

VERGLEICH DER SAISONALEN EPIDEMIOLOGIE IN EINER PRIMÄRVERSORGUNGS-EINHEIT

Beratungsergebnisse im Vergleich zwischen zwei Sommer- und Herbstwochen

Eingereicht von Klara Husch 11916675 kla.husch@gmail.com

Angefertigt am
Institut für
Allgemeinmedizin

Beurteiler

Dr. Erwin Rebhandl

Februar 2022



Bachelorarbeit

im Bachelorstudium

Humanmedizin

Altenberger Straße 69 4040 Linz, Österreich jku.at DVR 0093696



EIDESSTATTLICHE ERKLÄRUNG

Ich erkläre an Eides statt, dass ich die vorliegende Bachelorarbeit selbstständig und ohne fremde Hilfe verfasst, andere als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel nicht benutzt bzw. die wörtlich oder sinngemäß entnommenen Stellen als solche kenntlich gemacht habe.

Die vorliegende Bachelorarbeit ist mit dem elektronisch übermittelten Textdokument identisch.

Linz, 20.02.2022

Klara Susch

Unterschrift



Abstract

Ziel der vorliegenden Bachelorarbeit ist es, die Epidemiologie in einem Primärversorgungszentrum hinsichtlich saisonaler Unterschiede und Gemeinsamkeiten zu vergleichen. Dazu werden ICPC-2 Codierungsdaten aus dem Gesundheitszentrum Haslach an der Mühl in zwei repräsentativen Sommerwochen und zwei analogen Herbstwochen herangezogen.

Der erste Abschnitt beleuchtet die Grundlagen der Diagnosestellung in einer allgemeinmedizinischen Praxis und gibt eine Einführung in das ICPC-2 Codierungssystem. Kurz wird auch generell die Epidemiologie im hausärztlichen Umfeld behandelt. Anhand epidemiologischer Daten aus dem Gesundheitszentrum Haslach an der Mühl zeigt diese Arbeit dann die saisonalen Unterschiede in der Fälleverteilung zwischen Sommer und Herbst auf. Besonderer Wert wird auf die Interpretation der Ergebnisse in Bezug auf mögliche Ursachen dieser jahreszeitlichen Differenzen gelegt. Abschließend werden die Auswirkungen dieser Datenanalysen beschrieben und Anregungen hinsichtlich der Primärversorgung gegeben, die das Gesundheitspersonal in der Primärversorgung unterstützen können, eine möglichst umfassende und qualitative Versorgung von Patientinnen und Patienten sicherzustellen.



Vorwort

Für meine Bachelorarbeit habe ich das Thema "Vergleich der saisonalen Epidemiologie in einer Primärversorgungseinheit" gewählt, da ich die Allgemeinmedizin generell für ein sehr spannendes Arbeits- und Forschungsgebiet halte und ich mich in diesem Fachbereich weiterbilden wollte. Vergangenen Sommer konnte ich bei einer zweiwöchigen Famulatur in einer hausärztlichen Praxis praktische Erfahrungen sammeln und die Epidemiologie in der Primärversorgung im Sommer selbst beobachten. Im Zuge meiner Arbeit bekam ich dann durch die Analyse der Daten auch einen Einblick in die Fälleverteilung im Herbst.

Ich erachte es als sehr wichtig, als zukünftige Ärztin zu wissen, mit welchen Fällen abhängig von der Jahreszeit gerechnet werden muss, um eine umfassende Betreuung der Patientinnen und Patienten mit kompetentem Fachwissen sicherstellen zu können. Auch als Studentin unterstützt es mich dabei, zu entscheiden, auf welche Entitäten ich beim Lernen intensiv eingehen sollte, da sie später besonders häufig und relevant sein werden.

Durch diese Arbeit konnte ich auch Einblicke in die mir vorher unbekannte ICPC-2 Codierung erhalten und die Vorteile, Nachteile sowie auch die Notwendigkeit von Klassifizierungssystemen kennenlernen. Unterstützt hat mich dabei auch ein Praxistag im Gesundheitszentrum Haslach an der Mühl, durch den ich die praktische Anwendung dieser Codierung und die Entstehung der Daten für meine Bachelorarbeit besser nachvollziehen konnte.

Während des Arbeitsprozesses wurde ich neu für das Thema meiner Bachelorarbeit motiviert, als sich meine Vermutungen hinsichtlich der Unterschiede in der Epidemiologie auch wirklich bestätigt haben und ich diese in Diagrammen und Tabellen abbilden konnte.

Besonders danken möchte ich an dieser Stelle Dr. Erwin Rebhandl, der mit großer Fachkompetenz und langjähriger Erfahrung meine Bachelorarbeit betreut hat. Auch dem Gesundheitszentrum Haslach danke ich herzlich für die Bereitstellung der Datenbanken und die freundliche Aufnahme bei meinem Praxistag. Weiters möchte ich mich bei Bernadette Obermair bedanken, die mich mit ihrer IT-Kompetenz bei der Aufbereitung der Daten unterstützt hat sowie bei Freundinnen und Kolleginnen für das sorgfältige Probelesen. Und bei meiner Familie, allen voran meinen Eltern, die mir das Medizinstudium ermöglichen und mich tatkräftig dabei unterstützen.



Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung	6
2.	Theoretische Grundlagen	7
	2.1. Diagnosestellung in der allgemeinmedizinischen Praxis	7
	2.1.1. Beratungsanlass	7
	2.1.2. Beratungsursache	7
	2.1.3. Beratungsergebnis	7
	2.1.4. Beratungsproblem	8
	2.2. Einführung in das ICPC-2 Codierungssystem	9
	2.2.1. Grundsätze der Klassifizierung	9
	2.2.2. Entwicklung, Anwendung und Verbreitung der ICPC-2	10
	2.2.3. Aufbau	11
	2.2.4. Vergleich mit anderen Codierungssystemen, wie der ICD-10	12
	2.3. Epidemiologie auf Primärversorgungsebene	13
3.	Durchführung und Auswertung der Datenbanken	15
	3.1. Datengewinnung im Gesundheitszentrum Haslach an der Mühl	15
	3.2. Ergebnisse der Datenanalyse	16
	3.2.1 Sommerwochen: KW 31+32: 02.08.21 – 15.08.21	17
	3.2.2 Herbstwochen: KW 41+42: 11.10.21 – 24.10.21	18
	3.2.1. Rangvergleich	19
4.	Interpretation der Daten und Vergleich der Epidemiologie	20
	4.1. Ursachen der saisonalen Unterschiede	22
	4.2. Auswirkungen auf die Primärversorgung	24
5.	Fazit	25
6.	Anhang	26
	6.1. Ausschnitt Ranglistenvergleich und Auflistung ICPC-2 Codes	26
	6.2. Tabellenverzeichnis	29
	6.3. Abbildungsverzeichnis	29
	6.4. Literaturverzeichnis	29



1. Einleitung

Die Allgemeinmedizin ist ein Fach mit steigender gesundheitspolitischer Bedeutung.¹ Eine umfassende Primärversorgung ist für jede:n Einzelne:n, aber auch für die nachhaltige Gesundheit der gesamten Gesellschaft von großer Relevanz. Derzeit ist vor allem im ländlichen Raum eine Umstrukturierung von der klassischen Einzelpraxis zu neuen Modellen wie Primärversorgungszentren notwendig geworden, in denen verschiedene Gesundheitsberufe unter einem Dach oder als Netzwerk eine ganzheitliche und kontinuierliche Betreuung von Patientinnen und Patienten sicherstellen. Oberösterreich ist führend im Auf- und Ausbau dieser Versorgungsform und bis 2025 sind dort 25 Primärversorgungseinheiten geplant.²

Gerade in den letzten Jahren hat sich durch die COVID-19-Pandemie das Bewusstsein und unter Umständen sogar die Sorge um eine ausreichende Gesundheitsversorgung der Bevölkerung verstärkt. Damit die Gesundheitsbedürfnisse eines Versorgungsgebietes abgeschätzt werden können, ist epidemiologische Forschung notwendig. Zur Erfassung der Fälleverteilung in der hausärztlichen Versorgung von Patientinnen und Patienten bedarf es eines Klassifizierungssystems, das eine Vergleichbarkeit von Patientendaten und Beratungsergebnissen garantiert. Primärversorgungszentren verpflichten sich deshalb, Beratungsergebnisse nach der ICPC-2 Codierung zu dokumentieren.

Die Allgemeinmedizin ist grundsätzlich mit einer großen epidemiologischen Breite konfrontiert, die sich auch im Hinblick auf die Jahreszeiten unterschiedlich gestaltet. Diese Bachelorarbeit soll die gegenwärtige Situation hinsichtlich der Epidemiologie in einer Primärversorgung aufzeigen und vor allem die saisonalen Unterschiede in der Verteilung der Beratungsergebnisse beleuchten. Dazu wurden Daten anhand ICPC-2 Codes, Karteieinträge und absolute Fallzahlen in zwei repräsentativen Sommer- und Herbstwochen vom Primärversorgungszentrum Haslach an der Mühl verwendet, um diese hinsichtlich ihrer Gemeinsamkeiten und Unterschiede vergleichen zu können. Graphische Darstellungen und tabellarische Auflistungen geben einen Überblick über die Ergebnisse.

Daraus lässt sich ableiten, wie in der allgemeinmedizinischen Primärversorgung auf die saisonal differierenden Gesundheitsbedürfnisse eingegangen und somit die Versorgung der Patientinnen und Patienten verbessert werden kann.

-

¹ Vgl. Riedl, Bernhard/Peter, Wolfgang: Basiswissen Allgemeinmedizin. 2. Aufl. Berlin/Heidelberg: Springer-Verlag, 2020, S.VI.

² Vgl. OÖ Gebietskrankenkasse: Ratgeber – Ärztliche Versorgung. Neue Primärversorgung in Oberösterreich. https://www.diehausaerzte.at/images/Allgemeine_Information/PVE_Ratgeber.pdf#:~:text=Das%20Modell%20der%20 Prim%C3%A4rversorgung%20ist%20noch%20ganz%20neu.,%C3%84rzte%20und%20vom%20Versorgungsbedarf% 20in%20einer%20Region%20ab. [17.01.2022].



2. Theoretische Grundlagen

2.1. Diagnosestellung in der allgemeinmedizinischen Praxis

Im allgemeinmedizinischen Arbeitsalltag sind grundsätzlich alle möglichen Beratungsprobleme zu erwarten, da es sich um ein unausgelesenes Patientenklientel handelt. Der diagnostische Prozess beginnt schon mit der Beurteilung des ersten Eindrucks von der Patientin oder dem Patienten und soll in einer möglichst präzisen Bewertung und Benennung der Beschwerden, einem Beratungsergebnis oder einer Diagnose, resultieren. Diagnostik bezeichnet also den Weg, der idealerweise zum Ziel, der Diagnose, führt.³

Um in der Allgemeinmedizin wissenschaftlich und effizient arbeiten zu können, ist eine praxisgerechte und einheitliche Fachsprache notwendig.⁴ Deshalb ist es sinnvoll, vorab folgende grundsätzliche Begriffe zu definieren:

2.1.1. Beratungsanlass

Als Beratungsanlass wird der unmittelbare Grund bezeichnet, der die Patientin oder den Patienten motiviert, zu einem bestimmten Zeitpunkt medizinischen Rat zu suchen. Dies kann beispielsweise Leidensdruck, ein Drängen von Angehörigen oder ein anderer Termin in örtlicher Nähe zur Arztpraxis sein.⁵

2.1.2. Beratungsursache

Die Beratungsursache (BU) wird als "Das Gesundheitsproblem, das den Patienten zum Arzt führt" definiert. Dies können zum Beispiel Schulterschmerzen, Erbrechen oder Müdigkeit sein. Meist steht dabei ein konkretes Problem im Vordergrund, es können aber auch mehrere medizinische Fragestellungen zusammenkommen.

2.1.3. Beratungsergebnis

Das Beratungsergebnis (BE) bezeichnet den Endpunkt eines diagnostischen Prozesses einer einzelnen Konsultation, der die Bewertung, Benennung und Dokumentation miteinschließen soll. Für die Fälleverteilungsstatistik werden die Beratungsergebnisse herangezogen. Es können die Beratungsergebnisse auch als Fall bezeichnet werden.⁹

Beratungsergebnisse dürfen nicht mit Inanspruchnahmen (= Konsultationen) verwechselt werden, die statistisch die Patientenkontakte widerspiegeln.¹⁰

20. Februar 2022 Klara Husch 7/30

³ Vgl. Mader, Frank H. (Hrsg.)/Brückner, Torben (Hrsg.): Programmierte Diagnostik in der Allgemeinmedizin. 92 Checklisten nach Braun für Anamnese, Untersuchung und Dokumentation. 6. Aufl. Berlin/Heidelberg: Springer-Verlag, 2019, S.5.

