was einen noch höheren Anteil von Frauen mit retrograder Amnesie annehmen lässt.

Abschließend lässt sich feststellen, dass Alkoholkonsum und unfreiwilliger Substanzkonsum Verursacher einer retrograden Amnesie sind. Aufgrund des hohen, teilweise schädlichen Alkoholkonsums (nicht nur) in der weiblichen Bevölkerung ist die retrograde Amnesie im Rahmen eines Sexualdelikt jedoch am ehesten mit dem Alkoholkonsum in Zusammenhang zu bringen und deutlich seltener durch K.O.-Tropfen. Zu beachten ist, dass das entstandene psychische Trauma ebenfalls einen Grund für einen möglichen Erinnerungsverlust darstellen kann (Sugar *et al.* 2004).

Hinsichtlich polizeilicher Ermittlungen ist darüber hinaus erwähnenswert, dass in manchen Fällen Patientinnen überaus stark intoxikiert waren, dass schwer differenzierbar war, ob es sich um ein Sexualdelikt handelte oder lediglich ein explizites Einverständnis fehlte.

4.5 Limitationen

Gründe für das Aufsuchen eines Arztes bzw. einer Ärztin nach Sexualdelikt sind unter anderem Angst vor einer Infektion bzw. einer entstandenen Schwangerschaft, vor gravierenden Verletzungen oder Blutungen (Crane 2008). Folglich lässt sich vermuten, dass verletzte Betroffene sich häufiger ärztlich vorstellen als unverletzte Opfer.

Limitierender ist jedoch, dass die Mehrheit der sexuell misshandelten Opfer weder ärztlichen noch polizeilichen Kontakt aufnimmt (Tjaden et Thonnes 2000). Beispielsweise stellen sich in den Vereinigten Staaten von Amerika lediglich 17-43% der Sexualdelikte ärztlich vor und 16-38% erheben eine Anzeige (National Victim Center 1992, Feldhaus *et al.* 2000, Tjarden et Thonnes 2000, Tjarden et Thoennes 2006). In Deutschland existiert eine noch viel größere Dunkelziffer von Frauen, die sexualisierte Gewalt nicht zur Anzeige bringen (0,5 Millionen Anzeigen vs. geschätzt 5,5 Millionen Betroffene, *Kapitel 1.4*). Folglich sind diese nicht in die statistische Auswertung einbezogen, wodurch sich möglicherweise andere Verletzungsmuster und Zusammenhänge ergeben könnten (Sugar *et al.* 2004).

Zu diesen Frauen, die sexualisierte Gewalt nicht anzeigen und seltener medizinisch versorgt werden, gehören beispielsweise diejenigen, die durch ihren Intimpartner misshandelt wurden (Sugar *et al.* 2004). Dass die Motivation, sich nach einem Sexualdelikt durch einen bekannten Täter vorzustellen, geringer ist, verdeutlicht die Studie von Grossin *et al.* (2003). In dieser wurden Patientinnen, die sich binnen 72 Stunden vorstellten, wesentlich seltener durch eine bekannte Person misshandelt, als Betroffene, die nach 72 Stunden einen Arzt bzw. eine Ärztin aufsuchten (49% vs. 92%).

Eine weitere Limitation der Studie ist die Latenzzeit zwischen Tat und Konsultation. Entschließen sich Betroffene doch zu einer ärztlichen Untersuchung, stellen sich manche von ihnen erst Tage, Wochen und zum Teil auch erst Jahre später vor (Vrees 2017). Kleinere Verletzungen sind jedoch nur kurz nach dem Übergriff detektierbar, da die genitale Schleimhaut schnell regeneriert wird (Hilden *et al.* 2005). So stellten Lincoln *et al.* (2013) bereits nach 24 Stunden keine Schürf-Verletzungen mehr fest. Entsprechend dokumentierten Sugar *et al.* (2004) signifikant häufiger genitale Verletzungen in der Latenzzeit bis 24 Stunden nach der Tat (HR1,83 KI95% (1,14- 2,95)). Im Gegensatz dazu stellten jedoch Slaughter *et al.* (1997) noch nach 72 Stunden bei Betroffenen in fast 50% genitale Verletzungen fest. Ähnliches findet sich in der vorliegenden Analyse wieder. Einerseits waren binnen 12 Stunden vorstellige Patientinnen in 30,7% der Fälle verletzt, andererseits stellten Untersuchende bei

Betroffenen noch nach fünf Tage in über 30,0% der Fälle genitale Verletzungen fest. Dieser Zusammenhang konnte jedoch nicht als signifikant gesehen werden. Bezüglich gruppiertes Latenzzeiten lagen wenig auswertbare Datensätze vor.

Des Weiteren begrenzend ist die Ablehnung der körperlichen bzw. genitalen Untersuchung (Sugar *et al.* 2004). Viele Patientinnen sind schwer traumatisiert und haben Angst. Andere sind noch nie zuvor gynäkologisch untersucht worden und verweigern aufgrund dessen die genitale Untersuchung (Vrees 2017). In diesem Zusammenhang wäre darüber hinaus interessant zu erfahren, ob die Ablehnung der Untersuchung mit einer falschen Anschuldigung assoziiert werden kann, da Betroffene eine das Sexualdelikt ggf. beweisende Untersuchung verwehren. Generell handelt es sich bei den *Ärztlichen Untersuchungsberichten für Opfer nach Sexualstraftaten* um eine subjektive Berichterstattung, und ein Problem stellt die Möglichkeit der Falschaussage dar. Manche Opfer wurden möglicherweise nicht missbraucht oder machen unwahre Angaben (Sugar *et al.* 2004). Dies hat vor allem gravierende Folgen für den vermeintlichen Täter und erschwert Ärztinnen und Ärzten und insbesondere der Polizei die Situation. Einerseits darf ein fälschlich bezeichneter Täter nicht verurteilt und andererseits muss ein potentiell Opfer geschützt werden.

Zusätzlich ist einschränkend zu beachten, dass eine große Anzahl der Patientinnen bezüglich der Lokalisation und der Art der Penetration kein Erinnerungsvermögen aufwies. Ferner kam es trotz standardisierter Untersuchungsbögen zu fehlenden Angaben einzelner Variablen. Dies ließe sich, um zukünftig die vorliegenden Ergebnisse zu validieren, durch eine prospektive Datenerfassung zum Teil vermeiden. Demnach eignet sich, den Vergleich des Auftretens genitaler Verletzungen nach einvernehmlichem Verkehr berücksichtigend, eine prospektive Fall-Kontroll-Studie gut.

4.6 Konsequenzen

In der vorliegenden Arbeit konnten Risikogruppen identifiziert werden, für die sich gezielt präventiven Maßnahmen etablieren lassen. Gerade Frauen, die jünger als 30 Jahre alt sind und solche mit psychischer Vorerkrankung, sind besonders häufig Opfer sexueller Gewalt.

In Deutschland könnte im Rahmen der gynäkologischen Vorsorgeuntersuchung durch Thematisierung dieser Gewaltform und Befragung nach erlebter sexueller Misshandlung ein Screening eingeführt werden. Dieses könnte zusätzlich die hohe Dunkelziffer reduzieren, da Frauen durch eine gezielte Ansprache ermutigt werden, sich Ihren Ärzten anzuvertrauen.

Zudem konnte gezeigt werden, dass es kaum signifikante Faktoren gibt, die mit der Entstehung einer genitalen Verletzung zusammenhängen. Die Umstände und Folgen eines Sexualdeliktes laufen nicht einheitlich ab. Somit kann das Vorliegen oder eben nicht Vorliegen von genitalen bzw. extragenitalen Verletzungen nicht als forensisches Beweismittel dienen.

Dennoch trägt die korrekte Erfassung und Dokumentation zur Aufklärung der Fälle bei. Daher sollte die Färbung mit Toluidinblau und Kolposkopie mit in die Untersuchungsverfahren übernommen werden.

Des Weiteren sollte in manchen Fällen eine klinische Reevaluation in Erwägung gezogen werden, da sich einige Verletzungen erst 72h nach dem Delikt demaskieren. Für die Betroffenen ist diese korrekte Erfassung und Dokumentation insoweit bedeutsam, als dass durch die Aufklärung des Falls und möglicherweise Verurteilung des Täters, das individuell psychologische Trauma reduziert werden kann.

Des Weiteren verdeutlicht die vorliegende Arbeit, dass neben der Versorgung von akuten Verletzungen, der forensischen Beweissicherung, der körperlichen Untersuchung und Medikation, der Fokus auch auf der psychologischen Betreuung liegen sollte. Durch die intensivierete psychologische Betreuung von Betroffenen sexualisierter Gewalt kann möglicherweise verhindert werden, dass Frauen typische Folgen traumatischer Ereignisse wie PTBS, generalisierte Angststörungen und Depressionen (Foa *et al.* 2006) entwickeln. Eine routinemäßige Mitbetreuung von Psychologen bzw. Psychiatern bei jedem Delikt ist wahrscheinlich nicht zu realisieren. Umso wichtiger sind regelmäßige Schulungen der betreuenden Ärzte und Pflegekräfte, ebenfalls psychische Traumata zu erkennen, um anschließend die entsprechend notwendige akut-psychologische Unterstützung in die Wege zu leiten.

In Deutschland ist keine bundesweit gültige Leitlinie zum Umgang mit Frauen nach sexualisierter Gewalt publiziert. Am Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf entwickelten wir in Zusammenschau mit internationalen Leitlinien im Jahr 2019 anhand bestehender SOPs des UKEs eine klinikinterne Verfahrensanweisung zum Umgang mit Frauen nach Sexualdelikt (*Anlage 9*, Meyer 2019). Die vorliegende Arbeit zeigt, dass diese Verfahrensanweisung als Modell dienen könnte, um die medizinische und psychologische Versorgung von Frauen nach Sexualdelikten deutschlandweit zu verbessern.

5 Zusammenfassung

In der deutschen Gesellschaft spielt sexualisierte Gewalt in den letzten Jahren eine zunehmende Rolle. So kam es von 2016 auf 2017 zu einem Zuwachs polizeilicher Anzeigen bezüglich Vergewaltigungen und sexuellen Nötigungen um fast 42,5% (BKA 2017a). Hinzu kommt eine extrem hohe Dunkelziffer. Generell kann diese Form der Gewalt alle Mitglieder einer Gesellschaft betreffen (U.S. Department of Justice 2013), junge Frauen sind jedoch am häufigsten die Opfer (WHO 2003). Um diese Fälle in Hamburg zu spezifizieren, wurden weibliche Personen, die vom 01.01.2013 bis 31.12.2017 am UKE im Rahmen eines Sexualdelikts untersucht worden waren (n=692), durch eine retrospektive Auswertung standardisierter Untersuchungsprotokolle erfasst. Die Analyse erfolgte mittels Häufigkeitsverteilungen, χ^2 -Tests nach Pearson und logistischen Regressionen ($p < 0,05$).

