

ALLGEMEINE INFORMATIONEN		
Name des Unterrichtsfaches	Epidemiologie	
Träger des Unterrichtsfaches	Prof. dr. sc. Maja Miškulin	
Mitarbeiter	Prof. dr. sc. Istvan Kiss Izv. prof. Zsuzsanna Lelovics Izv. prof. Szimonetta Lohner Doc. dr. sc. Edit Muranyi Doc. dr. sc. Erika Balogh Gellert Gerencser Janos Giran Luca Jaromi	
Studienprogramm	Integriertes universitäres Vordiplom - und Diplomstudium der Medizin in deutscher Sprache	
Status des Unterrichtsfaches	Pflichtfach	
Studienjahr, Semester	Drittes Studienjahr, 5. Semester	
Leistungspunkte und Unterrichtsdurchführung	ECTS Studienleistungskoeffizient	6
	Stundenzahl (V+S+Ü)	70 (35+20+15)
BESCHREIBUNG DES UNTERRICHTSFACHES		
Ziele des Unterrichtsfaches		
<p>Vorstellung der Studierenden mit der Definition und den Hauptaufgaben der Epidemiologie und ihrer historischen Entwicklung. Erwerb von Kenntnissen über die wichtigsten Bereiche der Epidemiologie (genetische Epidemiologie, molekulare Epidemiologie, Pharmakoepidemiologie, klinische Epidemiologie und Interventionsepidemiologie). Erwerb von Kenntnissen über Komponenten der epidemiologischen Forschung und grundlegende beobachtende, experimentelle, deskriptive und analytische Epidemiologie. Erwerb von Wissen über Kausalität, Probentypen und Probenahme. Wissen über Fragebögen als Instrument zur Datenerfassung erwerben. Erwerb von Kenntnissen über absolute und relative Zahlen (Anteile, Verhältnisse) in der Epidemiologie. Erwerb von Kenntnissen über epidemiologische Maßnahmen (Frequenzmessungen, Zugehörigkeitsmessungen, Maßnahmen zur potenziellen Wirkung). Kenntnisse über die Prävention von Krankheiten (primär, sekundär und tertiär) erlangen. Kennenlernen der Epidemiologie von Krankheiten, die durch das Atmungssystem übertragen werden. Erwerb von Kenntnissen über grundlegende Einstellungen und die Merkmale der Kohortenforschung. Kennenlernen der Epidemiologie von Krankheiten, die durch das Verdauungssystem übertragen werden. Kennenlernen der Epidemiologie übertragbarer Krankheiten. Erwerb von Kenntnissen über die systematische epidemiologische Überwachung des Gesundheitszustands der Bevölkerung (epidemiologische Aufzeichnungen und Erhebung zur Bevölkerungsgesundheit). Kenntnisse über grundlegende Einstellungen und die Besonderheiten von Fallstudien und Kontrollen erwerben. Kennenlernen der Epidemiologie von Zoonosen. Kennenlernen der Epidemiologie natürlicher Virusinfektionen. Kennenlernen der epidemiologischen Merkmale von AIDS. Erwerb von Kenntnissen über verschiedene Formen experimenteller Forschung (randomisierte kontrollierte klinische Studie, kontrollierte Feldstudie, Gemeinschaftsexperiment). Kennenlernen der Epidemiologie von Herz-Kreislauf-Erkrankungen. Kennenlernen der Epidemiologie bösartiger Geschwülste. Erwerb von Kenntnissen über grundlegende Einstellungen und Merkmale der Querschnittsforschung. Kenntnisse über diagnostische Tests und Screening-Tests erwerben. Kenntnisse über die Grundzüge des Bioterrorismus erwerben. Kenntnisse über internationale Gesundheits- und ethische Prinzipien in</p>		

der epidemiologischen Forschung erlangen. Kennenlernen der epidemiologischen Merkmale der Tuberkulose. Kenntnisse über epidemiologische Indikatoren des Gesundheitszustands aus statistischen Daten gewinnen. Kennenlernen der Epidemiologie eines Unfalls. Wissen über Bevölkerungsvergleiche oder Altersstandardisierung erlangen. Kennenlernen der epidemiologischen Rauffunktionen. Wissen über den epidemiologischen Ansatz bei

Lebensmittelvergiftungen erlangen. Berechnung dieser Interpretation des absoluten, relativen, zuzurechnenden Risikos und des Risikos des durchgestrichenen oder Aspektverhältnisses.