⁴ Vgl. ebd., S.4.

⁵ Vgl. Riedl/Peter, Basiswissen Allgemeinmedizin, S.9.

⁶ Ebd., S.9.

⁷ Vgl. ebd., S.9.

⁸ Vgl. Braun, Robert N./Fink, Waltraud/Kamenski, Gustav: Lehrbuch der Allgemeinmedizin. Theorie, Fachsprache und Praxis. Horn: Verlag Berger, 2007, S.26.

⁹ Vgl. Mader, Frank H./Riedl, Bernhard: Allgemeinmedizin und Praxis. Facharztwissen, Facharztprüfung, Anleitung in Diagnostik, Therapie und Betreuung. 8. Aufl. Berlin/Heidelberg: Springer-Verlag, 2018, S.19. ¹⁰ Vgl. ebd., S.19.



2.1.4. Beratungsproblem

"Als Beratungsproblem wird der diagnostische Prozess zwischen BU und BE bezeichnet."11

Diesen Weg, von den Beratungsursachen über Diagnostik zu Bewertung und über die Klassifizierung schlussendlich zu den Beratungsergebnissen, stellt folgende Grafik übersichtlich dar:

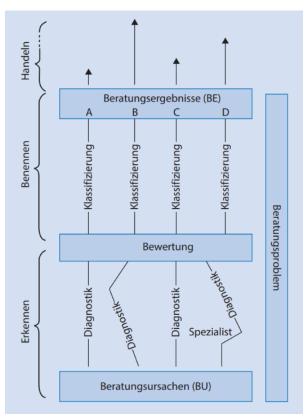


Abb. 1: Beratungsproblem¹²

Oft sind jedoch eine exakte Diagnosestellung und eine Zuordnung zu einem spezifischen Krankheitsbild nicht möglich und der Fall muss offengehalten werden. Dies wird als "abwartendes Offenlassen" bezeichnet. Wichtig ist dabei die fortlaufende Beobachtung im Austausch mit der Patientin oder dem Patienten.¹³

Laut statistischen Auswertungen können nur in etwa 10% der Fälle in einer allgemeinmedizinischen Praxis exakte Diagnosen gestellt werden.¹⁴

¹¹ Mader/Riedl, Allgemeinmedizin und Praxis, S.19.

¹² Abb.1: Beratungsproblem: ebd., S.19.

¹³ Vgl. Riedl/Peter, Basiswissen Allgemeinmedizin, S.9.

¹⁴ Vgl. ebd., S.8.



2.2. Einführung in das ICPC-2 Codierungssystem

2.2.1. Grundsätze der Klassifizierung

Durch die Klassifizierung kann von der oder dem Allgemeinmediziner:in eine diagnostische Situation nach ihrer Klarheit oder auch Unklarheit im Zusammenhang mit den wissenschaftlich definierten Krankheitsbildern und Krankheitsbegriffen möglichst realistisch eingeordnet werden.¹⁵

Beratungsergebnisse werden dazu in vier Bereiche (A-D) eingeteilt. Dies sind:

- A: Einzelne Symptome wie zum Beispiel Gelenkschmerz.
- B: Symptomgruppen, bei denen mehrere Merkmale wie Husten, Schnupfen, Heiserkeit und Halsschmerzen gleichrangig zu beobachten sind.
- C: Das Bild einer Krankheit z.B. Blasen, die wie Varizellen aussehen (ohne Virusnachweis).
- D: Eine exakte Krankheitserkennung, also Diagnosen wie zum Beispiel eine Verbrennung III. Grades.¹⁶

Die prozentuelle Verteilung dieser vier Bereiche zeigt auch folgende Abbildung:

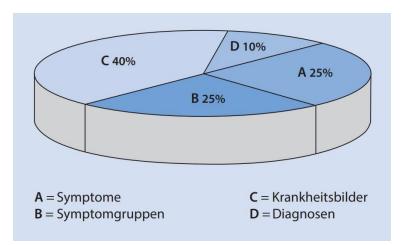


Abb. 2: Anteile der vier Bereiche der Klassifizierung allgemeinmedizinischer Beratungsergebnisse im langjährigen Durchschnitt¹⁷

Klassifikationen dienen einerseits zur Sammlung von Daten für Gesundheitsstatistiken und zur Festlegung von Richtlinien im Gesundheitssystem, andererseits zunehmend auch zur Organisation und Speicherung von Informationen zu den Kontakten zwischen Mediziner:innen und Patientinnen und Patienten. Während die Patientendaten möglichst spezifisch und detailreich sein sollten, müssen Daten für das Gesundheitssystem hinsichtlich ihrer Häufigkeit und Wichtigkeit in ein kategorisches System gebracht werden können. Die ICPC-2 eignet sich besonders gut für den Aspekt des Gesundheitssystems und muss angepasst werden, soweit sie für die Klassifizierung von klinischen Daten in medizinischen Dateien eingesetzt wird.¹⁸

20. Februar 2022 Klara Husch 9/30

¹⁵ Vgl. Mader/Riedl, Allgemeinmedizin und Praxis, S.20.

¹⁶ Vgl. Riedl/Peter, Basiswissen Allgemeinmedizin, S.8.

¹⁷ Abb. 2: Anteile der vier Bereiche der Klassifizierung allgemeinmedizinischer Beratungsergebnisse im langjährigen Durchschnitt: Mader/Riedl, Allgemeinmedizin und Praxis, S.20.

¹⁸ Vgl. WONCA International Classification Committee (Hrsg.): Internationale Klassifizierung der medizinischen Primärversorgung ICPC-2. Ein Codierungssystem der Allgemeinmedizin. übers. v. Mally,T./Tönies,H./Zehnder,K/Fischer,G./Glehr/R. Wien: Springer-Verlag, 2001, S.21.



10/30

2.2.2. Entwicklung, Anwendung und Verbreitung der ICPC-2

Die *International Classification of Primary Care* (ICPC) wurde für die Primärversorgung entwickelt, da für die oft unspezifischen und nicht mit bestimmten Krankheitsbildern verbundenen Symptome in der primären Versorgung das bis dahin verwendete Klassifizierungssystem der *International Classification of Diseases* (ICD) nicht zufriedenstellend angewendet werden konnte.¹⁹

Die ICPC Klassifizierung wurde 1987 von der WONCA (*World Organization of National Colleges, Academies, and Academic Associations of General Practitioners/Family Physicians*, heute *World Organization for Family Doctors*) erstmals veröffentlicht, nachdem einige Pilotprojekte, Brauchbarkeitsstudien und Klassifizierungsversuche vorausgegangen waren. Erstmals konnten damit vom Gesundheitspersonal in der Primärversorgung durch ein einziges Klassifizierungssystem drei bedeutsame Faktoren der ärztlichen Konsultationen klassifiziert werden: 1. Konsultationsanlässe, 2. Diagnosen/Gesundheitsprobleme und 3. Medizinische Maßnahmen. Diese Verbindung ermöglicht eine Einordnung von Konsultationsbeginn bis - ende.²⁰

In der Primärversorgung steht der oder die Patient:in mit oft unspezifischen Beschwerden, Fragen und Ängsten im Vordergrund. Bei vielen Beratungsanlässen kommt es gar nicht zu einer harten Diagnose und oft wird ein Fall auch ohne abschließende Diagnose abwartend offengelassen.²¹

"Hausarztmedizin ist primär nicht diagnose-, sondern eher symptomorientiert, zum Teil auch deswegen, weil am Beginn einer Erkrankung Symptome vielschichtig und mehrdeutig sein können."²²

Und genau auf diese spezifischen Anforderungen der Primärversorgung ist die ICPC abgestimmt. Primärversorgungszentren sind dazu angehalten Beratungsergebnisse nach der ICPC-2 Codierung zu dokumentieren.

20. Februar 2022 Klara Husch

¹⁹ Vgl. WONCA, Internationale Klassifizierung der medizinischen Primärversorgung ICPC-2, S.11. ²⁰ Vgl. ebd., S.14.

Vgl. Heckenthaler, Walter: ICPC-2 – die Klassifizierung für die Primärversorgung. Ein Spiegel für das Wesen der Hausarztmedizin, ein Beitrag von Dr. Walter Heckenthaler, Präsidiumsmitglied ÖGAM. https://primaerversorgung.org/2017/10/19/icpc-2-die-klassifizierung-fuer-die-primaerversorgung/. [23.12.2021]. ²² Heckenthaler, Walter: ICPC-2 – die Klassifizierung für die Primärversorgung. Ein Spiegel für das Wesen der Hausarztmedizin, ein Beitrag von Dr. Walter Heckenthaler, Präsidiumsmitglied ÖGAM. https://primaerversorgung.org/2017/10/19/icpc-2-die-klassifizierung-fuer-die-primaerversorgung/. [23.12.2021].



2.2.3. Aufbau

Der Aufbau kann folgendermaßen erklärt werden:

"Die ICPC beruht auf einer einfachen zweiachsigen Struktur: Die eine Achse wird von 17 Kapiteln auf der Grundlage von Organsystemen gebildet, von denen jedes mit einem Buchstabencode verknüpft ist; die zweite Achse besteht aus sieben gleichbleibenden Komponenten mit Rubriken, von denen jede mit einem zweistelligen numerischen Code verknüpft ist (…). "23"

KAPITEL →	A-Allgemein	B-Blut	D-Verdauung	F-Augen	H-Ohren	K-Kreislauf	L-Bewegungsapparat	N-Neurologisch	P-Psychisch	R-Atemwege	S-Haut	T-Stoffwechsel	U-Urologisch	W-Schwangerschaft	Weibliche Genitalien	Männliche Genitalien	Z-Sozial
Komponenten	٧	<u> </u>		ш	I	X		Z	n.	IE.	(O)	-		>	>	_	7
1.Symptome, Beschwerden										_							
2.Diagnostik, vorbeugende Maßnahmen																	
3.Medikation, Behandlung																	
4.Untersuchungs- ergebnisse																	
5.Administratives											_		<u> </u>				
6.Sonstiges	-									L.	ļ	ļ			<u> </u>	L	
7.Diagnosen, Erkrankungen																	

Abb. 3: Aufbau ICPC-2²⁴

Im Anhang findet sich eine Auflistung der zurzeit in Primärversorgungszentren verwendeten ICPC-2 Codes.

_

²³ Vgl. WONCA, Internationale Klassifizierung der medizinischen Primärversorgung ICPC-2, S.19.

²⁴ Abb. 3: Aufbau ICPC-2: ebd., S.19.



2.2.4. Vergleich mit anderen Codierungssystemen, wie der ICD-10

Die ICD ist im Gegensatz zur ICPC-2 diagnoseorientiert und setzt sich je nach Genauigkeit aus drei- bis fünfstelligen Codes zusammen. Diese Codes sind in einem umfassenden Werk gesammelt. Aufgrund ihrer Ausführlichkeit und Spezifität kann diese Klassifizierung leicht unübersichtlich werden und zu falscher Genauigkeit führen. Bei der ICPC dagegen sind die Kapitel nach Organsystemen mit ihren Symptomen und Beratungsanlässen eingeteilt und schließen nur Diagnosen mit einer Prävalenz über eins ein, also nur Fälle, die regelmäßig bis gelegentlich auftreten. Auf diese Art lassen sich 300 Diagnosen und 100 Symptome einteilen, wobei die ICPC-2 episodenorientiert ist und damit eine Dokumentation vom Beratungsanlass bis zum Beratungsergebnis ermöglicht.²⁵ Die ICPC-2 ist jedoch kompatibel mit der ICD-10 und es gibt Umwandlungstabellen ("Mapping"), die eine problemlose parallele Anwendung gewährleisten.²⁶

Ein Vorteil der ICD-10 Codierung gegenüber der ICPC-2 ist, dass die ICD auf internationaler Ebene verständlich und vergleichbar ist. Der Nachteil der ICD-10 liegt in der unzureichenden Möglichkeit der Klassifizierung von unspezifischen Symptomen, die nicht direkt einer Krankheit zugeordnet sind, was vor allem für die Primärversorgung relevant ist.²⁷

Die ICPC-2 zeigt die typische Verteilung und den Inhalt der Teilbereiche der medizinischen Primärversorgung auf, wobei sie aber keine Nomenklatur ist. Es benötigt eine Verbindung von der ICPC-2 als Ordnungsprinzip mit der ICD-10 und anderen Klassifikationssystemen, um eine umfassendere computergestützte Aufzeichnung von individuellen Patientendaten zu gewährleisten, die den Datenaustausch mit Spitälern und spezialisiertem Fachpersonal gewährleistet und es ermöglicht, kohärente Populationsdaten anstatt Einzeldaten zu erfassen.²⁸

²⁸ Vgl. ebd., S.15.