Es ergab sich ein Durchschnittsalter der Betroffenen von 26,3 Jahre. Der Missbrauch erfolgte in mehr als die Hälfte der Fälle durch einen bekannten Täter (53,9%) und ereignete sich vorwiegend in den frühen Morgenstunden (03:00-03:59 bzw. 04:00-04:59, je 8,5%). 10,3% waren Opfer eines wiederholten Übergriffs geworden und bei mindestens 13,4% stellten wir eine psychiatrische Vorerkrankung fest. Auffällig häufig kam es zu einer vollständig (20,1%) bzw. teilweise (18,7%) ausgeprägten Amnesie, die mit Alkoholkonsum und dem unfreiwilligen Konsum von Substanzen/ K.O.-Tropfen in Zusammenhang stand ($p < 0,001$). Hierbei hatten insgesamt wesentlich mehr Betroffene Alkohol konsumiert, als Substanzen verabreicht worden waren (59,4% vs. 2,3%). Ein Drogenkonsum erfolgte in 7,5%.

Während extragenitale Verletzungen bei mehr als dreiviertel der Patientinnen festgestellt wurden (78,6%), traten genitale Verletzungen vergleichsweise seltener auf (28,5%). Wenn vorhanden, war die Entstehung einer solchen Verletzung abhängig von einem vergleichsweise höheren Alter der Patientin (50 bis 74 Jahre, HR 3,00 KI95% (1,02-8,87) $p = 0,046$) und einer erfolgten analen Penetration (HR 1,89 KI95% (1,08-3,29) $p = 0,025$). Das Auftreten extragenitaler Verletzungen hingegen war mit dem niedrigeren Alter zwischen 25-49 Jahren (HR 1,75 KI95% (1,07-2,85), $p = 0,025$), einem bekannten Täter (HR 0,6 KI95% (0,36-0,99), $p = 0,046$) und Alkoholkonsum (HR 1,95 KI95% (1,21-3,12), $p = 0,006$) assoziiert. Therapeutisch kam es in 53,4% zur Verschreibung einer postkoitalen Kontrazeption und in 21,3% zur Einleitung einer Postexpositionsprophylaxe gegen HIV.

Um eine gute Versorgung von Frauen nach Sexualdelikt gewährleisten zu können, ist eine umfassende Betreuung, Versorgung von Verletzungen, Infektionsdiagnostik, medikamentöse Prophylaxe und gerichtlich verwertbare forensische Dokumentation nötig. Die psychologische Betreuung forcierend, kann das Versorgungsmodell von Frauen nach Sexualdelikt am UKE aufgrund der optimalen Aufteilung entsprechend der jeweiligen Fachexpertise der Rechtsmedizin und Gynäkologie anderen Kliniken als Vorbild dienen und ggf. sogar Teil einer bundesweit empfohlenen Leitlinie sein.

Summary

In recent years, Germany has experienced a rise in incidences of sexual violence. In 2017, the number of reports to the police concerning rape and sexual harassment saw an increase of 42.5% compared to 2016 (BKA 2017a). In addition, there is an extremely high number of unreported cases. In general, “all members of society are vulnerable to this crime (sexual violence)” (U.S. Department of Justice 2013, forward, p.iii), however, young women are the most frequent victims (WHO 2003).

To investigate characteristics of cases in Hamburg, a retrospective analysis of a standardised examination protocol was carried out for examinations conducted at the University Medical Center Hamburg-Eppendorf, Germany, on women who were victim to sexual offences between the 1st January 2013 and the 31st December 2017. Statistical analyses were performed with frequency distributions, Pearson’s χ^2 -method and logistic regressions ($p < 0.05$).

The evaluation revealed that the average age of assaulted women was 26.3 years. In more than half of cases, the sexual abuse was committed by a familiar assailant (53.9%) and took place in the early morning (3-4 am, 4-5 am, each 8.5%). 10.3% were victims of repeated attacks and at least 13.4% were suffering from a pre-existing mental illness. Noticeably, 20.1% of the women had complete and 18.7% had partial amnesia, caused by the consumption of alcohol and involuntary taking of sedatives/ drugs/ alcohol ($p < 0.001$). However, there were significantly more women who had consumed alcohol than had administered any other substances (59.4% vs. 2.3%). Drug consumption occurred in 7.5% of cases. While more than three quarters of patients were diagnosed with extragenital injuries (78.6%), there were far fewer genital injuries (28.5%). Genital injury was more common in women over age 50 (50 to 74 years old, HR 3.00 CI95% (1.02-8.87) $p = 0.046$) and was associated with anal penetration (HR 1.89 CI95% (1.08-3.29) $p = 0.025$). The appearance of extragenital injuries on the other hand, was associated with younger age (25 to 49 years old, HR 1.75 CI95% (1.07-2.85), $p = 0.025$), a familiar assailant (HR 0.6 CI95% (0.36-0.99), $p = 0.046$) and the consumption of alcohol (HR 1.95 CI95% (1.21-3.12), $p = 0.006$).

Therapeutically, 53.4% of cases received a prescription for emergency contraception and a post-exposure prophylaxis to prevent a potential HIV-infection was initiated in 21.3% of cases. To care for a woman after a sexual assault, it is important to guarantee a proper treatment of injuries, infection diagnostics, medical prophylaxis and judicially usable documentation.

For the improvement of psychological care, the UKE model for women’s care after a sexual assault can serve as an example for other clinics due to optimal division of consultants’ knowledge of forensics medicine and gynaecology. It may also serve as an example for the conception of guidelines throughout Germany.

6 Abkürzungsverzeichnis

B

BKA Bundeskriminalamt

Bzw. Beziehungsweise

G

Ggf. Gegebenenfalls

H

HIV Humanes Immundefizienz Virus

I

IfR Institut für Rechtsmedizin

K

K.O.-Tropfen Knock out-Tropfen

S

SOP Standard operating procedure

STI Sexual transmitted infection = Sexuell übertragbare Infektion

StBG Strafgesetzbuch

P

PEP Postexpositionsprophylaxe

PTBS Posttraumatische Belastungsstörung

U

UKE Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf

USA United States of America = Vereinigte Staaten von Amerika

V

vs. versus

W

WHO World Health Organization

7 Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	<i>Ergebnisübersicht</i>	S. 13ff.
Tabelle 2:	<i>Unabhängige Einflussfaktoren auf die Entstehung genitaler Verletzungen</i>	S. 25f.
Tabelle 3:	<i>Unabhängige Einflussfaktoren auf die Entstehung extragenitaler Verletzungen</i>	S. 30
Tabelle 4:	<i>Verhütung während des Delikts und Verschreibung der postkoitalen Kontrazeption</i>	S. 32
Tabelle 5:	<i>Retrograde Amnesie und Konsumverhalten</i>	S. 34
Tabelle 6:	<i>Literaturvergleich</i>	S. 39

8 Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	<i>Opfer von Vergewaltigungen und sexueller Nötigung in Deutschland von 2013 bis 2017</i>	S. 1
Abbildung 2:	<i>Fallzahlen nach Geschlechtern</i>	S. 12
Abbildung 3:	<i>Anzahl vorstelliger weiblicher Opfer pro Jahr</i>	S. 12
Abbildung 4:	<i>Altersgruppen in Dekaden</i>	S. 17
Abbildung 5:	<i>Anzahl Sexualdelikte je Stunde</i>	S. 18
Abbildung 6:	<i>Häufigkeiten der Penetrationsarten</i>	S. 20
Abbildung 7:	<i>Häufigkeiten von Penetrationsorten</i>	S. 21
Abbildung 8:	<i>Häufigkeiten genitaler und extragenitaler Verletzungen</i>	S. 22
Abbildung 9:	<i>Genitale Verletzungsorte</i>	S. 23
Abbildung 10:	<i>Genitale Verletzungsarten</i>	S. 24
Abbildung 11:	<i>Häufigkeiten extragenitaler Verletzungen je Körperregion</i>	S. 28
Abbildung 12:	<i>Extragenitale Verletzungsarten</i>	S. 29
Abbildung 13:	<i>Altersverteilung BKA 2017 vs. UKE 2013-2017</i>	S. 35
Abbildung 14:	<i>Weiblicher Genitalbereich</i>	S. 41

9 Literaturverzeichnis

- Abrahams, N., Martin, L.J., Jewkes, R., Mathews, S., Vetten, L., Lombard, C. 2008, 'The epidemiology and the pathology of suspected rape homicide in South Africa', *Forensic Science International*, vol. 178, pp. 132–8.
- Acierno, R., Resnick, H., Kilpatrick, D.G., Saunders, B., Best, C.L. 1999, 'Risk factors for rape, physical assault, and posttraumatic stress disorder in women: Examination of differential multivariate relationships', *Journal of Anxiety Disorders*, vol. 13, no. 6, pp. 541–63.
- Andresen, H., Stimpfl, T., Sprys, N., Schnitgerhans, T., Müller, A. 2008, Liquid Ecstasy – ein relevantes Drogenproblem, *Deutsches Ärzteblatt*, vol. 105, no. 36, pp. 599–603.
- Astrup, B.S., Ravn, P., Thomsen, J.L. & Lauritsen, J. 2013, 'Patterned genital injury in cases of rape - A case-control study', *Journal of Forensic and Legal Medicine*, vol. 20, no. 5, pp. 525–9.
- Balsam, K.F., Rothblum, E.D., Beauchaine, T.P. 2005, 'Victimization over the life span: A comparison of lesbian, gay, bisexual, and heterosexual siblings', *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, vol. 73, no. 3, pp. 477–87.
- Biggs, M., Stermac, L.E., Divinsky, M. 1998, 'Genital injuries following sexual assault of women with and without prior sexual intercourse experience.', *Canadian Medical Association journal = journal de l'Association médicale canadienne*, vol. 159, no. 1, pp. 33–7.
- Bowyer, L., Dalton, M.E. 1997, 'Female victims of rape and their genital injuries', *British Journal of Obstetrics and Gynaecology*, vol. 104, pp. 617–20.
- Bundeskriminalamt 2017a, 'BKA - Anzahl der polizeilich erfassten Fälle von Vergewaltigung und sexueller Nötigung* in Deutschland von 2002 bis 2017', *Statistika Research Department*.
- Bundeskriminalamt 2017b, 'BKA - Statistische Informationen zu ausgewählten Straftaten/-gruppen in der Bundesrepublik und in den Bundesländern sowie deren Hauptstädte', Ausgabe: 2017, Version: 1.0.
- Bundeskriminalamt 2017c, 'Verteilung der Opfer von Straftaten gegen die sexuelle Selbstbestimmung nach Altersgruppen in Deutschland im Jahr 2017 des Bundeskriminalamts', *Statistika Research Department*.
- Bundeskriminalamt 2017d, 'Verteilung der Opfer-Tatverdächtigen-Beziehung bei Straftaten gegen die sexuelle Selbstbestimmung* in Deutschland im Jahr 2017', *Statistika Research Department*.
- Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz, Strafgesetzbuch, '§ 177 Sexueller Übergriff; sexuelle Nötigung; Vergewaltigung
[Online im Internet] URL: https://www.gesetze-im-internet.de/stgb/_177.html
Stand: 10.03.2019, 12:15.
- Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung, 'Was passiert bei wie viel Promille?'
[Online im Internet] URL: <https://www.kenn-dein-limit.de/alkohol/haeufige-fragen/was-passiert-bei-wie-viel-promille/>
Stand: 14.11.2019, 11:22.
- Butchart, A., Garcia-Moreno, C., Mikton, C. 2010, 'Preventing intimate partner and sexual violence against women: taking action and generating evidence', *World Health Organization and London School of Hygiene and Tropical Medicine*, ISBN 978 92 4 156400 7.

