

INHALTSÜBERSICHT

EINLEITUNG: EINFÜHRUNG IN WISSENSCHAFTLICHES ARBEITEN	1
Motivation.....	1
Durchführung in drei Speziellen StudienModulen (SSMs).....	2
SSM 1: Wissenschaft und Medizin	3
 VORLESUNG	
WIE ENTSTEHT WISSEN?.....	7
Das Problem als Ausgangspunkt	11
Wie sicher ist das Wissen?	15
Aufgaben der Wissenschaft	19
 METHODISCHE GRUNDLAGEN DER MEDIZINISCHEN WISSENSCHAFTEN	22
GRENZEN DER MEDIZINISCHEN WISSENSCHAFT.....	31
Einführung.....	31
Qualitätskontrolle	32
Peer-Review	32
Methodik	32
Diskussion	33
Impact Factor	33
Systematische Fehler.....	34
Bias.....	34
Anwendbarkeit.....	35
Patienteneinschluss (Genderaspekte)	36
Missbrauch.....	36
Mangelnde Power	36
Finanzierung	37

Machbarkeit / Verfügbarkeit	38
Weiterführende Literatur.....	39
Weiterführende Internetseiten	39
DATENSCHUTZ.....	41
Einleitung	41
Gesetzliche Regelungen	42
Österreichisches Ärztegesetz	42
Österreichisches Datenschutzgesetz.....	43
Gesundheitsdaten sind „Sensible Daten“	43
Definitionen.....	45
Wann besteht Meldepflicht?.....	45
Datenverarbeitungsregister und Ablauf der Meldepflicht.....	46
Wissenschaftliche Forschung und Statistik.....	47
Datenschutz beim EDV-Einsatz	49
Notwendige Schutzmaßnahmen im Krankenhaus und in der Ordination	49
Elektronischer Datenaustausch – Gesundheitstelematik und ELGA	50
Zusammenfassung und Ausblick	51
STATISTIK FÜR NICHT-STATISTIKER	53
Wahrscheinlichkeit und Zufall.....	53
Fragestellung und Versuchsplanung	54
Messung und Skalen.....	55
Darstellung von Daten / Messwerten.....	56
Charakterisierung von Verteilungen	56
Maße für zentrale Tendenzen = Lagemaße (Lokalisationsmaße)	57
Maße für die Breite der Verteilung = Streumaße (Dispersionsmaße)	57

Normalverteilung	58
Inferenzstatistik	60
Nullhypothese H_0.....	61
Fehler 1. und Fehler 2. Art	61
Unabhängige und abhängige Stichproben	62
Korrelation	63
Regression	64
Resümee.....	65
 EVIDENCE-BASED MEDICINE	 67
1. Hintergrund	67
2. Was ist EBM?	68
3. Warum EBM?	68
4. Wie funktioniert EBM?	69
5. Vorteile der EBM.....	73
6. Nachteile der EBM.....	73
7. Grenzen und Möglichkeiten	73
8. Maßzahlen der EBM.....	74
Maßzahlen für therapeutische Verfahren.....	74
Absolute Effektmaße	76
Relative Effektmaße	77
Diskussion der Effektmaße Therapie	79
Maßzahlen für diagnostische Verfahren	80
Eckdaten der Studie (Winkens et al., 1995):.....	80
Sensitivität/Spezifität:	80
Positiv/Negativ prädiktiver Wert:	81
Likelihood Ratio (LR):.....	82
Vor-/Nachtest Wahrscheinlichkeit:	82
9. EBM im Internet (Links)	85
 ANHANG	 87

WISSENSCHAFT UND ETHIK	89
1. Warum Forschung.....	89
2. Ethische Prinzipien der Forschung.....	90
3. Ethisch relevante Codices zur klinischen Forschung.....	91
Die Helsinki-Deklaration	92
Übereinkommen über Menschenrechte und Biomedizin (Biomedizin-Konvention) Europarat.....	92
Good Clinical Practice (GCP) for Trials on Medicinal Products in the European Community	93
Forschungsrelevantes in der Österreichischen Gesetzgebung	94
4. Die Ethikkommission	94
5. Proband-Patient	94
6. Missbrauch der Forschung	95
Inkorrekte medizinische Versuche in Afrika und Europa	97
7. Vorbeugung von Wissenschaftlichem Fehlverhalten.....	98
8. Ausblick.....	99

PFLICHTPRAKTIKUM

MEDIZINISCHE INFORMATIONSSUCHE.....	103
Datenbanken	103
Datenbanken in der Medizin.....	104
Suchen in Datenbanken.....	105
Suchstrategien.....	106
Einfache Suche.....	107
Phrasensuche	107
Teilwortsuche	108
Wörter vs. Begriffe	108
Einschränkung auf Teilbereiche des Datensatzes.....	109
Boole'sche Operatoren.....	110

Qualitätskriterien wissenschaftlicher Publikationen	112
Medizinische Datenbanken im Internet	115
Medizinische Datenbanken an der Medizinischen Universität Wien	116
Bibliographische Datenbanken	117
Richtliniendatenbanken	121
Multimediatdatenbanken	122
Chemische und Toxikologische Datenbanken	122
Molekularbiologische Datenbanken	123
Arzneimittelverzeichnisse	123
 DIE WEGE ZUM ELEKTRONISCHEN UND GEDRUCKTEN VOLLTEXT	 125
Das Literaturzitat enthält die Quellenangabe	125
Die Linking-Software als bibliothekarisches Navi	127
Mit dem Remote Access zum Volltext	132
Die Elektronische Zeitschriftenbibliothek (EZB) als Zugang zum Volltext	134
Der Katalog "print-Journals" enthält Druckzeitschriften bis Ende 2012	139
Der Literaturlieferdienst hilft weiter	141
Alternative Wege zum Volltext	144
Vom Zitat zum Volltext im Überblick	150
 LITERATURVERWALTUNG	 151
Motivation zur Computerunterstützung	151
Qualität der Formatierung von Referenzen	151
Unterschiedliche Formate der Referenzen	152
Computerunterstützung	152
Referenzquellen	153
Formatierungsstile	156
Formatierungsstil Harvard	156
Formatierungsstil Vancouver	157

Literaturverwaltungsprogramme 158

Programm EndNote..... 158

 Programmfunktionen 159

 Referenzen in EndNote importieren 160

 Zusammenwirken von EndNote und Word 162

 Überblick Arbeitsschritte..... 163

WAHLPFLICHTSEMINAR 165

Zielsetzung der Lehrveranstaltung..... 165

Zeitliche Strukturierung des Wahlpflichtseminars 165

Auswahl des Wahlpflichtseminars durch die Studierenden..... 166

Themenliste mit Kurzbeschreibung 166

DIE AUTOREN 187

INDEX 188