²⁵ Vgl. Heckenthaler, Walter: ICPC-2 – die Klassifizierung für die Primärversorgung. Ein Spiegel für das Wesen der Hausarztmedizin, ein Beitrag von Dr. Walter Heckenthaler, Präsidiumsmitglied ÖGAM. https://primaerversorgung.org/2017/10/19/icpc-2-die-klassifizierung-fuer-die-primaerversorgung/. [23.12.2021].
²⁶ Vgl. ebd.

²⁷ Vgl. WONCA, Internationale Klassifizierung der medizinischen Primärversorgung ICPC-2, S.10.



2.3. Epidemiologie auf Primärversorgungsebene

Einer oder einem Allgemeinmediziner:in begegnen in einer Praxis von durchschnittlicher Größe jedes Jahr ungefähr 5000 Fälle, von denen mehr als 95% auf circa 300 unterschiedliche Diagnosen und Klassifizierungen fallen. Im langjährigen Durchschnitt machen diese Fälle 95% bis 98% aller Beratungsergebnisse einer allgemeinmedizinischen Ordination aus.²⁹

Es konnte beobachtet werden, dass Menschen, die in ähnlichen Lebensumständen leben, auch aus vergleichbaren Ursachen ärztlichen Rat suchen, also dass die Fälleverteilung weitgehend identisch ist. Dies besagt auch das Fälleverteilungsgesetz, das die Regelmäßigkeiten in der Epidemiologie beschreibt.³⁰ Der Ursprung dieser Beobachtungen geht auf die Arbeit des praktischen Arztes Prof. Dr. Robert N. Braun zurück, der die allgemeinmedizinische Forschung und Lehre nachhaltig geprägt hat.³¹

Die umfassendste epidemiologische Fallanalyse bisher stammt von Dr. W. Fink und Dr. G. Haidinger, die Beratungsergebnisse in allgemeinmedizinischen Praxen über einen Zeitraum von zehn Jahren auswerteten und nach Rängen ordneten.³²

Sarah Sattler hat im Rahmen ihrer Bachelorarbeit in Anlehnung daran eine Rangliste der 50 häufigsten Beratungsergebnisse im Gesundheitszentrum Haslach erstellt. Diese Rangordnung wurde aus den Beratungsergebnissen von 01.04.2018 bis 31.03.2019, also dem Zeitraum eines ganzen Jahres, ermittelt, indem jedem Beratungsergebnis ein oder mehrere ICPC-2 Codes zugeordnet wurden.³³ Folgende Abbildung zeigt prozentuell die zehn häufigsten Beratungsergebnisse in diesem Zeitraum in Haslach auf und die nachfolgende Tabelle listet die 50 häufigsten Beratungsergebnisse auf.

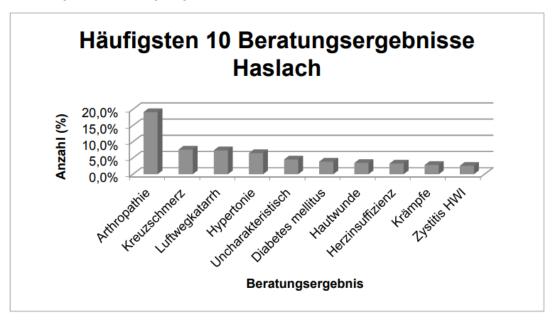


Abb. 4: Häufigste 10 Beratungsergebnisse von Haslach in Prozent⁶⁴

²⁹ Vgl. Braun/Fink/Kamenski, Lehrbuch der Allgemeinmedizin, S.29.

³⁰ Vgl. ebd., S.36-37.

³¹ Vgl. ebd., S.223.

³² Vgl. Riedl/Peter, Basiswissen Allgemeinmedizin, S.6.

³³ Vgl. Sattler, Sarah: Epidemiologie und Fälleverteilung im Gesundheitszentrum Haslach. Bachelorarbeit, Linz 2019, S.12.

³⁴ Abb.4: Häufigste 10 Beratungsergebnisse von Haslach in Prozent: ebd., S.16.



Rang	Beratungsergebnis	Rang	Beratungsergebnis
1	Arthropathie Periarthropathie	26	Myalgie
2	Kreuzschmerzen	27	Husten
3	Luftwegkatarrh kombiniert	28	Ekzeme sonstige
4	Hypertonie	29	Otalgie
5	Uncharakteristisches Fieber	30	Insektenstich
6	Diabetes mellitus (Typ 1&2)	31	Dermatitis acuta
7	Hautwunde	32	Obstipation
8	Herzinsuffizienz chronisch	33	Ulcus cruris
9	Krämpfe (abdominelle)	34	Nervositas
10	Zystitis HWI	35	Verruca
11	Depression	36	Polymorphe nicht organ. Ursachen
12	Bronchitis acuta/ chronica	37	Mattigkeit/ Müdigkeit/ allgemein
13	Neuralgie + Neuritis	38	Varizen
14	Neoplasie maligne	39	Otitis media
15	Abdomenopathie	40	Schwindel
16	Statische (Fuß) Beschwerden	41	Pneumonien
17	Erbrechen u/o Durchfall	42	Afebrile Allgemeinreaktion
18	Kopfschmerzen	43	Thrombophlebitis superficialis
19	Schlafstörungen	44	Präkordialschmerz
20	Kontusion	45	Zeckenbiss
21	Cerumen	46	Klimakterische Beschwerden
22	Tonsillitis acuta (Angina)	47	Urticaria (acuta)
23	Arthrose	48	Epigastralgie
24	Halsschmerzen	49	Pharyngitis
25	Konjunktivitis	50	Bronchitis asthmoid

Tabelle 1: 50 häufigste Beratungsergebnisse im Gesundheitszentrum Haslach 2018/19³⁵

-

 $^{^{35}}$ Tabelle 1: 50 häufigste Beratungsergebnisse im Gesundheitszentrum Haslach: Sattler, Epidemiologie und Fälleverteilung im Gesundheitszentrum Haslach, S.12.



3. Durchführung und Auswertung der Datenbanken

3.1. Datengewinnung im Gesundheitszentrum Haslach an der Mühl

Im Gesundheitszentrum Haslach an der Mühl im nördlichen Mühlviertel wird seit 2018 nach der für Primärversorgungszentren verpflichtenden ICPC-2 Codierung dokumentiert. Zum Versorgungsgebiet dieses Gesundheitszentrum zählen die Marktgemeinde Haslach mit 2548 Einwohnern, aber genauso umliegende Gemeinden wie Lichtenau, St. Oswald und St. Stefan-Afiesl mit ländlich geprägter Bevölkerung.³⁶ Im Zeitraum der Datengewinnung wurde das Gesundheitszentrum von drei Allgemeinmedizinern, Dr. Thomas Peinbauer, Dr. Erwin Rebhandl und Dr. Samy Zogholy, betreut.

Zur Datengewinnung wurden zuerst Tabellen mit einer Auflistung der Karteieinträge nach ICPC-2 Codes erstellt. Diesen wurde die Anzahl der verwendeten Codes und die jeweiligen Karteieinträge in den zwei untersuchten Wochen zugeordnet. Aus diesen Auflistungen wurden dann die Tabellen, Diagramme und Ranglisten erstellt.

Die erste Tabelle enthält Daten der Kalenderwochen 31 und 32, also von 02.08.2021 bis 15.08.2021. In diesem Zeitraum suchten 1656 unterschiedliche Patientinnen und Patienten das Gesundheitszentrum Haslach in 2712 ärztlichen Konsultationen auf und es wurden 935 ICPC-2 Codes verwendet.

Die zweite Tabelle umfasst die Herbstwochen Kalenderwoche 41 und 42, also von 11.10.2021 bis 24.10.2021 in denen 1568 unterschiedliche Personen das Primärversorgungszentrum besuchten und insgesamt 2790 Patientenkontakte gezählt wurden. In diesem Zeitraum wurden 1081 Codes dokumentiert.

Es muss also bei der Interpretation der Ergebnisse immer auch berücksichtigt werden, dass in den Herbstwochen um 146 mehr ICPC-2 Codes verwendet wurden und um 78 Konsultationen häufiger ärztlicher Rat gesucht wurde. Im Oktober konnte auch festgestellt werden, dass weniger unterschiedliche Patientinnen und Patienten das Gesundheitszentrum besuchten, also öfter Personen mehrmals behandelt wurden. Die Rangliste wurde, um diese Unterschiede zu berücksichtigen, nach relativer Häufigkeit ermittelt. Die höhere Patient:innenzahl im Herbst könnte daran liegen, dass in diesen Wochen einerseits mehr Fälle mit akutem Therapiebedarf wie zum Beispiel Infekte beobachtet werden konnten und andererseits im Sommer aufgrund von Urlaub und Ferien nicht unmittelbar notwendige Arztbesuche eher aufgeschoben werden könnten.

³⁶ Vgl. Öberösterreichische Nachrichten: Drittes Gesundheitszentrum des Landes in Haslach eröffnet. https://www.nachrichten.at/oberoesterreich/muehlviertel/Drittes-Gesundheitszentrum-des-Landes-in-Haslacheroeffnet;art69,2907597. [17.01.2022].



3.2. Ergebnisse der Datenanalyse

Folgende Tabellen enthalten die häufigsten ICPC-2 Codes, die in den untersuchten Wochen verwendet wurden. Da in beiden Wochen am häufigsten der Code A97 "keine Erkrankung" verwendet wurde, sind, um eine höhere Aussagekräftigkeit sicherzustellen, in den Tabellen und Diagrammen die "Top 10 + 1" dargestellt. Weil an die letzte Stelle mehrere Codes mit dem gleichen Anteil an Fällen rücken, gehen die Auflistungen über zehn ICPC-2 Codes hinaus. Es wurde für jeden Zeitraum eine Rangliste der verwendeten Codes nach relativer Häufigkeit erstellt. Wenn die Anzahl der Fälle pro ICPC-2 Code ident war, wurden die Codes dann zusätzlich nach den ICPC-2 Codes in alphabetischer Reihenfolge geordnet, um eine nachvollziehbare Reihung sicherzustellen.



3.2.1 Sommerwochen: KW 31+32: 02.08.21 - 15.08.21

Rang	ICPC-2 Code	ICPC2 Name	Anzahl der Fälle	Prozent
1	A97	KEINE ERKRANKUNG	33	3,53%
2	T90	DM II	25	2,67%
3	A49	Kurantrag allgemein	22	2,35%
4	L03	Lumbago	22	2,35%
5	K86	Hypertonie, art.	21	2,25%
6	A58	Impfberatung	18	1,93%
7	L02	BWS-Syndrom	18	1,93%
8	T91	Vitamin-/Nährstoffmangel	18	1,93%
9	U71	Zystitis/Harnwegsinfekt, anderer	17	1,82%
10	A61	Besprechung Befund	15	1,60%
11	K85	Erhöhter Blutdruck	15	1,60%
12	L83	Halswirbelsäulensyndrom	15	1,60%
13	R83	Infektion der Atemwege, sonstige (Covid-19)	15	1,60%

Tabelle 2: Häufigste Beratungsursachen Sommer³⁷

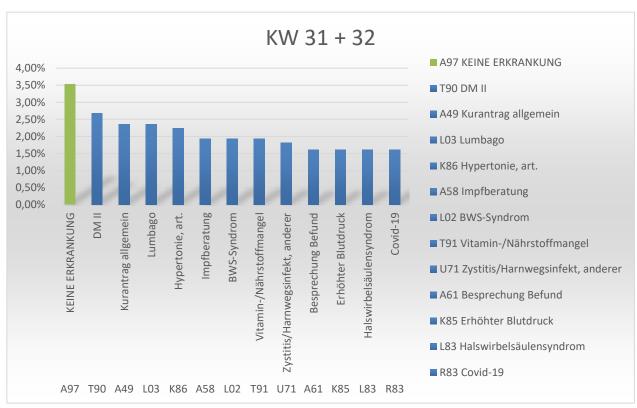


Abb. 5: Häufigste Beratungsursachen Sommer in prozentueller Häufigkeit³⁸

20. Februar 2022 Klara Husch 17/30

³⁷ Tabelle 2: Häufigste Beratungsursachen Sommer: Eigene Erstellung.