- Cardo, D.M., Culver, D.H., Ciesielski, C.A., Srivastava, P.U., Marcus, R., Abiteboul, D., Heptonstall, J., Ippolito, G., Lot, F., McKibben P.S., Bell, D.M. 1997, 'A case-control study of HIV seroconversion in health care workers after percutaneous exposure. Center for Disease Control and Prevention Needlestick Surveillance Group', *New England Journal of Medicine*, vol. 337, no. 21, pp. 1485-90.
- Cartwright, P.S. 1987, 'Factors That Correlate With Injury Sustained by Survivors of Sexual Assault', *Obstetrics & Gynecology*, vol. 20, no.1, pp. 44–6.
- Christman, J. 2003 'Zum Vorkommen von K.O.-Fällen im Untersuchungsgut des Rechtsmedizinischen Institutes der Universität München in den Jahren 1995-1998', *Dissertation zum Erwerb eines Doktorgrades der Zahnmedizin an der Ludwig-Maximilian Universität zu München*.
- Connor, E.M., Sperling, R.S., Gelber R., Kiselev, P., Scott, G., O'Sullivan, M.J., VanDyke, R., Bey, M., Shearer, W., Jacobson, R.L., et al. 1994, 'Reduction of maternal-infant transmission of human immunodeficiency virus type 1 with zidovudine treatment. Pediatric AIDS Clinical Trial Group Protocol 076 Study Group', *New England Journal of Medicine*, vol. 331, no. 18, pp. 1173-80.
- Crane, P.A. 2008, 'Predictors of Injury Associated with Rape', *Journal of Forensic Nursing*, vol. 2, no. 2, pp. 75–83 and 89.
- Danielson, C.K., Holmes, M.M. 2004, 'Adolescent sexual assault: An update of the literature', *Current Opinion in Obstetrics and Gynecology*, vol. 16, no. 5, pp. 383–8.
- Deutsche AIDS-Gesellschaft e.V. 2018, 'Deutsch-Österreichische Leitlinie zur medikamentösen Postexpositionsprophylaxe nach HIV-Exposition', *AWMF online*, Register-Nr. 055-004.
- Deutsche Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe 2010, 'Empfängnisverhütung Familienplanung in Deutschland' *AWMF 015/015*, ehemals S1-Leitlinie.
- Diedrich, K. 2000 'Gynäkologie & Geburtshilfe', *Springer*, ISBN 3-540-65258-2.
- Eckert, L.O., Sugar, N.F. 2008, 'Older victims of sexual assault: an underrecognized population', *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, vol. 198, no. 6, pp. 688.e1-688.e7.
- Elam, A.L., Ray, V.G. 1986, 'Sexually Related Trauma : A Review', *Annals of Emergency Medicine*, vol. 15, no. 5, pp. 576–84.
- Feldhaus, K.M., Houry, D., Kaminsky, R. 2000, 'Lifetime Sexual Assault Prevalence Rates and Reporting Practices in an Emergency Department Population', *Annals of emergency medicine*, vol. 36, no.1, pp. 23–7.
- Fisher, B.S., Cullen, F.T., Turner, M.G. 2000, 'The sexual victimization of college women', *U.S. Department of Justice, Office of Justice Programs, NCJ 182369*.
- Foa, E.B., Zoellner, L.A., Feeny, N.C. 2006, An Evaluation of Three Brief Programs for Facilitating Recovery After Assault, *Journal of Traumatic Stress*, vol. 19, no. 1, pp. 29–43.
- Gray-Eurom, K., Seaberg, D.C., Wears, R.L. 2002, 'The prosecution of sexual assault cases: Correlation with forensic evidence', *Annals of Emergency Medicine*, vol. 39, no. 1, pp. 39–46.
- Grossin, C., Sibille, I., Lorin de la Grandmaison, G., Banasr, A., Brion, F., Durigon, M. 2003, 'Analysis of 418 cases of sexual assault', *Forensic Science International*, vol. 131, pp. 125–30.
- Haag, P., Hanhart, N., Müller, M., 2012/13 'Gynäkologie und Urologie für Studium und Praxis' 6. Auflage Medizinische Verlags- und Informationsdienste 2012, ISBN 3-929-85175-x.
- Hanrahan, N.P., Burgess, A.W., Gerolamo, A.M. 2005, 'Core data elements tracking elder sexual abuse' *Clinics in Geriatric Medicine*, vol. 21, no. 2, pp.414-27.

- Heise, L., Ellsberg, M. 1999, 'Ending violence against women.', *Population reports. Series L, Issues in world health*, vol. 27, no. 4.
- Hilden, M., Schei, B., Sidenius, K. 2005, 'Genitoanal injury in adult female victims of sexual assault', *Forensic Science International*, vol. 154, pp. 200–5.
- Institut für Rechtsmedizin 2007 'Ärztlicher Untersuchungsbericht für Opfer nach Sexualstraftaten' VA KLIN 5.5.02 Anl.2 vl 01.
- Jacobi, F., Höfler, M., Strehle, J., Mack, S., Gerschler, A., Scholl, L., Busch, M.A., Maske, U., Hapke, U., Gaebel, W., Maier, W., Wagner, M., Zielasek, J., Wittchen, H.-U. 2014, 'Psychische Störungen in der Allgemeinbevölkerung', *Der Nervenarzt*, vol. 85, no. 1, pp. 77-87.
- Kerns, L., Ritter, M.L., Thomas, C. 1992, Concave Hymenal Variations in Suspected Child Abuse Victims, *Pediatrics*, vol. 90, no. 2., pp. 265-72.
- Kienast, T., Stoffers, J., Bempohl, F., Lieb, K. 2014, Borderline-Persönlichkeitsstörung und komorbide Abhängigkeitserkrankungen, *Deutsches Ärzteblatt*, vol. 111, no. 16, pp. 280–6.
- Kimerling, R., Calhoun, K.S. 1994, 'Somatic Symptoms, Social Support, and Treatment Seeking Among Sexual Assault Victims', *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, vol. 62, no. 2, pp. 333-40.
- Kingsnorth, R., Cummings, D., Lopez, J., Wentworth, J. 1999, 'Criminal sentencing and the court probation office: the myth of individualized justice revisited', *Justice System Journal*, vol. 20, pp. 255-73.
- Koss, M.P., Koss, P.G. & Woodruff, W.J. 1991, 'Deleterious Effects of Criminal Victimization Health and Medical Utilization Women', *Archives of internal medicine*, vol 151, no. 2, pp. 342-7.
- Krebs, C.P., Lindquist, C.H., Warner, T.D., Fisher, B.S. & Martin, S.L. 2009, 'The Differential Risk Factors of Physically Forced and Alcohol- or Other Drug-Enabled Sexual Assault Among University Women', *Violence and Victims*, vol. 24, no. 3, pp. 302–21.
- LeBeau, M., Andollo, W., Hearn, W.L., Baselt, R., Cone, E., Finkle, B., Fraser, D., Jenkins, A., Mayer, J., Negrusz, A., Poklis, A., Walls, H.C., Raymon, L., Robertson, M., Saady, J. 1999, 'Recommendations for toxicological investigations of drug-facilitated sexual assaults', *Journal of Forensic and Legal Medicine*, vol. 44, no. 1, pp. 227–30.
- Lenahan, L.C., Ernst, A., Johnson, B. 1998 'Colposcopy in Evaluation of the adult sexual assault victim' *American journal of emergency medicine*, vol.16, no.2, pp. 183-4.
- Lievore, D. 2004., 'Prosecutorial Decisions in Adult Sexual Assault Cases: An Australian Study', *Australian Government's Office of the Status of Women, Australian Institute of Criminology*, ISBN 1 877042 296 X.
- Lincoln, C., Perera, R., Jacobs, I., Ward, A. 2013, 'Macroscopically detected female genital injury after consensual and non-consensual vaginal penetration: A prospective comparison study', *Journal of Forensic and Legal Medicine*, vol. 20, no. 7, pp. 884–901.
- Linden, J.A. 2011, 'Care of the Adult Patient after Sexual Assault', *The New England Journal of Medicine*, vol. 365, no. 9, pp. 834–41.
- Lloyd, J., Crouch, N.S., Minto, C.L., Liao, L., Creighton, S.M. 2005, 'Female genital appearance: "normality" unfolds', *BJOG An International Journal of Obstetrics and Gynaecology*, vol. 112, no. 5, pp. 643–6.