Voraussetzung für die Einschreibung des Unterrichtsfaches

Für diesen Studiengang gelten keine anderen Anforderungen als die im Lehrplan des gesamten Studiengangs festgelegten.

Lernergebnisse auf der Ebene des Studienprogramms, zu denen das Unterrichtsfach beiträgt

1.1, 2.1, 2.2, 2.3, 3.2. 3.3, 3.4, 3.5, 4.2.

Für das Unterrichtsfach erwartete Lernergebnisse

WISSEN

1. Definieren Sie die Epidemiologie als Wissenschaft und Beruf
2. Erläutern Sie die Wahl einer geeigneten epidemiologischen Forschungsmethode für die Behandlung von Epidemien
3. Beschreiben Sie das obligatorische und das optionale Impfprogramm
4. Lösen Sie problematische Aufgaben mit grundlegenden Messgrößen für Häufigkeit (Inzidenz, Prävalenz, Mortalität, Letalität) und Korrelation (relatives Risiko, zuordenbares Risiko, Zufallsquote).
5. Bewerten Sie die aktuellen epidemiologischen Maßnahmen zur Unterdrückung und Verhinderung von Anthroposo-Neus
6. Definieren Sie die grundlegenden Prinzipien für die Auswahl eines Massive Screening- Programms
7. Analyse der aktuellen epidemiologischen Situation von Infektionskrankheiten in Kroatien
8. Analysieren Sie die Mortalität und Morbidität der häufigsten chronischen und bösartigen Erkrankungen in Kroatien
9. Richten Sie Datenquellen für Arbeit und Forschung in der Epidemiologie ein und verwenden Sie Datenbankberichte in der Republik Kroatien und in internationalen Datenbanken
10. Liste und Beschreibung der Screening-Programme in der Republik Kroatien

SKILLS

1. Bereiten Sie das Design epidemiologischer Forschung vor und beschreiben Sie es
2. Beschreiben und erklären Sie die Epidemiewelle, berechnen Sie die durchschnittliche Inkubationsdauer, erklären Sie die kollektive Immunität, den Unterschied zwischen Epidemie, Endemie und Pandemie

Inhalt des Unterrichtsfaches

Historische Entwicklung der Epidemiologie. Definition und Aufgaben der Epidemiologie. Historische epidemiologische Entwicklungsperioden in der Welt. Entwicklung der Epidemiologie in Kroatien. Konzeptionelle Epidemiologie, Epidemie, Endemie, Pandemie. Die wichtigsten epidemiologischen Aufgaben.

Die wichtigsten Zweige der Epidemiologie. Genetische Epidemiologie. Molekulare Epidemiologie. Pharmacoepidemiologie. Klinische Epidemiologie. Interventionelle Epidemiologie.

Grundlagen der Erforschung und Anwendung epidemiologischer Methoden. Komponenten der epidemiologischen Forschung. Bemerkenswerte Epidemiologie. Experimentelle Epidemiologie. Deskriptive Epidemiologie. Analytische Epidemiologie.

Kausale Verbindung Ein Risikofaktor. Ursache. Kriterien für das Verursachen von Beziehungen. Arten von Proben und Proben. Gesamtbevölkerung Zielgruppe Repräsentativität. Stichprobe basierend auf der Wahrscheinlichkeit. Passend geprüft. Einfache Stichprobe. Zufällige Stichprobe. Stichprobenuntergruppe oder Sammelprobe. Systematisches Muster.

Fragebogen - Datenerfassungs-Tool. Standardfragebogen. Schritte zur Entwicklung eines neuen Fragebogens. Fragebogen, den die Befragten selbst ausfüllen. Ein Fragebogen, bei dem die Befragten auf Fragen von Forschern antworten. Merkmale eines guten Fragebogens.