³⁸ Abb. 5: Häufigste Beratungsursachen Sommer in prozentueller Häufigkeit: Eigene Darstellung.



3.2.2 Herbstwochen: KW 41+42: 11.10.21 - 24.10.21

Rang	ICPC-2 Code	ICPC2 Name	Anzahl der Fälle	Prozent
1	A97	KEINE ERKRANKUNG	59	5,46%
2	R74	Infektion obere Atemwege, akut	37	3,42%
3	T90	Diabetes mellitus Typ 2	35	3,24%
4	K86	Hypertonie, art.	32	2,96%
5	A77	Virale Erkrankung, andere NNB	29	2,68%
6	A49	Mutterkindpass Kind	26	2,41%
7	R78	Bronchitis, akut	25	2,31%
8	L83	Halswirbelsäulensyndrom	19	1,76%
9	A61	Besprechung Befund	18	1,67%
10	L02	Rückensymptome/- beschwerden L	18	1,67%
11	P76	Depressive Störung	17	1,57%
12	U71	Zystitis/Harnwegsinfekt, anderer	17	1,57%

Tabelle 3: Häufigste Beratungsursachen Herbst³⁹

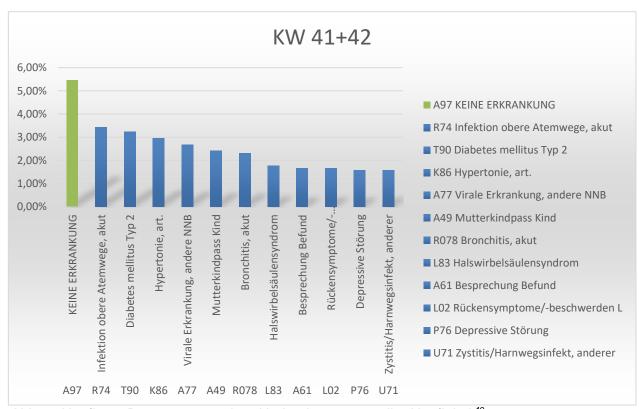


Abb. 6: Häufigste Beratungsursachen Herbst in prozentueller Häufigkeit⁴⁰

20. Februar 2022 Klara Husch 18/30

³⁹ Tabelle 3: Häufigste Beratungsursachen Herbst: Eigene Erstellung.

⁴⁰ Abb. 6: Häufigste Beratungsursachen Herbst in prozentueller Häufigkeit: Eigene Darstellung.



3.2.1. Rangvergleich

Folgende Tabelle enthält wieder die häufigsten ICPC-2 Codes geordnet nach der Summe der prozentuellen Häufigkeit von allen vier Wochen. Es ist deshalb zu beachten, dass die Ränge sich von der Rangliste der einzelnen Jahreszeiten unterscheiden können.

ICPC-2 Code	Beratungsergebnis	Rang Sommer	Rang Herbst
A97	KEINE ERKRANKUNG	1	1
T90	Diabetes mellitus Typ 2	2	3
K86	Hypertonie, art.	4	4
A49	Kurantrag allgemein/ Mutterkindpass Kind	3	6
R74	Infektion obere Atemwege, akut	12	2
A77	Long-Covid-Syndrom/ Virale Erkrankung/ andere NNB	9	5
L03	Lumbago	3	11
L02	BWS-Syndrom Rückensymptome/- beschwerden L	5	9
U71	Zystitis/Harnwegsinfekt, anderer	6	10
L83	Halswirbelsäulensyndrom	7	8
A61	Besprechung Befund	7	9

Tabelle 4: Rangvergleich der häufigsten Beratungsergebnisse in Summe⁴¹

20. Februar 2022 Klara Husch 19/30

⁴¹ Tabelle 4: Rangvergleich der häufigsten Beratungsergebnisse in Summe: Eigene Erstellung.



4. Interpretation der Daten und Vergleich der Epidemiologie

Aus den untersuchten Daten lassen sich eindeutig Gemeinsamkeiten sowie auch saisonale Unterschiede in der Epidemiologie feststellen. Besonders aussagekräftige Beratungsergebnisse sind in der vorhergehenden Tabelle der Herbstwochen mit roter Schrift hervorgehoben.

Der meistverwendete ICPC-2 Code in den Sommer- sowie auch den Winterwochen ist A97 "keine Erkrankung". Die Karteieinträge zu diesem Code umfassen "Covid-AK-Bestimmung", "Z.n. Covid-19-Impfung", "Impfstatus" und "keine Erkrankung". Die praktizierenden Ärzte gaben an, dass unter diesem Code auch Impfberatungen dokumentiert wurden. Zusätzlich ist "Impfberatung" auch als eigener ICPC-2 Code A58 im Sommer unter den häufigsten Beratungsergebnissen. Aufgrund der Covid-19-Pandemie und deren Maßnahmen sowie Auswirkungen auf die Gesundheitsversorgung der Bevölkerung ist die häufigste Anwendung dieses Codes nachvollziehbar. Interessant ist auch, dass dieses Beratungsergebnis im Herbst verglichen mit dem Sommer noch einmal um 1,93%, von 3,53% auf 5,46% aller Beratungsergebnisse, zugenommen hat. Vor allem ab Herbst wurden in Hausarztpraxen verstärkt Covid-19 Impfungen durchgeführt, was zu diesen Ergebnissen sicher auch beiträgt.

Ziemlich am Beginn der Ranglisten finden sich typische westliche Zivilisationskrankheiten wie Diabetes mellitus Typ 2 und arterielle Hypertonie. Diese Entitäten zeigen jedoch keine wesentlichen saisonalen Unterschiede und wurden nach Rängen und auch nach prozentueller Häufigkeit in den Augustwochen und den Oktoberwochen ähnlich oft beobachtet.

Lumbago, Brustwirbelsäulensyndrome und Rückensymptome treten im August öfter auf als im Oktober, wobei dagegen das Halswirbelsäulensyndrom im Oktober mehr dokumentiert wurde. Doch die prozentuellen Unterschiede sind nur gering. Im Allgemeinen lässt sich sagen, dass Beschwerden des Bewegungsapparates generell unter die häufigsten Beratungsursachen in der Primärversorgung fallen.

Am eindeutigsten kann mit der vorliegenden Analyse gezeigt werden, dass in den Oktoberwochen deutlich mehr Infektionserkrankungen aufgezeichnet sind. In den Sommerwochen finden sich unter den häufigsten Beratungsergebnissen nur R83 "sonstige Infektionen der Atemwege", zu denen Karteieinträge wie "Covid-19 Infektion", "durchgemachte Covid-19-Infektion", "Z.n. Covid-19" und "Covid 19 Antikörperbestimmung" zählen. Im Herbst gehören dagegen zu den am häufigsten verwendeten ICPC-2 Codes R74 "akute Infektion der oberen Atemwege", A77 "Virale Erkrankungen" und R78 "akute Bronchitis" mit Karteieinträgen wie "rezidivierende respiratorische Infekte", "Infektion obere Atemwege", "virale Erkrankung", "grippaler Infekt" und "obstruktive Bronchitis".

Beratungsergebnisse im Zusammenhang mit Covid-19 Infektionen sind unter dem Code R83 "sonstige Infektionen der Atemwege" aufgezeichnet und in den Augustwochen mit 1,6% ähnlich oft beobachtet wie in den Oktoberwochen mit 1,39%. Es ist aber zu beachten, dass im Sommer nur wenige akute Infektionen und mehr "Zustand nach Covid" Fälle in den Karteieinträgen dokumentiert sind, die alle unter denselben ICPC-2 Code R83 fallen. In den beiden Sommerwochen konnten drei akute Covid-Fälle von 15 R83-Codes gezählt werden. Während der Herbstwochen sind im Gegensatz dazu mit 9 von 15 Eintragungen mehrheitlich akute Covid-19 Infektionen aufgetreten.



Der Vergleichstabelle der Ränge können bezüglich des Auftretens von Infektionserkrankungen ebenfalls eindeutige saisonale Unterschiede entnommen werden. Akute Infektionen der Atemwege erreichen im Herbst Platz zwei, während sie im Sommer nur den 12. Rang einnehmen. Auch das Long Covid Syndrom und virale Erkrankungen sind im Herbst mit Rang fünf vier Plätze höher als im Sommer mit Rang neun. Auch der Code R07 "Schnupfen/ Niesen/ verstopfte Nase" und mit identen Prozentsätzen R75 "akute/chronische Sinusitis" wurden im Herbst mit 0,46% mehr als doppelt so häufig verwendet als im Sommer mit 0,21% der Fälle. Diese Daten bestätigen eindeutig die Annahme, dass in der kälteren Jahreszeit mehr Infektionserkrankungen auftreten, die besonders die Atemwege betreffen.

Von Interesse ist auch die depressive Störung P76, die in den Herbstwochen mit 1,57% der Beratungsergebnisse und auch im Sommer mit 1,18% als eine der häufigsten Entitäten in der Primärversorgung beobachtet werden kann.

Auffallend ist zudem, dass D12 Obstipation im Sommer mit 0,11% um einiges seltener auftritt als im Herbst mit 0,56%.

Harnwegsinfekte bzw. Zystitis traten in absoluten Zahlen gleich oft auf. Relativ auf die Gesamtzahl der Beratungsergebnisse gesehen, lassen sich in den Sommerwochen aber etwas mehr Fälle beobachten. Unabhängig von der Jahreszeit zählen Harnwegsinfekte zu den häufigsten Entitäten in der Primärversorgung und sind in beiden beobachteten Zeiträumen unter den Top 10+1 zu finden.

Interessanterweise fällt der Vitamin- und Nährstoffmangel in den Augustwochen auf Platz fünf unter die häufigsten Beratungsergebnissen und in den Oktoberwochen mit Rang 17 nicht, was anders erwartet werden könnte.



4.1. Ursachen der saisonalen Unterschiede

Die Ursachen dieser saisonalen Unterschiede sind nicht eindeutig feststellbar und können den Daten auch nicht entnommen werden. Es gibt jedoch Einflussfaktoren auf die saisonal bedingte Gesundheit der Menschen, die für die abweichende Epidemiologie zwischen August- und Oktoberwochen verantwortlich sein könnten. Diesen Ansätzen wird nun versucht, auf den Grund zu gehen.

Als erste Ursache ist der menschliche Körper im Herbst und Winter mit einer erhöhten Kälteexposition konfrontiert. Gerade im Herbst finden sich wechselnde Temperaturen und vermehrt Temperaturextreme, denen sich die körpereigene Temperaturregulation nur schwer ausreichend anpassen kann und auch die Wahl der richtigen Kleidung fällt in der "Übergangszeit" oft nicht leicht. So kann es einerseits direkt zur Auskühlung und andererseits durch Überwärmung und dadurch verursachte Schweißproduktion wieder zur verstärkten Kühlung des Organismus kommen. Durch kalte Temperaturen kühlen die Schleimhäute in Nase und Rachen ab und es kommt zur Vasokonstriktion der Blutgefäße. Die Durchblutung verschlechtert sich und Zellen des Immunsystems können Viren und andere pathogene Keime schlechter eliminieren. Diese Bedingungen schwächen das Immunsystem und machen den Körper anfälliger für Infektionen. Auch Stress kann dazu beitragen, das Immunsystem abzuschwächen, denn gerade in den Herbstwochen sind vor allem Kinder und Jugendliche in der Schule und Ausbildung sozial und kognitiv stark gefordert. Zusätzlich sind durch die kälteren Witterungsverhältnisse oft ausgleichende Bewegung und Sport nur eingeschränkt möglich.⁴² Das körpereigene Stresshormon Cortisol aus der Gruppe der Glucocorticoide wirkt immunsuppressiv durch Hemmung der Zytokinbildung und -freisetzung und Minderung der Tund B-Zellantwort. Die Infektneigung kann so zusätzlich verstärkt werden. 43

Außerdem befinden sich Menschen durch die steigenden Außentemperaturen automatisch mehr in geschlossenen Räumen und auf engerem Raum. Dies fördert die Ansteckung beispielsweise durch Viren über Schmier- und Tröpfcheninfektion. Zu den häufigsten Krankheitserregern zählen zum Beispiel Rhinoviren, die zur Entstehung einer akuten Bronchitis führen können.⁴⁴

Durch die abnehmende Sonnenexposition im Herbst kann es zu einer verminderten Umwandlung von Vitamin D Vorstufen wie 7-Dehydrocholesterin in der Haut kommen, was zu Mangelerscheinungen führen kann. Diese können die Entstehung von Infektionserkrankungen fördern, da Vitamin D ein Modulator des Immunsystems ist. Durch die Analyse der Daten aus dem Primärversorgungszentrum Haslach lässt sich das gehäufte Auftreten vom Vitamin- und Nährstoffmangel nicht nachvollziehen, denn es sind im Sommer sogar um zehn Fälle mehr dokumentiert worden. Dies könnte auch an dem kurzen Zeitraum, dem die Daten entnommen wurden, liegen.