- Luce, H., Schrage, S., Gilchrist, V. 2010, 'Sexual assault of women', *American Family Physician*, vol. 81, no. 4, pp. 489–95.
- Madea, B., Dettmeyer, R. 2007, 'Basiswissen Rechtsmedizin', *Springer*, ISBN 978-3-540-71428-6, pp.46-7.
- Maguire, W., Goodall, E., Moore 2009, ' Injury in adult female sexual assault complainants and related factors', *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*, vol. 142, pp.149–153
- McGregor, M.J., Le, G., Marion, S.A., Wiebe, E. 1999, 'Examination for sexual assault: Is the documentation of physical injury associated with the laying of charges? A retrospective cohort study', *Canadian Medical Association Journal*, vol. 60, no. 11, pp. 1565-9.
- McLean, I., Roberts, S.A., White, C., Paul, S. 2011, 'Female genital injuries resulting from consensual and non-consensual vaginal intercourse', *Forensic Science International*, vol. 204, pp. 27–33.
- Meyer, L. 2019, ' Entwicklung einer Verfahrensanweisung zum Umgang mit Frauen nach Sexualdelikten anhand internationaler Leitlinien', *Studienarbeit im Wahlpflichtmodul 10 des integrierten Modellstudiengangs Medizin iMED im Fach Frauenheilkunde/ Geburtshilfe*.
- Mooney, J. 1994, 'Researching Domestic Violence: The North London Domestic Violence Survey', *Gender Relations in Public and Private*, pp. 203–25.
- Müller, U., Schrötle, M. 2004, 'Lebenssituation, Sicherheit und Gesundheit von Frauen in Deutschland', *Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend*.
- Murphy, S., Kitchen, V., Harris, J.R.W. 1989, 'Rape and subsequent seroconversion to HIV', *British Medical Journal*, vol. 299, p. 718.
- National Victim Center, 1992, 'Rape in America: a report to the nation'.
- Norvell, M.K., Benrubi G.I., Thompson, R.J. 1984, 'Investigation of microtrauma after sexual intercourse', *The Journal of Reproductive Medicine*, vol. 29, no. 4, pp. 269-71.
- Ononge, S., Wandabwa, J., Kiondo, P., Busingye, R. 2005, 'Clinical presentation and management of alleged sexually assaulted females at Mulago hospital, Kampala, Uganda', *African Health Sciences*, vol. 5, no. 1, pp. 50–4.
- Orth, B., Merkel, C. 2019 'Der Alkoholkonsum Jugendlicher und junger Erwachsener in Deutschland. Ergebnisse des Alkoholsurveys 2018 und Trends', *BZgA-Forschungsbericht. Köln: Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung*. doi: 10.17623/BZGA:225-ALKSY18-ALK-DE-1.0.
- Papathanasiou, K. 2016, 'Das reformierte Sexualstrafrecht – Ein Überblick über die vorgenommenen Änderungen', *Kriminalpolitische Zeitung*, no. 2, pp. 133–9.
- Paras, M.L., Murad, M.H., Chen, L.P., Goranson, E.N., Sattler, A.L., Colbenson, K.M., Elamin, M.B., Seime, R.J., Prokop, L.J., Zirakzadeh, A. 2009, 'Sexual Abuse and Lifetime Diagnosis of Somatic Disorders', *Journal of the American Medical Association*, vol. 302, no. 5, pp. 550-61.
- Perry, P.J., Argo, T.R., Barnett, M.J., Liskow, B., Hernan, J.M., Trnka, M.G., Brabson 2006, The Association of Alcohol-Induced Blackouts and Grayouts to Blood Alcohol Concentrations, *Journal of Forensic Sciences*, vol. 51, no. 4, pp. 896–9.
- Petter, L.M., Whitehill, D.L. 1998, 'Management of female sexual difficulties', *American Family Physician*, vol. 58, no. 4, pp. 920-26.

- Poulos, C.A., Sheridan, D.J. 2008, 'Genital injuries in postmenopausal women after sexual assault', *Journal of Elder Abuse and Neglect*, vol. 20, no. 4, pp. 323–35.
- Rabe, T., Merkle, E., Albring, C., Bitzer, J., Egarter, C., Hinney, B., König, K., Merki-Feldl, G., Sängler, N., Schüring, A., Toth, B., Ziller, M. J. 2017, '1×1 der Notfallkontrazeption anhand von Fallbeispielen', *Journal für Reproduktionsmedizin und Endokrinologie*, vol. 14, no. 2, pp. 57-74.
- Rambow, B., Adkinson, C., Frost, T.H., Peterson, G.F. 1992, 'Female sexual assault: Medical and legal implications', *Annals of Emergency Medicine*, vol. 21, no. 6, pp. 727–31.
- Robert Koch Institut 2018, 'HIV-Infektion/ AIDS'
 [Online im Internet] URL: https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/EpidBull/Merkblaetter/Ratgeber_HIV_AIDS.html
 Stand: 30.11.2019, 16:42.
- Schulz, M., Goebel, R., Schumann, C., Zagermann-Muncke, P. 2016, 'Non-prescription dispensing of emergency oral contraceptives: Recommendations from the German Federal Chamber of Pharmacists [Bundesapothekerkammer]' *Pharmacy Practice*, vol. 14, no. 3, pp.1-6.
- Subramanian, S., Green, J.S. 2015, 'The General Approach and Management of the Patient Who Discloses a Sexual Assault.', *Missouri medicine*, vol. 112, no. 3, pp. 211–7.
- Schütze, D. 2016, 'Umgang mit Sexualdelikten' *Klinik und Poliklinik für Gynäkologie*, 2.03.06 Anlage 1, Version 2.
- Slaughter, L., Brown, C.R.V. 1992, 'Colposcopy to establish physical findings in rape victims', *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, vol.166, no.1, pp. 83-6.
- Slaughter, L., Brown, C.R.V., Crowley, S., Peck, R. 1997, 'Patterns of genital injury in female sexual assault victims', *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, vol. 176, no. 3, pp. 609–16.
- Slaughter, L. 2000, 'Involvement of drugs in sexual assault', *The Journal of Reproductive Medicine*, vol. 45, no. 5, pp. 425-30.
- Spohn, C., Beichner, D., Davis-frenzel, E. 2001, 'Prosecutorial Justifications for Sexual Assault Case Rejection: Guarding the "Gateway to Justice" ', *Oxford Journals, Oxford university press*, vol. 48, no. 2, pp. 206–35.
- Statistisches Bundesamt 2018
 [Online im Internet] URL: https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Bevoelkerung/Bevoelkerungsstand/_inhalt.html
 Stand: 13.05.2019, 13:00.
- Sugar, N.F., Fine, D.N., Eckert, L.O. 2004, 'Physical injury after sexual assault: Findings of a large case series', *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, vol. 190, no. 1, pp. 71–6.
- Suttipasit, P. 2018, 'Genitoanal Injury in Sexually Assaulted Adult Women', *The American Journal of Forensic Medicine and Pathology*, vol. 39, no. 4, pp. 312–24.
- Tavara, L. 2006, 'Sexual violence', *Best Practice & Research Clinical Obstetrics and Gynaecology*, vol. 20, no. 3, pp.395-408.
- Tjarden, P., Thoennes, N., 1998, 'Prevalence, Incidence, and Consequences of Violence Against Women: Findings From the National Violence Against Women Survey', *U.S. Department of Justice, National Institute of Justice, Centers for Disease Control and Prevention*, NCJ 172837.

- Tjarden, P., Thoennes, N. 2000, 'Full Report of the Prevalence, Incidence, and Consequences of Violence Against Women: Findings From the National Violence Against Women Survey', *U.S. Department of Justice, National Institutes of Justice, Centers for Disease Control and Prevention*, NCJ 183781.
- Tjarden, P., Thoennes, N. 2006, 'Extent, Nature, and Consequences of Rape Victimization : Findings From the National Violence Against Women Survey', *U.S. Department of Justice*, NCJ 210346.
- U.S. Department of Justice 2013, A National Protocol for Sexual Assault Medical Forensic Examinations - Adults/Adolescents Second Edition', NCJ 228119.
- Vandercam, B., Therasse, P., Aziz, M., Lachapelle, J.M., Van Cangh. P.J. 1992, 'HIV infection and rape', *Acta Urologica Belgica*, vol. 60, pp. 77-81.
- Vrees, R.A. 2017, 'Evaluation and management of female victims of sexual assault', *Obstetrical and gynecological survey*, vol. 72, no. 1, pp. 39–53.
- Watts, C., Keogh, E., Ndlovu, M., Kwaramba, R. 1998, 'Withholding of sex and forced sex: Dimensions of violence against Zimbabwean women', *Reproductive Health Matters*, vol. 6, no. 12, pp. 57–65.
- Weltgesundheitsorganisation 2003, 'Weltbericht Gewalt und Gesundheit: Zusammenfassung' pp. 23-24.
- Wilson, F., Swatz D.P. 1972, 'Coital injuries of the vagina', *Obstetrics & Gynecology*, vol. 29, no. 2, pp. 182-4.
- Wolff, N., Blitz, C.L., Shi, J., Bachman, R., Siegel, J.A. 2006, 'Sexual violence inside prisons: Rates of victimization', *Journal of Urban Health*, vol. 83, no. 5, pp. 835–48.
- Zilkens, R.R., Smith, D.A., Phillips, M.A., Mukhtar, S.A., Semmens, J.B., Kelly, M.C. 2017, 'Genital and anal injuries: A cross-sectional Australian study of 1266 women alleging recent sexual assault', *Forensic Science International*, vol. 275, pp. 195–202.

10 Anhang

Anlage 1.1

Ärztlicher Untersuchungsbericht für Opfer nach Sexualstraftaten, Institut für Rechtsmedizin

	Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf	Ärztlicher Untersuchungsbericht für Opfer nach Sexualstraftaten	
Ort der Untersuchung:		Patient:	
Ärztin / Arzt:	Tel.:	Geb.-Datum:	Tel.:
		Adresse:	
Beginn der Untersuchung: _____ : _____ (Datum) (Uhrzeit)		Im Beisein von:	
Sprachliche Verständigung: <input type="checkbox"/> fließend deutsch <input type="checkbox"/> gebrochen <input type="checkbox"/> Übersetzung notwendig			
Untersuchung erfolgt im Auftrag von:		Gutachten ergeht an:	
Pol. AZ:	Beamte(r):	Tgb-Nr. (IfR):	
INFORMATION und SCHWEIGEPFLICHTSENTBINDUNG			
<p>Ich wurde über den Zweck der körperlichen Untersuchung, die Dokumentation von Verletzungsbefunden, die Sicherstellung von Beweismitteln, die Weitergabe einer Kopie dieser Checkliste an die Polizei und die diagnostischen und therapeutischen Maßnahmen informiert und erteile hierzu meine Einwilligung. Die Probenabgabe erfolgte freiwillig, mit der toxikologischen Untersuchung bin ich einverstanden.</p> <p>Ich entbinde die behandelnden Ärzte hinsichtlich der Untersuchung der an mir begangenen Straftat von der Schweigepflicht. Mit der Aushändigung dieses Berichts und des Untersuchungsmaterials einschließlich einer Speichelprobe an die Polizei zum Zwecke des Strafverfahrens bin ich einverstanden.</p>			
Hamburg, _____ (Datum)		Unterschrift der Patientin / des Patienten _____ (allenfalls des gesetzlichen Vertreters)	
ANAMNESE			
Letzte Regelblutung: _____ (Datum)		Hepatitis B geimpft: <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> unklar	
Verhütungsmaßnahmen:		Tetanus geimpft: <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> unklar	
Aktuelle (gynäkologische) Beschwerden:			
Letzter freiwilliger Sexualkontakt: _____		Mit wem: <input type="checkbox"/> unbekannt	
		Wie: <input type="checkbox"/> mit Kondom	
Psychische Verfassung bei Untersuchung:		Bewusstsein <input type="checkbox"/> klar <input type="checkbox"/> leicht <input type="checkbox"/> deutlich beeinträchtigt	
		Verdacht auf <input type="checkbox"/> Alkohol <input type="checkbox"/> Drogen- bzw. Med.-Konsum	
ANGABEN ZUM EREIGNIS			
Tatort: _____		<input type="checkbox"/> Täter bekannt, wer:	
Tatzeit: _____ (Datum) _____ : _____ (Uhrzeit)		<input type="checkbox"/> Täter unbekannt Anzahl Täter: _____	
Kurze Darstellung des Sachverhaltes und Art der Gewaltanwendung: (Grundlage für klinische Untersuchung und gezielte Spurensicherung, <i>Achtung: Keine Befragung von Kindern!</i>)			
Orale Penetration (Oralverkehr G bei B)	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> versucht <input type="checkbox"/> weiß nicht	
Vaginale Penetration	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> versucht <input type="checkbox"/> weiß nicht	
Anale Penetration	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> versucht <input type="checkbox"/> weiß nicht	
Andere sexuelle Handlungen: (z.B. Oralverkehr B bei G)			
Wurde ein Kondom verwendet ?		<input type="checkbox"/> ja, Verbleib: _____	<input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> weiß nicht
VA KLIN 5.5.02 Anl.2 v01 Stand 11/2007 - Institut für Rechtsmedizin Hamburg			Seite 1 / 1