Epidemiologische Messungen und Messung von Phänomenen in der Bevölkerung. Absolute Zahlen Relative Zahlen - Anteil, Verhältnis, Rate. Messungen der Häufigkeit - Messungen der Morbidität, Messung der Mortalität. Beziehungen - relatives Risiko, zuzurechnendes Risiko, Seitenverhältnis, Prävalenzverhältnis. Maßnahmen der potenziellen Auswirkungen - Anteil der Bevölkerung, der Anteil der Bevölkerung verhindert.

Deskriptive Epidemiologie. Definition und Aufgaben der deskriptiven Epidemiologie. Person. Platz. Zeit.

Prävention von Krankheiten Primärprävention. Sekundäre Prävention. Tertiärprävention. Vograliks Kette. Primärprävention von ansteckenden Krankheiten. Sekundärprävention von ansteckenden Krankheiten. Prävention nicht übertragbarer Krankheiten.

Epidemiologie von durch das Atmungssystem übertragenen Krankheiten. Epidemiologie

ausgewählter bakterieller Erkrankungen. Epidemiologie ausgewählter Viruserkrankungen. Kohärente Forschung. Kohorte in der Epidemiologie. Der Verlauf der Kohortenforschung. Geschlossene Kohorte Offene Kohorte Retrospektive Kohortenstudie. Prospektive Kohortenstudie. Prospektive oder retrospektive Kohortenstudie. Inzidenzzahlen der Erkrankung (kumulative Inzidenz, Inzidenzrate) und Korrelationsmaße (relatives Risiko, zurechenbares Risiko) in der Kohortenstudie. Rechtzeitige Bestimmung der Kohortenforschung. Anwendungsbereich der Kohortenforschung. Vor- und Nachteile der Kohortenforschung. Längsschnittforschung. Verschachtelte Fallstudien und Kontrollen. Epidemiologische Indikatoren für den Gesundheitszustand. Altersverteilung der Bevölkerung. Geburtenraten, Sterblichkeit und natürliches Wachstum. Kindersterblichkeit und perinatale Mortalität. Proportionale Mortalität, spezifische Mortalität nach Todesursachen und Rang Todesfälle nach Krankheitsgruppen. Infektionskrankheiten: Meldung und Impfung. Systematische epidemiologische Überwachung des Gesundheitszustands der Bevölkerung. Datenerhebung Systematische Überwachung des Gesundheitszustands der Bevölkerung. Epidemiologische Register. Umfrage zum Gesundheitszustand der Bevölkerung. AIDS, Tuberkulose, Rauchen. Epidemiologische Merkmale und Besonderheiten. Experimentelle Epidemiologie. Eine randomisierte kontrollierte klinische Studie. Kontrollierter Feldversuch. Ein Gemeinschaftsexperiment. Epidemiologie von Krankheiten, die durch das Verdauungssystem übertragen werden. Salmonellose. Campylobacteriose. Abdominaltyphus. Paratyphus. Toxiinfectio alimentaris. Enterovirose. Virushepatitis A. Virushepatitis E. Teniasis. Echinokokkose. Trihuroza. Enterobioza. Askaridose.

Epidemiologie von Krankheiten, die durch Kontakt übertragen werden. Gonorrhoe. Lues. Infektionen des humanen Papillomavirus-Genitalsystems. Herpes genitalis Infektionen des Urogenitalsystems durch Chlamydien. Trichomoniasis. AIDS und HIV-Infektion. Virushepatitis B. Virushepatitis C.

Fallstudien und Kontrollen. Fallstudien- und Kontrollkurs. Auswahl der Befragten in einer Gruppe von Fällen. Auswahl der Befragten in der Kontrollgruppe. Versagen zur Verbesserung der Versagensfaktoren - Harmonisierung und Einschränkung. Quellen der Expositionsdaten. Beziehungen zwischen Fallstudie und Kontrolle - Seitenverhältnis - Definition und Interpretation. Zeitspezifische Untersuchung von Fällen und Kontrollen. Vorteile und Nachteile von Fallstudien und Kontrollen.

Epidemiologie der Zoonose Q-Fieber. Trichinose. Tetanus. Psittakose-Ornithose. Rabies. Leptospirose. Toxoplasmose.

Epidemiologie von naturähnlichen Infektionen. Grundelemente eines natürlichen Schwerpunkts. Aufteilung der natürlichen Schwerpunkte. Epidemiologische Merkmale von Pilzinfektionen. Lajmska bolest. Kitzeln Meningoenzephalitis. Hämorrhagisches Fieber mit Nieren-Syndrom. Epidemiologie von Herz-Kreislauf-Erkrankungen. Definition und Aufteilung von Herz-Kreislauf-Erkrankungen. Epidemiologie kardiovaskulärer Erkrankungen in der Welt, Europa und Kroatien. Risikofaktoren für Herz-Kreislauf-Erkrankungen. Primär-, Sekundär- und Tertiärprävention von Herz-Kreislauf-Erkrankungen.

Epidemiologie bösartiger Geschwülste. Public Health Bedeutung von malignen Tumoren. Epidemiologie bösartiger Tumoren in der Welt, Europa und Kroatien. Risikofaktoren für maligne Tumoren. Primär-, Sekundär- und Tertiärprävention bei malignen Tumoren.

Epidemiologie des Unfalls. Unfallverteilung Unfallursachen. Unfallverhütung. Sturz älterer Menschen und wie man sie verhindern kann. Leider in der Schule. Luftkissen und tödliche Verletzungen bei Kindern. Primär-, Sekundär- und Tertiärprävention von Unfällen.

Umfassende Forschung. Aktuelle Prävalenz. Periodische Prävalenz. Querschnittsforschung. Prävalenzverhältnis (PR). Seitenverhältnis der Prävalenz (POR). Interpretation von PR und POR. Rechtzeitige Ermittlung der Querschnittsforschung. Datenerhebung in der Querschnittsforschung. Der Umfang der Querschnittsforschung. Vor- und Nachteile der Querschnittsforschung. Diagnostests und Screening-Tests. Diagnostests. Die Tests sind Screening. Genauigkeit oder Gültigkeit des Tests. Zuverlässigkeit oder Präzision des Tests. Empfindlichkeit des Tests. Testspezifität. Positiver Vorhersagewert des Diagnostests. Negativer Vorhersagewert des Diagnostests. Screening.

Bioterrorismus. Biologische Agenzien Biologische Waffe Eine kurze Geschichte der biologischen Kriegsführung. Eigenschaften von biologischen und toxischen Kampfstoffen. Mögliche Anwendungen von biologischen und Giftpistolen.

Internationale Gesundheit. Konzeptionelle Definition von internationaler Gesundheit. Die wichtigsten Fakten der globalen Gesundheitsstatistik.

Ethische Prinzipien in der epidemiologischen Forschung. Ethische Grundprinzipien in der Forschung. Einverständniserklärung Datenschutz und Vertraulichkeit von Daten.

Interessenkonflikt Ethische Prinzipien in Forschungen, an denen Kinder beteiligt sind. Arbeit der Ethikkommissionen.

Vergleich der Bevölkerungsvergleiche nach Alter. Analyse derselben Population zu zwei verschiedenen Zeitpunkten. Vergleich eines Teils der Bevölkerung und der Gesamtbevölkerung. Vergleich verschiedener Populationen.

Lebensmittelvergiftung. Lebensmittelvergiftungsepidemie. Tabelle von III. Epidemie Welle. Bestimmen der am wahrscheinlichsten infizierten Art von Lebensmitteln. Bestimmung der wahrscheinlichsten Infektionsursache.

Prospektive und retrospektive Studie. Prospektive (Kohorten-, Längsschnitt-) Studie.

Kohortenstudie - Framingham-Studie. Retrospektive (Fall-Kontroll-) Studie. Fall-Kontroll-Studie: Auswahl von Krankheiten. Fall-Kontroll-Studie: Auswahl unauffälliger Kontrollen. Fall-Kontroll-

Studie: Auswahl von Krankenhauskontrollen. Fall-Kontroll-Studie: Auswahl mehrerer Kontrollen. Risikobewertung. Absolutes Risiko. Relatives Risiko. Affektives (attributives) Risiko. Risiko eines Kreuzeffekts - Odds Ratio. Interpretation der relativen und attributiven Risikowerte. Interpretation des Risikos eines durchgestrichenen oder Aspektverhältnisses.

Art der Durchführung des Unterrichts	<input checked="" type="checkbox"/> Vorlesungen	<input type="checkbox"/> Selbstständige Aufgaben
	<input checked="" type="checkbox"/> Seminare und Workshops	<input type="checkbox"/> Multimedia und Netzwerk
	<input checked="" type="checkbox"/> Übungen	<input type="checkbox"/> Labor
	<input type="checkbox"/> Fernausbildung	<input type="checkbox"/> Mentoring
	<input type="checkbox"/> Vor-Ort-Unterricht	<input type="checkbox"/> Sonstiges

Studentenpflichten

Bereiten Sie sich auf den Unterricht vor, indem Sie die empfohlene Literatur zu den einzelnen Unterrichtseinheiten studieren und aktiv an allen Unterrichtsformen teilnehmen. Der Schüler muss mindestens 70% aller Klassen besuchen.

Verfolgung der Studentenleistungen

Teilnahme am Unterricht		Aktivität im Unterricht	x	Seminararbeit	x	Experimentelle Arbeit	
Schriftliche Prüfung	x	Mündliche Prüfung		Essay		Forschung	
Projekt	x	Kontinuierliche Prüfung der Kenntnisse		Referat		Praktische Arbeit	
Portfolio							

Beurteilung und Bewertung der Studentenleistungen während des Unterrichts und in der Abschlussprüfung

Der Student muss mindestens 70% aller Lehrformen (Seminare, Übungen und Vorlesungen) besuchen. Die Arbeit der Schüler wird während des Unterrichts und der Abschlussprüfung bewertet. Die Schüler werden numerisch und deskriptiv bewertet (unzureichend (1), ausreichend (2), gut (3), sehr gut (4), ausgezeichnet (5)). Während des Kurses kann der Student bis zu 100 Punkte sammeln. Die Studierenden können während des Kurses durch verschiedene Aktivitätsformen (Lehraktivität, Projekt) maximal 50 Punkte erhalten. Bei der Abschlussprüfung erhalten die Studierenden maximal 50 Punkte. Die Abschlussnote entspricht der Summe der Noten, die während des Kurses und in der Abschlussprüfung vergeben wurden.

Pflichtliteratur (zum Zeitpunkt der Einreichung des Studienprogrammantrags)

1. Kreienbrock L. Epidemiologische Methoden, Spektrum Akademischer Verlag; 5 edition, Deutschland, 2012.

Zusatzliteratur (zum Zeitpunkt der Einreichung des Studienprogrammantrags)

1. Bonita R, Beaglehole R, Kjellström T. Einführung in die Epidemiologie, Hogrefe, vorm. Verlag Hans Huber; 3 edition, Deutschland, 2013.

Exemplare der Pflichtliteratur im Verhältnis zur Zahl der im Moment am Unterrichtsfach teilhabenden Studenten

Titel	Exemplare	Studentenzahl
Kreienbrock L. Epidemiologische Methoden, Spektrum Akademischer Verlag; 5 edition, Deutschland, 2012.	Es wird eine gekaufte Lizenz für Online-Tutorials verwenden	

	<p>https://bfdproxy48.bfd-online.de/login.htm?back=http%3a%2f%2fpartner.bfd-online.info.bfdproxy48.bfd-online.de%2fameos%2fbfdAboGateway%3fabold%3d264117</p> <p>Alle Studierenden, die im Studienprogramm eingeschrieben sind, erhalten Zugang</p>
<p>Weise zur Qualitätsüberwachung, wodurch der Erwerb der Ausgangskenntnisse, Fähigkeiten und Kompetenz sichergestellt wird</p>	
<p>Die Qualität der Kursleistung wird durch eine anonyme Studentenbefragung zur Organisations- und Unterrichtsqualität, zum Fachinhalt und zur Lehrerarbeit überwacht. Die Nützlichkeit von Vorlesungen aus studentischer Sicht, Lehrinhalte, Lehrervorbereitung, Klarheit der Exposition, Anzahl neuer Inhalte und Präsentationsqualität werden bewertet. Der Lehrplan und seine Durchführung werden administrativ verglichen. Analysiert die Beteiligung von Studenten an Vorlesungen und Übungen und die Gründe für Fehlzeiten.</p>	