Weniger Sonnenlicht beeinflusst auch die psychische Gesundheit der Menschen. Zeigen sich Symptome einer depressiven Erkrankung ausschließlich und wiederholt zu einer bestimmten

⁴² Vgl. Erkältungsratgeber: Was ist eine Erkältung (grippaler Infekt)? Symptome, Ursachen und Entstehung einer Erkältung, https://www.erkaeltungs-ratgeber.de/erkaeltung, [20.01.2022].

⁴³ Vgl. Amboss: Nebenniere. Wirkung der Glucocorticoide.

https://next.amboss.com/de/article/S60y4S?q=cortisol#Z6020ff3e977c7c706e5ccffca0a39ad0. [20.01.2022]. 44 Vgl. Amboss: Akute Bronchitis. Ätiologie.

https://next.amboss.com/de/article/hh0cdf?q=Erk%C3%A4ltung&ref=Erk%C3%A4ltung#Dda1Hj. [20.01.2022]. ⁴⁵ Vgl. Amboss: Vitamine. Vitamin D.

https://next.amboss.com/de/article/z60rnS?q=vitamin%20d#Z6be0176b39350d4af3964fc26f431f84. [20.01.2022].



Jahreszeit, vor allem im Herbst und Winter, wird auch von einer saisonal bedingten Depression, einer "Winterdepression", gesprochen. Es ist davon auszugehen, dass auch ein erheblicher Teil der in Haslach dokumentierten depressiven Störungen im Herbst auf diese Ursache zurückzuführen ist.⁴⁶

Der vermehrte Schnupfen im Herbst lässt sich, sofern es sich um allergischen Schnupfen handelt, mit einer erhöhten Exposition von Hausstaubmilben in der Herbst-/ Winterzeit erklären.⁴⁷ Schnupfen ist auch ein Symptom viraler Atemwegsentzündungen sowie ein generelles Merkmal von Erkältungen und Infektionserkrankungen, die im Herbst vermehrt zu beobachten sind.⁴⁸

Die Ursache, dass Obstipation im Herbst öfter auftritt, könnte darin liegen, dass in den Sommermonaten gerade im ländlichen Raum das Angebot an ballaststoffreichen Lebensmitteln wie Obst und Gemüse zumeist größer ist und der Verzehr dieser Nahrungsmittel durch die lokale Verfügbarkeit vermehrt ins Bewusstsein der Patientinnen und Patienten tritt. Denn eine ballaststoffreiche Kost bildet die Grundlage, um Obstipation vorzubeugen und zu therapieren.⁴⁹ Obstipation zählt auch zu den uncharakteristischen Beschwerden und funktionellen Störungen, die auf eine depressive Erkrankung hinweisen können.⁵⁰

20. Februar 2022 Klara Husch 23/30

⁴⁶ Vgl. Deutsche Depressionshilfe: Winterdepression. https://www.deutsche-depressionshilfe.de/depression-infos-und-hilfe/depression-in-verschiedenen-facetten/winterdepression. [20.01.2022].

⁴⁷ Vgl. Mader/Riedl, Allgemeinmedizin und Praxis, S.49.

⁴⁸ Vgl. ebd., S.44.

⁴⁹ Vgl. ebd., S.205.

⁵⁰ Vgl. ebd., S.322.



4.2. Auswirkungen auf die Primärversorgung

Aus den untersuchten Daten ergeben sich Auswirkungen auf die Versorgungskapazität und auch auf mögliche Präventionsmaßnahmen.

Das vermehrte Auftreten von Infektionserkankungen im Herbst und Winter führt zu zunehmenden Arztbesuchen und einer höheren Belastung des Gesundheitssystems. Um eine ausreichende Versorgung der Bevölkerung sicherzustellen, kann es nötig sein, in den Herbst- und Wintermonaten mehr Personal und vor allem mehr Zeit einzuplanen. Durch die Daten von Haslach an der Mühl konnte auch gezeigt werden, dass im Herbst 78 mehr ärztliche Konsultationen im Gesundheitszentrum zu beobachten waren und um 146 mehr ICPC-2 Codes verwendet wurden.

Eine saisonale Mehrbelastung von Gesundheitseinrichtungen und die notwendige Erhöhung der Versorgungskapazität kann von Primärversorgungszentren im Vergleich zu Einzelpraxen möglicherweise leichter umgesetzt werden, da sich die Arbeitszeiten in einem größeren Team flexibler verteilen lassen. Dies stellt einen großen Vorteil jenes relativ neuen Versorgungsmodelles dar.

Wie es aus zahlreichen Studien und Datenanalysen seit Jahren hervorgeht, bestätigen auch die Daten aus dem Primärversorgungszentrum Haslach, dass Diabetes Mellitus und auch die arterielle Hypertonie zu den häufigsten Erkrankungen in Industriestaaten zählen. Deshalb ist es wichtig, Menschen zu einem präventiven, gesunden Lebensstil zu ermutigen. Ausgewogene Ernährung und ausreichend Bewegung sind wichtige Lifestyle-Faktoren, die vor allem in der Primärversorgung, zum Beispiel bei Vorsorgeuntersuchungen oder durch aufliegende Informationsblätter, regelmäßig angesprochen werden sollten.

Ähnlich verhält es sich beim häufigen Auftreten von Beschwerden des Bewegungsapparates. Hier könnte in der Zusammenarbeit mit Physio- und Ergotherapeuten zu einer ergonomischen Arbeitsplatz- und Alltagsgestaltung motiviert werden, um Gesundheitsproblemen schon im Vorhinein vorzubeugen. In Bezug auf depressive Erkrankungen können gefährdete Personen bewusst zu Spaziergängen und Aktivitäten im Freien angeregt werden. Genauso ist auf eine ausreichende ballaststoffreiche Ernährung im Herbst und Winter hinzuweisen.

Um der erhöhten Infektionsgefahr in der kalten Jahreszeit vorzubeugen, könnte im Primärversorgungszentrum besonders auf eine korrekte Hygiene geachtet werden, damit Schmier- und Tröpfcheninfektionen vermindert werden könnten. Regelmäßiges Lüften, Desinfektionsspender, sorgfältiges Händewaschen und das Tragen eines Mund-Nasen-Schutzes sind nicht nur in der derzeitigen Covid-19-Pandemie wirksam, sondern senken auch allgemein das Infektionsrisiko.

20. Februar 2022 Klara Husch 24/30



5. Fazit

Die vorliegende Bachelorarbeit "Vergleich der saisonalen Epidemiologie in einer Primärversorgungseinheit" analysiert und vergleicht Beratungsergebnisse aus dem Gesundheitszentrum Haslach zwischen zwei Sommer- und zwei Herbstwochen hinsichtlich ihrer Unterschiede und Gemeinsamkeiten in der Epidemiologie.

Durch die Gegenüberstellung der dokumentierten ICPC-2 Codes kann gesehen werden, welche Entitäten im Herbst im Vergleich zum Sommer gehäuft auftreten. Wie es auch zu vermuten war, können im Herbst eindeutig mehr Infektionserkrankungen beobachtet werden. Aber auch bei anderen Symptomgruppen und Krankheitsbildern können saisonale Differenzen festgestellt werden. Die Ursachen dieser saisonalen Abweichungen zu finden ist nicht einfach, doch können durchaus mögliche jahreszeitlich bedingte Faktoren auf den menschlichen Organismus aufgezeigt werden, die zu saisonalen Unterschieden in der Epidemiologie beitragen.

Bezüglich der ICPC-2 Codierung wird durch diese Arbeit wieder erneut klar, dass dieses Klassifizierungssystem für die Primärversorgung einerseits große Vorteile in Erfassung, Auswertung und Vergleich vor allem unspezifischer Symptome mit sich bringt, andererseits aber auch oft sehr unklar und schwammig definiert ist. Im Vergleich zur eindeutiger festgelegten, diagnoseorientierten ICD-10, können Symptome und Beratungsergebnisse bei der ICPC-2 oft mehreren Codes zugeordnet werden und gleiche Karteieinträge können auch unter verschiedenen Codes gefunden werden, was den Vergleich der Entitäten deutlich erschwert. Dies kann in dieser Arbeit vor allem in Bezug auf Covid-19 beobachtet werden. Idealer erscheint eine Mischung aus ICD-10 und ICPC-2 zur Klassifizierung. Als ersten Schritt wäre es sinnvoll das Gesundheitspersonal noch klarer aufzuklären, welche Symptome unter welchen Code fallen, um eine klarere Zuordnung und eine Erhöhung in der Repräsentativität der Daten zu gewährleisten.

Dennoch war die ICPC-2 ausreichend und gut geeignet, um grundlegende Unterschiede und Häufigkeiten der Epidemiologie im Gesundheitszentrum Haslach festzustellen und zu beschreiben. Aus den Daten können Erkenntnisse für eine Verbesserung der Primärversorgung von Patientinnen und Patienten gewonnen werden, um eine möglichst effiziente allgemeinmedizinische Arbeit sicherzustellen.



6. Anhang

6.1. Ausschnitt Ranglistenvergleich und Auflistung ICPC-2 Codes

<u> </u>	1. Ausschnitt Rangliste	KW31		KW41		Summe
		KW32		KW42		von
						Prozent
	ICPC2 Name	Summe	Mittelwert	Summe	Mittelwert	
		von	von Rang	von	von Rang	
		Prozent		Prozent		
A97	KEINE ERKRANKUNG	3,53%	1	5,46%	1	8,99%
T90	Diabetes mellitus Typ 2			3,24%	3	3,24%
	DM II	2,67%	2			2,67%
K86	Hypertonie, art.	2,25%	4	2,96%	4	5,21%
A49	Kurantrag allgemein	2,35%	3			2,35%
	Mutterkindpass Kind			2,41%	6	2,41%
R74	Infektion obere Atemwege,	0,86%	12	3,42%	2	4,28%
	akut					
A77	Long-Covid-Syndrom	1,18%	9			1,18%
	Virale Erkrankung, andere			2,68%	5	2,68%
	NNB					
L03	Lumbago	2,35%	3	1,39%	11	3,74%
L02	BWS-Syndrom	1,93%	5			1,93%
	Rückensymptome/-			1,67%	9	1,67%
	beschwerden L					
U71	Zystitis/Harnwegsinfekt,	1,82%	6	1,57%	10	3,39%
	anderer					
L83	Halswirbelsäulensyndrom	1,60%	7	1,76%	8	3,36%
A61	Besprechung Befund	1,60%	7	1,67%	9	3,27%
R83	Atemwegsinfekt, anderer			1,39%	11	1,39%
	Covid-19	1,60%	7			1,60%
A58	Impfberatung	1,93%	5	1,02%	14	2,94%
K85	Erhöhter Blutdruck	1,60%	7	1,30%	12	2,90%
P76	Depressive Störung	1,18%	9	1,57%	10	2,75%
R078	Bronchitis, akut	0,43%	16	2,31%	7	2,74%
T91	Vitamin-/Nährstoffmangel	1,93%	5	0,74%	17	2,67%
B82	Anämie, andere/unspezifisch	1,18%	9	1,11%	13	2,29%
R21	Hals-/Rachensymptome/-	0,75%	13	1,30%	12	2,04%
	beschwerden					
L86	Lumboischialgie	0,64%	14	1,30%	12	1,94%
L29	Coccygodynie	1,18%	9			1,18%
	Impingementsyndrom			0,74%	17	0,74%
L15	Kniesymptome/-beschwerden	1,18%	9	0,74%	17	1,92%
S06	Dermatitis perioral			0,65%	18	0,65%
	Rötung/Ausschlag, lokalisiert	1,18%	9			1,18%
D11	Durchfall	1,07%	10	0,74%	17	1,81%
T93	Hypercholesterinämie	1,07%	10	0,74%	17	1,81%
B81	Anämie Vitamin	0,86%	12	0,93%	15	1,78%
	B12/Folsäuremangel					



	A90 Angeborene Anomalien	ulaansa	K92 Artherosklerose/periphere Gefäßerkrankung
ICPC-2 — Deutsch	A91 Auffälliger Befund einer Untersuchung	D95 Analfissur/perianaler Abszess	K93 Lungenembolie
International Classification of	A92 Allergie/allergische Reaktionen A93 Unreifes Neugeborenes		K94 Phlebitis/Thrombophlebitis
Primary Care – 2 nd Edition	A94 Andere perinatale Erkrankungen	D98 Cholezystitis/Cholelithiasis	K95 Varikosis der Beine K96 Hämorrhoiden
	A95 Perinataler Tod A96 Tod	D99 Erkrankungen des Verdauungssystems, andere	K99 Kardiovaskuläre Erkrankungen, andere
Wonca International Classification Committee	A97 Keine Erkrankung	Auge F	D I
(WICC) Wonca	A98 Gesundheitsf\u00f6rderung/Pr\u00e4ventive Medizin A99 Erkrankung/Zustand ohne bekannte Ursache/Stelle	F01 Augenschmerz	Bewegungsapparat L L01 Halssymptome/-beschwerden, HWS
(WICC)	A99 Erkrankung/Zustand ohne bekannte Otsache/Stelle	F02 Augenrötung	L02 Rückensymptome/-beschwerden, BWS
	Blut, blutbildende Organe und	FO4 Manahas valentes	L03 Untere Rückensymptome/-beschwerden, LWS L04 Brustsymptome/-beschwerden
Prozeduren-Codes	Immunmechanismus B	F05 Sehstörung, andere	L05 Flanken-/Achselsymptome/-beschwerden
-30 Ärztliche Untersuchung/komplette Beurteilung des	s B02 Lymphknoten vergrößert/schmerzend		L07 Kiefersymptome/-beschwerden
Gesundheitszustandes -31 Ärztliche Untersuchung/teilweise Beurteilung des	B04 Blutsymptome/Beschwerden B25 Angst vor HIV/AIDS	F15 Auge abnormes Aussehen	L08 Schultersymptome/-beschwerden L09 Armsymptome/-beschwerden
Gesundheitszustandes	B26 Angst vor Krebs des Blutes/der Lymphe		L10 Ellbogensymptome/-beschwerden
Allergie-/Sensitivitätstestung Mikrobiologische/Immunologische Untersuchung	B27 Angst vor anderer Blut-/Lympherkrankung B28 Funktionseinschränkung/Behinderung (B)	F18 Kontaktlinsen Symptome/Beschwerden	L11 Handgelenkssymptome/-beschwerden L12 Hand-/Fingersymptome/-beschwerden
-34 Blutuntersuchung	B29 Symptome/Beschwerden des Lymph-	F27 Angst vor Augenerkrankungen	L13 Hüftsymptome/-beschwerden
-35 Urinuntersuchung	/Immunsystems, andere	F29 Auge Symptome/Beschwerden, andere	L14 Bein/Oberschenkelsymptome/-beschwerden L15 Kniesymptome/-beschwerden
-36 Stuhluntersuchung -37 Histologische Untersuchung/zytologischer	B70 Lymphadenitis, akute B71 Lymphadenitis, chronische/unspezifische	F70 Konjunktivitis, infektiose F71 Konjunktivitis, allemische	L16 Sprunggelenks-/Knöchelsymptome/-beschwerden
Abstrich	B72 Morbus Hodgkin/Lmphom	F72 Blepharitis/Gerstenkom/Hagelkom	L17 FuB-/Zehensymptome/-beschwerden L18 Muskelschmerzen
-38 Andere Laboruntersuchungen -39 Körperliche Funktionsprüfung	B73 Leukämie B74 Maligne Bluterkrankungen, andere	F73 Augeninfektion/-entzündung, andere	L19 Muskelsymptome/-beschwerden
-40 Diagnostische Endoskopie	B75 Benigne/unspezifische Blutneubildung		L20 Gelenksymptome/-beschwerden
-41 Diagnostisches Röntgen/Bildgebung -42 Elektrokardiogramme	B76 Milzruptur, traumatische B77 Verletzungen Blut/Lymphe/Milz, andere	F76 Fremdkörper im Auge	 L26 Angst vor Krebs, muskuloskelettär L27 Angst vor anderer muskuloskelettärer Erkrankung
-43 Andere diagnostische Untersuchungen	B78 Vererbliche hämolytische Anämie	F79 Augenverletzungen, andere	L28 Funktionseinschränkung/Behinderung (L)
-44 Präventive Impfungen/Medikationen	B79 Angeborene Anomalie Blut/Lymphe, andere	F81 Angeborene Anomalie Auge, andere	L29 Muskuloskelettäre Symptome/Beschwerden, andere
 Beobachtung/Gesundheitsschulung/Emährungsber atung 	B80 Eisenmangelanämie B81 Anämie Vitamin B12/Folsäuremangel		L70 Infektion des muskuloskelettären Systems
-46 Konsultation mit dem Hausarzt	B82 Anämien, andere	F84 Maculadegeneration	L71 Bösartige Neubildung, muskuloskelettär
-47 Konsultation mit dem Facharzt -48 Klärung/Besprechung des Beratungsanlasses mit	B83 Purpura/Gerinnungsstörungen B84 Ungeklärte abnorme Leukozyten	F85 Cornealulcus	L72 Fraktur, Radius/Ulna L73 Fraktur, Tibia/Fibula
dem Patienten	B87 Splenomegalie	F86 Trachom	L74 Fraktur, Hand-/Fußknochen
-49 Andere Vorsorgemaßnahmen	B90 HIV-Infektion/AIDS	F92 Katarakt	L75 Fraktur, Femur L76 Fraktur, andere
 Medikation/Verschreibung/Wiederverschreibung/I njektion 			L77 Verstauchung/Zerrung des
-51 Inzision/Drainage/Spülung/Absaugung/Entfernung	PROZEDUREN-CODES	F95 Strabismus	Sprunggelenks/Knöchels L78 Verstauchung/Zerrung des Knies
von Körperflüssigkeit -52 Exzision/Entfernung von	SYMPTOME/BESCHWERDEN		L79 Verstauchung/Zerrung eines Gelenks
Gewebe/Biopsie/Debridement/Verkauterung	,		L80 Dislokation/Subluxation L81 Verletzung, muskuloskelettär
 Instrumentelle Manipulation/Katheterisierung/ Intubation/Dilatation 	INFEKTIONEN		L82 Angeborene Anomalie, muskuloskelettär
-54 Wiederherstellung/Fixierung/Naht/Gips/	NEUBILDUNGEN	Tron Tronscrangen	L83 Halssyndrom L84 Rückensyndrom ohne Schmerzausstrahlung
prothetische Versorgung -55 Lokale Injektion/Infiltration			L84 Rückensyndrom ohne Schmerzausstrahlung L85 Erworbene Verformung der Wirbelsäule
-56 Verband/Druck/Kompression/Tamponade	VERLETZUNGEN	H05 Blutung Ohr	L86 Rückensyndrom mit Schmerzausstrahlung
-57 Physikalische Therapie/Rehabilitation -58 Therapeutische Beratung/Zuhören	ANGEBORENE EHLBILDUNG		L87 Bursitis/Tendinitis/Synovitis L88 Rheumatoide/seropositive Arthritis
-58 Therapeutische Beratung/Zuhören -59 Andere therapeutische Maßnahmen/kleine Chir.	ANDERE DIAGNOSEN	H27 Angst vor Ohrenerkrankung	L89 Osteoarthrose der Hüfte
-60 Testresultate/ Ergebnisse einer Maßnahme	ANDERE DIAGNOSEN		L90 Osteoarthrose des Knies L91 Osteoarthrose, andere
 -61 Ergebnisse einer Untersuchung/Brief von anderem Versorger 	l., .		L92 Schultersyndrom
-62 Adminstrative Maßnahmen	Verdauungssystem D		L93 Tennisellenbogen L94 Osteochondrose
-63 Folgevorstellung -64 Vorstellung durch Versorger angeregt	D01 Bauchschmerzen/-krämpfe, generalisiert D02 Bauchschmerzen, epigastrische		L94 Osteochondrose L95 Osteoporose
 Vorstellung durch jemand anderen als 	D03 Sodbrennen	H74 Chronische Mittelohrentzündung	L96 Akuter Kniebinnenschaden
Patient/Versorger angeregt -66 Überweisung zu anderen Versorgem/	D04 Rektale/anale Schmerzen D05 Perianaler Juckreiz		L97 Gutartige Neubildung muskuloskelettär L98 Erworbene Deformität einer Extremität
Pflegekräften/Therapeuten/Sozialarbeitern	D06 Bauchschmerzen, andere Lokalisation	H77 Perforation Trommelfell	L99 Muskuloskelettäre Erkrankung, andere
-67 Überweisung zu Arzt/Spezialisten/Klinik/Krankenhaus	D07 Verdauungsstörungen/Magenverstimmung D08 Flatulenz/Blähungen/Aufstoßen	H78 Oberflächliche Verletzung Ohr H79 Ohrenverletzung, andere	Neurologisch N
-68 Andere Überweisungen	D09 Übelkeit	H80 Angeborene Anomalie des Ohrs	Neurologisch N01 Kopfschmerzen
-69 Anderer Beratungsanlass	D10 Erbrechen D11 Durchfall	H81 Ubermäßige Ohrschmalzbildung	N03 Gesichtsschmerzen
Allgemein und unspezifisch A	D12 Verstopfung	H83 Otosklerose	N04 Restless legs Syndrom N05 Kribbeln Finger/Füße/Zehen
A01 Schmerz generalisiert/ an mehreren Stellen	D13 Gelbsucht	H84 Altersschwerhörigkeit	N06 Empfindungsstörung, andere
A02 Frösteln	D14 Bluterbrechen/Hämatemesis D15 Teerstuhl/Melaena		N07 Krämpfe/Zuckungen/Epilepsie
A03 Fieber A04 Schwäche/allgemeine Müdigkeit	D16 Rektale Blutung		N08 Abnorme unwillkürliche Bewegungen N16 Geruchs-/Geschmacksstörung
A05 Krankheitsgefühl	D17 Stuhlinkontinenz D18 Veränderungen des Stuhlgangs/der Verdauung	77 11 11 17	N17 Schwindel/Schwindelgefühl
A06 Ohnmacht/Synkope	D19 Zahn-/Zahnfleischbeschwerden/-symptome		N18 Lähmung/Schwäche N19 Sprachstörung
A07 Koma A08 Schwellung	D20 Mund-/Zungen-/Lippenbeschwerden/-symptome D21 Schluckstörungen	K02 Druck/Engegefühl des Herzens	N26 Angst vor Krebs des Nervensystems
A09 unmäßiges Schwitzen A10 Blutung/Hämorrhagie	D23 Hepatomegalie		N27 Angst vor anderen Nervenleiden/-erkrankungen N28 Funktionseinschränkung/Behinderung (N)
All Brustschmerz	D24 Abdomineller Tumor D25 Geblähtes Abdomen	Wahmehmung des Herzens	N29 Neurologische Symptome/Beschwerden, andere
A13 Besorgnis über/Furcht vor medizinischer	D26 Angst vor Krebs der Verdauungsorgane		N70 Poliomyelitis N71 Meningitis/Enzephalitis
Behandlung A21 gereiztes Kleinkind	D27 Angst vor anderer gastrointestinaler Erkrankung D28 Funktionseinschränkung/Behinderung (D)	K07 Geschwollene Knöchel/Ödeme	N72 Tetanus/Wundstarrkrampf
A25 Besorgnis über äußere Erscheinung A26 Diskussion über/Bitte um Sterbehilfe	D29 Verdauungssymptome/-beschwerden, andere		N73 Neurologische Infektionen, andere N74 Bösartige Neubildung Nervensystem
A26 Diskussion über/Bitte um Sterbehilte A27 Risikofaktoren für bösartige Neubildungen	D70 Gastrointestinale Infektionen D71 Mumps	K25 Angst vor Bluthochdruck	N75 Gutartige Neubildung Nervensystem
A28 Risikofaktoren	D72 Virushepatitis	K27 Angst vor kardiovaskulärer Erkrankung, anderer	N76 Neubildungen des Nervensystem, nicht spezifizier N79 Gehimerschütterung
A29 Angst vor dem Tod/Sterben A70 Angst vor Krebserkrankung	D73 Gastroenteritis mit vermuteter infektiöser Ursache	K29 Kardiovaskuläre Symptome/Beschwerden,	N80 Kopfverletzung, andere
A71 Angst vor anderer Krankheit	D74 Bösartige Neubildung Magen D75 Bösartige Neubildung Colon/Rektum	andere	N81 Verletzung Nervensystem, andere N85 Angeborene Anomalie Nervensystem
A72 Funktionseinschränkung/Behinderung (A) A73 Allgemeins ymptome/andere Beschwerden	D76 Bösartige Neubildung Pankreas	K70 Infektion des Kreislaufsystems K71 Rheumatisches Fieben/Herzerkrankung	N86 Multiple Skerose
A70 Tuberkulose	D77 Bösartige Neubildungen des Verdauungssystems, andere	K72 Neubildung kardiovaskulär	N87 Parkinson Syndrom
A71 Masern A72 Varizellen/Windpocken	D78 Neubildungen im Verdauungssystem,	K73 Angeborene Anomalie Kardiovaskulär K74 Ischämische Herzerkrankung mit Angina	N88 Epilepsie N89 Migräne
A73 Malaria	benigne/unspezifische D79 Fremdkörper im Verdauungssystem	K75 Akuter Myokardinfarkt	N90 Clusterkopfschmerz
A74 Röteln A75 Infektiöse Mononukleose	D80 Verletzungen des Verdauungssystems, andere	K76 Ischämische Herzerkrankung ohne Angina K77 Herzinsuffizienz	N91 Fazialisparese/Bell'sche Lähmung N92 Trigeminusneuralgie
A75 Infektiose Mononukleose A76 Andere virale Exantheme	D81 angeborene Anomalien des Verdauungssystems D82 Zahn-/Zahnfleischerkrankungen	K78 Vorhofflimmern/-flattem	N93 Carpaltunnelsyndrom
A77 Andere virale Erkrankungen	D83 Mund-/Zungen-/Lippenerkrankungen	K79 Paroxysmale Tachykardie K80 Herzrhythmusstörungen	N94 Periphere Neuritis/Neuropathie N95 Spannungskop fschmerz
A78 Andere infektiöse Erkrankungen A79 Malignom	D84 Speiseröhrenerkrankungen	K80 Herzrhythmusstörungen K81 Herz-/Arterielles Geräusch	N99 Neurologische Erkrankung, andere
A80 Trauma/Verletzung	D85 Duodenalulkus D86 Peptisches Ulkus, anderes	K82 Pulmonale Herzerkrankung	
A81 Multiple Traumen/Verletzungen A82 Sekundäreffekte eines Traumas	D87 Magenfunktionsstörungen	K83 Herzklappenerkrankungen K84 Herzerkrankungen, andere	COOTEST
A84 Vergiftung durch medizinische Substanz	D88 Appendizitis D89 Leistenhernie	K85 Erhöhter Blutdruck	CONTENT:
A85 Nebenwirkungen eines Medikaments	D90 Hiatushemie	K86 Bluthochdruck, unkomplizierter K87 Bluthochdruck, komplizierter	gefördert durch das BMBF
A86 Toxische Effekte einer nichtmedizinischen Substanz	D91 Abdominelle Herien, andere D92 Divertikulose	K88 Orthostatische Dysregulation	Version 26.07.04, bitte nicht
A87 Komplikationen einer medizinischen Behandlung	D93 Reizdarmsyndrom/Colon irritabile	K89 Transferite cerebrate (schamie	kopieren/zitieren
A88 Schädliche Effekte physikalischer Faktoren A89 Folgeerscheinungen einer Prothese	D94 Chronisch entzündliche Darmerkrankungen/Colitis	K90 Schlagantall/zerebrovaskularer Unfall K91 zerebrovaskuläre Erkrankung	Kopicieli/Zitieleli
Comment of the Commen			



		т —		U28	Funktionseinschränkung/Behinderung (U)	X81	Verletzungen, weibliches Genitale		
	ychologisch P	Hau		U29	Hamwegssymptom/-beschwerden, andere Pyelonephritis/Pyelitis	X82	Angeborene Anomalie, weibliches Genitale		
	Gefühl ängstlich/nervös/angespannt	S01	Schmerz/Überempfindlicheit der Haut	U71	Zystitis/Anderer Hamwegsinfekt		Vaginitis/Vulvitis Zervixerkrankung		
	akute Stressreaktion depressives Gefühl	S03	Juckreiz/Pruritus Warzen	U72	Urethritis	X85	Auffälliger Zervixabstrich		
	reizbares/ärgerliches Gefühl/Verhalten		Knoten/Schwellung, lokalisiert		Bösartige Neubildung der Niere Bösartige Neubildung der Blase		Uterovaginaler Prolaps		
	Senilität, sich alt fühlen/benehmen Schlafstörungen		Knoten/Schwellung, generalisiert Hautausschlag/Exanthem, lokalisiert	U77	Bösartige Neubildung der Harnwege, andere	X88	Fibrozystische Erkrankung Brustdrüse Prämenstruelles Syndrom		
P07	Vermindertes sexuelles Verlangen	S07	Hautausschlag/Exanthem, generalisiert	U78 U79	Gutartige Neubildung der Harnwege Neubildung der Harnwege		Herpes genitalis, Frau		
	Verminderte sexuelle Erfüllung Besorgnis wegen sexueller Präferenz		Hautfarbe verändert Infizierter Finger/Zeh	U80	Verletzung der Harnwege		Dellwarzen/Condylomata acuminata bei der Frau Chlamydieninfektion weibliches Genitale		
	Stammeln/Stottem/Tic		Furunkel/Karbunkel		Angeborene Anomalie der Harnwege	X92	Weibliches Genitale, andere Erkrankung		
P11	Eßstörung beim Kind	S11	Hautinfektion, posttraumatisch		Glomerulo nephritis/Nephrose Orthostatische Albuminurie/Proteinurie	X99	Weibliches Genitale andere Erkrankun		
	Bettnässen/Enuresis Einkoten/Darmkontrollproblem		Insektenbiss/-stich Tier-/Menschenbiss	U95	Hamstein	М	ännliches Genitale Y		
	chronischer Alkoholmissbrauch		Verbrennung/Verbrühung		Auffälliger Urintest Hamwegserkrankung, andere		ännliches Genitale Y Penisschmerz		
	akuter Alkoholmissbrauch	S15	Fremdkörper in der Haut	099	Hamwegserkrankung, andere		Schmerz in Hoden/Skrotum		
	Tabakmis sbrauch Medikamenten missbrauch		Prellung/Kontusion Abschürfung/Kratzer/Blase	Scl	iwangerschft, Geburt,		Harnröhrenausfluss		
P19	Drogenmissbrauch	S18	Platz-/Riss-/Schnittverletzung		milienplanung W		Penissymptome/-beschwerden, andere Skrotum-/Hodensymptome/-beschwerden, andere		
	Merkstörungen		Hautverletzungen, andere		Frage nach Schwangerschaft	Y06	Prostatasymptome/-beschwerden		
	Kindliches Verhalten Symptome/Beschwerden Pubertätsverhalten Symptome/Beschwerden	S20 S21	Verhornung/Schwielenbildung Hautbeschaffenheitssymptome/-beschwerden	W02	Angst vor Schwangerschaft		Impotenz Sexuelle Funktionssymptome/-beschwerden,		
P24	Spezifische Lemstörungen	S22	Nagelsymptome/-beschwerden		Vorgeburtliche Blutung Schwangerschaftsbedingte Übelkeit/Erbrechen	108	Mann		
	Lebensabschnittsproblem Erwachsener Angst vor Geistesstörung		Haarausfall/Glatze/Kahlköpfigkeit Haar-/Kopfhautsymptome/-beschwerden, andere		Pille danach/Postkoitale Kontrazeption		Infertilität/Subfertilität, Mann		
P28	Funktionseinschränkung/Behinderung (P)		Angst vor Hautkrebs		Orale Kontrazeption		Sterilisierung, Mann Familienplanung Mann, andere		
	Psychologische Symptome/Beschwerden, andere		Angst vor anderer Hauterkrankung		Intrauterine Kontrazeption Sterilisierung, Frau		Brustsymptome/-beschwerden, Mann		
	Demenz Organisches Psychosyndrom, anderes		Funktionseinschränkung/Behinderung (S) Hautsymptome/-beschwerden, andere	W14	Kontrazeption, andere	Y24	Angst vor sexueller Dys funktion beim Mann		
P72	Schizophrenie	S70	Gürtelrose/Herpes zoster		Infertilität/Subfertilität	125	Angst vor sexuell übertragbaren Krankheiten bein Mann		
	A ffektive Psychose	S71	Herpes simplex		postpartale Blutung postpartale Symptome/Beschwerden, andere		Angst vor Genitalkrebs beim Mann		
	Angstörung/Panikattacke Somatisierungsstörung		Krätze/andere Milbenerkrankung Kopflausbefall/Pediculose/anderer Hautbefall	W19	Brust-/Stillsymptom/-beschwerden		Angst vor anderer Geschlechtskrankheit Mann		
P76	Depressive Störung	S74	Dermatophyten		Sorge um schwangerschaftbedingtes Aussehen		Funktionseinschränkung/Behinderung (Y) Genitalsymptome/-beschwerden Mann, andere		
P77 P78	Suizid/Suizidversuch Neurasthenie/Erschöpfung/Burnout		Pilzbefall/Mykose der Haut Hautinfektion, andere		Angst vor Schwangerschaftkomplikationen Funktionseinschränkung/Behinderung (W)	Y70	Lues/Syphilis, Mann		
	Phobie/Zwangsstörung		Bösartige Neubildungen der Haut	W29	Schwangerschaftssymptom/-beschwerden, andere		Tripper/Gonorrhoe, Mann Genitalherpes, Mann		
P80	Persönlichkeitsstörung	S78	Lipom		Wochenbettinfektion/-sepsis Infektion als Komplikation der Schwangerschaft		Prostatitis/Samenblasenentzündung		
	Hyperkinesie Posttraumatische Belastungsstörung		Gutartige Neubildungen der Haut Sonnenbedingte Schuppung/Sonnenbrand		Bösartige Neubildung verbunden mit	Y74	Orchitis/Epididymitis		
P85	Mentale Retardierung	S81	Hämangiom/Lymphangiom		Schwangerschaft		Balanitis Dellwarzen/Condylomata acuminata beim Mann		
P86	Anorexia nervosa/Bulämie		Nävus/Muttermal	W73	Gutartige/nicht spezifizierte Neubildung verbunden mit Schwangerschaft		Prostatakrebs		
	Psychose, andere Psychologische Störung, andere	S83 S84	Angeborene Hautanomalie, andere Impetigo	W75	Verletzung als Komplikation der Schwangerschaft		Bösartige Neubildung männliches Genitale, ander		
	r syenotogisene storang, andere	S85	Pilonidalzyste/-fistel	W76	Angeborene Anomalie als Komplikation der	Y79	Gutartige/nicht spezifizierte Neubildung männliches Genitale, andere		
Atı	mungsorgane R		Seborrhoische Dermatitis	W78	Schwangerschaft Schwangerschaft	Y80	Verletzungen, männliches Genitale		
R01	Schmerzen Atmungssystem		Dermatitis/Atopisches Ekzem Kontaktdermatitis/allergisch	W79	Ungewollte Schwangerschaft		Phimose/überschüssige Vorhaut		
R02 R03	Kurzatmigkeit/Dyspnoe Giemen	S89	Windelekzem/-dermatitis		Ektopische Schwangerschaft Schwangerschaftstoxämie		Hypospadie Nicht abgestiegener Hoden		
R04	Atemprobleme, andere		Pityriasis rosea Schuppenflechte/Psoriasis		Spontanabort		Angeborene Anomalie des männlichen Genitale,		
R05	Husten Nicosahlata Esiatasia		Schweissdrüsenerkrankung		Induzierter Abort	V85	andere Benigne Prostatahypertrophie		
R06 R07	Nasenbluten/Epistaxis Niesen/verstopfte Nase		Fettdrüsenzyste/Atherom		Hochrisikoschwangerschaft Schwangerschaftsdiabetes		Hydrozele		
R08	Nasensymptome/-beschwerden, andere		Eingewachsener Nagel Molluscum contagiosum		Unkomplizierte Wehentätigkeit/Entbindung	Y99	Geschlechts krankheit Mann, andere		
R09 R21	Nasennebenhöhlensymptome/-beschwerden Hals-/Rachensymptome/-beschwerden	S96	Akne	*****	Lebendgeburt	80	ziale Probleme Z		
R23	Stimmsymptome/-beschwerden		Chronische Ulzeration Haut	W91	Unkomplizierte Wehentätigkeit/Entbindung Totgeburt		ziale Probleme Z Amut/finanzielle Probleme		
R24	Bluthusten/Hämoptysis		Nesselsucht/Urticaria Hautkrankheit, andere	W92	Komplizierte Wehentätigkeit/Entbindung	Z02			
R25 R26	Abnormes Sputum Angst vor Krebs des Atmungssystems			W03	Lebendgeburt Komplizierte Wehentätigkeit/Entbindung	Z03	Wohnungs-/Nachbarschaftsprobleme		
R27	Angst vor Atemwegserkrankung, anderer	End	okrin/Metabolisch,	W93	Totgeburt	Z04 Z05			
R28	Funktionseinschränkung/Behinderung (R)	Ern	ährung T		Wochenbettmastitis	Z06			
R29 R71	Atemsymptome/-beschwerden, andere Keuchhusten/Pertussis	T01 Ü	bermäßiger Durst	W95	Brusterkrankung während Schwangerschaft/Wochenbett, andere	Z07 Z08			
R72	Streptokokkeninfekt Hals		bermäßiger Appetit appetitverlust		Wochenbettkomplikation, andere	Z09			
R73 R74	Furunkel/Abszess Nase Infektion der oberen Atemwege, akute		iedeihstörung beim Kleinkind/Kind	W99	Störung Schwangerschaft/Entbindung, andere	Z10	Probleme mit dem Gesundheitssystem		
R75	Nebenhöhlenentzündung/Sinusitis,		rnährungsstörung beim Erwachsenen	w	eibliches Genitale X		Probleme mit Compliance/Kranksein Partnerschaftsprobleme		
D	akute/chronische		ewichtszunahme ewichtsverlust		Genitalschmerz bei der Frau		Verhaltensprobleme des Partners		
R76 R77	Mandelentzündung/Tonsillitis, akute Kehlkopf-/Luftröhrenentzündung/		Vachstumsverzögerung		Menstruationsschmerz		Probleme mit Erkrankung des Partners		
	Laryngitis/Tracheitis, akute		austrocknung/Dehydratation		Intermenstruelle Schmerzen Schmerzen beim Geschlechtsverkehr, Frau	Z15 Z16	Probleme mit Verlust/Tod des Partners Beziehungsprobleme mit dem Kind		
R78 R79	Bronchitis/Bronchiolitis, akute Bronchitis, chronische		ingst vor Krebs des endokrinen Systems ingst vor anderer		Schmerzen beim Geschlechtsverkehr, Frau Fehlende/unzureichende Menstruation	Z18	Probleme mit Erkrankung des Kindes		
R80	Influenza	er	ndokriner/Stoffwechselerkrankung	X06	Übermäßige Menstruation	Z19 Z20			
R81	Pneumonie		unktionseinschränkung/Behinderung (T) ndokrine/stoffwechselbedingte/emährungsbeding		Unregelmäßige/häufige Menstruation Zwischenblutung		Verhaltensprobleme mit Elternteil/Familie		
R82 R83	Pleuraerguß Atemwegsinfekt, anderer	e	Symptome/Beschwerden, andere	X09	Prämenstruelle Symptome/Beschwerden	Z22	Probleme mit Erkrankung Elternteil/Familie		
R84	Bösartige Neubildung Lunge/Bronchus	T70 In	nfektionen endokriner Organe	X10	Verspätete Menstruation	Z23	Probleme mit Verlust/Tod Elternteil/Familienmitglied		
R85	Bösartige Neubildung Atemwege, andere		ösartige Neubildung Schilddrüse hutartige Neubildung Schilddrüse	X11 X12	Menopausale Symptome/Beschwerden Postmenopausale Blutung	Z24	Beziehungsprobleme mit Freund		
R86 R87	Gutartige Neubildung Atemwege Fremdkörper Nase/Larynx/Bronchus	T73 E	ndokrine Neubildung, andere/nicht spezifiziert	X13	Postkoitale Blutung		Probleme mit Gewalttätigkeit/Übergriffen Angst vor sozialen Problemen		
R88	Verletzungen der Atemwege, andere		hyreoglossale Fistel/Zyste angeborene Fehlbildung,		Vaginaler Ausfluss Vaginale Symptome/Beschwerden, andere		Funktionseinschränkung/Behinderung (Z)		
R89 R90	Angeborene Anomalie Atemwege Schwellung Tonsillen/Polypen		ndokrines/metabolisches System		Vulvasymptome/-beschwerden	Z29	Soziale Probleme		
R92	Neubildung Atemwege, nicht spezifiziert	T81 Sc	childdrüsenvergrößerung/Struma	X17	Beckensymptome/-beschwerden	A I	kürzunger		
R95	Chronisch obstruktive Lungenerkrankung		dipositas bergewicht		Brustschmerz Frau Knoten/Geschwulst, weibliche Brust		okürzungen m. Anomalie		
R96 R97	Asthma bronchiale Heuschnupfen	T85 H	lyperthyreose/Thyreotoxische Krise	X20	Brustwarzensymptome/-beschwerden	Ano			
R98	Hyperventilationssyndrom		lypothyreose/Myxödem lypoglykämie		Brustsymptome/-beschwerden Frau, andere Sorge um Aussehen der weiblichen Brust	bron	ch. bronchus		
R99	Atemweg serkrankungen, andere		history mellitus, insulinpflichtig	X23	Angst vor sexuell übertragbaren Krankheiten, Frau	Neul NNE			
PF	ROZEDUREN-CODES	T90 D	habetes mellitus, nicht insulinpflichtig	X24	Angst vor sexueller Funktionsstörung, Frau	Schv			
			itamin-/Nährstoffmangel iicht		Angst vor Genitalkrebs, Frau Angst vor Brustkrebs, Frau	spez			
5	MPTOME/BESCHWERDEN	T93 Fe	ettstoffwechselstörungen	X27	Angst vor Genital-/Brusterkrankung Frau, andere	Die	iversitätsklinikum Heidelbere		
IN	INFEKTIONEN		T99 Endokrine/stoffwechselbedingte/emährungsbeding		X28 Funktionseinschränkung/Behinderung (X)		Universitätsklinikum Heidelberg Abteilung für Allgemeinmedizin und		
			Erkrankungen, andere		29 Genitalsymptome/-beschwerden Frau, andere 70 Lues/Syphilis, Frau		Versorgungsforschung		
N.	EUBILDUNGEN	Urol	logisch U	X71	Tripper/Gonorrhoe, Frau		ßstraße 2, D-69115 Heidelberg		
V	ERLETZUNGEN		chmerzhafte Miktion	X72	Genitale Candidaerkrankung, Frau				
		U02 e	rhöhte Miktions frequenz/Hamdrang		Genitale Trichomoniasis, Frau Entzündung des kleinen Beckens (PID)				
Al	NGEBORENE FEHLBILDUNG		Iaminkontinenz Liktionsproblem, anderes	X75	Brustkrebs bei der Frau		CONTENT:		
A1	NDERE DIAGNOSEN	U06 H	lämaturie	X76	Bösartige Neubildung des weiblichen Genitales, andere				
231	Date Diffording	U07 N	Aiktionssymptom/-beschwerden, andere	X77	Uterus myomatosus		gefördert durch das BMBF		
		U08 H	lamstau Blasens ymptom/-beschwerden, andere	X78	Gutartige Neubildung, weibliche Brust	Vo	orläufige Version 27.07.04,		
		U14 N	lierensymptom/-beschwerden, andere	X80	Gutartige Neubildung, weibliches Genitale Neubildung weibliches Genitale, andere/nicht	bi	tte nicht kopieren/zitieren		
		U14 N U26 A	lierensymptom/-beschwerden, andere Angst vor Krebs der Hamwege Angst vor anderer Erkrankung der Harnwege	X/9 X80	Neubildung weibliches Genitale, andere/nicht spezifiziert	bi	tte nicht kopieren/zitieren		



6.2. Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: 50 häufigste Beratungsergebnisse im Gesundheitszentrum Haslach 2018/19 $_{\dots}$	S.14
Tabelle 2: Häufigste Beratungsursachen Sommer	S.17
Tabelle 3: Häufigste Beratungsursachen Herbst	S.18
Tabelle 4: Rangvergleich der häufigsten Beratungsergebnisse in Summe	
O O Abbillian was a sandiabata	
6.3. Abbildungsverzeichnis	
Abb.1: Beratungsproblem	S.8
Abb. 2: Anteile der vier Bereiche der Klassifizierung allgemeinmedizinischer	
Beratungsergebnisse im langjährigen Durchschnitt	S.9
Abb. 3: Aufbau ICPC-2	S.11
Abb. 4: Häufigste 10 Beratungsergebnisse von Haslach in Prozent	S.13
Abb. 5: Häufigste Beratungsursachen Sommer in prozentueller Häufigkeit	
Abb. 6: Häufigste Beratungsursachen Herbst in prozentueller Häufigkeit	S.18

6.4. Literaturverzeichnis

Literaturquellen:

Braun, Robert N./Fink, Waltraud/Kamenski, Gustav: Lehrbuch der Allgemeinmedizin. Theorie, Fachsprache und Praxis. Horn: Verlag Berger, 2007.

Deutsche Depressionshilfe: Winterdepression. https://www.deutsche-depressionshilfe.de/depression-infos-und-hilfe/depression-in-verschiedenenfacetten/winterdepression. [20.01.2022].

Mader, Frank H. (Hrsg.)/Brückner, Torben (Hrsg.): Programmierte Diagnostik in der Allgemeinmedizin. 92 Checklisten nach Braun für Anamnese, Untersuchung und Dokumentation. 6. Aufl. Berlin/Heidelberg: Springer-Verlag, 2019.

Mader, Frank H./Riedl, Bernhard: Allgemeinmedizin und Praxis. Facharztwissen, Facharztprüfung, Anleitung in Diagnostik, Therapie und Betreuung. 8. Aufl. Berlin/Heidelberg: Springer-Verlag, 2018.

Riedl, Bernhard/Peter, Wolfgang: Basiswissen Allgemeinmedizin. 2. Aufl. Berlin/Heidelberg: Springer-Verlag, 2020.

Sattler, Sarah: Epidemiologie und Fälleverteilung im Gesundheitszentrum Haslach. Bachelorarbeit. Linz 2019.



WONCA International Classification Committee (Hrsg.): Internationale Klassifizierung der medizinischen Primärversorgung ICPC-2. Ein Codierungssystem der Allgemeinmedizin. übers. v. Mally,T./Tönies,H./Zehnder,K/Fischer,G./Glehr/R. Wien: Springer-Verlag, 2001.

Internetquellen:

Amboss: Akute Bronchitis. Ätiologie.

https://next.amboss.com/de/article/hh0cdf?q=Erk%C3%A4ltung&ref=Erk%C3%A4ltung#Dda1Hj. [20.01.2022].

Amboss: Nebenniere. Wirkung der Glucocorticoide. https://next.amboss.com/de/article/S60y4S?q=cortisol#Z6020ff3e977c7c706e5ccffca0a39ad0. [20.01.2022].

Amboss: Vitamine, Vitamin D.

https://next.amboss.com/de/article/z60rnS?q=vitamin%20d#Z6be0176b39350d4af3964fc26f431f84. [20.01.2022].

Deutsche Depressionshilfe: Winterdepression. https://www.deutsche-depressionshilfe.de/depression-infos-und-hilfe/depression-in-verschiedenenfacetten/winterdepression. [20.01.2022].

Erkältungsratgeber: Was ist eine Erkältung (grippaler Infekt)? Symptome, Ursachen und Entstehung einer Erkältung. https://www.erkaeltungs-ratgeber.de/erkaeltung. [20.01.2022].

Heckenthaler, Walter: ICPC-2 – die Klassifizierung für die Primärversorgung. Ein Spiegel für das Wesen der Hausarztmedizin, ein Beitrag von Dr. Walter Heckenthaler, Präsidiumsmitglied ÖGAM. https://primaerversorgung.org/2017/10/19/icpc-2-die-klassifizierung-fuer-die-primaerversorgung/. [23.12.2021].

Öberösterreichische Nachrichten: Drittes Gesundheitszentrum des Landes in Haslach eröffnet. https://www.nachrichten.at/oberoesterreich/muehlviertel/Drittes-Gesundheitszentrum-des-Landes-in-Haslach-eroeffnet;art69,2907597. [17.01.2022].

OÖ Gebietskrankenkasse: Ratgeber – Ärztliche Versorgung. Neue Primärversorgung in Oberösterreich.

https://www.diehausaerzte.at/images/Allgemeine_Information/PVE_Ratgeber.pdf#:~:text=Das% 20Modell%20der%20Prim%C3%A4rversorgung%20ist%20noch%20ganz%20neu.,%C3%84rzte %20und%20vom%20Versorgungsbedarf%20in%20einer%20Region%20ab. [17.01.2022].

20. Februar 2022 Klara Husch 30/30