Anlage 1.2



Universitätsklinikum
Hamburg-Eppendorf

Ärztlicher Untersuchungsbericht für Opfer nach Sexualstraftaten

Wurden zur Reinigung Taschentücher oder dgl. verwendet ?	<input type="checkbox"/> ja, was, Verbleib:	<input type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> weiß nicht
Hat sich Patientin / Patient zwischen Tat und Untersuchung abgewischt, gewaschen, geduscht; die Kleidung gewechselt, den Mund gespült; uriniert, Stuhlgang ?	<input type="checkbox"/> ja, was:	<input type="checkbox"/> nein	
Haben Sie Erinnerungslücken (von - bis) ?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> weiß nicht
Wenn ja, Haben Sie eine Erklärung dafür ?			
Haben Sie vor, während oder nach der Tat Alkohol, Drogen- bzw. Medikamente eingenommen ?	<input type="checkbox"/> ja wann, was, wieviel:	<input type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> weiß nicht

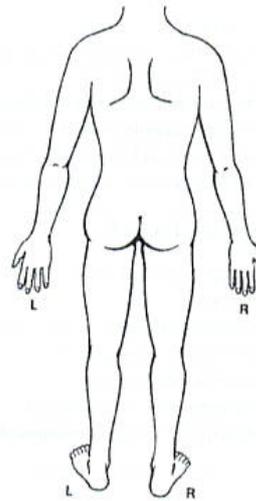
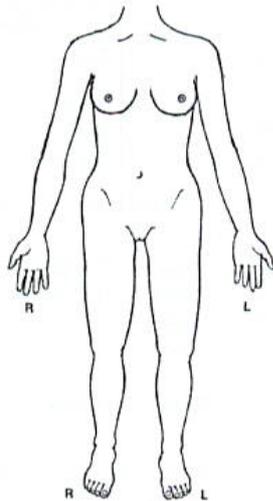
Schritt 1	UNTERSUCHUNG UND SPURENSICHERUNG	Sichergestellt
2 Abstriche Oral (mit zwei trockenen Wattetupfern)	KEINE AUSSTRICHE!	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Schritt 2	Kleidung (insbes. Unterwäsche) (einzeln in Papiersäcke verpacken u. Beschriften + Beschreibung des Inhaltes)	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Schritt 3	Spuren am Körper	
	Erfolgte eine Ejakulation ? <input type="checkbox"/> ja, wohin: <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> weiß nicht (Ejakulat auf Hautoberfläche am angegebenen Ort mit <u>einem feuchten Wattetupfer</u> abreiben)	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
	Verklebte Kopfhare vorhanden ? (verklebte Haare abschneiden)	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
	Hat Sie der Täter irgendwo geküsst, geleckt, gesaugt, gebissen ? <input type="checkbox"/> ja, wo: <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> weiß nicht (Speichelspuren auf der Haut am angegebenen Ort mit <u>einem feuchten Wattetupfer</u> abreiben)	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
	Haben Sie den Täter gekratzt ? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> weiß nicht (Falls ja, Unterseite der Fingernägel der re und li Hand mit <u>je einem feuchten Wattetupfer</u> abreiben)	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
	Andere Spuren vorhanden ? (Spuren in Papiersäckchen sicherstellen u. Beschriften)	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Schritt 4	Körperliche Untersuchung / Verletzungen / Schmerzen (Befunde wie Abschürfungen, Blutunterlaufungen, Kratzspuren auf Körperschemata dokumentieren. Nach Möglichkeit Fotodokumentation)	
	Würgen / Drosseln ? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> weiß nicht	
	Falls ja: Stauungsblutungen in Augenbindehäuten, Augenlidern, Gesicht, Mundschleimhaut ?	
	Benommenheit / Bewusstlosigkeit ?	
	Schmerzen im Halsbereich / Schluckbeschwerden / Heiserkeit ?	
	Urin- oder Kotabgang ?	

Anlage 1.3



Universitätsklinikum
Hamburg-Eppendorf

Ärztlicher Untersuchungsbericht für Opfer nach Sexualstraftaten



Fotodokumentation: ja nein

Schritt 5	Anus und Rektum	Sichergestellt	
	2 Abstriche Anus (mit zwei feuchten Wattetupfern abreiben) KEINE AUSSTRICHE ! 2 Abstriche Rektum (mit zwei feuchten Wattetupfern abreiben)	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
Schritt 6	Gynäkologische Untersuchung		
	Verklebte Schamhaare vorhanden ? (verklebte Haare abschneiden)	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
	Schamhaare ausgekämmt ? (Schamhaare - wenn vorhanden - mit Kamm auf Papierunterlage auskämmen)	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
	1 Abstrich äußeres Genitale (mit einem feuchten Wattetupfer abreiben)	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
	Tampon vorhanden ?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
	Fremdmaterial vorhanden ?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
	2 Abstriche Vagina (mit zwei trockenen Wattetupfern) KEINE AUSSTRICHE !	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
	2 Abstriche Zervikalkanal (mit zwei trockenen Wattetupfern)	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
	Abstriche für diagnostische Zwecke (STD) (an zuständiges Labor übermitteln)	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
	Verletzungen im Genital- und Analbereich: (Hautrötung, Schwellung, Blutunterlaufung, Schürfung, Einrisse)		
Hymen:			
Toluidinblau-Färbung:	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	
Fotodokumentation:	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	

Anlage 1.4

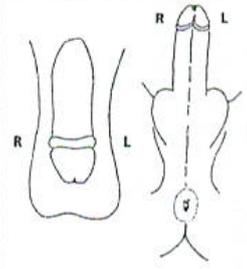


Universitätsklinikum
Hamburg-Eppendorf

Ärztlicher Untersuchungsbericht für Opfer nach Sexualstraftaten

Schritt 7	Blut / Urin Serum für diagnostische Zwecke (HIV, Hepatitis B und C) <small>(an zuständiges Labor übermitteln)</small> Nativblut für Alkoholkonzentrationsbestimmung Nativblut für chemisch-toxikologische Untersuchungen Urin für chemisch-toxikologische Untersuchung (ca. 30-50 ml) Uhrzeit der Asservierung von Blut und Urin ____ : ____	Sichergestellt <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Schritt 8	Diagnostik, Therapie Schwangerschaftstest (Urin) <input type="checkbox"/> positiv <input type="checkbox"/> negativ <input type="checkbox"/> nicht gemacht Pille danach <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> Rezept mitgegeben HIV-Prophylaxe begonnen / mitgegeben <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein Hepatitis B Impfung verabreicht <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein Verabreichte Medikamente: Aktuelle körperliche Gefährdung ? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> unklar Zusätzlich: PEP-Dokumentations Bogen!	
Ende der Untersuchung: _____ Uhrzeit: ____ : ____ Unterschrift Ärztin / Arzt: _____		

Weitergabe der Beweismittel Serum für diagnostische Zwecke (HIV und Hepatitis B, C) Nativblut und/oder Urin für chemisch-toxikologische Untersuchungen Blut für Alkoholkonzentrationsbestimmung Asservate/Abstriche für Spurenkundliche Untersuchungen	<input type="checkbox"/> An zuständiges Labor <input type="checkbox"/> An zuständiges Labor <input type="checkbox"/> An zuständiges Labor <input type="checkbox"/> An Polizeidienststelle
---	--

Männliches Opfer / Tatverdächtiger 1 Abstrich Glans, Sulcus coronarius und Penisschaft <small>(mit einem feuchten Wattetupfer abreiben, Box „Abstrich Haut“ beschriften)</small> 1 Abstrich Peniswurzel und Haut Scrotum <small>Wichtig bei ev. Kondomgebrauch (mit einem feuchten Wattetupfer abreiben, Box „Abstrich Haut“ beschriften)</small> 1 Abstrich von Haut um Mund <small>Wichtig bei Tatverdächtigen (mit einem feuchten Wattetupfer Haut um Mund abreiben, Box „Abstrich Haut“ beschriften)</small>	Sichergestellt <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
	
Verletzungen im Genital- und Analbereich: Andere Verletzungen am Körper (Kratzer etc.): Fotodokumentation: <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	

Anlage 2.1

SOP: Umgang mit Sexualdelikten, Klinik und Poliklinik für Gynäkologie



Klinik und Poliklinik für Gynäkologie
 Direktorin: Prof. Dr. med. B. Schmalefeld
 14.04.2016

Umgang mit Sexualdelikten	2.03.06 Anlage 1 Version 2
----------------------------------	-------------------------------

Änderungen gegenüber vorheriger Version: Aktualisierung Abschnitt Postkoitalpille

- 1. Kontaktaufnahme mit der Klinik und Poliklinik für Gynäkologie**
 Das Opfer wird mit den Beamten des LKA 42 (Tel. 42867-742001)- die ihr Eintreffen zuvor telefonisch ankündigen- in die Zentrale Notaufnahme gebracht. Die diensthabende Pflegekraft informiert das Institut für Rechtsmedizin, falls dies nicht schon von den Beamten des LKA 42 erfolgt ist.
- 2. Befragung zum Tathergang**
 Die Befragung zum Tathergang erfolgt durch den diensthabenden Rechtsmediziner, der Gynäkologe muss für die Befragung nicht anwesend sein. Die Dokumentation erfolgt auf dem Bogen der Behörde für Inneres „Ärztlicher Untersuchungsbericht für Opfer von Sexualstraftaten“.
- 3. Körperliche Untersuchung**
 Die körperliche Untersuchung und Dokumentation nach Verletzung/ Gewalteinwirkungen zur Spurensicherung erfolgt durch den Rechtsmediziner. Der Rechtsmediziner und das LKA sind verantwortlich für die Asservation von Kleidungsstücken wie z.B. Slip.
- 4. Gynäkologische Untersuchung und Dokumentation**

Untersuchung	Spurensicherung/ Dokumentation
Inspektion des äußeren Genital	Verletzungen? Sonstige Auffälligkeiten? Abstrichentnahme mit feuchtem Tupfer (NaCl) von Mons pubis, großen und kleinen Labien und Introitus. Falls erforderlich Fotodokumentation
Spekulumeinstellung	Verletzungen? Blutung? Sonstige Auffälligkeiten? 2x Abstrichentnahme aus dem hinteren Scheidengewölbe oder Cervix und hinteres Scheidengewölbe (trocken) Nativpräparat Falls erforderlich Fotodokumentation
Nativpräparat	Spermien? Entzündungszeichen? Pathologische Keime? Abstrich notwendig?
Bei Verletzungen der Scheide/ Anus	Palpation Fotodokumentation, Zeichnung
Inspektion Mundhöhle	Bei oralem Verkehr/ Kuss Speichelentnahme mit sterilem Watteträger
Nullprobe	Je nach Tathergang z.B. aus Achsel-

© UKE 2016

Anlage 2.2

Gyn 2.03.06 Anlage 1

	höhle
U-Stix, SS- Test Urin, Blut	Dokumentation des Ergebnisses auf „Ärztlicher Untersuchungsbericht für Opfer von Sexualstraftaten“.

