

ALLGEMEINE INFORMATIONEN		
Name des Unterrichtsfaches	Dermatologie	
Name des Unterrichtsfaches	Izv. prof. dr. sc. Darko Biljan	
Mitarbeiter	Izv. prof. dr. sc. Martina Mihalj	
Studienprogramm	Integriertes universitäres Vordiplom - und Diplomstudium der Medizin in deutscher Sprache	
Status des Unterrichtsfaches	Pflichtfach	
Studienjahr	Fünftes Studienjahr, 10. Semester	
Leistungspunkte und Unterrichtsdurchführung	ECTS Studienleistungskoeffizient	
	Stundenzahl (V+Ü+S)	35 (15+10+10)
BESCHREIBUNG DES UNTERRICHTSFACHES		
Ziele des Unterrichtsfaches		
Ziel des Kurses ist es, die Studenten über Allgemeine und spezifische Dermatologie und sexuell übertragbare Erkrankungen aufzuklären. Die Lehre behandelt Themen aus: infektiöse Hauterkrankungen, sexuell übertragbare Erkrankungen, allergische und Autoimmunhauterkrankungen, Photodermatose, Hautschädigungen durch physikalische Agenzien, bullöse Dermatosen, erythemosquamöse Dermatosen, erythematöse Hauterkrankungen, Hauterkrankungen bei Kindern, Genodermatose, Präkanzerose und Hauttumoren, Pigmentationsstörungen, Talgdrüsen-, Schweißdrüsen- und Haarerkrankungen, Schleimhaut- und Nagelerkrankungen, Blutgefäßerkrankungen.		
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		
1.2, 2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 4.1, 4.2		
Für das Unterrichtsfach erwartete Lernergebnisse		
WISSEN 1. Einzelne Haut- und Geschlechtserkrankungen klassifizieren, definieren, beschreiben und unterscheiden 2. Leitsymptome und Zeichen der Haut- und Geschlechtserkrankungen beschreiben und diese in spezifische klinische Bilder verbinden sowie grundlegende pathophysiologische Mechanismen der Entwicklung wichtigster klinischer Entitäten deuten 3. Symptome der Hauterkrankungen von Hautmanifestationen der Erkrankungen anderer Organsysteme unterscheiden 4. Differential-diagnostische Möglichkeiten aufgrund klinischer Symptome und Zeichen bei Patienten präsentieren 5. Richtige diagnostische Verfahren bei einzelnen Haut- und Geschlechtserkrankungen planen und auswählen sowie Ergebnisse diagnostischer Untersuchungen kritisch beurteilen		

6. Erkenntnisse aus dem klinischen Bild und diagnostischen Verfahren integrieren und die richtige Diagnose kritisch beurteilen
7. Grundlegende Behandlungsprinzipien unterscheiden und kritisch beurteilen, optimale Art und Ablauf therapeutischer Verfahren planen und diese argumentiert dem Patienten vorstellen
8. Spezifische lokale und systematische Therapie Haut- und Geschlechtskrankungen vorsehen und begründen
9. Methoden der Diagnostik und Behandlung gemäß Prinzipien der "Auf Beweis begründeten Medizin" erkennen

FÄHIGKEITEN

1. Fähigkeit selbständiger Anamneseerhebung und Ausführung einer klinischen Untersuchung sowie Bestimmung einer Arbeitsdiagnose demonstrieren
2. Leitsymptome der Haut- und Geschlechtskrankungen und die Beziehung zwischen diesen Symptomen und bestimmten klinischen Entitäten erkennen
3. Fähigkeit des Erörterns über das klinische Bild und der Interpretation der Differentialdiagnose sowie Befundergebnisse der diagnostischen Patientenbehandlung entwickeln
4. Selbständig bestimmte klinische Fähigkeiten gemäß dem Buch klinischer Fähigkeiten ausführen
5. Unter Aufsicht eine entsprechende Zahl unterschiedlicher diagnostischer und therapeutischen Vorgehen gemäß dem Buch klinischer Fähigkeiten ausführen
6. Art der Steuerung eines diagnostischen und therapeutischen Vorgehens und der Aufsicht des Patienten gemäß den entsprechenden Vorgehen (Algorithmen) darstellen
7. Medizinische Dokumentation von Patienten erfassen
8. An der Team-, interdisziplinären und multidisziplinären klinischen Arbeit teilnehmen und gute Kommunikationsfähigkeiten mit Patienten, deren Begleitung und dem Personal zeigen

Inhalt des Unterrichtsfaches

Propädeutik, Teil I

1. Geschichte der Dermatovenerologie. 2. Hautentwicklung, -aufbau und -funktionen sowie Entwicklungsstörungen (Aplasia cutis, branchiogene Fisteln und Zysten, Polythelie).
2. Häufigste pathologische Epidermis-, Dermis- und Subkutisveränderungen.
3. Effloreszenzen: Definition, Klassifikation, Histogenese.
4. Grundprinzipien dermatologischer Diagnostik: Anamnese und dermatologischer Status.

Assistent (Einführung)

1. Dermatovenerologische Anamnese;
2. Dermatovenerologischer Status:
 - Unterscheidung von Effloreszenzen, Dermographismen und Juckreiz
 - Untersuchung von Haut, sichtbaren Schleimhäute und äußeren Geschlechtsorgan
 - Untersuchung von Lymphknoten
 - Untersuchung von behaarten Hautteilen
 - Untersuchung der Fingernägel
 - Wahrnehmung der Lymphgefäßstörungen (wird auf stationär aufgenommenen und/oder ambulanten Patienten durchgeführt).

Propädeutik, Teil II

1. Darstellung von Effloreszenzen auf häufigeren Hauterkrankungen (Dia-Kasuistik).
2. Spezielle diagnostische Methoden in der Dermatovenerologie.

3. Dermatologische Therapie (lokale, physikalische, chirurgische und systemische).

Anamnese und Status (werden seitens der Studenten auf mindestens zwei Patienten je Übungsgruppe ausgeführt mit Berichterstattung an den Assistenten).

- Analyse der Anamnese und des Status (Assistent).
- Physikalisch-diagnostische Verfahren: Perthes, Trendelenburg, Puls palpation der Art. dorsalis pedis und Art. tibialis posterior, Glasspateldruckmethode (führen Studenten unter Betreuung des Assistenten aus), Experiment mittels Sonde (Beschreibung der Methode, Dia-Darstellung), Assistent;
- Hautuntersuchung mittels Lupe und Auflichtmikroskop (Beschreibung, Durchführung, Dia-Darstellung: Auflichtmikroskop bei pigmentierten Hautveränderungen), Assistent;
- Phänomene (Nikolski-, Darier-, Auspitz-Phänomene – Beschreibung und Ausführung, Dia-Darstellung, Assistent, nachdem führen die Studenten Auspitz-Phänomen aus;
- Wood-Licht-Untersuchung (Dermatomykosen, Umgebung pigmentierter Hautveränderungen, Dia-Darstellung); führen Studenten unter Betreuung des Assistenten aus;
- Nativpräparat (myzelische Elemente, Laus oder Flüssigkristallanzeige; Assistent);
- Untersuchung mittels Lupe (Läuse und Nissen), Flüssigkristallanzeige; Assistent).

Anamnese und Status (werden seitens der Studenten auf mindestens zwei Patienten je Übungsgruppe ausgeführt mit Berichterstattung an den Assistenten).

- Analyse der Anamnese und des Status (Assistent).
- Abstrich des venösen Ulcus cruris; führen Studenten unter Betreuung des Assistenten aus;
- Abstrich der Harnröhre, Vulva und Vagina zum Nachweis von Neisseria gonorrhoeae, Trichomonas vaginalis, Candida albicans, Flüssigkristallanzeige, Assistent;
- Hautbiopsie (Inzisionsbiopsie und Exzisionsbiopsie, Techniken und Indikationen, Überweisung für die histopathologische Untersuchung, Fixation für die Lichtmikroskopie); DIF-Untersuchung: Assistent.
- Tzanck-Test (Indikationen und Entnahme von Gewebematerial); Assistent;
- Allergologische Tests (Epikutantest, Intrakutantest, RIST, RAST, Grundlegendes); Assistent.
- Notverfahren bei anaphylaktoider Reaktion (d.h. beim anaphylaktischen Schock); Assistent.
- Systemische Therapie bei folgenden Indikationen: Aknen, Pemphigus, DLE, SLE, Pyodermien, Mykosen); Assistent.
- Rp. für magistrale Rezepturen (flüssiges Puder, Fett und Paste); Studenten. (PKL)

Anamnese und Status (werden seitens der Studenten auf mindestens zwei Patienten je Übungsgruppe ausgeführt mit Berichterstattung an den Assistenten).

- Analyse der Anamnese und des Status (Assistent).
- Kriotherapie: führen Studenten unter Betreuung des Assistenten aus;
- Exkochleation, Elektrokoagulation, Thermokauterisation, Phototherapie, Indikationen, Verfahren; führt Assistent aus;
- Laserbehandlung, Oberflächentherapie - Strahlentherapie und photodynamische Therapie (Indikationen, Verfahren, Flüssigkristallanzeige; Assistent. (PKL)

Anamnese und Status (werden seitens der Studenten auf mindestens zwei Patienten je Übungsgruppe ausgeführt mit Berichterstattung an den Assistenten).

- Analyse der Anamnese und des dermatologischen Status (Assistent).
- Dermatochirurgische Verfahren (Techniken-Grundlegendes, häufigsten Indikationen): Assistent;

- Behandlung der Acne vulgaris (comedonica, papulopustulosa; lokal und systemisch); Assistent;
- Hautpflege beim Säugling und Kleinkind (Beispiel der atopischen Dermatitis, Flüssigkristallanzeige, Präsentation von Anweisungen für die Eltern über atopische Dermatitis): Assistent.
- Über Kosmetik in der dermatovenerologischen Praxis. Die am häufigsten verwendete kosmetische Rezepturen, Assistent.

Propädeutik, Teil III

1. Darstellung von Effloreszenzen auf häufigeren Hauterkrankungen: Dia-Kasuistik.
2. Lokalisation von Effloreszenzen: bevorzugte, inverse, symmetrische und asymmetrische Lokalisation.
3. Ausbreitung von Effloreszenzen (per contactum, lymphogen, hämatogen).
4. Begriffe: Dissemination von Effloreszenzen, eruptive Erscheinungen von Effloreszenzen, Exanthem.
5. Aussehen des Herds: giriert, serpiginös, anulär, korymbiform, zirzinär, lineär.
6. Isomorpher Reizeffekt.
7. Spezielle diagnostische Methoden: allergologische In-vivo-Tests (Epikutantest, belichtete Epikutantestung (Photopatch-Test), Intrakutantest, Pricktest, Reibtest, konjunktivaler Test, allergologische In-vitro-Tests (TBTL, Schelley-Test, RIST, RAST, Sonstiges), mykologische, bakteriologische (inklusive Treponema pallidum im t. Feld), virologische, serologische, pathohistologische, Immunfluoreszenz-, immunzytologische, immunhistochemischen und elektronenmikroskopische Untersuchung, In-situ-Hybridisierung und PCR (DNA-Sequenzen), Sonografie, Auflichtmikroskopie und Fotografie.
8. Dermatologische Therapie, und zwar: lokale Therapie; a) klinische Morphologie und Auswahl der Form von Topika; b) über Substrate; c) Topika nach Wirkungstyp; d) Rp. für manche magistrale Rezepturen (Mixtura agitanda, Öl, Paste, Fett); e) lokale Kortikosteroid-Therapie (Einstufung, erwünschte und unerwünschte Wirkungen von Kortikosteroiden, Taktik bei der lokalen Kortikosteroid-Therapie).

Infektiöse und parasitäre Hauterkrankungen, Teil I

1. Haut- und Schleimhautentzündungen durch Humane Papillomviren: Verrucae vulgares, Verrucae planae juveniles, Epidermodysplasia verruciformis. (Condylomata acuminata: siehe in Venerologie, Genitale Infektionen durch Humane Papillomviren).
2. Sonstige virusbedingte Hauterkrankungen: Molluscum contagiosum, Tubercula mulgentium, Herpes simplex, Herpes zoster, HIV/AIDS.
3. Bakterielle eitrige Hauterkrankungen (Pyodermien); Über verschiedene Ansätze der Klassifikation von Pyodermien (z.B. primäre und sekundäre, nach Schwere des pathologischen Prozesses, oder nach Betroffenheit des Hautadnex; diese letztere Einteilung scheint am annehmbarsten zu sein, und laut dieser Einteilung werden Pyodermien in epidermale, follikuläre und Schweißdrüsen gebundene Pyodermien unterteilt).
 - a) Epidermale Pyodermien: Impetigo, Dermatitis exfoliativa neonatorum, Angulus oris infectiosus (streptogenes).
 - b) Follikuläre Pyodermien: Ostiofolliculitis, Folliculitis (alle Formen), Furunculus et carbunculus, Chordeolum.
 - c) Schweißdrüsen gebundene Pyodermien: Hidradentis suppurativa (siehe auch Acne inversa).
4. Bakterielle Hauterkrankungen, die den besonderen Verlauf und Aussehen haben: Erysipelas, Ecthyma, Phlegmone, Erythrasma, Actinomyces.

5. Bakterielle Erkrankungen aus der Gruppe von Zoonosen: Erysipeloid, Anthrax. Erythematöse, erythemosquamöse, papulöse, bullöse und pustulöse Dermatosen.

Infektiöse und parasitäre Hauterkrankungen, Teil II

1. Infektiöse granulomatöse Erkrankungen: Tuberculosis cutis.
2. Durch Protozoen verursachte Hautinfektionen: Leishmaniasis.
3. Durch Pilze verursachte Hautinfektionen (Dermatomykosen, alle Formen).
4. Durch Hefen verursachte Dermatomykosen und Pilz-Saprophyten: Candidosis, Pityriasis versicolor.
5. Durch Borrelien verursachte Hauterkrankungen (Lyme borreliosis): Erythema chr. migrans, Acrodermatitis chr. atrophicans.
6. Chronische Pyodermien: Begriff.
7. Parasitäre Hauterkrankungen: Pediculosis (corporis, capitis, pubis), Scabies, Larva migrans.
8. Ictus inesciti et reactio allergica post ictum insecti.

Erythematöse, erythemosquamöse und papulöse Dermatosen

1. Erythematöse Dermatosen: Erythema exsudativum multiforme, Erythema nodosum, Pityriasis rosea.
2. Erythemosquamöse Dermatosen: Psoriasis non pustulosa (Psoriasis vulgaris, Psoriasis erythrodermica); Psoriasis pustulosa (Psoriasis pustulosa generalisata, Psoriasis pustulosa palmaris et plantaris, Psoriasis cum pustulatione, Impetigo herpetiformis, Arthritis psoriatica. Pityriasis rubra pilaris. Erythrodermien (alle Formen).
3. Papulöse Dermatosen: Lichen planus, medikamentöse lichenoide Exantheme.

Hautschädigungen durch physikalische und chemische Einflüsse. Pigmentationsstörungen und Dyschromien. Avitaminose und Hypervitaminose.

Art der Durchführung des Unterrichts	☒ Vorlesungen		☐ selbstständige Aufgaben			
	☒ Seminare und Workshops ☒ Übungen ☐ Fernausbildung ☐ Vor-Ort-Unterricht		☐ Multimedia und Netzwerk ☐ Labor ☐ Mentoring ☐ sonstiges			
Studentenpflichten						
Die Teilnahme an allen Formen der Lehre ist obligatorisch, und der Student muss alle Wissenstests bestehen. Der Student kann mit 30% der Vorlesungen zu Recht fehlen. Nicht erledigte praktische Übung muss nachgeholt werden.						
Verfolgung der Studentenleistungen						
Teilnahme am Unterricht;	x	Aktivität im Unterricht	x	Seminararbeit	Experimentelle Arbeit	x
Schriftliche Prüfung		Mündliche Prüfung	x	Essay	Forschung	
Projekt		Kontinuierliche Prüfung der Kenntnisse		Referat	Praktische Arbeit	x
Portfolio						

Beurteilung und Bewertung der Studentenleistungen während des Unterrichts und in der Abschlussprüfung		
Die Arbeit der Studenten 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 Studenten können während des Unterrichts durch verschiedene Aktivitätsformen maximal 20 Punkte erhalten. Bei der Abschlussprüfung erhalten die Studierenden maximal 80 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. Goebeler M, Hamm H, Basiswissen Dermatologie, Springer; 1. Aufl.; 2017		
Zusatzliteratur (zum Zeitpunkt der Einreichung des Studienprogrammantrags)		
1. Hall JC, ur.: Sauer's Manual of Skin Diseases, XI. Edition, Lippincott Williams&Wilkins, Philadelphia 2017. 2. Röcken M, Schaller M, Sattler E, W: Taschenatlas Dermatologie.Thieme Verlag: 2009. 3. Moll I. Duale Reihe Dermatologie. Thieme Verlag: 2016. 4. Dirschka T, Hartwig R, Oster-Schmidt C. Klinikleitfaden Dermatologie. Elsevier: 2016.		
Exemplare der Pflichtliteratur im Verhältnis zur Zahl der im Moment am Unterrichtsfach teilhabenden Studenten		
Titel	Exemplare	Sudentenzahl
Goebeler M, Hamm H, Basiswissen Dermatologie, Springer; 1. Aufl.; 2017	Es wird die erworbene Lizenz für Online-Lehrbücher verwendet. Zugang erhalten alle Studenten, die in einem Studiengang eingeschrieben sind,	
Weise zur Qualitätsüberwachung, wodurch der Erwerb der AusgangsKenntnisse, Fähigkeiten und Kompetenz sichergestellt wird		
Die Qualität der Durchführung der Vorlesungen wird aufgrund von anonymen, quantitativen und standardisierten Studentenumfragen über die Qualität der Organisation und Abhaltung des Unterrichts, über den Inhalt des Unterrichtsfaches und die Arbeit des Lehrers überwacht. Alles wird durch Qualitätsbüro der Medizinischen Fakultät Osijek und Einzigartige Umfrage der Universität von dem Zentrum für Qualität der Universität der J.J. Strossmayer in Osijek durchgeführt.		