Die Fotodokumentation erfolgt mit der Kamera der Rechtsmedizin.
Die schriftliche Dokumentation erfolgt auf dem Bogen der Behörde für Inneres „Ärztlicher Untersuchungsbericht für Opfer von Sexualstraftaten“ durch den Rechtsmediziner. Die Ergebnisse der gynäkologischen Untersuchung und Beratung werden in Soarian dokumentiert.

Anlage 2.3

Gyn 2.03.06 Anlage 1

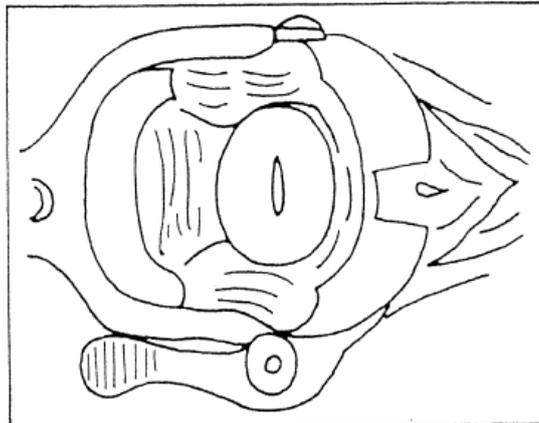
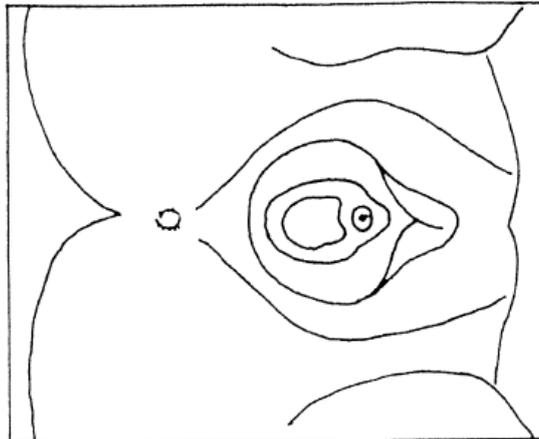


Klinik und Poliklinik für Gynäkologie
Direktorin: Prof. Dr. med. B. Schmalefeldt

Dokumentation Verletzungen äußeres Genital

2.06.01 Bilddokument

Patientenetikett



Anlage 2.4

Gyn 2.03.06 Anlage 1

5. Postexpositionsprophylaxe

Prophylaxe	Vorgehen
PEP Dokumentationsbogen des Instituts für Rechtsmedizin	Wird von Rechtsmediziner ausgefüllt und weitergeleitet
Hepatitis Impfung	<p>Hepatitis B Immunglobulin 5ml (je Ampulle 600 Euro)</p> <ul style="list-style-type: none"> - immer nur eine Ampulle in Poliklinik im Kühlschrank bevorraten für Patientinnen, die nicht in der Lage sind, sich eine Ampulle in der Apotheke zu besorgen. Kassenrezept mit den Versicherungsdaten der Patientin an die Apotheke des UKE weiterleiten - Erstgabe bei uns möglich - Eine Chargennummer in Soarian, eine auf ausgefülltes Kassenrezept und an die UKE Apotheke schicken, dritte Patientin für Impfpass mit geben - 12 Stunden nach Erstgabe muss zweite Gabe erfolgen (Hausarzt oder UKE Ambulanzzentrum Bereich Infektiologie) <p>Aufklärung durch Rechtsmedizin</p>
HIV Prophylaxe	<p>Set zur Postexpositionsprophylaxe vorhanden (Isentress 2x1 und Truvada 1x1 für insgesamt 3 Tage). Das Set reicht für 3 Tage. Zügige Vorstellung in der Infektionsambulanz am nächsten Werktag.</p> <p>Neue Sets werden ausschließlich gegen Rezept ausgeliefert.</p> <p>Aufklärung durch Rechtsmedizin</p>
Information und Einverständniserklärung zur HIV-Postexpositionsprophylaxe	<p>Für die Einnahme einer HIV Prophylaxe muss die Pat. eine Einverständniserklärung unterschreiben und sich im Ambulanzzentrum des UKE GmbH, MVZ Bereich Infektiologie (Tel. 7410-52831) vorstellen.</p> <p>Aufklärung durch Rechtsmedizin</p>
Postkoitalpille	<p>Gabe innerhalb von 120 Stunden nach ungeschütztem GV. Präparat EllaOne in der ZNA vorrätig. Ein Kassenrezept wird an die UKE Apotheke geschickt. Aufklärung über Versagerquote und Nebenwirkungen</p>

Anlage 2.5

Gyn 2.03.06 Anlage 1

Wichtige Telefonnummern

Bereich	Telefon
Ambulanzzentrum des UKE GmbH, MVZ Bereich Infektiologie	7410-52831
LKA 42	42867-742001
Institut für Rechtsmedizin	7410-52127

Mitgeltende Dokumente, Anlagen:

QM HB Rechtsmedizin SOP 2.30.02Anlage5: Sexualdelikte intern
SOP 2.30.05:Management in der klin. Rechtsmedizin_HIV
SOP 2.30.05: Information und Einverständniserklärung PEP
QM HB Zentrale Notaufnahme:
SOP 2.3.10 Anlage 27
Bogen der Behörde für Inneres „Ärztlicher Untersuchungsbericht für Opfer von
Sexualstraftaten

Freigabevermerk:

Das Original dieser SOP liegt im digitalen QM-Book. Die SOP wird 3 Jahre nach Freigabe überprüft, bei Bedarf früher. Änderungswünsche sind an die Leitung/ den QMK zu richten. Die eingezogene Version der SOP wird für 10 Jahre elektronisch archiviert. Diese SOP wurde mit Einstellung in Kraft gesetzt.

Dr. D. Schütze
Autor

Prof. Dr. med. B. Schmalfeldt
Klinikdirektorin

Dr. K. Prieske/Dr. S. Mathey
QMK

Anlage 3

Variablen

Nr.	Variable	Label der Variable	Kodierung
1	AZ_U	Aktenzeichen Untersuchung	
2	Pat_nr	Patientennummer	
3	Datum_U	Datum der Untersuchung	TT.MM.JJJJ
4	Uhrzeit	Uhrzeit	
5	Tatzeit	Tatzeit	0 '00:00' 25 '00:15' 50 '00:30' 75 '00:45' 1 '01:00' 125 '01:15' 150 '1:30' 2 '02:00' 225 '02:15' 250 '02:30' 275 '02:45' 3 '03:00' 325 '03:15' 35 '03:30' 4 '04:00' 425 '04:15' 45 '04:30' 475 '04:45' 5 '05:00' 525 '05:15' 55 '05:30' 575 '05:45' 6 '06:00' 625 '06:15' 65 '06:30' 7 '07:00' 775 '07:45' 8 '08:00' 85 '08:30' 9 '09:00' 925 '09:15' 10 '10:00' 11 '11:00'

		1125 '11:15'
		115 '11:30'
		1175 '11:45'
		12 '12:00'
		1250 '12:30'
		1275 '12:45'
		13 '13:00'
		1325 '13:15'
		135 '13:30'
		1375 '13:45'
		14 '14:00'
		145 '14:30'
		15 '15:00'
		155 '15:30'
		16 '16:00'
		165 '16:30'
		17 '17:00'
		1725 '17:15'
		1750 '17:30'
		1775 '17:45'
		18 '18:00'
		1825 '18:15'
		185 '18:30'
		19 '19:00'
		1925 '19:15'
		195 '19:30'
		1975 '19:45'
		20 '20:00'
		205 '20:30'
		2075 '20:45'
		21 '21:00'
		2125 '21:15'
		215 '21:30'
		2175 '21:45'
		22 '22:00'
		2225 '22:15'
		2250 '22:30'
		2275 '22:45'
		23 '23:00'
		2325 '23:15'
		235 '23:30'
		2375 '23:45'

6	Vor_Ü	Vorheriger Übergriff	0 'erstmaliger Übergriff' 1 'wiederholter Übergriff gleicher Täter' 2 'wiederholter Übergriff anderer Täter' 99 'keine Angabe' ('k.A.')
7	Latenz	Latenz der Tat und Untersuchung	1 '< 12 h' 2 '≥ 12 h' 3 '≥ 24 h' 4 '≥ 72 h' 5 '≥ 120 h' 99 'k.A.'
8	Geb_dat	Geburtsdatum	TT.MM.JJJJ
9	Erin	Erinnerung an Tat	0 'keine Erinnerung' 1 'Teilweise Erinnerung' 2 'Vollständige Erinnerung' 99 'k.A.'
10	Alk	Alkoholkonsum	0 'nein' 1 'ja' 99 'k.A.'
11	Drog	Drogenkonsum	0 'nein' 1 'ja' 99 'k.A.'
12	KO	Unfreiwilliger Substanzkonsum	0 'nein' 1 'ja' 99 'k.A.'
13	Täter	Täter	0 'unbekannt' 1 'bekannt' 99 'k.A.'
14	U_Rech	Untersuchung durch Rechtsmedizin	0 'keine rechtsmedizinische Untersuchung erfolgt' 1 'Rechtsmedizinische Untersuchung erfolgt' 2 'Rechtsmedizinische Untersuchung abgelehnt' 99 'k.A.'
15	U_Gyn	Untersuchung durch Gynäkologie	0 'keine gynäkologische Untersuchung erfolgt' 1 'Gynäkologische Untersuchung erfolgt'

			2 'Gynäkologische Untersuchung abgelehnt' 99 'k.A.'
16	Pille_dan	Postkoitale Verhütung	0 'nicht verschrieben' 1 'verschrieben'. 99 'k.A.'
17	HIV_PEP	Postexpositionsprophylaxe HIV	0 'nicht verschrieben' 1 'verschrieben'. 99 'k.A.'
18	HEP_B_I	Hepatitis B Impfung	0 'nicht geimpft' 1 'geimpft' 2 'nicht geimpft, hoher Immunschutz' 5 'früher abgelaufene Infektion, Immunschutz vorhanden, keine Chronifizierung' 6 'kürzlich abgelaufene Hepatitis B Infektion' 7 'Hepatitis B Virusinfektion' 8 'keine Untersuchung des Bluts erfolgt' 10 'Untersuchung des Bluts abgelehnt'. 99 'k.A.'
19	HEP_C	Hepatitis C Test	0 'negativ' 1 'positiv' 8 'keine Untersuchung des Bluts erfolgt' 10 'Untersuchung des Bluts abgelehnt'. 99 'k.A.'
20	HIV	HIV Test	0 'negativ' 1 'positiv' 8 'keine Untersuchung des Bluts erfolgt' 10 'Untersuchung des Bluts abgelehnt'. 99 'k.A.'
21	Anzeige	Anzeige erstattet	0 'nein' 1 'ja'. 99 'k.A.'
22	Polizei	Polizei anwesend	0 'nein' 1 'ja'. 99 'k.A.'

23	Verhütung	Verhütung	0 'keine' 1 'Kondom' 2 'Pille' 3 'Andere' 4 'unklar' 99 'k.A.'
24	Pen_Art	Art der Penetration	0 'keine' 1 'Penis' 2 'Finger/ Hand' 3 'Gegenstand' 4 'unbekannt' 5 'oral' 12 'Penis und Finger/Hand' 13 'Penis und Gegenstand' 15 'Penis und oral' 123 'Penis, Finger/Hand und Gegenstand' 125 'Penis, Finger/Hand und oral' 135 'Penis, Gegenstand und oral' 1235 'Penis, Finger/Hand, Gegenstand und oral' 23 'Finger/Hand und Gegenstand' 25 'Finger/Hand und oral' 35 'Gegenstand und oral' 235 'Finger/Hand, Gegenstand und oral'. 99 'k.A.'
25	Pen_Ort	Ort der Penetration	0 'keine' 1 'vaginal' 2 'anal' 3 'oral' 4 'unbekannt' 35 'Oral, Penis'. 5 'Penis' 12 'vaginal, anal' 13 'vaginal, oral' 123 'vaginal, anal, oral' 23 'Anal, oral' 25 'Anal, Penis' 235 'Anal, oral, Penis' 99 'k.A.'

26	Gen_V	Genitale Verletzung	0 'nein' 1 'ja'. 99 'k.A.'
27	Gen_V_Ort	Ort der genitalen Verletzung	0 'keine genitale Verletzung' 1 'äußeres Genital (Mons Pubis, große, kleine Labien, post. Fourchette)' 2 'inneres Genital (Hymen, Scheidenwand)' 3 'anal (perianal)' 12 'äußeres und inneres Genital' 13 'äußeres Genital und anal' 23 'inneres Genital und anal' 123 'äußeres Genital, inneres Genital und anal' 99 'k.A.'
28	Gen_Schü	Schürfung	0 'nein' 1 'ja'. 99 'k.A.'
29	Gen_Riss	Riss	0 'nein' 1 'ja'. 99 'k.A.'
30	Gen_Häm	Unterblutung	0 'nein' 1 'ja'. 99 'k.A.'
31	Gen_Röt	Rötung	0 'nein' 1 'ja'. 99 'k.A.'
32	Gen_V_Art_Kombi	Art der genitalen Verletzungen kombiniert	0 'keine genitale Verletzung' 1 'Schürfung' 2 'Riss' 3 'Hautunterblutung' 4 'Rötung' 12 'Schürfung, Riss' 13 'Schürfung, Hautunterblutung' 14 'Schürfung, Rötung' 123 'Schürfung, Riss, Hautunterblutung' 124 'Schürfung, Riss, Rötung' 134 'Schürfung, Hautunterblutung, Rötung' 145 'Schürfung, Hautunterblutung, Rötung'

			1234 'Schürfung, Riss, Hautunterblutung, Rötung' 23 'Riss, Hautunterblutung' 24 'Riss, Rötung' 234 'Riss, Hautunterblutung, Rötung' 34 'Hautunterblutung, Rötung' 99 'k.A.'
33	Exgen_V	Extragenitale Verletzung	0 'nein' 1 'ja'. 99 'k.A.'
34	Exgen_V_Ort	Ort der extragenitalen Verletzung	0 'keine extragenitale Verletzung' 1 'Kopf' 2 'Hals' 3 'Rumpf' 4 'obere Extremität' 5 'untere Extremität' 12 'Kopf, Hals' 13 'Kopf, Rumpf' 14 'Kopf, obere Extremität' 15 'Kopf, untere Extremität' 123 'Kopf, Hals, Rumpf' 124 'Kopf, Hals, obere Extremität' 125 'Kopf, Hals, untere Extremität' 134 'Kopf, Rumpf, obere Extremität' 135 'Kopf, Rumpf, untere Extremität' 145 'Kopf, obere Extremität, untere Extremität' 1234 'Kopf, Hals, Rumpf, obere Extremität' 1235 'Kopf, Hals, Rumpf, untere Extremität' 1345 'Kopf, Rumpf, obere Extremität, untere Extremität' 12345 'Kopf, Hals, Rumpf, obere Extremität, untere Extremität' 23 'Hals, Rumpf' 24 'Hals, obere Extremität' 25 'Hals, untere Extremität' 234 'Hals, Rumpf, obere Extremität' 235 'Hals, Rumpf, untere Extremität' 2345 'Hals, Rumpf, obere Extremität, untere Extremität' 34 'Rumpf, obere Extremität' 35 'Rumpf, untere Extremität'

			345 'Rumpf, obere Extremität, untere Extremität' 45 'obere Extremität, untere Extremität' 245 'Hals, obere Extremität, untere Extremität' 1245 'Kopf, Hals, obere Extremität, untere Extremität'. 99 'k.A.'
35	Ex_Hautu	Hautunterblutung	0 'nein' 1 'ja'. 99 'k.A.'
36	Ex_Biss	Biss	0 'nein' 1 'ja'. 99 'k.A.'
37	Ex_Schür	Schürfung	0 'nein' 1 'ja'. 99 'k.A.'
38	Ex_Röt	Rötung	0 'nein' 1 'ja'. 99 'k.A.'
39	Ex_Kratz	Kratzer	0 'nein' 1 'ja'. 99 'k.A.'
40	Exgen_V_Art_Kombi	Art der extragenitalen Verletzungen kombiniert	0 'keine extragenitale Verletzung' 1 'Hautunterblutung' 2 'Biss' 3 'Schürfung' 4 'Rötung' 5 'Kratzer' 12 'Hautunterblutung, Biss' 13 'Hautunterblutung, Schürfung' 14 'Hautunterblutung, Rötung' 15 'Hautunterblutung, Kratzer' 123 'Hautunterblutung, Biss, Schürfung' 124 'Hautunterblutung, Biss, Rötung' 125 'Hautunterblutung, Biss, Kratzer' 134 'Hautunterblutung, Schürfung, Rötung' 135 'HautunterblutungSchürfung,Kratzer' 145 'Hautunterblutung, Rötung, Kratzer'

			1234 'Hautunterblutung, Biss, Schürfung, Rötung' 1235 'Hautunterblutung, Biss, Schürfung, Kratzer' 1345 'Hautunterblutung, Schürfung, Rötung, Kratzer' 12345 'Hautunterblutung, Biss, Schürfung, Rötung, Kratzer' 23 'Biss, Schürfung' 24 'Biss, Rötung' 25 'Biss, Kratzer' 234 'Biss, Schürfung, Rötung' 235 'Biss, Schürfung, Kratzer' 2345 'Biss, Schürfung, Rötung, Kratzer' 34 'Schürfung, Rötung' 35 'Schürfung, Kratzer' 345 'Schürfung, Rötung, Kratzer' 45 'Rötung, Kratzer' 245 'Biss, Rötung, Kratzer' 1245 'Hautunterblutung, Biss, Rötung, Kratzer' 99 'k.A.'
41	Ex_And	Andere Verletzungen	0 'nein' 1 'ja'. 99 'k.A.'
42	Geschlecht	Geschlecht	0 'männlich' 1 'weiblich'. 99 'k.A.'
43	Bord_Pat	Borderline-Patient/ Selbstverletzendes Verhalten	0 'nein' 1 'ja'. 99 'k.A.'
44	Psycho_pharm	Psychopharmaka-Einnahme	0 'nein' 1 'ja'. 99 'k.A.'
45	Fraktur	Fraktur	0 'nein' 1 'ja'. 99 'k.A.'
46	SHT	Schädel-Hirn-Trauma	0 'nein' 1 'ja'. 99 'k.A.'

Anlage 4

Häufigkeiten einzelner und kombinierter Penetrationsarten

	N	%	SE	KI 95%
Penil	405	77,6%	1,8	73,9-81,0%
Digital	52	10,0%	1,3	7,6-12,8%
Mit einem Gegenstand	4	0,8%	0,4	0,2-1,6%
Oral	1	0,2%	0,2	0,0-0,8%
Penil und digital	44	8,4%	1,2	6,1-10,8%
Penil und mit einem Gegenstand	5	1,0%	0,4	0,2-1,9%
Penil und oral	1	0,2%	0,3	0,0-0,6%
Digital und mit einem Gegenstand	3	0,6%	0,2	0,0-1,3%
Digital und oral	1	0,2%	0,4	0,0-0,6%
Penil, digital und mit einem Gegenstand	4	0,8%	0,3	0,2-1,6%
Penil, digital und oral	2	0,4%	0	0,0-1,0%
Gesamt	522			

Anlage 5

Häufigkeiten einzelner und kombinierter Penetrationsorte

	N	%	SE	KI 95%
Vaginal	330	63,1%	2,1	59,9-67,1%
Anal	24	4,6%	0,9	2,8-6,3%
Oral	13	2,5%	0,7	1,3-4,0%
Vaginal und anal	57	10,9%	1,4	8,4-13,7%
Vaginal und oral	72	13,8%	1,5	10,9-16,7%
Anal und oral	2	0,4%	0,3	0,0-1,0%
Vaginal, anal, oral	25	4,8%	0,9	0,9-3,2%
Gesamt	523			

Anlage 6

Orte der genitalen Verletzungen

	N	%	SE	KI 95%
Äußeres Genital (Mons Pubis, große und kleine Labien)	83	44,6%	3,7	27,4-51,6
Inneres Genital (Hymen, Scheidenwand)	42	22,6%	3,1	16,1-28,2
Analbereich (Anal, Perineal)	22	11,8%	2,5	7,1-16,9
Äußeres und inneres Genital	23	12,4%	2,3	8,2-17,2
Äußeres Genital und Analbereich	9	4,8%	1,6	2,2-8,5
Inneres Genital und im Analbereich	3	1,6%	1,0	0,0-3,8
Äußeres, inneres Genital und im Analbereich	4	2,2%	0,5	0,5-4,4
Gesamt	186			
Keine genitale Verletzung	466			

Anlage 7

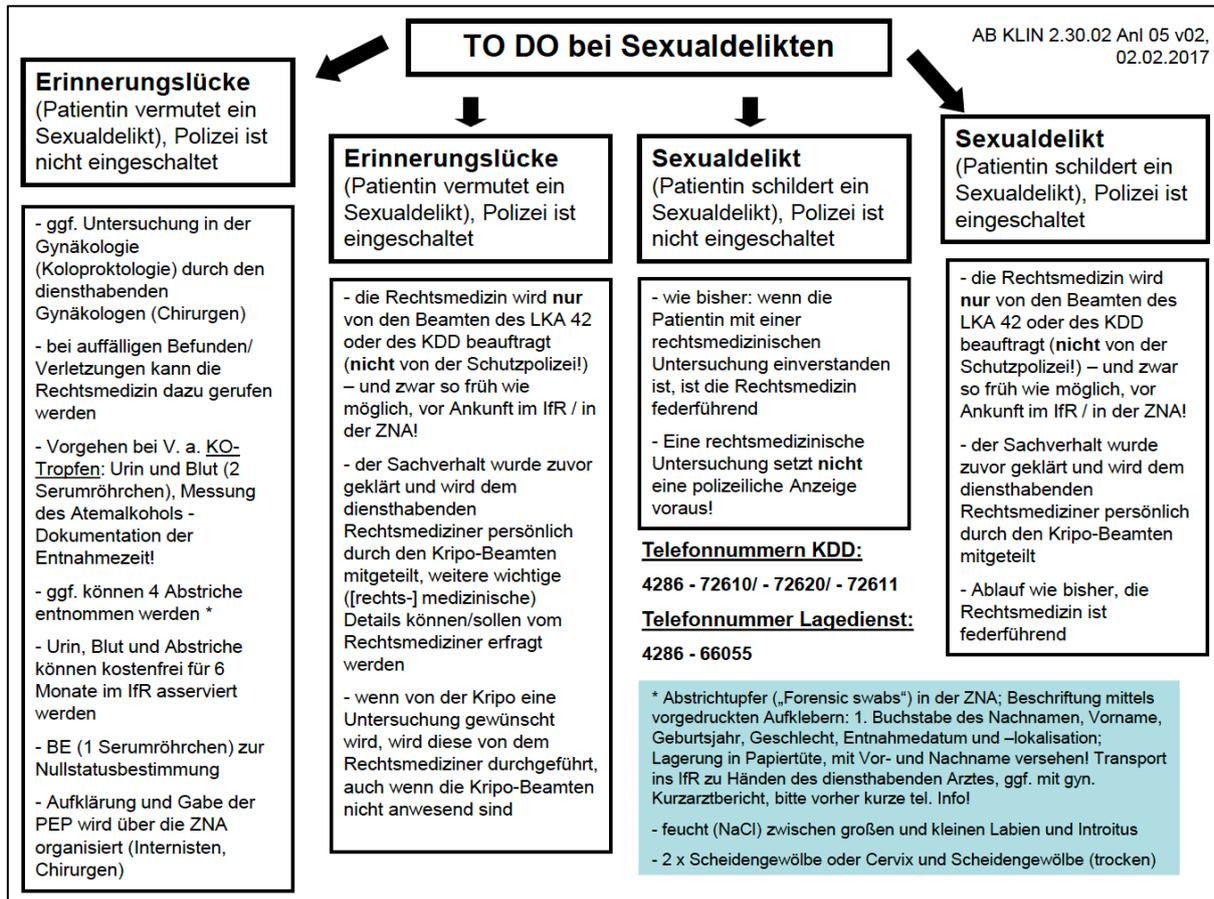
Einzelne und kombinierte extragenitale Verletzungsorte

	N	%	SE	KI 95%
Kopf	12	2,3%	0,7	1,1-3,7%
Hals	6	1,2%	0,5	0,4-2,3%
Rumpf	28	5,4%	1	3,6-7,4%
obere Extremität	34	6,5%	1,2	4,3-9%
untere Extremität	72	13,8%	1,5	10,7-16,9%
Kopf, Hals	1	0,2%	0,2	0,9-0,6%
Kopf, Rumpf	4	0,8%	0,4	0,2-,15%
Kopf, obere Extremität	6	1,2%	0,5	0,4-2,1%
Kopf, untere Extremität	4	0,8%	0,4	0,2-1,6%
Hals, Rumpf	12	2,3%	0,6	1,2-3,7%
Hals, obere Extremität	4	0,8%	0,4	0,2-1,6%
Hals, untere Extremität	7	1,3%	0,5	0,6-2,5%
Rumpf, obere Extremität	19	3,6%	0,8	2,1-5,3%
Rumpf, untere Extremität	20	3,8%	0,8	2,3-5,4%
obere Extremität, untere Extremität	78	15,0%	1,6	11,9-18,1%
Kopf, Hals, Rumpf	2	0,4%	0,3	0,0-1,0%

	N	%	SE	KI 95%
Kopf, Hals, obere Extremität	4	0,8%	0,4	0,2-1,6%
Kopf, Hals, untere Extremität	3	0,6%	0,3	0,0-1,3%
Kopf, Rumpf, obere Extremität	5	1,0%	0,4	0,2-1,9%
Kopf, Rumpf, untere Extremität	6	1,2%	0,5	0,4-2,1%
Kopf, obere Extremität, untere Extremität	15	2,9%	0,7	1,5-4,4%
Hals, Rumpf, obere Extremität	7	1,3%	0,5	0,4-2,5%
Hals, Rumpf, untere Extremität	8	1,5%	0,6	0,6-2,7%
Hals, obere Extremität, untere Extremität	9	1,7%	0,6	0,6-2,9%
Rumpf, obere Extremität, untere Extremität	64	12,3%	1,5	9,4-15,2%
Kopf, Hals, Rumpf, obere Extremität	3	0,6%	0,3	0,0-1,3%
Kopf, Hals, Rumpf, untere Extremität	1	0,2%	0,2	0,0-0,8%
Kopf, Hals, obere Extremität, untere Extremität	4	0,8%	0,4	0,2-1,6%
Kopf, Rumpf, obere Extremität, untere Extremität	32	6,1%	1,1	4-8,3%
Hals, Rumpf, obere Extremität, untere Extremität	13	2,5%	0,7	1,3-4,0%
Kopf, Hals, Rumpf, obere Extremität, untere Extremität	38	7,3%	1,2	5,2-9,7%
Gesamt	521			

Anlage 8

To do bei Sexualdelikten



Anlage 9

Zusammenfassung der Verfahrensanweisung im Umgang von Frauen nach Sexualdelikten
(Meyer 2019)

Schritt 1	Erstkontakt: 1.1 Triage: Notfall 1.2 Aktuelle Symptome (bei akuten Verletzungen: direkt Schritt 2) 1.3 Angaben zum Ereignis
Schritt 2	Versorgung akuter Verletzungen
Schritt 3	Blutentnahme/ toxikologisches Screening Wenn indiziert: Asservierung des Urins
Schritt 4	Rechtsmedizinische Beweissicherung 4.1 2x Abstriche: Oral 4.2 Entnahme von Partikeln unter den Fingernägeln bei erfolgter Gegenwehr 4.3 Entkleidung der Patientin 4.3.1 Sicherstellung von Fremdmaterial 4.3.2 Sicherstellung der Unterwäsche und ggf. zerrissener Kleidung , die während des Delikts getragen wurde 4.3.3 Abstriche aller Auffälligkeiten und möglicher Körperstellen auf denen sich Speichel oder Ejakulat des Täters befindet
Schritt 5	Rechtsmedizinische Untersuchung 5.1 Fotodokumentation der Verletzungen 5.2 Palpation der Verletzungen
Schritt 6	Gynäkologische Untersuchung 6.1 Fotodokumentation der Verletzungen 6.2 Auskämmen von Schamhaar 6.3 Palpation der Verletzungen 6.4 Untersuchung des äußeren Genitals 6.4.1 Kontrollprobe mit sterilem NaCl

	<p>6.4.2 Abstriche von Oberschenkelinnenseiten, Mons pubis, großer und kleiner Schamlippe und Introitus</p> <p>6.4 Untersuchung des inneren Genitals</p> <p>6.4.1 2x Abstriche vom hinteren Scheidengewölbe/ Cervix und hinterem Scheidengewölbe</p> <p>6.5 Untersuchung des Analbereichs</p> <p>6.5.1 2x Abstriche vom Anus und Rektum</p>
Schritt 7	<p>Medikamentöse Prophylaxe</p> <p>7.1 Postexpositionsprophylaxe gegen HIV</p> <p>7.2 Postkoitale Kontrazeption (Latenz <120h)</p> <p>7.3 Hepatitis B Impfung</p>
Schritt 8	Schritt 1 ggf. vervollständigen
Schritt 9	Entlassung

Modifiziert nach (Linden 2011), (U.S. Department of Justice 2013), (Schütze 2016) und (Institut für Rechtsmedizin 2007)

11 Danksagung

Zunächst möchte ich meiner Doktormutter Professor Dr. med. Isabell Witzel, *Leitung des Zentrums für familiären Brustkrebs* für die freundliche Überlassung des Themas danken. Für die stets vorhandene und wertschätzende Unterstützung, wertvolle Hilfe bei jeder Frage und für persönliche Ratschläge bedanke ich mich ebenfalls bei ihr und insbesondere bei meiner Betreuerin Dr. med. Caroline van Aken, *Klinik und Poliklinik für Gynäkologie*. Ich habe mich durch Euch beide immer hervorragend aufgehoben gefühlt und bin sehr dankbar, dass Ihr mir die zügige Fertigstellung dieser Arbeit ermöglicht habt.

Meiner Familie für den tatkräftigen Beistand während des Studiums und vor allem meinen lieben Eltern, die mir dieses erst ermöglichten, möchte ich diese Arbeit widmen, um ihnen meine Verbundenheit und große Dankbarkeit auszudrücken. Ihr beiden seid mir ein großes Vorbild und eine stetige Hilfe bei wichtigeren und unwichtigeren Entscheidungen.

Meinen drei Geschwistern Benedikt, Constanze und Friederike Meyer und meinen Freunden danke ich für das offene Ohr und die warmherzige Hilfe, die ich bei Euch jederzeit finden konnte.

12 Lebenslauf

Lebenslauf wurde aus datenschutzrechtlichen Gründen entfernt.

13 Eidesstattliche Versicherung

Ich versichere ausdrücklich, dass ich die Arbeit selbständig und ohne fremde Hilfe verfasst, andere als die von mir angegebenen Quellen und Hilfsmittel nicht benutzt und die aus den benutzten Werken wörtlich oder inhaltlich entnommenen Stellen einzeln nach Ausgabe (Auflage und Jahr des Erscheinens), Band und Seite des benutzten Werkes kenntlich gemacht habe.

Ferner versichere ich, dass ich die Dissertation bisher nicht einem Fachvertreter an einer anderen Hochschule zur Überprüfung vorgelegt oder mich anderweitig um Zulassung zur Promotion beworben habe.

Ich erkläre mich einverstanden, dass meine Dissertation vom Dekanat der Medizinischen Fakultät mit einer gängigen Software zur Erkennung von Plagiaten überprüft werden kann.

Unterschrift: