

FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ

Studijní program: Ošetrovatelství N5341

Bc. Julie Černá

Studijní obor: Ošetrovatelská péče v chirurgických oborech 5341T015

**ZNALOSTI SESTER V PROBLEMATICE
ONKOLOGICKÝCH ONEMOCNĚNÍ KŮŽE**

Diplomová práce

Vedoucí práce: prof. MUDr. Vladimír Resl, CSc.

PLZEŇ 2019

POZOR! Místo tohoto listu bude vložena 1. část zadání DP s razítkem.

POZOR! Místo tohoto listu bude vložena 2. část zadání DP s razítkem.

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci vypracovala samostatně a všechny použité prameny jsem uvedla v seznamu použitých zdrojů.

V Plzni dne 28. 3. 2019.

.....

vlastnoruční podpis

Poděkování

Děkuji prof. MUDr. Vladimíru Reslovi za odborné vedení práce, ochotu, vstřícnost a poskytování cenných rad. Děkuji i všem zúčastněným, kteří mi poskytli povolení k výzkumnému šetření a respondentům za jejich ochotu a čas, který věnovali vyplnění dotazníku. Ráda bych také poděkovala svým nejbližším za podporu během celého mého studia, a to především mému manželovi Jiřímu Černému.

Anotace

Příjmení a jméno: Černá Julie

Katedra: Ošetrovatelství a porodní asistence

Název práce: Znalosti sester v problematice onkologických onemocnění kůže

Vedoucí práce: prof. MUDr. Vladimír Resl, CSc.

Počet stran – číslované: 109

Počet stran – nečíslované: 42

Počet příloh: 12

Počet titulů použité literatury: 85

Klíčová slova: rakovina kůže, prevence, diagnostika, léčba, edukace, znalosti sester

Souhrn:

Diplomová práce se zabývá problematikou onkologických onemocnění kůže a znalostmi všeobecných a praktických sester v této oblasti. Teoretická část práce se věnuje charakteristice a klasifikaci kožních nádorů, příčinám a prevenci vzniku nejčastějších kožních malignit – spinaliomu, bazaliomu, melanomu a T – lymfomu. Zabývá se také diagnostikou a léčbou kožních nádorových onemocnění. V závěru teoretické části je popsána role sestry v oblasti edukace pacientů o prevenci onkologických onemocnění kůže. V empirické části práce jsou vyhodnoceny stanovené hypotézy za pomoci kvantitativního výzkumu a základních statistických metod. Ukazuje se, že sestry nemají dostatečné znalosti v problematice onkologických onemocnění kůže a uvítaly by více informací. Hlavním cílem práce bylo zmapovat úroveň znalostí všeobecných a praktických sester v problematice onkologických onemocnění kůže. Vytvořit návrh na edukační seminář pro sestry a ucelený leták na nástěnky pro pacienty.

Annotation

Surname and name: Černá Julie

Department: Nursing and Midwifery

Title of thesis: Knowledges of nurses in the field of malignant skin diseases

Consultant: prof. MUDr. Vladimír Resl, CSc.

Number of pages – numbered: 109

Number of pages – unnumbered: 42

Number of appendices: 12

Number of literature items used: 85

Keywords: skin cancer, prevention, diagnosis, therapy, education, knowledges of nurses

Summary:

The diploma thesis deals with the problematics of oncological skin diseases and knowledges of general and practical nurses in this sphere. The theoretical part deals with the characteristic and classification of skin tumors, causes and prevention of the formation of the most common skin malignancies - basaloma, basalioma, melanoma and T-lymphoma. He deals with the diagnosis and treatment of skin cancer. At the end of the theoretical part is described the role of the nurse in the field of patient education on the prevention of oncological skin diseases. In the empirical part of the thesis are evaluated hypotheses using quantitative research and basic statistical methods. Revelations that nurses have not sufficient knowledge of malignant skin diseases and would welcome more information. The main output of the work was to map the level of knowledges of general and practical nurses in the field of malignant skin diseases. Create education seminar for nurses and complete leaflet on the notice - board for patients.

OBSAH

SEZNAM GRAFŮ

SEZNAM OBRÁZKŮ

SEZNAM TABULEK

SEZNAM ZKRATEK

ÚVOD.....	15
TEORETICKÁ ČÁST	16
1 CHARAKTERISTIKA ONKOLOGICKÝCH ONEMOCNĚNÍ KŮŽE	16
1.1 Prekancerózy.....	16
1.2 Vývojová onemocnění kůže.....	21
1.3 Melanocytární a dysplastické nevy	23
1.4 Paraneoplastické kožní projevy	25
2 KLASIFIKACE KOŽNÍCH NÁDORŮ	29
2.1 Nejčastější zhoubné kožní nádory	30
2.1.1 Bazaliom.....	31
2.1.2 Spinaliom.....	33
2.1.3 Melanom.....	35
2.1.4 T - lymfom.....	42
2.2 Příčiny vzniku kožních nádorů	43
3 DIAGNOSTIKA A LÉČBA KOŽNÍCH NÁDORŮ.....	46
3.1 Diagnostika kožních nádorů	46
3.2 Chirurgická léčba kožních nádorů	48
3.3 Léčba zářením.....	48
3.4 Chemoterapeutická léčba	49
4 PREVENCE VZNIKU KOŽNÍCH NÁDORŮ	50
4.1 Primární prevence	51
4.2 Sekundární prevence.....	52
4.3 Terciální prevence	53
5 ÚLOHA SESTRY – EDUKACE O PREVENCI A VŠEOBECNÉ ZÁSADY	
EDUKACE	54
5.1 Edukace pacientů	55
5.2 Screeningové a preventivní programy	56
PRAKTICKÁ ČÁST	59
6 FORMULACE PROBLÉMU	59
7 CÍL A ÚKOLY PRÁCE	60
8 CHARAKTERISTIKA SLEDOVANÉHO SOUBORU	62

9 METODIKA PRÁCE	63
10 ANALÝZA A INTERPRETACE VÝSLEDKŮ	64
10.1 Vyhodnocení získaných dat – otázky č. 1, 2, 3.....	65
10.2 Vyhodnocení získaných dat – hypotéza č. 1	69
10.3 Vyhodnocení získaných dat – hypotéza č. 2.....	102
10.4 Vyhodnocení získaných dat – hypotéza č. 3.....	105
10.5 Vyhodnocení získaných dat – otázky č. 23, 24, 25, 26.....	108
11 DISKUZE	115
ZÁVĚR.....	122
SEZNAM LITERATURY	124
SEZNAM PŘÍLOH	132
Příloha A – Dotazník	133
Příloha B – Žádost o povolení výzkumného šetření ve FN Plzeň.....	139
Příloha C – Souhlasné stanovisko s výzkumným šetřením ve FN Plzeň	141
Příloha D – Kožní fototyp	142
Příloha E – UV záření.....	143
Příloha F – Epidemiologie zhoubných kožních nádorů v ČR.....	144
Příloha G – Evropský kodex proti rakovině	146
Příloha H – Samovyšetření kůže	147
Příloha CH – Deset rad před pobytem na slunci	148
Příloha I – Centra léčby melanomu	149
Příloha J –Prevence rakoviny kůže - leták	150
Příloha K – Návrh na seminář pro sestry.....	151

SEZNAM GRAFŮ

Graf 1 Věk respondentů.....	Chyba! Záložka není definována.	6
Graf 2 Délka profesní praxe respondentů.....	Chyba! Záložka není definována.	7
Graf 3 Nejvyšší dosažené vzdělání v oboru	Chyba! Záložka není definována.	8
Graf 4 Nejčastější zhoubné kožní nádory		71
Graf 5 Nejčastější příčiny vzniku onkologických onemocnění kůže		72
Graf 6 Metody nepatřící do prevence onkologického onemocnění kůže		74
Graf 7 Specifika benigních nádorů kůže		76
Graf 8 Specifika maligních nádorů kůže		77
Graf 9 Kožní onemocnění jako projev maligního nádoru jiného orgánu		79
Graf 10 Projevy nebezpečného pigmentového znaménka.....		80
Graf 11 ABCDE klasifikace znamének.....		82
Graf 12 Ochrana před slunečním zářením.....		83
Graf 13 Životní prognóza pacienta s maligním nádorem kůže		85
Graf 14 Index UPF		86
Graf 15 Druhy UV záření		88
Graf 16 Nejvíce nebezpečné UV záření		89
Graf 17 Kožní fototypy		91
Graf 18 Nejdůležitější zásady pobytu na přímém slunci.....		93
Graf 19 Aplikace ochranného dermatologického přípravku při pobytu na slunci		94
Graf 20 SPF faktor.....		96
Graf 21 Zásady ochrany dětí před slunečním zářením		98
Graf 22 Samovyšetření kůže		99
Graf 23 BOX PLOT hypotéza číslo 1		101
Graf 24 Správně zodpovězené otázky hypotéza číslo 2		104
Graf 25 Správně zodpovězené otázky hypotéza číslo 3		107
Graf 26 Evropský den melanomu.....		109
Graf 27 Sebehodnocení sester v problematice onkologických onemocnění kůže.....		110
Graf 28 Edukace pacientů.....		111
Graf 29 Forma získání informací – jednotlivé odpovědi.....		112
Graf 30 Forma získání informací – kombinace odpovědí		114

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1 Aktinický keratom.....	17
Obrázek 2 Cornu cutaneum	18
Obrázek 3 Leukoplakie dutiny ústní.....	18
Obrázek 4 Morbus Bowen.....	19
Obrázek 5 Erythroplasia Queyrat.	20
Obrázek 6 Pagetova choroba	20
Obrázek 7 Xeroderma pigmentosum	21
Obrázek 8 Recklinghausenova nemoc.....	22
Obrázek 9 Tuberózní skleróza	22
Obrázek 10 Melanocytová kávová skvrna.....	23
Obrázek 11 Dysplastický névus	24
Obrázek 12 Acanthosis nigricans	25
Obrázek 13 Acrokeratosis paraneoplastioca Bazex.....	26
Obrázek 14 Erythema gyratum repens	26
Obrázek 15 Dermatomyositis	27
Obrázek 16 Erytodermie.....	27
Obrázek 17 Seboroické veruky	28
Obrázek 18 Schematický řez kůží	30
Obrázek 19 Nodulární bazaliom.....	31
Obrázek 20 Ulcus rodens.....	32
Obrázek 21 Superficiální bazaliom	33
Obrázek 22 Spinaliom	34
Obrázek 23 Stádia maligního melanomu.....	36
Obrázek 24 Melanoma is situ	38
Obrázek 25 Superficiálně šířící se melanom	38
Obrázek 26 Nodulární melanom.....	39
Obrázek 27 Lentigo maligna melanom	40
Obrázek 28 Akrolentiginózní melanom	40
Obrázek 29 Slizniční melanom.....	41
Obrázek 30 Oční melanom	41
Obrázek 31 Akronym ABCDE.....	46

Obrázek 32 Klasifikace nádoru podle Breslowa a dle Clarka	47
Obrázek 33 Účinnost jednotlivých typů SPF	52

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1 Věk respondentů.....	Chyba! Záložka není definována.	5
Tabulka 2 Délka profesní praxe respondentů.....	Chyba! Záložka není definována.	6
Tabulka 3 Nejvyšší dosažené vzdělání v oboru.....	Chyba! Záložka není definována.	7
Tabulka 4 Nejčastější zhoubné kožní nádory.....		70
Tabulka 5 Nejčastější příčiny vzniku onkologických onemocnění kůže.....		71
Tabulka 6 Metody nepatřící do prevence onkologického onemocnění kůže.....		73
Tabulka 7 Specifika benigních nádorů kůže.....		75
Tabulka 8 Specifika maligních nádorů kůže.....		76
Tabulka 9 Kožní onemocnění jako projev maligního nádoru jiného orgánu.....		78
Tabulka 10 Projevy nebezpečného pigmentového znaménka.....		79
Tabulka 11 ABCDE klasifikace znamének.....		81
Tabulka 12 Ochrana před slunečním zářením.....		82
Tabulka 13 Životní prognóza pacienta s maligním nádorem kůže.....		84
Tabulka 14 Index UPF.....		85
Tabulka 15 Druhy UV záření.....		87
Tabulka 16 Nejvíce nebezpečné UV záření.....		88
Tabulka 17 Kožní fototypy.....		90
Tabulka 18 Nejdůležitější zásady pobytu na přímém slunci.....		92
Tabulka 19 Aplikace ochranného dermatologické přípravku při pobytu na slunci.....		93
Tabulka 20 SPF faktor.....		95
Tabulka 21 Zásady ochrany dětí před slunečním zářením.....		97
Tabulka 22 Samovyšetření kůže.....		98
Tabulka 23 Četnosti otázek hypotéza číslo 1.....		100
Tabulka 24 Frekvence správných odpovědí hypotéza číslo 2.....		103
Tabulka 25 Frekvence správných odpovědí hypotéza číslo 3.....		107
Tabulka 26 Evropský den melanomu.....		108
Tabulka 29 Sebehodnocení sester v problematice onkologických onemocnění kůže.....		109
Tabulka 30 Edukace pacientů.....		110
Tabulka 31 Forma získání informací – jednotlivé odpovědi.....		112
Tabulka 32 Forma získání informací – kombinace odpovědí.....		113

SEZNAM ZKRATEK

ALM	akrolentiginózní melanom
BCC	basal cell carcinoma (bazocelulární karcinom)
CNS	centrální nervová soustava
Gy	gray - jednotka absorbované dávky ionizujícího záření
H0	nulová hypotéza
H1	alternativní hypotéza
HPV	lidský papilomavirus (Human papillomavirus)
LM	lentigo maligna
LMM	lentigo maligna melanom
MIS	melanoma in situ
NM	nodulární melanom
nm	nanometry
SCC	squamous cell carcinoma (spinocelulární karcinom)
SPF	ochranný faktor (Sun Protection Factor)
SSM	superficiálně se šířící melanom
TNM	mezinárodní klasifikace nemocí
UV	ultrafialové

V seznamu nejsou uvedeny symboly a zkratky všeobecně známé.

ÚVOD

„Lidé žádají v modlitbách od bohů zdraví, ale že sami v sobě mají nad ním moc, nevědí.“ (Autor: Démokritos)

Téma „Znalosti sester v problematice onkologických onemocnění kůže“ jsme si vybrali z důvodu neustále vzrůstající incidence navzdory spoustě dostupných informací, ochranných prostředků a preventivních programů. Zhoubné nádory kůže jsou celosvětovým problémem, neboť patří mezi zcela nejčastější nádorová onemocnění u bílé populace. Je velmi důležité věnovat této problematice stále větší pozornost, a to nejen vzhledem k vysokému počtu případů, ale také kvůli posunu jejich výskytu do stále mladších věkových kategorií.

Kůže je nejvíce ze všech orgánů vystavena působení kancerogenů zevního prostředí. Známe řadu faktorů, které se na vzniku kožních nádorů podílejí. Hlavním viníkem je ultrafialové (UV) záření - sluneční nebo z umělých zdrojů. UV záření je jediným faktorem, který jsme schopni ovlivnit změnou životního stylu, a tím zmírnit jeho nepříznivé účinky. Významnou příčinou vzniku onkologických onemocnění kůže jsou také genetické dispozice, karcinogenní látky, špatná životospráva a světlý kožní fototyp.

Kůže je našim „oknem“ do nitra organismu, kromě primárně vzniklých kožních nádorů může být kožní onemocnění projevem maligního nádoru jiného orgánu. Méně často se objevují nádory metastatické. Spousta těchto nádorů má maligní charakter a jejich včasná diagnóza má nesmírně důležitý význam pro životní prognózu pacientů. Kožní nádory mají velkou výhodu - jsou na kůži, na povrchu těla, a jsou tak dobře viditelné a přístupné.

Nejen každý lékař má mít osvojené znalosti těchto nádorů, ale i zdravotní sestra by měla znát zásady prevence rakoviny kůže a rozpoznat útvar, lézi nebo rizikový projev. Díky neustálému kontaktu s pacientem má sestra velmi důležitou roli v preventivní a edukační činnosti. Preventivní opatření jsou nejúčinnější obranou. Hlavním cílem diplomové práce bylo zmapovat úroveň znalostí všeobecných a praktických sester o problematice a prevenci onkologických onemocnění kůže. Vytvořit návrh na průběh edukačního semináře pro sestry a ucelený edukační leták na nástěnky pro pacienty.

TEORETICKÁ ČÁST

1 CHARAKTERISTIKA ONKOLOGICKÝCH ONEMOCNĚNÍ KŮŽE

Onkologická onemocnění kůže tvoří velmi různorodou skupinu nádorů vznikajících z různých struktur podkoží a kůže. Také existuje množství vyvolávajících příčin vzniku těchto nádorů. S rozvojem vědeckých poznatků se přichází na stále více faktorů, které se mohou podílet na rozvoji kožních nádorů. Mezi první v historii nádorů kůže byly identifikovány ionizující záření, chemické kancerogeny, některá zevně aplikovaná cytostatika, sluneční UV záření, dále také působení některých virů (zejména ze skupiny HPV tzv. lidských papilomavirů). Vyšší výskyt kožních nádorů se později popisuje také u nemocných s oslabeným imunitním systémem, po transplantaci orgánů nebo onkologicky nemocných léčebných agresivní chemoterapií. Nesmíme zapomenout i na geneticky podmíněná onemocnění provázená vyšším výskytem nádorů kůže a lidí se světlým kožním fototypem (Krajsová, 2011, s. 9).

Nádor (neoplastický proces) všeobecně se vyznačuje nahromaděním buněk, které vykazují menší nebo větší stupeň zralosti a nevykonávají specifickou funkci orgánu, ze kterého vyšly. Nádorové buňky jsou specifické, trvale odlišné od sousedních buněk tkáně a částečně nebo úplně se vymykají z normální regulace organismu.

Mezi benigními a maligními kožními nádory nelze určit přesnou hranici. Benigní nádory se zvětšují z místa vzniku, mohou utlačovat okolní tkáň, ale neničí je. Maligní nádory jsou specifické tím, že rostou rychle a invazivně do okolí, občas krváčí a mají sklon k rozpadu ve vředy. Lymfatickými a krevními cévami se mohou šířit do vzdálených tkání – metastazovat. Kožní metastázy jsou často jediným projevem interní malignity u přibližně 2 – 10 % nemocných. Jsou rozdělené do tří skupin: zánětlivé - cesta lymfatická, nodulární - hematogenní cesta a sklerodermoidní - přímý přestup (Štork, 2013, s. 377).

1.1 Prekancerózy

Jako prekancerózy označujeme patologické stavy, u kterých po určité době latence může vzniknout maligní proces. Dělí se na obligátní – nádor vzniká pravidelně a má určitý specifický vzhled a fakultativní – nádor s chronickými projevy, možný vznik nádoru pouze za určitých okolností (Pizinger, 2012, s. 73).

Histologický obraz je různorodý a pohybuje se od zánětlivých změn až po obraz carcinoma in situ. Nádory kůže se mohou tvořit na místě kožních změn (např. u solárních a rtg dermatitid, névů, spálenin, řady dalších kožních chorob) a také na kůži předem nepostížené.

Keratosis solaris (aktinický, senilní keratom) je často se vyskytujícím degenerativním procesem, který vzniká kumulací slunečního záření v průběhu života. Projevuje se v místech chronicky vystavených světlu. Více jsou postiženi lidé vykonávající svou profesi venku (zemědělci, námořníci apod.) a jedinci s fototypy I. a II. Keratom se zpravidla objevuje po 40. roce života a má vzhled bělavého až šedobílého šupinatého ložiska, s načervenalou spodinou a okrajem, velkého od několika mm do 2 cm. Po odstranění ložiska zbyde krvácející lesklá červená spodina.

Obrázek 1 Aktinický keratom



Zdroj: <http://www.pcds.org.uk/clinical-guidance/actinic-keratosis-syn.-solar-keratosis#!prettyPhoto>

Cornu cutaneum - do češtiny doslovně přeloženo jako „kožní roh“. Jedná se o neobvyklý keratinizovaný nádor kůže. Má různě dlouhý rohový čep, který může vzniknout i na podkladě dalších stavů (seboroické keratózy, morbus Bowen) a na jeho spodině se může vyvinout karcinom. Keratomy a cornu cutaneum se nejčastěji léčí kryoterapií, kyretáží, ex-

cizí, místní chemoterapií cytostatiky. Nově se využívá také imunomodulace a fotodynamická terapie. Důležitou prevencí je ochrana opalovacími prostředky s vysokým ochranným faktorem (SPF).

Obrázek 2 Cornu cutaneum



Zdroj: <http://www.huidinbeeld.nl/cornucutaneum.html>

Keratom arzenový, rtg, dehtový – jsou vzácnější. Mají hyperkeratotické projevy s podobným průběhem.

Leukoplakie vzniká drážděním mechanickým, fyzikálním, chemickým, kouřením, neošetřeným chrupem, nebo chybnou zubní protézou. Mohou se vyskytovat i v oblasti genitálu žen a mužů. Jedná se o bělavé ložisko na místech přechodu kůže a sliznice, změny jsou hladké, nebo infiltrované, vyvýšené, zhrubělé až bradavičnaté. Všechny leukoplakie nejsou prekancerózami. Komplikací může být kvasinková infekce. Léčba je odstraněním příčiny vzniku, případně totální excize, kryoterapie, CO₂ laser, retinoidy (Resl, 2017, s. 272).

Obrázek 3 Leukoplakie dutiny ústní



Zdroj: http://cs.medicine-worlds.com/stovr0_lejkoplakiya-polosti-rta.htm

Morbus Bowen (Bowenova dermatóza, karcinom) – jedná se o intraepidermální karcinom, klinicky jde o jednotlivé dobře ohraničené a lehce vyvýšené ložisko (kruhové nebo oválné). Má hnědočervenou barvu s šupinatým a strupovitým povrchem. Nález má klinický vzhled ekzému nebo psoriázy. Ložisko má tendenci se postupně zvětšovat a subjektivně nezpůsobuje žádné potíže. Nejčastěji se nachází na trupu, končetinách a postihuje starší lidi. Histologický obraz je jednoznačný, v celé šíři epidermis jsou atypické nádorové keranocyty. Léčí se chirurgicky, radioterapeuticky, laserem nebo kryodestrukci (Pizinger, 2012, s. 74).

Obrázek 4 Morbus Bowen



Zdroj: <https://www.chirurgie-portal.de/haut-dermatologie/erkr/bq/morbus-bowen.html>

Erythroplasia Queyrat – nachází se na sliznici penisu, ženských genitáliích, anální oblasti nebo ústech. Vypadá jako neškodně vypadající červené, lesklé a ostře vymezené ložisko. V dutině ústní je erythroplasia více znepokojující než leukoplakie. U tohoto nálezu je vysoké riziko vyvinutí v invazivní karcinom se vznikem metastáz v uzlinách (Röcken, 2012, s. 220). Poprvé bylo tohle ložisko popsáno v roce 1911 a bylo považováno za mukózní formu Bowenovy choroby. Lidský papilomavirus, špatná hygiena, chronické podráždění, genitální herpetické infekce – jsou faktory, které mohou způsobit rozvoj tohoto onemocnění. Histologický obraz a terapeutické metody jsou shodné s Bowenovou chorobou (Tichý, 2010, s. 34).

Obrázek 5 Erythroplasia Queyrat



Zdroj: <http://m.info-over-kanker.nl/album/fotogalerij-/queyrat-jpg/>

Morbus Paget (Pagetova choroba) – typicky lokalizovanou chorobu na prsním dvorci popsal již v roce 1874 sir James Paget. Obdobný nález na zevním genitálu muže popsal v roce 1889 Radcliffe Crocker. Vymezily se tak dvě základní varianty onemocnění s obdobným histologickým nálezem – forma mammární a extramammární. U formy mammární jde ve většině případu o známku šíření primárního karcinomu do kůže. Klinický nález této formy je poměrně variabilní. Zpravidla se na prsním dvorci začne tvořit pomalu rostoucí, ostře ohraničené erymatózní ložisko. V některých případech může dojít i ke tvorbě krust nebo vpáčení bradavky. Léčba závisí na nálezu na postiženém prsu a nespadá do rámce dermatonkologie, ale řídí se doporučenými postupy pro léčbu karcinomu prsu. V případě lokalizovaného ložiska je snaha o zachování prsu, excize a adjuvantní radioterapie (Krajsová, 2017, s. 44 – 45).

Obrázek 6 Pagetova choroba



Zdroj: <http://www.huidziekten.nl>

1.2 Vývojová onemocnění kůže

Vývojová onemocnění kůže, respektive genodermatózy jsou vrozená onemocnění kůže. Některá z nich s sebou přinášejí zvýšené riziko vzniku kožních nádorů. U některých genodermatóz mohou být kožní projevy ukazatelem pro potenciálně život ohrožující vnitřní malignitu (např. u Muireho – Torreho syndromu). Spousta vývojových onemocnění kůže se vyskytuje po více generací. V případě podezření na vrozené onemocnění kůže je nezbytná detailní rodinná anamnéza a vyšetření ostatních členů rodiny. Díky přesnému genetickému testování je diagnóza genodermatóz komplexnější a přesnější (Röcken, 2018, s. 44).

Příkladem genodermatózy spojené s malignitou kůže je například vzácná geneticky podmíněná fotodermatóza (sluneční dermatitida) - xeroderma pigmentosum, při které změny na kůži vzniklé v raném dětském věku končí úmrtím na melanom a spinaliom (Resl, 2014, s. 273).

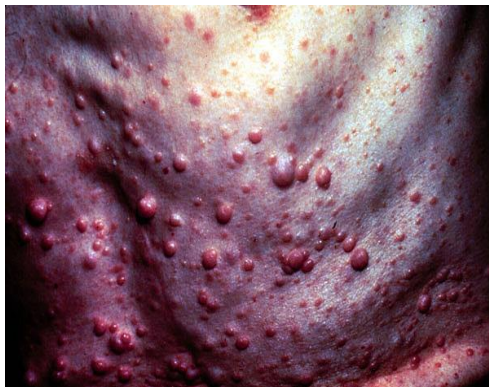
Obrázek 7 Xeroderma pigmentosum



Zdroj: <https://www.slideshare.net/dahianajimenez/xerodermia-pigmento/3?smtNoRedir=1>

Nejčastěji se vyskytující genodermatózou je neurofibromatosis (Recklinghausenova nemoc) – poměrně časté dědičné onemocnění s poruchou na chromosomu 17. Tento chromosom produkuje neurofibromin, který kontroluje buněčný růst. Již od útlého dětství se tvoří mnohočetné měkké kulovité noduly, nahnědlé barvy, mohou narůst až do značných lalokovitých rozměrů. Neurofibromy se mohou tvořit i na vnitřních orgánech. V případě CNS bývají deformity skeletu, debilita, epilepsie. Léčí se pouze symptomaticky.

Obrázek 8 Recklinghausenova nemoc



Zdroj: <https://www.priznaky-projevy.cz/geneticke-nemoci/252-recklinghausenova-choroba-neurofibromatoza-priznaky-projevy-symptomy-obrazek-fotografie>

Tuberózní skleróza (epiloia, adenoma sebaceum Pringle) je dalším dědičným onemocněním s poruchami CNS a kožními změnami (nejčastěji angiofibromy nazolabiálních rýh obličeje). Projevují se jako žlutohnědé nebo červené papuly a prognóza je v závislosti na neurologických komplikacích.

Obrázek 9 Tuberózní skleróza



Zdroj: <http://www.ghorayeb.net/NoseAdenomaSebaceum.html>

1.3 Melanocytární a dysplastické névy

Melanocytární a dysplastické névy jsou pigmentové kožní névy, které mají různý vzhled a velikost a vznikají zpravidla na podkladě embryonální poruchy vývoje. Mají podobné vlastnosti jako benigní nádory, avšak na rozdíl od nich po svém rozvoji zůstanou beze změn. Pouze výjimečně některé z nich přechází v nádory zhoubné (Bělobrádek, 2011, s. 174).

Melanocytární névy obsahují buňky neuroektodermového původu, které jsou lokalizované v bazální vrstvě epidermis a produkují melaninový pigment. Za určitých okolností může dojít ke zvýšené aktivitě melanocytů a zvýšené produkci melaninu, což se projeví jako hnědá pigmentová skvrna na kůži. Pokud se melanocyty zmnoží do skupin, pak se taková léze označuje jako melanocytový névus. Kromě výskytu melanocytů na kůži je možné je najít i na sliznicích, v oku, mozkomíšních plenách. Afekce složené z melanocytů se rozdělují na benigní – melanocytové névy a melanotické skvrny. Maligně se projeví pouze jako melanom (Pizinger, 2012, s. 76).

Obrázek 10 Melanocytová kávová skvrna (skvrna Café au lait)



Zdroj: <http://nursingcrib.com/wp-content/uploads/cafe-au-lait.jpg>

Atypický (dysplastický) névus je charakteristický plochou lézí s variabilní pigmentací. Melanocyty bývají cytologicky atypické, synonymem atypického névu je i označení Clarkův névus. Tento získaný névus se projevuje neostrým ohraničením, nepravidelnou pigmentací a v průměru má více než 1 cm. Barva červenočerná až černohnědá, výskyt je sporadický nebo dědičný. Atypické névy se objevují již u dětí, většinou v období puberty a výskyt

je ovlivněn expozicí UV záření. U bělochů se objevují kdekoliv na kůži (nejčastěji hrudník, prsa, končetiny) a u pigmentovaných ras v oblasti akrálních partií a na sliznicích. Většina dysplastických lézí je biologicky stabilní, některé ale vykazují závažné histologické atypie a mohou progredovat v melanom (Salavec, 2008, s. 134 - 135).

Obrázek 11 Dysplastický névus



Zdroj: <https://www.dermatologiepropraxi.cz/pdfs/der/2008/03/06.pdf>

1.4 Paraneoplastické kožní projevy

Paraneoplazie (resp. kožní projevy při malignitách) představují heterogenní skupinu příznaků a nemocí, které se nepravidelně vyskytují u některých nádorů. Patofyziologický vztah mezi nádorem a paraneoplastickým projevem není vždy zcela jasný. Tyto kožní projevy jsou vyvolány nepřímo látkami, které nádor uvolňuje a autoimunitními mechanismy, případně jinými nepřesně popsányi pochody (Švarcová, 2016, s. 72).

Některé kožní nádory jsou specifické pro určitý druh nádoru a jiné mohou ukazovat na více možných malignit. Vzájemný vztah mezi kožními změnami a nádorem má úzký vztah s podobným průběhem. To znamená, že po vyléčení nádoru dojde ke zhojení kůže. V případě relapsu nádoru objeví se znovu i kožní změny (Pizinger, 2012, s. 83).

Kožní projevy při malignitách vnitřních orgánů se dělí na obligátní – spojení s nádorem je 100% a fakultativní – výskyt je rozdílný. Mezi obligátní paraneoplazie můžeme zařadit například acanthosis nigricans. Jedná se o hnědavé hyperpigmentace, které jsou spojené se ztluštěním kůže v místech, kde dochází k výraznému tření kůže navzájem (v tříslech, v podpaží, pod prsy). Nález postihuje i další části těla jako postižení dlaní a prstů difúzním

ztluštěním kůže (difúzní keratodermie) a většinou má souvislost s adenokarcinomy v dutině břišní Pizinger, 2012, s. 83).

Existuje také benigní forma acanthosis nigricans a projevuje se většinou jen v axilách. Má mírnější pigmentaci bez papilárních hyperplazií a může být provázena drobnými pendulujícími fibromy. Může začít již v dětství, příčinou mohou být dědičné faktory, Cushingův syndrom, endokrinopatie, polycystická ovaria, léčba vysokými dávkami estrogenů, deriváty kyseliny nikotinové či kortikosteroidy nebo u obézních dospělých s hyperhidrózou. U maligních genetických tumorů kožní změny většinou předchází vzniku nádoru. Z tohoto důvodu, pro svůj signální význam, se řadí mezi paraneoplastické syndromy. Včasné rozpoznání varovných kožních signálů a adekvátní léčba onemocnění různých vnitřních orgánů a systémových chorob, mají velmi důležitou roli ve zlepšení prognózy pacienta (Viktorinová, 2005, s. 247, 249).

Obrázek 12 Acanthosis nigricans



Zdroj: <https://www.nhs.uk/conditions/acanthosis-nigricans/>

Acrokeratosis paraneoplastiaca Bazex je dermatóza postihující ruce, nohy, nos a ušní boltce a je podobná klinickému obrazu psoriázy. Barva ložiska je s příměsí modrého odstínu a uvádí se, že nemocní jsou výhradně muži a kuřáci. Tento nález ve většině případech doprovází nádorové onemocnění horních cest dýchacích (Pizinger, 2012, 83).

Obrázek 13 Acrokeratosis paraneoplastioca Bazex



Zdroj: <https://escholarship.org/uc/item/4fz6f008>

Vzácnější obligátní paraneoplazií je erythema gyratum repens – na trupu a horních končetinách vznikají a rychle se šíří červené pruhovité linie, připomínající letokruhy stromů nebo kruhy zebry. Okraje jsou šupinaté a proměna těchto linií je možná během několika minut až hodin. Kožní projevy jsou první známkou vnitřní malignity nejčastěji karcinomu plic, prsu, prostaty, jícnu, genitálu, žaludku, vzácně má souvislost s melanomem (Štork, 2008, s. 415). Terapie je symptomatická a její velmi důležitou součástí je pátrání po interní malignitě (Štork, 2013, s. 416).

Obrázek 14 Erythema gyratum repens



Zdroj: <https://www.dermnetnz.org/topics/erythema-gyratum-repens/>

Mezi fakultativní paraneoplazie patří amyloidóza, která se vyskytuje u myelomu. Dále cévní změny jako purpura, periferní ischemie, tromboflebitidy a trvalé rozšíření kapilár. U dermatomyozitidy je podezření na přítomnost nádoru vnitřních orgánů a potíže se většinou předchází jeho nálezu. U dospělých je dermatomyozitida spojena s nádory často.

Obrázek 15 Dermatomyositis



Zdroj: <https://emedicine.medscape.com/article/332783-overview>

Erythema anulare centrifugum může provázet karcinomy plic, prsu nebo zažívacího traktu. Projevuje se jako pomalu se šířící erytémová plocha s vyvýšením a lehce olupujícím okrajem. Erytodermie je charakteristická souvislým erytémem a olupováním na celém kožním povrchu. Nález se objevuje většinou u nemocných s leukémií a lymfomy.

Obrázek 16 Erytodermie



Zdroj: <http://www.huidziekten.nl/zakboek/dermatosen/etxt/Erythrodermie.htm>

Herpes zoster provázený virémií a atypickou diseminací po celém těle může být doprovodným symptomem maligního nádoru (nejčastěji leukémie a lymfomy). Zatímco *Verrucae seborrhoicae* jsou benigní, spíše kosmetické projevy, stojí za zmínku mnohočetné erupтивní veruky seboroické. Objeví se náhle v krátkém časovém období a označují se jako Leserovo – Trelátovo znamení. Během několika týdnů se na kůži objeví desítky až stovky veruk, které jsou spojovány s různými malignitami (Pizinger, 2012, s. 84).

Obrázek 17 Seboroické veruky



Zdroj: <http://www.dermatolog.cz/dermatochirurgie>

2 KLASIFIKACE KOŽNÍCH NÁDORŮ

Onkologické odvětví má spoustu různých druhů nádorů. Rozsah nemoci je velmi důležitým faktorem určujícím prognózu nemocného a výběr léčebných prostředků. Závažným základním klasifikačním systémem v České republice je tzv. TNM klasifikace doporučená UICC - Union Internationale Contre le Cancer (Klener, 2011, s. 31). Některé klasifikace, jako TNM, se používají pro určení spousty druhů nádorů. Jiné jsou specifické pouze pro určitý druh onkologického onemocnění (např. hematologické, neurochirurgické). Tyto klasifikační systémy všeobecně obsahují informace o: umístění nádoru v těle, buněčném typu, velikosti nádoru, zda se rakovina rozšířila do blízkých lymfatických uzlin nebo jiné části těla a stupeň tumoru. Pro všechny druhy nádorů platí, že by měly být nejdříve histologicky ověřené (National Cancer Institut, 2015). Je důležité zdůraznit, že stanovená kategorie TNM v průběhu onemocnění se nesmí měnit. Na základě operačního nálezu a histologického rozboru je patologická klasifikace tzv. pTNM (Klener, 2011, s. 31-32).

Jak již bylo řečeno systém TNM je nejrozšířenějším klasifikačním systémem v problematice onkologických onemocnění a je používán celosvětově. Jedná se o systém pro popis anatomického rozsahu nemocí, který je založen na určení tří složek: T (tumor) – rozsah primárního nádoru, N (nodus) – nepřítomnost či přítomnost a rozsah metastáz v regionálních mízních uzlinách, M (metastáza) – nepřítomnost či přítomnost vzdálených metastáz. Účelem tohoto systému je pomáhat při plánování a vyhodnocování výsledků léčby, umožnění určení diagnózy, usnadnění výměny informací o výsledcích a způsobu terapie mezi pracovišti a pomáhat při výzkumu zhoubných onemocnění. Rozsah nádorového bujení se určuje přidáním čísla za písmeno. Čím je rozsah nádoru vyšší, tím je vyšší i číslo za písmenem (Vorlíček et al, 2012, 58). Systém TNM klasifikace má i nedostatky – je statistická a nevšímá si biologických vlastností maligního nádoru. Také nehodnotí vztah mezi hostitelem a nádorem, nebere v potaz celkový zdravotní stav nemocného. Přes tyto nedostatky a pokrok ve vyšetřovacích a diagnostických metodách zůstává dosud přesné stanovení TNM klasifikace nejdůležitějším prognostickým faktorem u většiny zhoubných onemocnění (Vorlíček, 2012, s. 61).

Kožní nádory představují nejpočetnější skupinu nádorů s různým stupněm malignit. Hemangiom kůže je nejčastějším nádorem v dětském věku, bazocelulární karcinom nádorem dospělých. Kožní nádorová onemocnění mají široké spektrum projevů a povahy – od nevzhledných, ale zcela benigních, po život ohrožující nádory maligní. Stanovení diagnózy

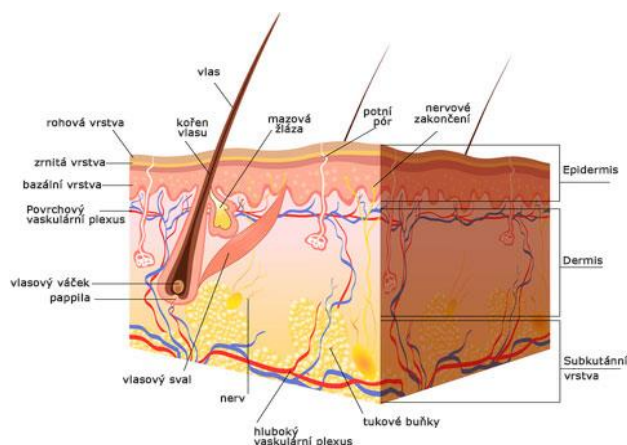
se zdá být snadné – nádory jsou dobře přístupné a pouhým okem patrné, avšak diagnostika vyžaduje velmi dobré klinické znalosti a zkušenosti v této problematice (Cetkovská, 2010, s. 224).

Benigní kožní nádory všeobecně rostou pomalu, nekrvácí, netvoří metastázy a utlačují okolní tkáň, ale neničí je. Nádory vzniklé z epitelu se nazývají epitelomy, ze žláz adenomy. Maligní nádory rostou rychle a invazivně do okolí, krvácí, můžou se rozpadat ve vředy, šíří se lymfatickými a krevními cestami. Mohou vytvářet vzdálené nebo blízké metastázy a svého nositele postupně zahubí. Pacienti nemusí mít potíže řadu let a přežívat do stanovení diagnózy bez potíží, jiní naopak umřou během několika měsíců. Různé jsou i biologické vlastnosti nádorů, a ne vždy se lékaři podaří stanovit jejich ostrou hranici (Resl, 2014, s. 275).

2.1 Nejčastější zhoubné kožní nádory

Kůže je největším orgánem organismu, poskytuje ochranu před světlem, chladem, poškozením infekcí, zadržuje tuk, vodu, vitamin D. Skládá se z epidermis (pokožky) a dermis (podkoží). Horní část pokožky tvoří epitelie – ploché buňky, pod nimi se nachází bazální buňky a ve třetí části pokožky jsou pigmentové buňky odpovědné za barvu naší kůže – melanocyty. Nejčastějšími zhoubnými novotvarami kůže jsou karcinomy a melanoblastomy, vzácně se vyskytují sarkomy, maligní lymfomy, leukemické infiltráty a metastázy jiných nádorů (Vorlíček, 2012, s. 297).

Obrázek 18 Schematický řez kůží



Zdroj: <https://www.selavis.cz/kuze/>

2.1.1 Bazaliom

Bazaliom – bazocelulární karcinom (BCC) vzniká z buněk bazální vrstvy pokožky, patří mezi nejčastější zhoubné nádory vyskytující se u lidí se světlou kůží. V roce 1827 byl poprvé popsán, a to na očním víčku (Krajsová, 2011, s. 18). BCC je nemelanomovým kožním nádorem, který má vysokou incidenci, ale nízkou mortalitou. Je místně agresivní, v pokročilém stádiu výrazně destruuje okolní tkáň, metastázuje velmi vzácně (Růžičková Jarešová, 2016, s. 162). Jedná se o běžný nádor vyskytující u osob staršího věku (nad 60 let), ale nejsou výjimkou i nemocní mladšího věku (kolem 30 let), kterých v posledních letech přibývá (Pizinger, 2012, s. 74).

Místem vzniku BCC jsou chronicky osluněná místa, ale mohou se objevit i na trupu a končetinách, která nejsou vytavena slunečnímu záření často. Popisují se také případy vzniku v tetovážích, v chronických kožních vředech a jizvách. Vyskytují se jednotlivá ložiska i vícečetná (Krajsová, 2011, s. 18). Mezi další dispoziční faktory patří také dědičnost, jakékoliv kožní nádorové onemocnění v anamnéze, kůže náchylná ke spálení, chronická radiodermatitis, expozice kůže karcinogenním látkám a celkové oslabení imunity (Bělobrádek, 2011, s. 191). BCC vzniká většinou v obličeji, hlavě, trupu, krku a vzácně na končetinách. Bazocelulární karcinom má spoustu histologických a klinických forem. Jsou i formy, které jsou typické pouze pro bazaliom, a proto již při vyšetření klinickém bývá diagnóza téměř jistá (Pizinger, 2012, s. 74). Dobře ilustrujícím svůj vzhled je bazaliom nodulární, jedná se o polokulovitý a postupně zvětšující se lesklý polokulovitý hrbol. Barva je lehce načervenalá nebo pleťová, povrch hladký. Postupně se rozšiřuje do stran, střední část může klesnout a na okraji vzniknou vyvýšené drobné perličkové uzlíky (Pizinger, 2012, s. 74).

Obrázek 19 Nodulární bazaliom



Zdroj: <https://www.prolekare.cz/casopisy/cesko-slovenska-dermatologie>

Ulcerující bazocelulární karcinom (ulcus rodens) vzniká jako nebolestivý vřed s navalitymi a do periférie šířícími se okraji s viditelně rozšířenými kapilárami. V případě ulcus terebrans nádor proniká do hlubších tkání a vytvoří hluboké, rozsáhlé granulující ložisko. Zde se také místy může objevit perličkový vzhled (Štork, 2013, s. 388).

Obrázek 20 Ulcus rodens

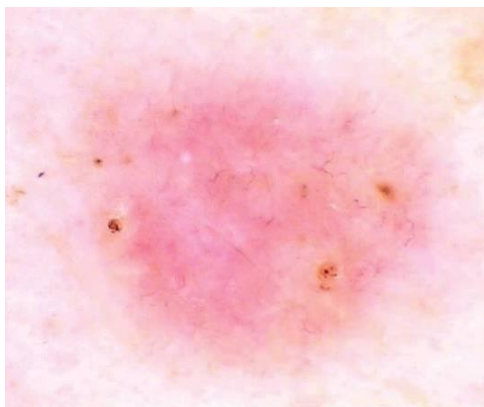


Zdroj: https://flexikon.doccheck.com/de/Ulcus_rodens

Bazaliom s pigmentem obsahuje melanin, díky kterému je výsledné zbarvení do hněda až černá. Je nutné, pro odlišení maligního melanomu, vyšetření dermatoskopem. Sklerodermiformní bazaliom je vzácnou formou, klinicky se jedná o žluté hladké, tuhé a nepřesně ohraničené ložisko barvy kůže. Vzhledem připomíná jizvu, ulceruje zřídka (Štork, 2013, s. 389).

Superficiální BCC vytváří plošná ložiska barvy růžovo-červené, s mírně vyvýšenými, úzkými okraji s tzv. perličkovým okrajem. Na povrchu ložisek mohou být jemné bělavé šupinky a malé stroupky. Postupem se objevují drobné vřídky, připomínající morbus Bowen nebo lupénku. Místo výskytu je nejčastěji na trupu, mohou se objevit i vícečetná ložiska. Je známo spoustu dalších možných forem bazaliomu, například cystický, exofytický, obrovský a řada jiných (Krajsová, 2011, s. 19-20).

Obrázek 21 Superficiální bazaliom



Zdroj: <https://www.prolekare.cz/casopisy/cesko-slovenska-dermatologie>

Základním postupem při léčbě bazaliomu je jeho biopsie a histologické vyšetření. Terapie závisí na velikosti a lokalizaci nádoru, menší nádory se odstraní totální excizí s lemem zdravé tkáně, u velkých a penetrujících ložisek je řešením radikální operace. V některých případech se používá léčba fotodynamická, cytostatická, lokální aplikace imiquimodu nebo aktinoterapie. U primárně vzniklého bazocelulárního karcinomu je léčba úspěšná přibližně v 95% a u recidivujících nádoru 90%. Proto je důležité, aby kontroly po vyléčení pacienta byly v dostatečně dlouhém horizontu (Štork, 2013, s. 390).

2.1.2 Spinaliom

Spinaliom – spinocelulární karcinom (SCC) je častý zhoubný epitelový nádor, který začíná intraepitelárním růstem a po různě dlouhé době začne být destruktivní. Metastázuje většinou lymfatickou cestou a ve srovnání s bazaliomem je méně častý. V naší populaci se odhaduje výskyt SCC na 11/100 000. Lidé s fototypem I a II (menší množství melaninu v kůži) jsou náchylnější ke vzniku spinaliomu a prekanceróz, než lidé s tmavší kůží. Udává se vyšší výskyt SCC u nemocných s degenerativními kožními změnami, po orgánové transplantaci, u virových papilomových infekcí a pacientů vystavených chemické karcinogenezi (Štork, 2013, s. 391). Incidence je vyšší u mužské populace než u žen. V mezinárodní klasifikaci nemocí jsou epidermální nádory kůže sledovány společně pod kódem C44. Někdy jsou též nepřesně označovány jako nemelanomové kožní nádory (Büchler, 2017, s. 120).

Ve vývoji spinocelulárního karcinomu jsou 3 základní formy – difúzně infiltrující, ulcerózní a exofytická. Tyto formy na sebe s postupem času navazují (Štork, 2014, s. 291).

Klinické projevy spinocelulárního karcinomu nejsou vždy typické a k potvrzení diagnózy je potřeba histologické vyšetření. Podezření na SCC může vyvolat nenápadná bílá až naředlá papula, která později přechází do větších tuhých infiltrovaných hyperkeratotických ložisek s nerovným povrchem. Zvláštní formy se mohou objevit v lokalizacích na rtu, jazyku nebo penisu. Prekancerózou spinaliomu rtu může být cheilitida (zánětlivé postižení rtu) nebo leukoplakie (bílá slizniční léze). Jako in situ forma je Bowenova dermatóza, která má klinicky solitární ostře ohraničené růžové až jasně červené šupinaté ložisko, podobající se lupénce nebo ekzému. Podobné projevy v oblasti penisu, vulvy nebo v anální oblasti označujeme jako Queyratova erytroplazie. Projevuje se sytými červenými ložisky, které jsou ohraničené a mají hladký povrch. Může dojít až k přechodu v invazivní karcinom. Další nemocí v oblasti zevního genitálu je Bowenoidní papulóza, která přechází v invazivní karcinom zcela výjimečně. Má jednu nebo více vyvýšených papul do 1 cm červenohnědé barvy a udává se její souvislost s virem HPV (Divišová, 2010, s. 231-232).

Základním terapeutickým postupem v léčbě SCC je chirurgické odstranění drobného počínajícího spinaliomu. Tímto jsou pacienti vyléčeni. V případě rozsáhlého pokročilého spinaliomu je důležitá správná diagnóza pomocí biopsie, a následně nejvhodněji zvolená terapie podle velikosti nádoru, jeho lokalizace a věku nemocného (Krajsová, 2011, s. 22). U vyléčených pacientů je riziko recidivy odstraněného nádoru na místě původního nádoru, nové spinaliomy na místě jiném, různých kožních prekanceróz a jiných kožních nádorů, jako je např. bazaliom a melanom (Bělobrádek, 2011, s. 197).

Obrázek 22 Spinaliom



Zdroj: <https://www.klinik-braun.de/de/medizinische-therapie/hautkrebs/weisser-hautkrebs/stachelzellkrebs.html>

2.1.3 Melanom

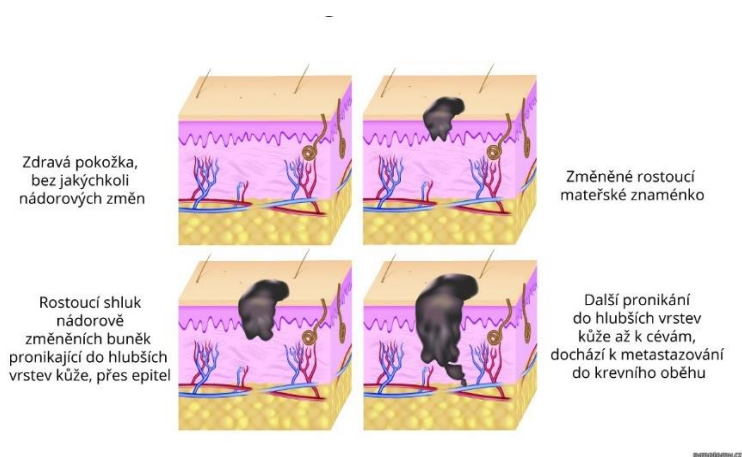
Melanom je maligní nádor z melanoblastů (nezralých melanocytů) a patří k nádorům neuroektodermovým (Mačák a kol., 2012, s. 149). Melanocyty jsou buňky přítomné nejen v kůži, ale i oku, močovém měchýři, ovariích, žlučníku, plicích a trávicím ústrojí. Proto v těchto orgánech může být lokalizován primární nádor (Resl, 2014, s. 279). Melanom se vyskytuje stejně dlouho jako lidstvo samo. Již v 5. století před našim letopočtem ho pojmenoval Hippokrates „černou rakovinou“. Metastázy melanomu v kostech a kůži byly objeveny také u mumií Inků, starých více než 2400 let (Pojezná, 2010, s. 11). Incidence melanomu má vzestupný trend a přesunuje se mladších věkových skupin. Úmrtnost v posledních desetiletích zůstává stejná díky zvyšujícímu se zachytu onemocnění v časných stádiích (Novotný a kol., 2016, s. 318). Celosvětově je melanom již od poloviny 20. století nádorem s nejrychleji rostoucí incidencí, Česká republika se pohybuje přibližně na 10. místě. Melanom má prvenství nejen ve zvyšující se incidenci, ale také i v agresivitě růstu a rezistenci vůči klasickým terapeutickým postupům. Je nutné říci, že v posledních 5 letech byl zaznamenán nejvýznamnější pokrok v léčebných možnostech tohoto nádoru v celé jeho historii. Z původně neléčitelného onemocnění, kdy pouze maximálně 10% nemocných přeživalo 5 let, je nyní nádor alespoň částečně léčitelný a pětileté přežití dosahuje 30-35%. Výskyt melanomu závisí na jednotlivých rasách a zeměpisných oblastech (Krajsová a kol., 2017, s. 193). Tento nevypočitatelný maligní nádor svým chováním a místem výskytu často překvapí. Jeho výskyt je popisován i v nehtovém lůžku, oku, sliznicích úst, pochvy, konečníku. Může mít také podobu ložiska zcela bez pigmentace. Někdy melanom záhy metastazuje do mozku, jindy se mimořádně rychle rozšíří v podkoží v podobě desítek drobných nádorových lézí. Jsou ale i případy, kdy se metastázy objeví až s několikaletým odstupem (Žaloudík, 2008, s. 145).

Největším rizikovým faktorem vzniku melanomu je genetická predispozice a působení zevního prostředí, zejména UV záření. I přes to, že jsou známy mechanismy poškození kožních struktur UV zářením, nebylo ještě prokázáno, co přesně maligní zvrát vyvolá. Na zvyšující se incidenci se mohou také podílet nešetrné opalování v dětském věku, prudké nárazové opalování se spálením kůže, využívání solárií jedinci se světlým fototypem. Odolnost a citlivost pokožky vůči poškození UV zářením je daná kožním fototypem (Příloha D - Kožní fototypy). Snadněji se spálí lidé se světlou kůží a se sklonem k tvorbě pih. Také přítomnost mnohočetných běžných névů může zvýšit riziko melanomu až 2x, u výskytu 100 a více dysplastických névů dokonce až 12x. Nesmíme opomenout i pozitivní rodinnou anamnézu,

zejména v případě postižení přímých příbuzných a při familiárním výskytu dysplastických névů. Vyšší riziko mají nemocní po imunosupresivní terapii, například po transplantacích orgánů (Novotný a kol., 2016, s. 319 – 320). Ve většině případu se melanom objevuje mezi 30. a 50. rokem života, ve stáří se vytváří podstatně méně, a ve zcela výjimečných případech vzniká u dospívajících a malých dětí (Bělobrádek, 2011, s. 198).

Na rozdíl od bazaliomu a spinaliomu, vypadá melanom jako rychle se měnící mateřské znaménko nebo nepravidelná hnědá tečka (Konrád, 2009, s. 36). Mylně se může zdát, že kvůli typické tmavé barvě je jednoduché melanom rozpoznat. Podobný vzhled ale mají i běžná benigní pigmentová znaménka, různé druhy stařeckých kožních projevů nebo jiné typy kožních nádorů. Existují pomocné vyšetřovací metody, které napomáhají včasnému rozpoznání melanomu (Krajsová, 2011, s. 32). Okolo 30% melanomů se vyvine z již existujícího pigmentového névu, zbytek vzniká na zdravé kůži. V počátku vzniku znaménka je onemocnění bez klinických příznaků, bez jakýchkoliv obtíží. Při podezření na počínající melanom by nám mohlo pomoci tzv. pravidlo ABCDE: A (asymetry, nepravidelnost) – tvar ložiska se liší od ostatních. B (border, okraje) – okraje ložiska mají nepravidelné, se zářezy a výběžky. C (color, barva) – výrazná barva ložiska, někdy se skvrnitou pigmentací, s odstíny bílé, černé, šedé nebo hnědé barvy. D (diameter, průměr) – velikost ložiska je větší, než u jiných znamének, min. 6 mm alespoň v jednom rozměru. E (enlargement, zvětšování nebo evolving, vývoj, změna v čase). Přibližně u poloviny melanomů se objeví svědění, dalším příznakem mohou být i krvácení, ulcerace povrchu, zánětlivý okraj (Büchler, 2017, s. 124 – 125).

Obrázek 23 Stádia maligního melanomu



Zdroj: <https://www.symptom.cz/nemoc/maligni-melanom>

Melanom může metastázovat lymfatickou cestou nebo krevním řečištěm do vzdálených orgánů. Riziko hematogenního rozsevu závisí na pokročilosti nádoru. Nejčastěji se metastázy nachází v regionálních lymfatických uzlinách a kůži (přibližně v 50-60%). V případě metastáz orgánových jsou místem postižení většinou plíce (ve 35-40%), CNS (ve 25-30%) a játra (Novotný, 2016, s. 320). V rámci klinických studií dosahuje záchyt metastáz v mozku u screenovaných nemocných více než 40%. V pitevních nálezech bývají objeveny až u 55 – 75 % pacientů (Krajsová a kol., 2018, s. 13). Pro zjištění metastáz neexistuje specifický marker, také je velmi těžké odhadnout prognózu nemocného podle kritérií, která vychází z hodnocení primárního kožního nádoru (např. Breslowova klasifikace nebo dle Clarka). U konkrétního pacienta nemusí být platná. Z tohoto důvodu je vhodné, po zjištění primárního nádoru, dispenzarizovat všechny pacienty nejlépe do konce života (Pizinger, 2010, s. 239).

Melanomy můžeme rozdělit na melanomy vzniklé z epidermálního typu melanocytu – kožní a slizniční, které představují přibližně 96% z celkového počtu melanomů, a z jiných typů melanocytů – uveální a primární melanomy CNS, které tvoří přibližně necelé 4%. V případě melanomů kožních jsou lokalizací vzniku místa, která jsou vystavena slunečnímu záření jen příležitostně – tzv. melanomy bez chronického poškození slunečním zářením (non-CSD). Existuje typ melanomu, který se objeví na místě chronicky vystavenému slunečním paprskům (hlava, krk, končetiny) – označuje se jako melanom vznikající v důsledku chronického solárního poškození (CSD). Třetím typem melanomu je akrální, resp. akrolentiginózní, který je charakteristický zvýšenou genetickou nestabilitou již v časných fázích vývoje (Krajsová, 2017, s. 12).

Kožní melanom má několik klinických variant, které závisí na lokalizaci a růstové povaze. Melanoma in situ není samostatnou klinickou jednotkou. Je časnou vývojovou fází melanomu, u které nádorové buňky se nachází pouze ve vrchní vrstvě pokožky. Klinicky melanoma in situ (MIS) připomíná dysplastický névus, který se však postupně zvětšuje a vytváří nepravidelná, skvrnitě pigmentovaná ložiska. Jedinec nemá žádné potíže. Je důležité včasné chirurgické odstranění, které pacienta úplně vyléčí (Krajsová, 2011, s. 35).

Obrázek 24 Melanoma in situ



Zdroj: <http://www.dermatlas.net/atlas/imageinfo.cfm?image=1042>

Superficiálně šířící se melanom (SSM) je nejčastější formou melanomu (až dvě třetiny) Postihuje převážně lidi světlejšího typu pleti, na místech intermitentně vystavených slunečnímu záření. Obě pohlaví jsou postižena stejně, u žen většinou bývá na dolních končetinách, u mužů je častější výskyt na trupu. SSM se šíří spíše horizontálně, začíná jako drobné sytě pigmentované ložisko. Postupně se zvětšuje a vytváří skvrnitě zbarvené, nepravidelné plošky. Barevná škála je široká – od odstínů hnědé a černé, přes šedou, červenou, růžovou nebo bílou. Po dosažení horizontálního růstu velikosti kolem jednoho až několika centimetrů, začíná nádor růst vertikálně. Vzniká jeden či několik nodulů, růst se zrychluje, mohou vznikat ulcerace s mokváním a krvácením (Krajsová, 2017, s. 215).

Obrázek 25 Superficiálně šířící se melanom



Zdroj: <https://www.prolekare.cz/casopisy/cesko-slovenska-dermatologie/>

Nodulární melanom (NM) je charakteristický absencí horizontálního růstu, jako je to například u SSM. Již od začátku svého růstu se šíří pouze vertikálně nejen na povrch kůže, ale i do hluboko do škáry. NM tvoří přibližně 15 – 30% všech melanomů (Krška, 2014, s. 276). Roste na podkladě kongenitálního nebo atypického névu nebo na nezměněné kůži. Má polokulovitý tvar, hnědé až černé barvy. Může také vypadat i jako hrbol bez pigmentu, s hladkým povrchem, nebo jako ložisko erodované, krvácející, s hemoragickou krustou. Prognóza je v tomto případě nepříznivá, NM brzy metastázuje do uzlin, jater, plic, kůže a kostí (Resl, 2014, s. 280).

Obrázek 26 Nodulární melanom



Zdroj: <https://www.zdraveomlazení.cz>

Lentigo maligna (LM) a lentigo maligna melanom (LMM) jsou různé vývojové fáze melanomu. Výskyt je nejčastěji u starších jedinců v oblasti obličeje a krku. LM začíná jako malé sytě pigmentované ložisko na čele, tvářích, nose nebo krku. Tato fáze se ještě spíše přednádorovou, svým biologickým chováním je podobná spíše nemelanovovým prekanцерózám nebo melanomu in situ. Postupem času se ale začne plošně zvětšovat a vytvářet rozsáhlá, nepravidelná, skvrnitě pigmentovaná ložiska, která jsou obtížně chirurgicky řešitelná. V případě vertikálního růstu LM (5 - 50%) se vznikem drobných uzlíků se ložisko vyvine v melanom označovaný jako lentigo maligna melanom (Krajsová, 2011, s. 37).

Obrázek 27 Lentigo maligna melanom



Zdroj: <https://www.zdraveomlazení.cz>

Vzácnější variantou je melanom akrolentiginózní (ALM), která představuje 2 – 10 % kožních melanomů. Tato varianta nejčastěji postihuje starší jedince černé rasy. ALM vzniká na ploskách, dlaních a pod nehtovými ploténkami, většinou u palců nohou. K diagnostice dochází většinou pozdě, až v době krvácení nádoru. Akrolentiginózní melanom vypadá jako plošné, skvrnitě pigmentované ložisko, roste převážně do hlubších struktur kůže. Někdy je mylně považován za mozol nebo bradavici a je rozpoznán, až začne krvácet. Pod nehtovou ploténkou může být považován za krevní sraženinu po poranění. Varovným signálem je šíření pigmentace i mimo nehtovou ploténku na nehtový val nebo okolní kůži (Krajsová, 2011, s. 37 -38).

Obrázek 28 Akrolentiginózní melanom



Zdroj: <http://www.melanomy.cz/?touch=jakrozpoznatmelanom>

Další vzácnou variantou je melanom slizniční (1 %), který vzniká na sliznici dýchacího, zažívacího, močového a pohlavního ústrojí. Nejčastějším místem lokalizace je dutina ústní, nos, vedlejší nosní dutiny, méně často oblast konečníku. U mužů je nejčastěji postižena kůže na glans penis a u ženy poševní sliznice. Barevně se mohou projevit od sytě pigmentovaných ložisek po zcela bez pigmentu (Krajsová, 2011, s. 39).

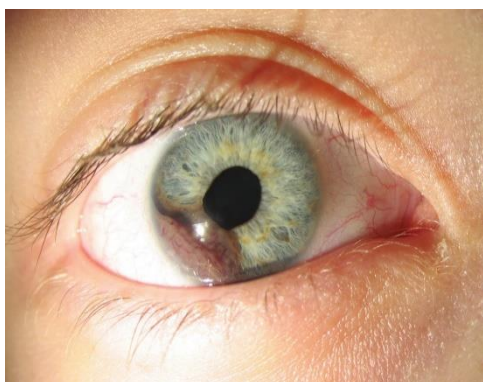
Obrázek 29 Slizniční melanom



Zdroj: <http://www.solen.sk/pdf/53c2a25b16ccb37faf4810b22280184d.pdf>

Melanom oční je zvláštní formou melanomu, kterou zjistíme při klinickém vyšetření pacienta. Nádor může vzniknout na spojivce nebo v živnatce oka, kdy prvním příznakem jeho přítomnosti je ztráta vidění. Tato problematika patří nejen oftalmologovi, ale i dermatologovi, který by se měl zaměřit na kožní melanocytové léze. Nejčastěji oční melanomy metastázuji do jater (Pizinger, 2012, s. 80).

Obrázek 30 Oční melanom



Zdroj: <https://www.prolekare.cz/casopisy/ceska-slovenska-oftalmologie/>

Nejdůležitějším prognostickým faktorem melanomu je jeho síla (tloušťka) v milimetrech podle Breslowa, která je základem pro léčbu všech typů melanomu. Dalším významným údajem je hloubka invaze melanomu do kůže a podkoží dle Clarka, která se udává v 5 stupních:

- Clark I – intraepidermální výskyt melanomu,
- Clark II – melanom zasahuje do pars papilaris koria,
- Clark III – melanom vyplňuje pars papilaris koria
- Clark IV – melanom zasahuje do pars reticularis koria
- Clark V – melanom zasahuje podkožní tukovou tkáň

Čím vyšší jsou hodnoty dle Clarka nebo Breslowa, tím je prognóza pacienta horší (Měšťák, 2015, s. 41).

2.1.4 T – lymfom

Problematika kožních lymfomů je složitá a stále se zkoumá a vyvíjí. Primární kožní lymfomy, postihující v době diagnózy pouze kůži, představují heterogenní skupinu lymfocytů T a B. Tato skupina vykazuje závažné variace v histologii, fenotypu a prognóze (Štork, 2013, s. 41).

Nejběžnějším primárním kožním T – lymfomem je mycosis fungoides. Je charakteristický mnohaletým průběhem (až 15 let) a prochází 3 stádii. Prvním stádiem je premykotické, kdy ložisko má vzhled ekzému nebo parapsoriázy. Poté dochází ke stádiu infiltrativnímu a jako poslední je fáze tumorózní. V poslední, tumorózní fázi, mají nádory vzhled plodnic hub (Resl, 2014, s- 281). U některých pacientů po letech pouze kožního postižení mohou T – lymfomy infiltrovat do regionálních uzlin a vnitřních orgánů (Adam a kol., 2008, s. 155).

Sézaryho syndrom je vzácnou zhoubným formou T – lymfomu, který se projevuje erythrodermií, generalizovanou lymfadenopatií a přítomností Sézaryho buněk v periferní krvi. Nejvíce jsou ohroženi jedinci ve věkové kategorii 55 – 60 let a nejčastěji jsou postiženi muži. Uvádí se, že průměrně přežívají pacienti 2 – 4 roky (Langerová, 2016, s. 152).

2.2 Příčiny vzniku kožních nádorů

Nádory kůže disponují velmi pestrá skupinou nádorů, vzniklých z různých struktur kůže a podkoží. Existuje také spousta příčin vzniku nádorů kůže. Jako první v historii nádorových onemocnění kůže byly identifikovány chemické kancerogeny. Uvádí se, že vyšší výskyt kožních nádorů působením chemických látek na kůži byl popisován například u komíníku. Zvýšenou expozicí kůže dehtovými zplodinami z kouře docházelo k výskytu nádorů kůže nejčastěji v oblasti skrota. Uvádí se také řada dalších kancerogenů jako chinolony, fenoly, psoraleny, arzen a spousta dalších. Některé tyto faktory jsou spouštěči, jiné jen posilují již existující nádorový proces.

Ionizující záření může být také příčinou vzniku nádorů kůže. Ložiska se mohou tvořit v místech, kde byla kůže vystavena intenzivnímu působení radiace (např. při terapeutickém ozařování). Převážně se objevují s dlouholetým odstupem a nejčastěji se jedná o kožní nádory nemelanomové (Krajsová, 2011, s. 9-11).

Nejvýznamnějším rizikovým faktorem pro vznik malignit kůže je UV záření viz příloha E), které tvoří přibližně 5% slunečního světla dopadajícího na zemský povrch. Profesor Una popsala vztah mezi slunečním zářením a vznikem kožních nádorů již v roce 1894. V roce 1928 byl proveden první experiment na myši, kdy byl vyvolán, působením UV záření, kožní nádor. Naše kůže si pamatuje každý sluneční paprsek, který na ni dopadl za celý život. Mezinárodní komise pro radiaci uvádí, že UV oblast se rozděluje na tři části podle vlnové délky uváděné v nanometrech (nm). UVA záření má přibližně vlnovou délku 315-400nm, tvoří největší část UV záření (90-95%), v průběhu dne se mění a je označováno jako záření dlouhovlnné. UVB záření tvoří pouze 5-10% celkového objemu UV záření. Má vlnovou délku přibližně 280-315nm a je až z 60% pohlcováno ozónovou vrstvou. Jeho intenzita v průběhu dne je konstantní, nejvíce UVB záření dopadá na zemský povrch v poledních hodinách. V posledních letech, díky úbytku ozónové vrstvy, dochází k významnému růstu množství UVB dopadajícího na zemský povrch. UVC záření, které má vlnovou délku přibližně 100-280nm. Je pohlcováno ozónovou vrstvou a na povrch Země nedopadá. Má však prokazatelně kancerogenní účinky (Krajsová, 2011, s. 10). Expozice ultrafialového záření může vyvolat v organismu spousta akutních a chronických změn. Rozsah a intenzita těchto změn je ovlivněna řadou faktorů – genetickou odolností, aktuálním stavem organismu, množstvím dopadajícího UV záření. Množství UV záření ovlivňuje řada faktorů. Prvním je množství ozónu ve

stratosféře, jeho síla je ovlivněna ročním obdobím, vzdušným prouděním a intenzitou dopadajícího slunečního záření. Dalším faktorem je postavení Slunce, kdy záleží na zeměpisné šířce, průběhu dne a roku. UV radiace roste s nadmořskou výškou. Také oblačnost, vodní kapky a prachové částice zeslabují intenzitu záření (přibližně o 15-30%). Záleží také na odrazu zemského povrchu. Například tráva a asfaltová silnice odráží méně než 10% dopadajícího UV záření, písek odráží až 25% a sníh kolem 80%. Vodní hladinou prochází až 95% záření a asi 50% proniká do hloubky 3 m. UV index je mezinárodně uznávaným způsobem měření intenzity slunečního záření v konkrétním čase a na konkrétním místě. Tato veličina vyjadřuje biologické působení UV záření na lidskou kůži. Nejvyšší hodnoty naměříme v letním období v poledních hodinách. V České republice monitoruje sluneční záření jedenáct stanic Českého hydrometeorologického ústavu, jejich koordinujícím pracovištěm je Solární a ozónová laboratoř v Hradci Králové (Rajnochová Svobodová, 2012, s. 17-18).

Expozice slunečnímu záření se v lidské populaci stále zvětšuje, změnil se přístup lidí k trávení dovolené. Často jsou navštěvovány destinace subtropických a tropických oblastí. Studie ukazují, že až 90% nově vzniklých malignit kůže jsou důsledkem nadměrnému vystavování slunečnímu záření. Také solární opalování, trend poslední doby, umožňuje podstatně větší expozici UV záření než přirozená expozice slunci (Pojezná, 2010, s. 12).

Lidský papilomavirus, resp. vir z jeho skupiny, byl v posledních letech opakovaně identifikován v některých kožních nádorech. Některé podtypy HPV jsou schopné vyvolat růst kožních nádorů, z původně běžné bradavice.

Z důvodů zvyšující se četností transplantací a stoupajícího výskytu AIDS roste také počet pacientů s oslabeným imunitním systémem. Výrazná imunoprese u nemocných s některými hematologickými chorobami (např. lymfom). Při dlouhodobém sledování nemocných, kteří mají oslabenou imunitu, se zjistilo, že je u nich častější výskyt všech typů kožních malignit.

Příčinou vzniku nádorů kůže může být také geneticky podmíněná onemocnění – tzv. genodermatózy. Jsou to vrozené choroby některých vnitřních orgánů, které jsou zároveň provázené častějším výskytem nádorů kůže.

Na vzniku kožních nádorových onemocnění se může podílet také tzv. kožní fototyp (viz příloha D), který je možné určit po komplexním zhodnocení několika faktorů navzájem se ovlivňujících. Existuje 6 fototypů kůže a hlavním ukazatelem je přirozený odstín kůže –

pigmentace kůže, která je běžně před slunečními paprsky chráněná. Hodnotí se barva vlasů, očí, barva kůže získaná po opálení nebo tvorba pih.











Vzácnou a zajímavou problematikou je geneticky podmíněný vznik nádorů kůže. Příkladem je onemocnění xeroderma pigmentosum, příčinou které je vrozená porucha opravných mechanismů DNA. Již první oslunění kůže po narození dítěte je spouštěcím faktorem, a postižení jedinci mají více než tisíckrát větší riziko vzniku všech typů nádorů kůže již v prvních 20 letech života (Krajsová, 2011, s. 10-12).

3 DIAGNOSTIKA A LÉČBA KOŽNÍCH NÁDORŮ

3.1 Diagnostika kožních nádorů

Včasná diagnostika maligního nádoru kůže má nesmírně důležitý význam pro životní prognózu pacienta. Klinický vzhled maligních znamének může být velmi pestrý a diagnóza není vždy jednoduchá. Hnědé nebo černě zbarvené na kůži ložisko nemusí vždy znamenat malignitu, a naopak, malé, bezpigmentové nebo patrně pigmentované znaménko může být zhoubným. Stále nevyužívanějším kritériem pro diagnostiku zhoubných kožních lézí je využití tzv. pravidla ABCDE (Krajsová, 2017, s. 197).

Obrázek 31 Akronym ABCDE

	Benign		Malignant	
Symmetrical		A Asymmetry		Assymetrical (the two sides do no match)
Borders are even		B Border		Borders are uneven
One color		C Color		Two or more colors
Smaller than 6 mm (1/4 inch)		D Diameter		Larger than 6 mm (1/4 inch)
Ordinary mole		E Evolution		Changing in size, shape, color, or another trait

Zdroj: <http://www.dermaestetika.cz/blog/>

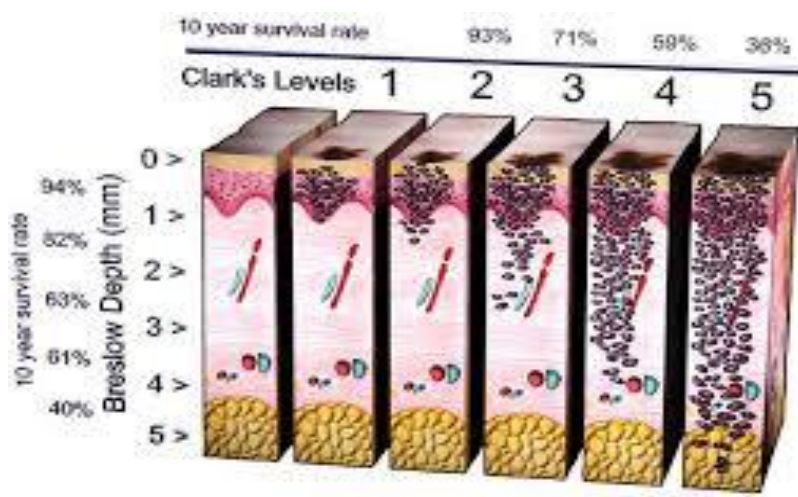
Nedílnou součástí klinického vyšetření pacienta je dermatoskopie nebo digitální dermatoskopie. Jedná se o vyšetření znamének neinvazivní vyšetřovací metodou, která je používaná v praxi již od konce 80. let 20. století. Zvětšením (až 20x) a osvětlením umožňuje dermatoskop odhalit strukturální detaily, které jsou pro oko neviditelné. Pro jeho správné využití je nutná dostatečná zkušenost v klinické diagnostice pigmentových lézí a odborné vyškolení v dermatoskopickém vyšetření. (Krajsová, 2017, s. 200-201).

Přesnou diagnostickou metodou je histologické vyšetření nádoru. Při podezření na maligní kožní lézi je vždy indikováno odstranění nádoru i s 1-3mm lemem zdravé tkáně. Pro

přesnou verifikaci primárního nádoru je nutné používat TNM klasifikaci. Nedílnou součástí vyšetření musí být změřena přesná tloušťka nádoru v mm a zhodnocení hloubky invaze. Také se musí uvést, zda nádor je nebo není ulcerován. Pro zpřesnění prognózy onemocnění je dobré znát i další charakteristiky, jako ložiskovou regresi nádoru, přítomnost infiltrujících lymfocytů, angiolymfatickou invazi, mikrosatelity ve spodině léze nebo perineurální šíření. Na základě těchto skutečností je možné rozdělit pacienty do jednotlivých skupin dle stádia onemocnění (Novotný a kol., 2016, s. 323).

U lézí o tloušťce více než 1 mm podle Breslowa se doporučuje exstirpace a histologické vyšetření první spádové lymfatické uzliny – tzv. sentinelové. Jedná se o minimálně invazivní metodu, která se provádí v jedné době s excizí tumoru. Detekce metastázy v sentinelové uzlině je velmi důležitým prognostickým faktorem. Pacient by měl být také došetřen stran možných vzdálených metastáz. U pokročilých onemocnění je dobré provést CT, PET, celotělové PET/CT nebo MR vyšetření. U méně pokročilých ložisek by se mělo doplnit rentgenové vyšetření plic a sonografické vyšetření jater a spádových uzlin (Šlampa, 2016, s. 220).

Obrázek 32 Klasifikace nádoru podle Breslowa a dle Clarka



Zdroj: <http://www.pathologyoutlines.com/topic/skintumormelanocyticclarksl>

[vels.html](#)

3.2 Chirurgická léčba kožních nádorů

Základní a velmi důležitou terapií kožních malignit je jejich chirurgické odstranění. Rozsah a volba techniky excize závisí také na celkovém zdravotním stavu nemocného, jeho věku, cévním zásobení okolí nádoru. U větších ložisek je po jejich excizi použit k zakrytí vzniklého defektu kožní transplantát, přesun tkáně ze vzdáleného místa nebo posun tkáně místí. V případě nevelkých lézí je volbou prostá excize a sutura (Šlampa, 2016, s. 224). Je doporučeno ložisko odstranit celé, s dostatečně širokým lemem zdravé tkáně v závislosti na tloušťce nádoru. Ložiska s tloušťkou do 1 mm se odstraní s lemem zdravé kůže do 1 cm. V tomto případě není nutný další zákrok nebo terapie. Z důvodu vyššího rizika vzniku dalšího ložiska, musí být pacienti pravidelně sledováni v půlročních až ročních intervalech. V případě vyvýšeného, rozsáhlého, velikostně několika centimetrového ložiska je vhodné provést až 3 cm velký zajišťovací lem. Pokud histologické vyšetření se rozchází s původním klinickým předpokladem (tloušťka léze je vyšší), je nutná reexcize jizvy. U ložisek s předpokládanou hloubkou vyšší 1 cm se doporučuje odstranění nádoru a vyšetření s případným odstraněním již zmiňované sentinelové uzliny. U pokročilých malignit kůže je možné, že již jednotlivé buňky nebo jejich drobné shluky vycestovaly z nádoru a šíří se lymfatickou cestou. V případě neprokázání nádorových buněk v sentinelové uzlině, je diagnóza pro jedince velmi příznivá. Pokud je sentinelová uzlina pozitivní, je nutná disekce regionálních mízních uzlin. Chirurgicky odstraněné ložisko je nutné podrobně histologicky vyšetřit a teprve poté rozhodnout o další terapii pacienta.

3.3 Léčba zářením

Po objevení Roentgenova záření a přirozené radioaktivity byly v brzké době rozpoznány letální účinky na buňku. Od počátku minulého století se začala léčba zářením používat u nemocných s maligními onemocněními. Radioterapie – léčba ionizujícím zářením, je založena na principu větší citlivosti nádorových buněk na rozdíl od buněk zdravých tkání (Vorlíček a kol., 2012, s. 100). Tato metoda se používá v případě inoperabilních kožních nádorů a podkožních metastáz. V rámci paliativní terapie se dá použít i v případě melanomu, který je spíše radiosenzitivní. Cílem léčby zářením je v případě kožních metastáz omezení krvácení, růstu a dalšího růstu. Je také indikována u jedinců vysokého věku, pacientů s kontraindikací chirurgické operace a při rozsáhlých inoperabilních uzlinových postiženích. V závis-

losti na velikosti ložiska a rozsahu postižené plochy se volí léčebné schéma. Klasickým dávkováním bývá 2 gray (Gy - jednotka absorbované dávky ionizujícího záření) 5x v týdnu, nebo i vyšší dávky 4-8 Gy aplikované hypofrakcionovaně 1 - 2x týdně. Celková dávka záření je většinou v rozmezí 32 - 60 Gy (Krajsová a kol., 2017, s. 253). V případě chirurgicky nedostupných metastáz je možné přistoupit k radiochirurgickému zákroku pomocí Lekselova gama – nože. K novějším metodám patří také Kybernetický nůž (CyberKnife), který umožňuje aplikaci vysokých dávek záření do malého objemu nádoru. Využívá se zejména v případech jaterních nebo plicních metastáz kožních malignit (Krška a kol., 2014, s. 285). Léčba zářením má v terapii kožních malignit nezastupitelné místo. Může dosáhnout výborných výsledků i u výrazně pokročilých lézí (Doleželová a kol., 2015, s. 387).

3.4 Chemoterapeutická léčba

Chemoterapií se rozumí podávání léků s cytotoxickými účinky, mohou mít původ syntetický nebo jde o deriváty látek získaných z plísní nebo rostlin. Tato skupina léků má za cíl poškodit nádorovou DNA (Adam, 2011, s. 129). Léčba nádorových onemocnění prochází v posledních desetiletích značnými změnami. Chirurgické operace, radioterapie a jiné metody léčby se navzájem kombinují a dochází také k začlenění chemoterapie. Je kladen velký důraz na kvalitu života pacienta a poměr mezi toxicitou terapie a její účinkem. O způsobu léčby často rozhoduje multidisciplinární tým, který volí strategickou léčbu dle lokalizace a rozsahu nádoru, jeho histologickém typu, přítomnosti metastáz. Přihlíží se také na celkový stav pacienta, jeho nutriční stav, věk a přítomnost komorbidit. Využití cytostatik bylo dlouhou dobu omezeno spíše na paliativní léčbu u pacientů s metastazujícími malignitami kůže. Teprve v posledních dvou desetiletích chemoterapeutický význam stoupá, cytostatika se uplatňují v kombinaci s chirurgickou léčbou nebo radioterapií v rámci léčby pokročilých nádorů (Šlampa a kol., 2016, s. 68). Nejčastějšími používanými cytostatiky jsou: karmustin, dakarbazin, vinblastin, cysplatina a temozolamid. U pacientů s vysokým rizikem rozsevu a metastáz se využívá terapie interferonem alfa a biologická interleukinem 2 (Nováková, 2011, s. 55). Tyto přípravky se podávají převážně podkožně po dobu až dvou let a dokážou prodloužit období bez recidivy a celkové přežití nemocných. Biologická léčba pomáhá imunitnímu systému rozpoznat buňky nádorové od buněk zdravých (Krajsová, 2011, s. 45).

4 PREVENCE VZNIKU KOŽNÍCH NÁDORŮ

Incidence kožních malignit s každým rokem stoupá a postihuje stále mladší věkové kategorie. Je jasné, že zhoubným nádorům ve většině případů se nedá předejít. Dá se ale snížit riziko jejich vzniku. Spousta nádorů vzniká v kombinaci s více rizikovými faktory a je obtížné zjistit všechny příčiny, které způsobily vznik malignit. Sice neumíme zhoubným nádorům s jistotou předejít, ale umíme spousta z nich zachytit v brzkém a vyléčitelném stádiu. Je potřeba přesvědčovat lidi, aby se rakoviny tolik nebály a snažily se jí předejít např. preventivními prohlídkami. Měla by platit celoživotně nestresující, klidná ostražitost vůči nádorům (Žaloudík, 2008, s. 50-51). Kožní malignity mají velkou výhodu na rozdíl od jiných typů nádorů - jsou vidět! Nachází se na povrchu těla, často mají odlišnou pigmentaci než zdravá kůže. Proto je ve spoustě případů velmi vysoká pravděpodobnost na úplné vyléčení při jejich včasném odhalení (Rajnochová Svobodová, 2012, s. 77).

Prevence se může zaměřovat na jedince nebo na celou společnost. Ve své podstatě je prevence zaměřena proti nemocem a její úlohou je nemocem předcházet. Dělí se obvykle podle času, dle tohoto hlediska se rozlišuje prevence primární, sekundární a terciární. Primární prevence je součástí podpory zdraví, sekundární a terciární prevence jsou spíše medicínskou záležitostí. Prevence se může také dělit dle toho, kdo ji poskytuje – zdravotnickou, společenskou nebo osobní. Spousta lidí chápe, že je nemocem důležité předcházet, než jimi trpět. Také si uvědomují, že preventivní prohlídky a opatření vedou ve svém důsledku k delšímu a kvalitnějšímu životu. Bohužel i přes dobře míněná preventivní opatření, někdy na ně lidé nechtějí dbát a přijímají je neochotně. Ale v případě nepříjemné léčby se jí již podrobují velmi ochotně. Dokud je člověk zdravý a nemá žádné potíže a bolesti, nemá potřebu navštívit lékaře. Za tento přístup k prevenci může nejspíše domněnka lidí, že zrovna jim určité onemocnění nehrozí. Je velmi důležité, aby si lidé uvědomili nutnost přechodu z oblasti léčení onemocnění do oblasti prevence a podpory svého zdraví (Machová a kol., 2015, s. 13-14). Prvním důležitým krokem v prevenci kožních nádorů je výchova všech zdravotníků o možnostech ochrany a prevence. Zároveň je potřeba zvyšovat odbornou úroveň diagnostiky přednádorových a nádorových stavů. Zdůrazňovat velký význam včasné diagnostiky (Resl, 2014, s. 283).

4.1 Primární prevence

Primární onkologická prevence má za úkol předejít vzniku rakoviny. Jedná se o období, kdy ještě nemoc nevznikla a cílem je jejímu vzniku zabránit. Uplatňují se zde aktivity odstraňující rizikové faktory a posilující zdraví (Machová a kol., 2015, s. 13).

Udává se, že až 80% všech kožních malignit je způsobeno působením UV záření. Základní primární prevencí je dodržování zásad správného opalování. Důležité je nevystavovat se slunečním paprskům mezi 11. a 14. hodinou. Spálení pokožky totiž způsobuje UVB záření, kterého je ve slunečním záření nejvíce právě v poledních hodinách. Je nutné vždy při opalování používat opalovací přípravky s ochrannými faktory UVB i UVA. UVA záření dokáže kůži při nadměrné expozici také poškodit a způsobit kožní nádory. Ochranný faktor je vhodné volit dle kožního fototypu, zeměpisné šířky a výšky místa pobytu, podle UV indexu a také dle plánované délky expozice slunečních paprsků. Čím světlejší je fototyp kůže, oblast blíže rovníku a delší doba opalování, tím vyšší ochranný faktor by měl být zvolen. Základní ochranný faktor (SPF – sun protection factor) určuje výšku filtru UVB a dobu, po jakou může být pokožka vytavena slunečnímu záření, aniž by došlo k jejímu spálení. Například pokud člověk se světlou pokožkou spálí na slunci již po 5 minutách bez použití ochranných přípravků, mohl by při jejich použití strávit na slunci i mnohem déle, v závislosti na výšce použitého ochranného faktoru 10x déle.

Velmi důležité je chránit před spálením sluncem malé děti. Dětská pokožka je velmi citlivá k poškození. Existují studie dokazující, že na vzniku melanomu v dospělosti má velký vliv spálení kůže v dětském věku. Je důležité nenechávat malé děti v poledních hodinách na přímém slunci, chránit dětskou kůži dětskými opalovacími přípravky s ochrannými faktory nejen při pobytu u vody, ale i v období od jara do podzimu. Děti do 1 roku by neměly být vystavovány UV záření vůbec.

Mezi základní body správného opalování je také ochrana již ozářené pokožky. Je důležité ji ošetřit přípravky určenými po opalování a následně absolutně se ochránit před slunečním zářením až do její úplné regenerace. Důležitou ochranou je mimo jiné ochrana stíněním a ochranným oděvem. Nesmíme také zapomínat na dostatečný pitný režim a dobrou životosprávu (Krajsová, 2011, s. 47-48).

Obrázek 33 Účinnost jednotlivých typů SPF

SPF SELECTION GUIDE					
Hours Outdoors	Skin Tone				
	Very Fair Never tans, always burns	Fair Tans slowly, burns easily	Light Usually burns first	Medium Burns minimally	Dark Rarely burns
1	SPF 30	SPF 15	SPF 15	SPF 8-14	SPF 8-14
2	SPF 30	SPF 30	SPF 30	SPF 15	SPF 8-14
3	SPF 50+	SPF 50+	SPF 30	SPF 15	SPF 15
4	SPF 50-100	SPF 50+	SPF 30	SPF 30	SPF 15
5	SPF 50-100	SPF 50-100	SPF 50-100	SPF 50+	SPF 30

Zdroj: <http://www.bananaboat.com/sun-safety/spf-chart>

Primární prevence má úzký vztah s osvětou, která bude šířit informace o škodlivosti UV záření, napomáhat vyhledávání rozikových jedinců, doporučovat preventivní programy a směřovat ke změně chování. Nevýhodou nebo nedostatkem těchto primárních opatření je dlouhodobé plánování dopředu a zhodnocení úspěšností až za několik desítek let. Příčiny vzniku kožních malignit jsou multifaktoriální, můžeme ale zásadně ovlivnit naše chování a zvyky v přístupu k opalování a slunění. Samozřejmostí by měla být i osvěta o škodlivých účincích solárií (Ettler, 2004, s. 118-119).

4.2 Sekundární prevence

Úkolem sekundární prevence je časně rozpoznání nemoci a účinná léčba. Snahou je předejít nežádoucímu průběhu již vzniklého onemocnění a zabránit eventuálním komplikacím (Machová, 2015, s. 13). Podmínkou rozpoznání maligní kožní léze samotným jedincem je znalost své kůže a sledování podezřelých znamének, aktivní vyhledávání zvětšujících se nebo barvu měnících ložisek (viz příloha H). Udává se, že ženy a mladší jedinci se věnují samovyšetření kůže aktivněji, než starší muži (Pojezná, 2010, s. 12). Změn podezřelých z kožních nádorů by měly také rozpoznat i lékař (praktický, internista, chirurg, dermatolog), a dobrými pomocníky při časně diagnostice by mohly být i zdravotní sestry. Také by se

neměly podceňovat postřehy rodinných příslušníků. Muži často přichází k lékaři na doporučení manželky, která si všimne podezřelého znaménka jako první. Maligní nádory jsou obecně charakteristické trvalým a agresivním růstem. Je důležité věnovat pozornost každému ložisku na pokožce, který mění barvu, tvar, zvětšuje se a vyvyšuje nad okolní kůži. Pokud ložisko mokvá a krvácí, mohou to být známky již dlouhodobého a pokročilého nádoru. Při sebemenší pochybnosti je nutná návštěva lékaře, který zahájí včasnou a nejvhodnější léčbu (Krajsová, 2011, s. 49-50).

4.3 Terciární prevence

Terciární prevence je zaměřena na omezení progresu onemocnění, zlepšení prognózy pacienta, udržení kvality života a snížení mortality (Müllerová, 2014, s. 13). Cílovou skupinou jsou pacienti po ukončení onkologické léčby. Terciární prevence souvisí do značné míry s dispenzarizací. Je důležité optimalizovat frekvenci klinických a radiologických vyšetření pacienta, kdy se intervaly postupně prodlužují v závislosti na odstupu od ukončené léčby. Uvádí se, že až 50% z recidiv a 50% opakovaných nádorů je odhaleno během dispenzárních kontrol. Velmi důležitá je analgetická, nutriční, rehabilitační a psychologická podpůrná terapeutická péče (Šlampa a kol., 2016, s. 108-110).

5 ÚLOHA SESTRY – EDUKACE O PREVENCI A VŠEOBECNÉ ZÁSADY PREVENCE

Významnou roli v prevenci kožních maligních onemocnění hraje také sestra, která si může všimnout jako první příznaků charakteristických pro zhoubné onemocnění kůže. Sestra by také měla být schopná vhodnou formou poskytnout pacientovi potřebné informace o rizikových faktorech vzniku rakoviny. Mezi cíle sestry v oblasti prevence jsou:

- Zajistit informovanost o prevenci a časných příznacích nádorových onemocnění
- Vzdělávat veřejnost
- Být schopna podat podrobné a kvalitní informace v oblasti prevence nádorových onemocnění a speciálních poraden
- Podílet se na preventivních programech
- Schopnost analyzovat rodinnou anamnézu pacienta a jeho stávající situaci
- Vzdělávat sestry v primární péči
- vést pacienty k omezení faktorů způsobujících nádorová onemocnění
- Zdravou osvětou a distribucí edukačních materiálů snižovat riziko vzniku rakoviny
- vést pacienty ke zdravému životnímu stylu
- Komunikovat, naslouchat a doporučit odbornou péči

Dle statistických údajů Světové zdravotnické organizace a získaných dat v České republice jsme usvědčeni z lhostejnosti k vlastnímu zdraví. Sestrou podané informace mají být sděleny tak, aby působily efektivně na různé skupiny obyvatel. Aby se sestra mohla významným způsobem podílet na prevenci onkologických onemocnění, měla by mít určité znalosti a schopnosti (Vorlíček a kol., 2012, s. 48-50).

Spousta nádorů se vyléčí, pokud se na ně přijde včas. Mnohem důležitější je ale předejít nádorovému onemocnění. Prevence souvisí se znalostmi příčin vzniku onkologických onemocnění. Mezi všeobecné zásady prevence patří:

- Vhodná strava

- Udržení přiměřené tělesné hmotnosti
- Dostatek fyzické aktivity
- Nekouřit
- Vyvarovat se alkoholu
- Vyhýbat se nadměrné expozici slunečního záření
- Žít aktivně, ale zároveň umět odpočívat
- Využívat všech preventivních prohlídek a programů
- Provádět samovyšetření
- Navštívit lékaře včas, pokud se objeví sebemenší náznak přítomnosti nádorového onemocnění (Machová a kol., 2015, s. 227).

5.1 Edukace pacientů

Každý zdravotník, i když pracuje v různých oborech, se často setká s kožními nádory. Všeobecná nebo praktická zdravotní sestry může být velmi nápomocné v prevenci kožních malignit. Sestry jsou v každodenním blízkém kontaktu s pacienty. Při péči o ně si mohou všimnout a rozpoznat podezřelé ložisko na kůži, a tím přispět k včasné diagnostice, léčbě a životní prognóze nemocného (Resl, 201, s. 282).

Sestra se citlivě zaměří na vhodný rozhovor s pacientem o problematice nádorového onemocnění kůže, nezapomíná na rodinnou anamnézu. Zvláštní pozornost věnuje nemocným se zvýšeným výskytem pigmentových znamének. Informuje pacienty o škodlivosti nadměrného vystavování UV záření a navštěvování solárií. Poučuje pacienty o počátečních příznacích onkologických kožních lézí, vysvětlí použití tzv. pravidla ABCDE. Doporučuje pacientům vhodné ochranné pomůcky - vhodný oděv, sluneční brýle, pokrývku hlavy, kvalitní opalovací krémy a jejich správný výběr a použití. Vysvětlí a názorně předvede správné provedení samovyšetření kůže. Informuje o možnosti preventivních programů. Sestra zajišťuje dostatek informačních materiálů, vede pacienta k omezení rizikového chování a následnému vedení správného a zdravého životního stylu. Sestra je pro pacienta oporou, edukátorkou a partnerkou (Protivínská, 2018, s. 26).

Úkolem každého zdravotníka by mělo být umožnit pacientovi získat takové vědomosti, dovednosti a návyky, které nemocnému pomohou k obnovení zdraví, nebo alespoň k jeho udržení na přijatelné úrovni (Juřeníková, 2010, s. 8).

5.2 Screeningové a preventivní programy

Belgický lékař Thomas Maselis se v roce 1999 stal iniciátorem uspořádání akce **Euro melanoma day** zaměřenou na osvětu v oblasti prevence onkologických onemocnění kůže. V České republice se tento program poprvé konal v roce 2001. Cílem akce je oslovení lidí a nabídnutí bezplatného vyšetření kůže dermatologem zapojeným do této akce v jejich ordinacích (Pojezná, 2010, s. 12). V letošním roce se bude konat již 19. Evropský den melanomu v České republice dne 13. května 2019. V rámci tohoto dne se konají ještě:

Akce stan proti melanomu se v letošním roce bude konat již po třinácté - v Praze na Václavském náměstí od 6. do 7. 5., v Brně na náměstí Svobody 13. 5. 2019 a v Ostravě 15. 5. 2019 v Avion Shopping Park. V loňském, 2018, roce probíhala tato akce pod názvem „Černá tečka pod nehtem nemusí být jen modřina“. Za 4 dny se vyšetřilo ve stanech 4194 jedinců. Lékaři bylo diagnostikováno celkem 158 zhoubných kožních nádorů, z toho 47 melanomů, 94 bazaliomů a 17 spinaliomů (www.melanom.cz).

Nadační fond Ikaros - nadační fond pro podporu výzkumu, prevence a léčby rakoviny kůže byl založen 6. 9. 2006. Hlavním cílem nadace je snížit výskyt kožních onkologických onemocnění na co nejmenší počet. Mezi její hlavní aktivity patří organizování preventivních programů, podpora již vzniklých programů. Také organizace a šíření publikací, které informují populaci o tomto onemocnění, o jeho prevenci, která je nejdůležitější částí osvěty. Dále nadační fond pořádá konference, semináře a přednášky, kdy jejich hlavním tématem je rakovina kůže. Ikaros pořádá kampaň, která se zaměřuje na děti školou povinné. Hlavním úkolem bylo informovat o nepříznivých účincích slunečního záření, jak se chránit před slunečním zářením. Také poukázat na důležitost preventivních prohlídek a neméně důležitou roli samovyšetření kůže (Protivínská, 2018, s. 27).

Zdravotní pojišťovny České republiky jsou také zapojené do boje proti rakovině kůže. **Všeobecná zdravotní pojišťovna (VZP)** uvádí, že za posledních pět let stoupl počet nemocných s rakovinou kůže o 13,49 % a náklady na léčbu vzrostly o 44,09 %. VZP

příspěvá až 500 Kč na vyšetření kožních znamének dermatoskopem v ordinaci lékaře. Výběr dermatologické ordinace je na individuální volbě jedince (www.vzp.cz).

Oborová zdravotní pojišťovna (OZP) má program s názvem STOP rakovině kůže. OZP uvádí, že za posledních 10 let na maligní melanom preventivně vyšetřili více než 25 000 lidí. Přičemž u každého osmého jedince byl diagnostikován kožní nádor. Program je určen pro děti i dospělé, výběr dermatologa je individuální a vyšetření je pro klienty OZP na místě bezplatné. Uhrazení platby probíhá mezi pojišťovnou a vyšetřujícím lékařem (www.ozp.cz).

Vojenská zdravotní pojišťovna (VOZP) má program Prevence – vyšetření kožních znamének. Výše příspěvku je maximálně jednou za rok 400 Kč. Na příspěvek mají nárok všichni pojištěnci VOZP, kteří si nechají jednou ročně vyšetřit znaménka dermatoskopem (www.vozp.cz).

Zdravotní pojišťovna ministerstva vnitra České republiky (ZPMVČR) má program Prevence onkologických onemocnění a příspěvá max. částkou 500 Kč na vyšetření kožních znamének digitálním dermatoskopem. Na stránkách pojišťovny se uvádí, že v roce 2018 za pouhé čtyři dny v rámci preventivní akce Stan proti melanomu, lékaři diagnostikovali celkem 158 zhoubných nádorů kůže: 47 melanomů a 111 dalších druhů nádorů (94 bazaliomů a 17 spinaliomů). Šlo o celkem největší nárůst počtu melanomů ze všech dvanácti ročníků této preventivní akce. Vyšetřeno bylo celkem 4 194 zájemců (www.zpmvcr.cz).

Česká průmyslová zdravotní pojišťovna (ČPZP) v loňském roce již potřetí uspořádala akci s názvem Spolu proti melanomu. Na svých stránkách uvádí, že téměř 5 500 lidí ve 12 městech naší republiky si nechalo zdarma vyšetřit kůži ve stanu ČPZP. Podezřelé znaménko se našlo u 5,1 % vyšetřených. Pojišťovna poskytuje příspěvek na vyšetření pigmentových skvrn až 500 Kč jednou ročně (www.cpzp.cz).

Zaměstnanecká pojišťovna Škoda (ZPŠ) má program Prevence závažných onemocnění, kdy jedním z preventivních programů je vyšetření dermatologem na kontrolu pigmentových znamének. Pacient na místě nic neplatí, výkon je hrazen přímo poskytovateli zdravotních služeb (www.zpskoda.cz).

RBP, zdravotní pojišťovna má program *Zdraví ve svých rukou* a nabízí příspěvek do 500 Kč na preventivní vyšetření pigmentových změn kůže jednou ročně (www.rbp-zp.cz).

PRAKTICKÁ ČÁST

6 FORMULACE PROBLÉMU

Nádorová onemocnění kůže představují nejčastější maligní onemocnění. Jejich včasné rozpoznání je rozhodujícím pro osud pacienta. Je velmi důležité, aby všeobecné a praktické sestry měly dostatek informací o této problematice. Téma „Znalosti sester v problematice onkologických onemocnění kůže“ jsme si vybrali, protože se domníváme, že sestra by měla znát zásady prevence rakoviny kůže a rozpoznat kožní rizikový projev. Všeobecné a praktické sestry jsou v neustálém kontaktu s pacienty a hrají velkou úlohu v preventivní a edukační činnosti. Orientují se sestry v problematice onkologických onemocnění kůže? Znají zásady prevence rakoviny kůže? Umí rozpoznat rizikový útvar? Edukují klienty o technikách samovyšetřování kůže? Znají preventivní programy týkající se rakoviny kůže? Preventivní opatření jsou tou nejúčinnější obranou. Sledování změn na kůži by mělo být naší celoživotní starostí. S věkem výskyt všech kožních nádorů stoupá a v posledních letech se, bohužel, nevyhýbá ani mladším věkovým kategoriím. Péče o naše zdraví musí být na prvním místě. Před rakovinou musíme mít respekt, ale zároveň bychom se měli pokusit být o „krok napřed“. A pro to nám stačí pouze tři slovesa fungující současně – vědět, chtít a umět.

7 CÍL A ÚKOLY PRÁCE

Hlavní cíl

Hlavním cílem tohoto výzkumného šetření bylo zmapovat úroveň teoretických znalostí všeobecných a praktických sester o problematice onkologických onemocnění kůže. Dalšími cíli práce bylo zjistit, zda dosažené vzdělání sester a hloubka jejich znalostí spolu souvisí. Zda sestry znají projevy nebezpečného kožního znaménka a možnosti preventivních opatření, která mohou vzniku kožních malignit zabránit, anebo je včas odhalit. Vytvořit návrh na edukační seminář pro sestry a ucelený edukační leták na nástěnky pro pacienty.

Hypotézy

V rámci stanoveného výzkumného cíle byly sestaveny následující tři výrokové hypotézy, které byly na podkladě podrobné analýzy získaných údajů z provedeného výzkumného šetření statisticky testovány.

Hypotéza číslo 1

1H0 Úroveň teoretických znalostí všeobecných a praktických sester v problematice onkologických onemocnění kůže nesouvisí s jejich dosaženým vzděláním.

1H1 Úroveň teoretických znalostí všeobecných a praktických sester v problematice onkologických onemocnění kůže souvisí s jejich dosaženým vzděláním.

Otázky zahrnuté do hypotézy: 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22.

Hypotéza číslo 2

2H0 Všeobecné a praktické sestry neznají projevy nebezpečného pigmentového znaménka.

2H1 Všeobecné a praktické sestry znají projevy nebezpečného pigmentového znaménka.

Otázky zahrnuté do hypotézy: 4, 7, 8, 9, 10, 11.

Hypotéza číslo 3

3H0 Všeobecné a praktické sestry neznají preventivní opatření týkající se rakoviny kůže.

3H1 Všeobecné a praktické sestry znají preventivní opatření týkající se rakoviny kůže.

Otázky zahrnuté do hypotézy: 5, 6, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22.

8 CHARAKTERISTIKA SLEDOVANÉHO SOUBORU

Jako respondenty jsme si vybrali všeobecné a praktické sestry, které získaly kvalifikaci podle zákona č. 201/2017 Sb., kterým se mění zákon č. 96/2004 Sb., o podmínkách získávání a uznávání způsobilosti k výkonu nelékařských zdravotnických povolání a k výkonu činností souvisejících s poskytováním zdravotní péče a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o nelékařských zdravotnických povoláních), ve znění pozdějších předpisů. Oslovily jsme všeobecné a praktické sestry pracující na chirurgické klinice a chirurgickém oddělení ve Fakultní nemocnici Plzeň. Sběr informací, potřebných k výzkumnému šetření, nám byl povolen manažerkou pro vzdělávání a výuku nelékařských zdravotnických pracovníků a zástupkyní náměstkyně pro ošetrovatelskou péči ve Fakultní nemocnici Plzeň Mgr. Bc. Světlouš Chabrovou (viz Příloha C).

9 METODIKA PRÁCE

Ke sběru empirických dat a následnému výzkumnému šetření byla použita kvantitativní standardizovaná vědecká metoda s využitím strukturovaných dotazníků, určených všeobecným zdravotním a praktickým sestrám na chirurgické klinice a chirurgickém oddělení ve Fakultní nemocnici Plzeň.

Dotazníkové šetření je nejčastějším výzkumným nástrojem, je úsporné, a zároveň pomáhá získat spoustu informací. Tato nejpopulárnější výzkumná technika má své slabé a silné stránky. Základní podmínkou uceleného koncipování dotazníku je jeho přesná formulace konkrétního cíle a úlohy ve vztahu ke zvolenému problému (Beránek a kol., 2017, s. 25-26).

Výzkumné šetření bylo realizováno v období od 8. do 31. ledna 2019. Anonymní dotazník, který je součástí této diplomové práce jako příloha A, byl za ochotné spolupráce vrchních a staničních sester rozdán na celkem čtrnácti pracovištích. Dotazníky byly distribuovány na zvolená pracoviště osobně a předány staničním sestrám, které byly seznámeny s podmínkami výzkumného šetření. Celkem bylo rozdáno 140 dotazníků, z toho vráceno zpět 117 ks. Dotazník byl vytvořen po prostudování literatury zabývající se problematikou onkologických onemocnění kůže a obsahoval celkem 26 otázek, z nichž první tři otázky byly demografické a zbylých 23 otázek uzavřených, s možností označení jedné nebo více variant. Při přípravě uzavřených otázek je nutné respektování určitých kritérií a jejich příprava není jednoduchá. Tento druh otázek nabízí soubor možných variant a úkolem respondenta je vybrat odpověď, se kterou se ztotožňuje nejvíce (Kutnohorská, 2009, s. 46).

V listopadu 2018 byla provedena pilotní studie, která měla za cíl ověřit srozumitelnost dotazníku. Vytvořenou verzi dotazníku jsme rozdali mezi 15 studentů navazujícího magisterského studia druhého ročníku studující obor Ošetrovatelská péče v chirurgických oborech. Po návratu dotazníků jsme odhalily drobné nedostatky, jako chybějící možnou variantu odpovědi pro úplnost definovaného problému, nebo nesrozumitelně zformulovanou otázku. Poznatky a připomínky, získané na základě provedené pilotní studie nejsou zahrnuty do celkového výzkumného šetření. Oficiální sběr dat probíhal až o 2 měsíce později, po úpravě nedostatků a následně získaným souhlasným stanoviskem s výzkumným šetřením ve Fakultní nemocnici Plzeň.

10 ANALÝZA A INTERPRETACE VÝSLEDKŮ

Z důvodu validity výzkumného šetření jsme veškerá statistická data zpracovávali s velkou pomocí analytika dat panem Ing. Stanislavem Kormundou. Statistické hypotézy se využívají k ověřování určitých předpokladů. Spousta statistických analýz porovnává různé vlivy, způsoby, mínění nebo možností na určitém souboru, který je rozdělen do daných skupin podle stanoveného měřítka. Při statistickém testování je vždy položena základní – nulová hypotéza (H_0). Proti této hypotéze H_0 se staví hypotéza H_1 (alternativní hypotéza), která hovoří o rozdílu. Daným statistickým testem se snažíme najít dostatek důkazů pro to, abychom mohli H_0 zamítnout. Pokud se toto nepovede, musíme H_0 přijmout. Pokud se toto povede (důkazy, rozdíly jsme našli), H_0 zamítáme a můžeme přijmout H_1 o rozdílu. Předem je zvolena tzv. „hladina významnosti“. Hranice se stanovuje, až na výjimky 0,05 (5%). Výsledek daného statistického testu je statistická významnost - tzv. p-value, resp. zamítnutí nulové hypotézy. Ta je závislá nejen na rozdílu zkoumaného parametru, ale i na daném testu. Výslednou p-value testu porovnáváme s předem zvolenou 0,05. Pokud je p-value nižší než 0,05 - hypotézu o shodě zamítáme. V případě p-value daného testu vyššího než 0,05 - můžeme H_0 zamítnout a rozdíly mezi skupinami nejsou statisticky signifikantní (Zvárová, 2016, s. 106).

Pro prezentaci zjištěných výsledků, v rámci statistického zpracování dat, jsme využili vybrané statistické funkce. Statistická analýza byla provedena s užitím software SAS (SAS Institute Inc., Cary, NC, USA). Pro měřené parametry v celém souboru a v jednotlivých skupinách a podskupinách byly počítány základní statistické údaje jako průměr, směrodatná odchylka, rozptyl, medián, mezikvartilové rozpětí, minimum, maximum. Vybrané statistické údaje byly též zpracovány graficky do tzv. Box & Whisker plot grafů, Koláčových grafů nebo Histogramů. Rozdíl kategorických proměnných mezi zkoumanými skupinami byl testován pomocí Chi-square testu. Rozdíl spojitých proměnných mezi zkoumanými skupinami byl vzhledem k vyššímu počtu testovaných skupin testován pomocí Kruskal-Wallis testu. Pro zjištění závislosti zkoumaných znaků, vzhledem k negausovskému rozdělení těchto proměnných, byl použit Spearmanův koeficient korelace. Vybrané vztahy byly popsány pomocí lineární regrese. Statistická významnost byla stanovena na hranici $\alpha = 5\%$. Jednotlivé oblasti kvantitativní analýzy dat jsme zobrazili v samostatných grafech a tabulkách. Každý graf a tabulka obsahuje číslo, název, stručný popis a shrnutí výsledků. Z celkového

množství 140 rozdaných dotazníků mezi respondenty byla celková návratnost 117 dotazníků. Do výzkumného šetření tedy bylo zahrnuto 84% dotazníků.

10.1 Vyhodnocení získaných dat – otázky č. 1, 2, 3

Do testování hypotéz jsme nezahrnuli otázky číslo 1, 2 a 3. Byla zde použita statistická deskripce, která je kompromisem mezi přehledností a úplností informací, a umožňuje nám snadnější porovnávání s jinými údaji.

Otázka č. 1: statistická deskripce (věk)

1. Jaký je Váš věk?
 - a) Méně než 25 let
 - b) 26 – 35 let
 - c) 36 – 45 let
 - d) 46 – 55 let
 - e) 56 let a více

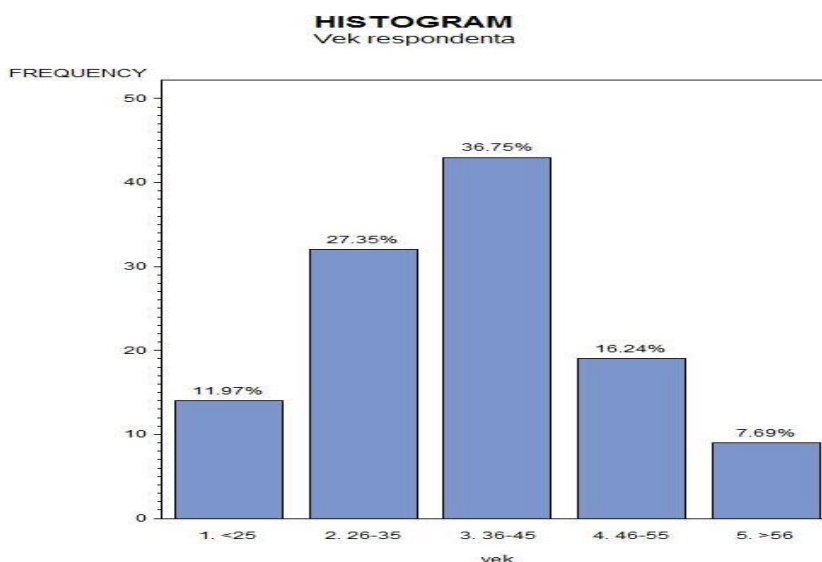
Tabulka 1 Věk respondentů

věk	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Percent
1. <25	14	11.97	14	11.97
2. 26-35	32	27.35	46	39.32
3. 36-45	43	36.75	89	76.07
4. 46-55	19	16.24	108	92.31
5. >56	9	7.69	117	100.00

Zdroj: vlastní

U otázky číslo 1 „Jaký je Váš věk“? z celkového počtu 117 respondentů byla v největším zastoupení věková kategorie 36 až 45 let (36,75%), druhou nejpočetnější skupinou byla kategorie 26 až 35 let (27,35%), na třetím místě byla věková kategorie 46 až 55 (16,24%), méně než 25 let mělo 14 respondentů (11,97%) a více než 56 let respondentů 9 (7,69%).

Graf 1 Věk respondentů



Zdroj: vlastní

Otázka č. 2: statistická deskripce (praxe)

2. Jaká je délka Vaší profesní praxe?

- a) 0 – 5 let
- b) 6 – 10 let
- c) 11 – 15 let
- d) 16 – 20 let
- e) 21 let a více

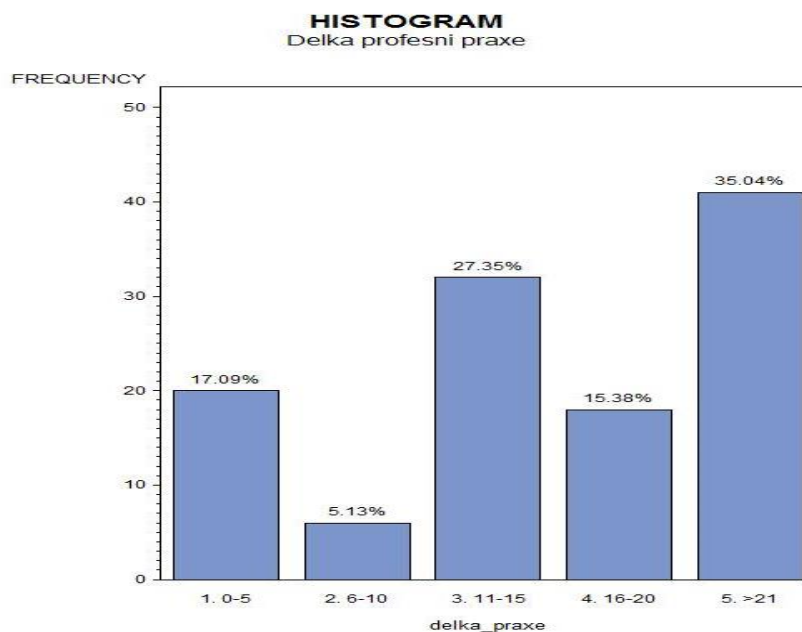
Tabulka 2 Délka profesní praxe respondentů

délka_ praxe	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Percent
1. 0-5	20	17.09	20	17.09
2. 6-10	6	5.13	26	22.22
3. 11-15	32	27.35	58	49.57
4. 16-20	18	15.38	76	64.96
5. >21	41	35.04	117	100.00

Zdroj: vlastní

Vyhodnocení otázky číslo 2 „Jaká je délka Vaší profesní praxe“? ukázalo , že 32 (27,35%) sester má délku profesní praxe 11 až 15 let, 20 (17,09%) sester 0 až 5 let, 18 (15,38%) sester 16 až 20 let a 6 (5,13%) sester 6 až 10 let.

Graf 2 Délka profesní praxe respondenta



Zdroj: vlastní

Otázka č. 3: statistická deskripce (vzdělání)

3. Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání v oboru?
- Středoškolské
 - Vyšší odborné
 - Vysokoškolské bakalářské
 - Vysokoškolské magisterské
 - Specializační studium

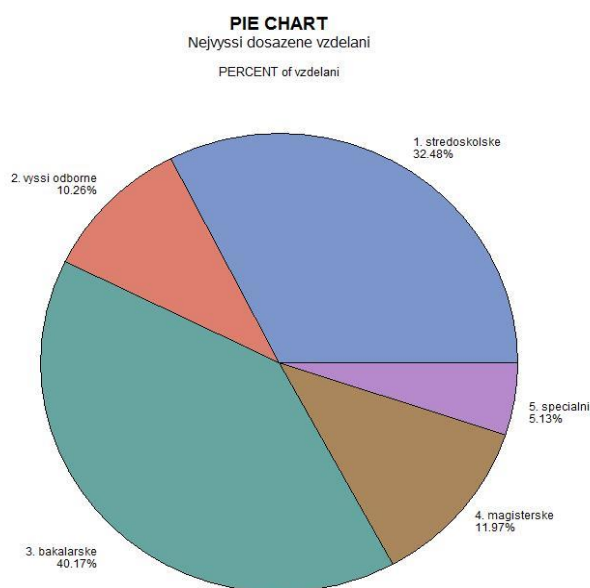
Tabulka 3 Nejvyšší dosažené vzdělání v oboru

vzdělání	Frequency	Cumulative	
		Percent	Frequency
1. Středoškolské	38	32.48	38
2. Vyšší odborné	12	10.26	50
3. Bakalářské	47	40.17	97
4. Magisterské	14	11.97	111
5. Speciální	6	5.13	117
			100.00

Zdroj: vlastní

Na otázku číslo 3 „Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání v oboru“? z celkového počtu 117 respondentů 47 (40,17%) sester uvedlo, že má bakalářské vzdělání, 38 (32,48%) sester mělo vzdělání středoškolské, 14 (11,97%) sester mělo vzdělání magisterské, 12 (10,26%) sester vyšší odborné a 6 (5,13%) sester mělo specializační studium. Při testování hypotézy číslo 2 a porovnávání znalostí sester s jejich délkou praxe, jsme sestry se specializačním studiem z hypotézy číslo 1 odstranili a nebrali je v úvahu, tzv. "exclusion criteria". Specializační studium nebylo do hypotézy číslo 1 zahrnuto z důvodu sporného nejvyššího dosaženého vzdělání.

Graf 3 Nejvyšší dosažené vzdělání v oboru



Zdroj: vlastní

10.2 Vyhodnocení získaných dat – hypotéza č. 1

1H0 Úroveň teoretických znalostí všeobecných a praktických sester v problematice onkologických onemocnění kůže nesouvisí s jejich dosaženým vzděláním.

1H1 Úroveň teoretických znalostí všeobecných a praktických sester v problematice onkologických onemocnění kůže souvisí s jejich dosaženým vzděláním.

Pro testování hypotézy číslo 1 jsme zvolili otázky číslo: 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21 a 22. Tyto otázky znamenají okruh vědomostních otázek, z tohoto důvodu vstoupily do testování hypotézy číslo 1. Určili jsme, že za kompletně správnou odpověď budeme považovat odpověď pouze se 100 % správností. To znamená, že jsou správně zodpovězeny všechny varianty a zároveň žádná z chybných odpovědí není označena jako správná.

Motiv výpočtu - definovali jsme proměnnou “sum_OT4_22”, která vyjadřuje počet správně zodpovězených otázek číslo: 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22

$sum_OT4_22 = OT4+OT5+OT6+OT7+OT8+OT9+OT10+OT11+OT12+OT13+OT14+OT15+OT16+OT17+OT18+OT19+OT20+OT21+OT22$

S touto proměnnou jsme potom dále pracovali. Testovali jsme, zda existuje vztah mezi počtem správně zodpovězených otázek a nejvyšším dosaženým vzděláním.

Kódování odpovědí: 0 = špatně, 1 = správně

Otázka č. 4

Víte jaké jsou nejčastější zhoubné kožní nádory? (zde můžete označit více možností)

- a) Spinaliom
- b) Melanom
- c) Dermatofibrom
- d) Intradermální névus
- e) Keratom
- f) Bazaliom
- g) T – lymfom

Tabulka 4 Nejčastější zhoubné kožní nádory

Frequency	0	1	Total
Row Pct			
1. Středoškolské	29 76.32	9 23.68	38
2. Vyšší odborné	9 75.00	3 25.00	12
3. Bakalářské	16 34.04	31 65.96	47
4. Magisterské	2 14.29	12 85.71	14
Total	56	55	111

Zdroj: vlastní

V otázce číslo 4 jsme zjišťovali, zda sestry ví jaké jsou nejčastější zhoubné kožní nádory. Respondenti mohli vybírat z více možných odpovědí. Středoškolsky vzdělané sestry v 29 (76,32%) případech odpověděly na otázku špatně a 9 (23,68%) sester odpovědělo správně. Sestry s vyšším odborným vzděláním v 9 (75%) případech odpověděly na otázku špatně a 3 (25%) sestry odpověděly správně. Sestry bakalářky odpověděly v 16 (34,04%) případech špatně a 31 (68,96%) sester odpovědělo správně. Sestry s magisterským vzděláním ve 2(14,29%) případech odpověděly špatně a 12 (85,71%) sester odpovědělo správně.

Testem o “souvislosti” je Spearmanův korelační koeficient se statisticky významnou pozitivní korelací.

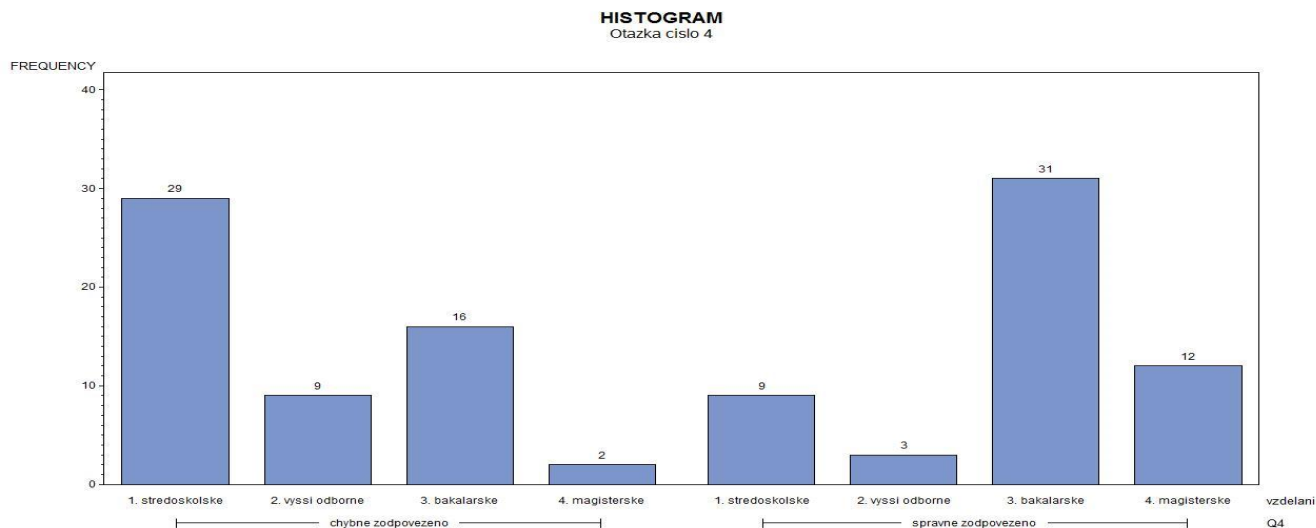
Spearman Correlation Coefficients, N = 111

Prob > |r| under H0: Rho=0

OT4

vzdělání_corr 0.46559
<.0001

Graf 4 Nejčastější zhoubné kožní nádory



Zdroj: vlastní

Otázka č. 5

Jaké jsou nejčastější příčiny vzniku onkologických onemocnění kůže? (zde můžete označit více možností)

- Opakovaně spálená kůže již v období dětství a dospívání
- Špatná životospráva
- Tmavý fototyp kůže
- UV záření
- Umělé zdroje záření (solária)
- Genetické faktory
- Karcinogenní látky

Tabulka 5 Nejčastější příčiny vzniku onkologických onemocnění kůže

Frequency	0	1	Total
Row Pct			
1. Středoškolské	33	5	38
	86.84	13.16	
2. Vyšší odborné	9	3	12
	75.00	25.00	
3. Bakalářské	29	18	47
	61.70	38.30	
4. Magisterské	6	8	14
	42.86	57.14	
Total	77	34	111

Zdroj: vlastní

U této otázky jsme se respondentů ptali na nejčastější příčiny vzniku onkologických onemocnění kůže. Sestry měly možnost vybírat z více možných odpovědí. Vyhodnocení otázky číslo 5 nám ukázalo, že 33 (86,84%) středoškolsky vzdělaných sester odpovědělo na otázku špatně a pouze 5 (13,16%) sester správně. Sestry s vyšším odborným vzděláním v 9 (75%) případech odpověď na otázku nevěděly a pouze 3 (25%) sestry ano. Sestry s bakalářským vzděláním v 29 (61,70%) případech odpověděly špatně a 18 (38,30%) sester odpovědělo správně. Sestry se vzděláním magisterským věděly odpověď na otázku v 8 (57,14%) případech správně a v 6 (42,86%) špatně.

Testem o “souvislosti” je Spearmanův korelační koeficient se statisticky významnou pozitivní korelací.

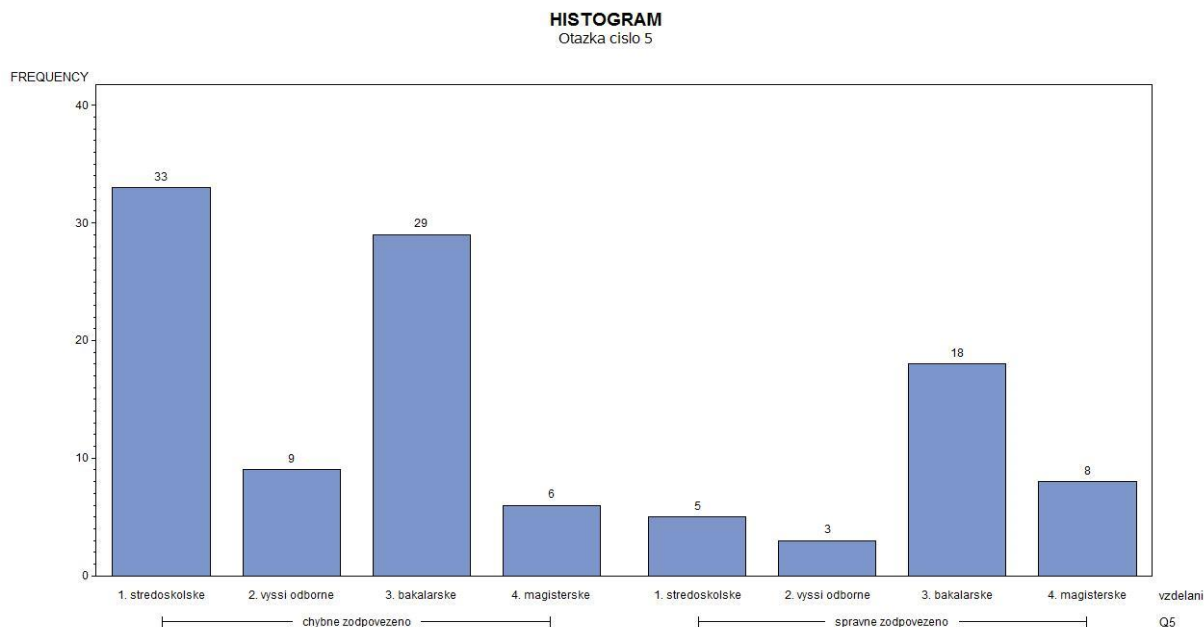
Spearman Correlation Coefficients, N = 111

Prob > |r| under H0: Rho=0

OT5

vzdělání_corr 0.32172
0.0006

Graf 5 Nejčastější příčiny vzniku onkologických onemocnění kůže



Zdroj: vlastní

Otázka č. 6

Mezi nejdůležitější metody prevence onkologického onemocnění kůže nepatří:

- Preventivní prohlídky dermatologem
- Samovyšetření kůže
- Návštěva solária
- Ochrana stíněním a ochranným oděvem
- Ochrana před poledním sluncem

Tabulka 6 Metody nepatřící do prevence onkologického onemocnění kůže

Frequency	0	1	Total
Row Pct			
1. Středoškolské	15	23	38
	39.47	60.53	
2. Vyšší odborné	3	9	12
	25.00	75.00	
3. Bakalářské	9	38	47
	19.15	80.85	
4. Magisterské	0	14	14
	0.00	100.00	
Total	27	84	111

Zdroj: vlastní

Otázka číslo 6 obsahovala pouze jednu možnou odpověď. Zde spousta sester chybovala, dle mého názoru důvodem byla nepozornost při čtení otázky. Zajímalo nás, co nepatří mezi nejdůležitější metody prevence onkologického onemocnění kůže. Zde 38 (80,85%) sester s bakalářským vzděláním odpovědělo správně a 9 (19,15%) špatně. Středoškolsky vzdělané sestry odpověděli správně ve 23 (60,53%) případech a 15 (39,47%) případech špatně. Sestry s vyšším odborným vzděláním v 9 (75%) případech měli správnou odpověď a ve 3 (25%) případech špatnou a 14 (100%) sester s magisterským vzděláním bylo jedinou nechybující skupinou respondentů.

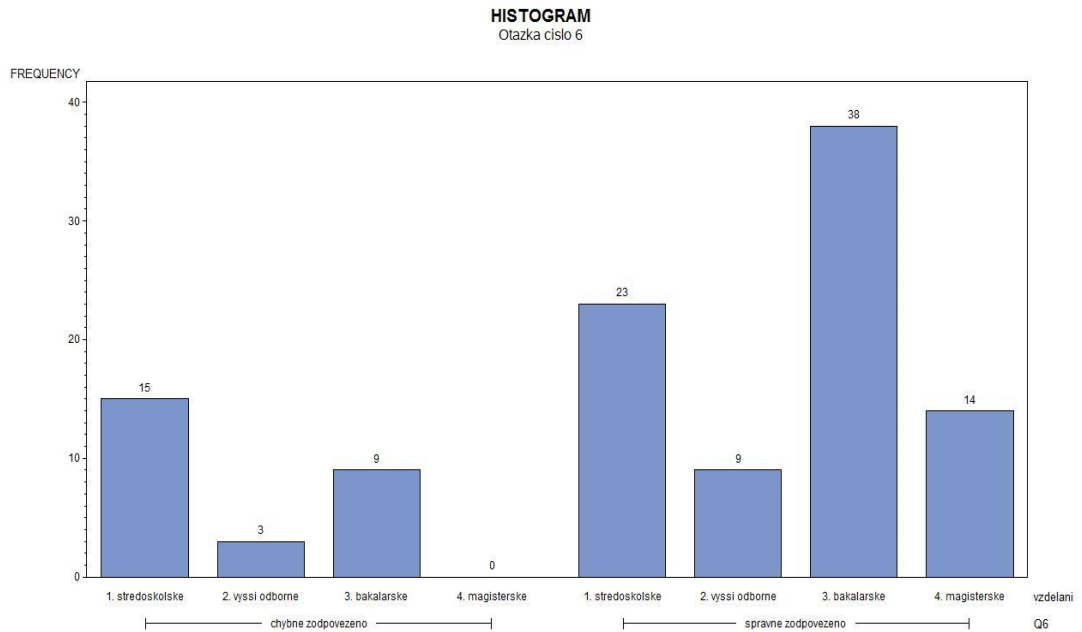
Testem o “souvislosti” je Speramanův korelační koeficient se statisticky významnou pozitivní korelací.

Spearman Correlation Coefficients, N = 111
Prob > |r| under H0: Rho=0

OT6

vzdělání_corr 0.29328
0.0018

Graf 6 Metody nepatřící do prevence onkologického onemocnění kůže



Zdroj: vlastní

Otázka č. 7

Benigní nádory kůže jsou specifické tím, že: (zde můžete označit více možností)

- a) Rostou pomalu
- b) Utlačují okolní tkáň, ale neničí je
- c) Krvácí
- d) Tvoří metastázy

Tabulka 7 Specifika benigních nádorů kůže

Frequency	0	1	Total
Row Pct			
1. Středoškolské	21 55.26	17 44.74	38
2. Vyšší odborné	6 50.00	6 50.00	12
3. Bakalářské	17 36.17	30 63.83	47
4. Magisterské	0 0.00	14 100.00	14
Total	44	67	111

Zdroj: vlastní

U otázky číslo 7 jsme zjišťovali specifické projevy benigních nádorů kůže, respondenti mohli označit více možných odpovědí. Středoškolsky vzdělané sestry v 21 (55,26%) případech měli otázku špatně zodpovězenou a 17 (44,74%) sester odpovědělo správně. Sestry s vyšším odborným vzděláním v 6 (50%) případech odpověděli špatně a v 6 (50%) správně. Sestry s bakalářským vzděláním v 17 (36,17) případech odpověděli špatně a ve 30 (63,83) případech správně. Sestry s magisterským vzděláním – 14 (100%) jako jediná skupina respondentů nechybovali.

Testem o “souvislosti” je Spermanův korelační koeficient se statisticky významnou pozitivní korelací.

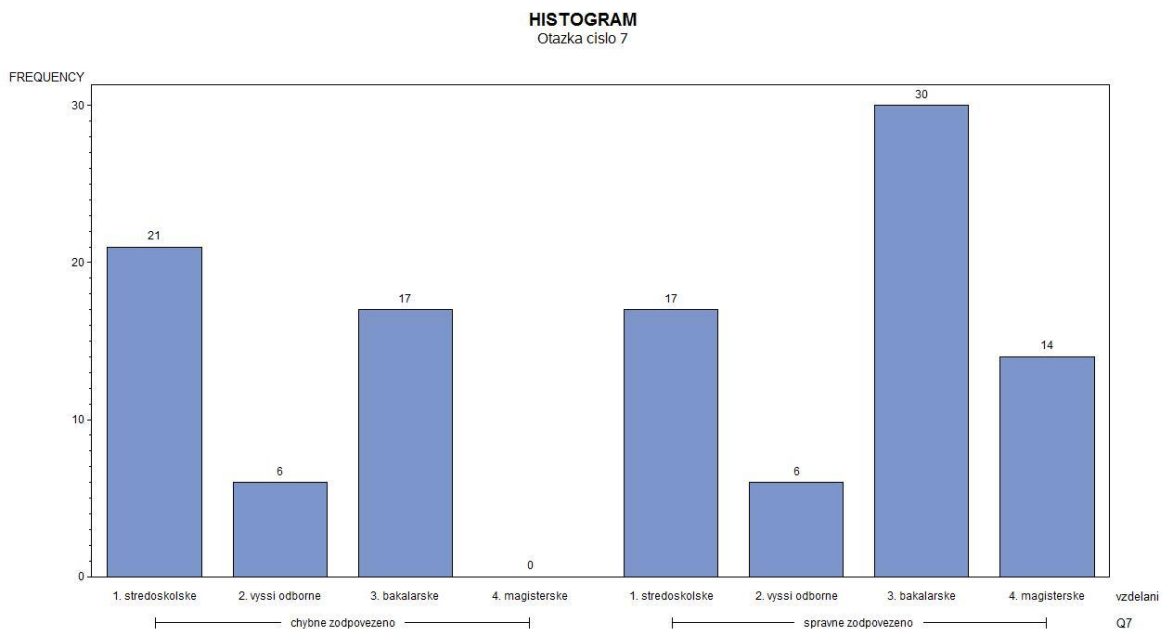
Spearman Correlation Coefficients, N = 111

Prob > |r| under H0: Rho=0

OT7

vzdělání_corr 0.32431
0.0005

Graf 7 Specifika benigních nádorů kůže



Zdroj: vlastní

Otázka č. 8

Maligní nádory kůže jsou specifické tím, že: (zde můžete označit více možností)

- a) Rostou rychle a invazivně do okolí
- b) Nekrvácí
- c) Mají sklon k rozpadu ve vředy
- d) Netvoří metastázy
- e) Občas krvácí

Tabulka 8 Specifika maligních nádorů kůže

Row	Pct	Frequency	0	1	Total
1. Středoškolské	73.68	28	10	38	
2. Vyšší odborné	41.67	5	7	12	
3. Bakalářské	51.06	24	23	47	
4. Magisterské	28.57	4	10	14	
Total		61	50	111	

Zdroj: vlastní

U této otázky jsme se ptali na specifika maligních nádorů kůže, respondenti měli možnost vybírat z více možných odpovědí. Vyhodnocení otázky číslo 8 nám ukázalo, že 28 (73,68%) středoškolsky vzdělaných sester odpovědělo na otázku špatně a 10 (26,32%) sester správně. Sestry s vyšším odborným vzděláním v 5 (41,67%) případech odpověď na otázku nevěděly a 7 (58,33%) sester ano. Sestry s bakalářským vzděláním v 24 (51,06%) případech odpověděly špatně a 23 (48,94%) sester odpovědělo správně. Sestry se vzděláním magisterským věděly odpověď na otázku ve 4 (28,57%) případech správně a v 10 (71,43%) špatně.

Testem o “souvislosti” je Spearmanův korelační koeficient se statisticky významnou pozitivní korelací.

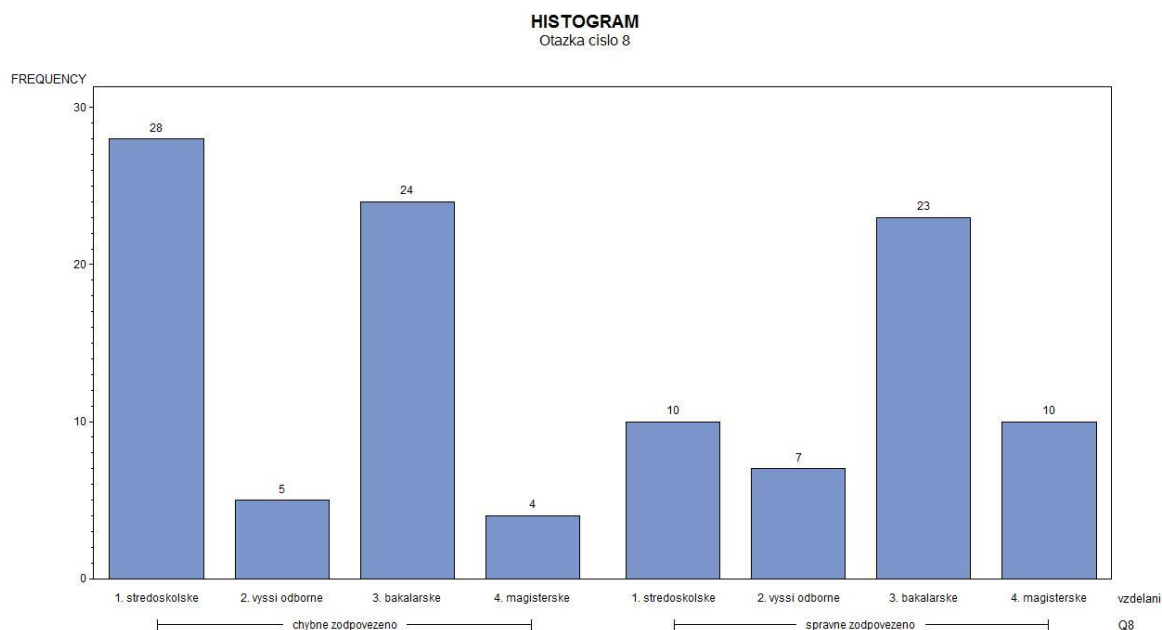
Spearman Correlation Coefficients, N = 111

Prob > |r| under H0: Rho=0

OT8

vzdělání_corr 0.27308
 0.0037

Graf 8 Specifika maligních nádorů kůže



Zdroj: vlastní

Otázka č. 9

Může být kožní onemocnění projevem maligního nádoru jiného orgánu?

- a) Ano
- b) Ne, vyskytuje se pouze na kůži

Tabulka 9 Kožní onemocnění jako projev maligního nádoru jiného orgánu

Row	Pct	Frequency		Total
		0	1	
1. Středoškolské		15	23	38
		39.47	60.53	
2. Vyšší odborné		2	10	12
		16.67	83.33	
3. Bakalářské		12	35	47
		25.53	74.47	
4. Magisterské		2	12	14
		14.29	85.71	
Total		31	80	111

Zdroj: vlastní

Otázka číslo 9 obsahovala pouze jednu možnou odpověď. Zjišťovali jsme, zda by mohlo být kožní onemocnění projevem malignity jiného orgánu. Zde 23 (60,53%) sester se středoškolským vzděláním odpovědělo správně a 15 (39,47%) špatně. Sestry s vyšším odborným vzděláním odpověděli správně v 10 (83,33%) případech a ve 2 (16,67%) případech špatně. Sestry s bakalářským vzděláním v 35 (74,47%) případech zvolili správnou odpověď, ve 12 (25,53%) případech zodpověděli otázku špatně a 12 (85,71%) sester s magisterským vzděláním odpovědělo správně a pouze 2 (14,29) sestry chybovali.

Testem o “souvislosti” je Spearmanův korelační koeficient se statisticky nevýznamnou pozitivní korelací.

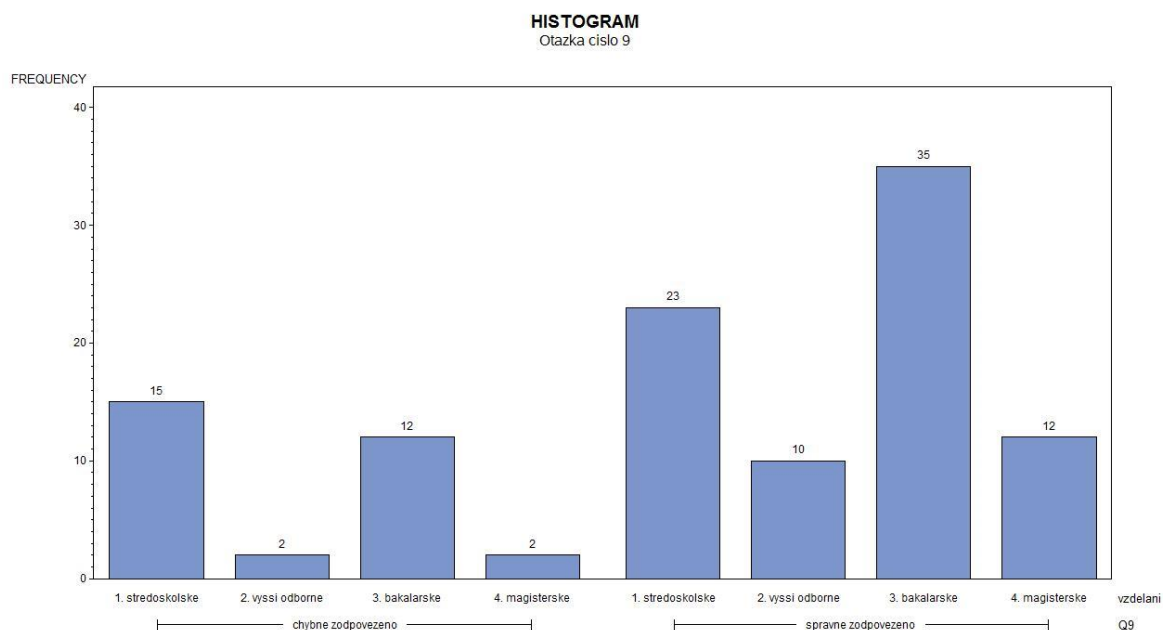
Spearman Correlation Coefficients, N = 111

Prob > |r| under H0: Rho=0

OT9

vzdělání_corr 0.17195
0.0711

Graf 9 Kožní onemocnění jako projev maligního nádoru jiného orgánu



Zdroj: vlastní

Otázka č. 10

Jak se projevuje nebezpečné pigmentové znaménko? (zde můžete označit více možností)

- a) Barva znaménka se nemění
- b) Zvětšuje se velikost znaménka
- c) Mění se okraje a tvar znaménka
- d) Mění se povrch znaménka (např. šupinatí)

Tabulka 10 Projevy nebezpečného pigmentového znaménka

Frequency	0	1	Total
1. Středoškolské	4	34	38
Row Pct	10.53	89.47	
2. Vyšší odborné	4	8	12
Row Pct	33.33	66.67	
3. Bakalářské	15	32	47
Row Pct	31.91	68.09	
4. Magisterské	0	14	14
Row Pct	0.00	100.00	
Total	23	88	111

Zdroj: vlastní

Otázka číslo 6 obsahovala více možností odpovědí. Zjišťovali jsme, jestli sestry ví, jak se projevuje nebezpečné pigmentové znaménko. Zde 34 (89,47%) sester se středoškolským vzděláním odpovědělo správně a 4 (10,53%) sester špatně. Sestry s vyšším odborným vzděláním odpověděly správně v 8 (66,67%) případech a ve 4 (33,33%) případech špatně. Sestry s bakalářským vzděláním v 32 (68,09%) případech zvolily správnou odpověď, v 15 (31,91%) případech špatně zodpověděly otázku a 14 sester s magisterským vzděláním (100%) bylo jedinou nechybující skupinou respondentů.

Testem o “souvislosti” je Spearmanův korelační koeficient se statisticky zcela nevýznamnou negativní korelací.

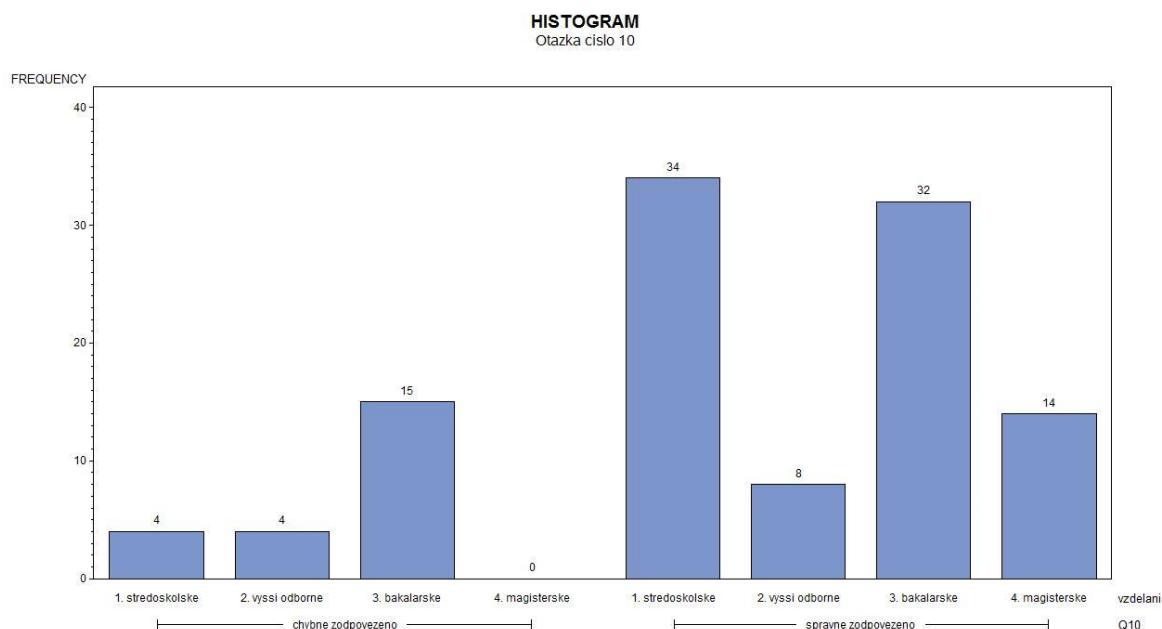
Spearman Correlation Coefficients, N = 111

Prob > |r| under H0: Rho=0

OT10

vzdělání_corr -0.05766
0.5478

Graf 10 Projevy nebezpečného pigmentového znaménka



Zdroj: vlastní

Otázka č. 11

Znáte ABCDE klasifikaci známek?

- a) Ano
- b) Ne

Tabulka 11 ABCDE klasifikace známek

Frequency	0	1	Total
1. Středoškolské	20	18	38
Row Pct	52.63	47.37	
2. Vyšší odborné	8	4	12
Row Pct	66.67	33.33	
3. Bakalářské	27	20	47
Row Pct	57.45	42.55	
4. Magisterské	2	12	14
Row Pct	14.29	85.71	
Total	57	54	111

Zdroj: vlastní

Na otázku číslo 11 „Znáte ABCDE klasifikaci známek“? z celkového počtu 117 respondentů uvedlo 20 (42,55%) sester s bakalářským vzděláním „ano“ a 27 (57,45%) odpovědělo „ne“. Sestry se středoškolským vzděláním v 18 případech (47,37%) odpověděli, že znají pravidlo ABCDE a ve 20 (52,63%) případech ne. Sestry s magisterským vzděláním uvedli ve 12 (85,71%) případech, že klasifikaci znají a pouze 2 (14,29) sestry neznají. U sester s vyšším odborným vzděláním bylo uvedeno „ano“ ve 4 (33,33%) případech a „ne“ v případech 8 (66,67%).

Testem o „souvislosti“ je Spearmanův korelační koeficient se statisticky nevýznamnou pozitivní korelací.

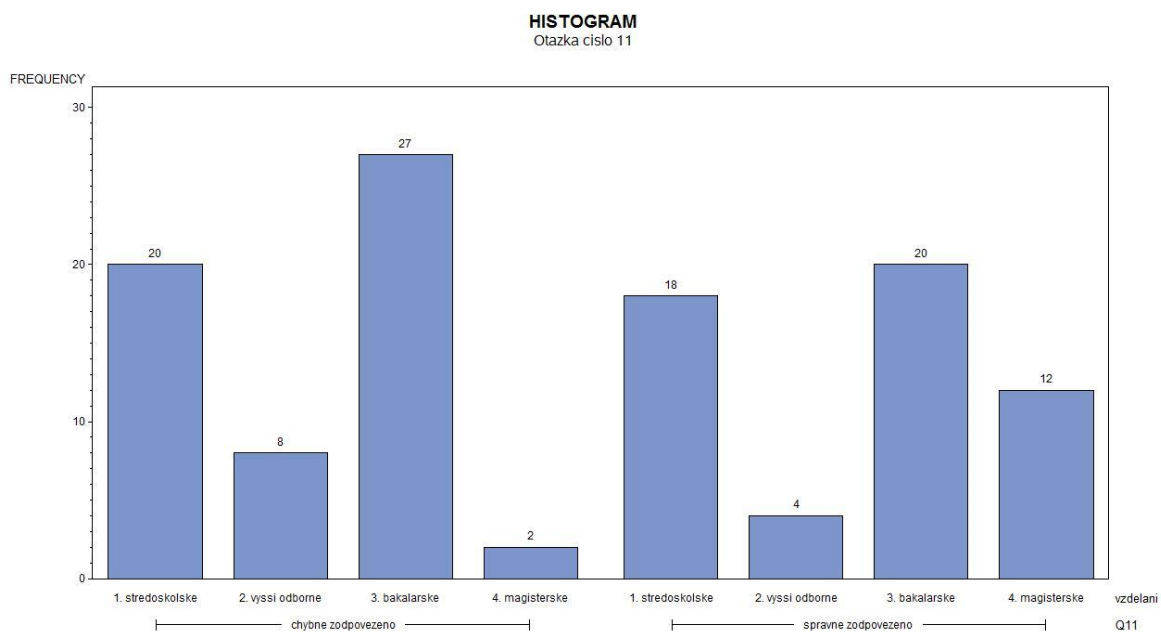
Spearman Correlation Coefficients, N = 111

Prob > |r| under H0: Rho=0

OT11

vzdělání_corr 0.14326
 0.1336

Graf 11 ABCDE klasifikace známek



Zdroj: vlastní

Otázka č. 12

Před slunečním zářením by se mělo chránit?

- a) Při každém pobytu venku
- b) Pouze v létě nebo u moře
- c) Nikdy

Tabulka 12 Ochrana před slunečním zářením

Frequency	0	1	Total
1. Středoškolské	12	26	38
Row Pct	31.58	68.42	
2. Vyšší odborné	0	12	12
Row Pct	0.00	100.00	
3. Bakalářské	5	42	47
Row Pct	10.64	89.36	
4. Magisterské	0	14	14
Row Pct	0.00	100.00	
Total	17	94	111

Zdroj: vlastní

Otázka číslo 12 obsahovala pouze jednu možnou odpověď. Zjišťovali jsme, kdy by se mělo chránit před slunečním zářením. Zde 26 (68,42%) sester se středoškolským vzděláním odpovědělo správně a 12 (31,58%) špatně. Sestry s vyšším odborným vzděláním odpověděly pouze správně, a to ve 12 (100%) případech. Sestry s bakalářským vzděláním ve 42 (89,36%) případech zvolily správnou odpověď, v 5 (10,64%) případech špatně zodpověděly otázku a sestry s magisterským vzděláním odpověděly pouze správně, a to ve 14 (100%) případech.

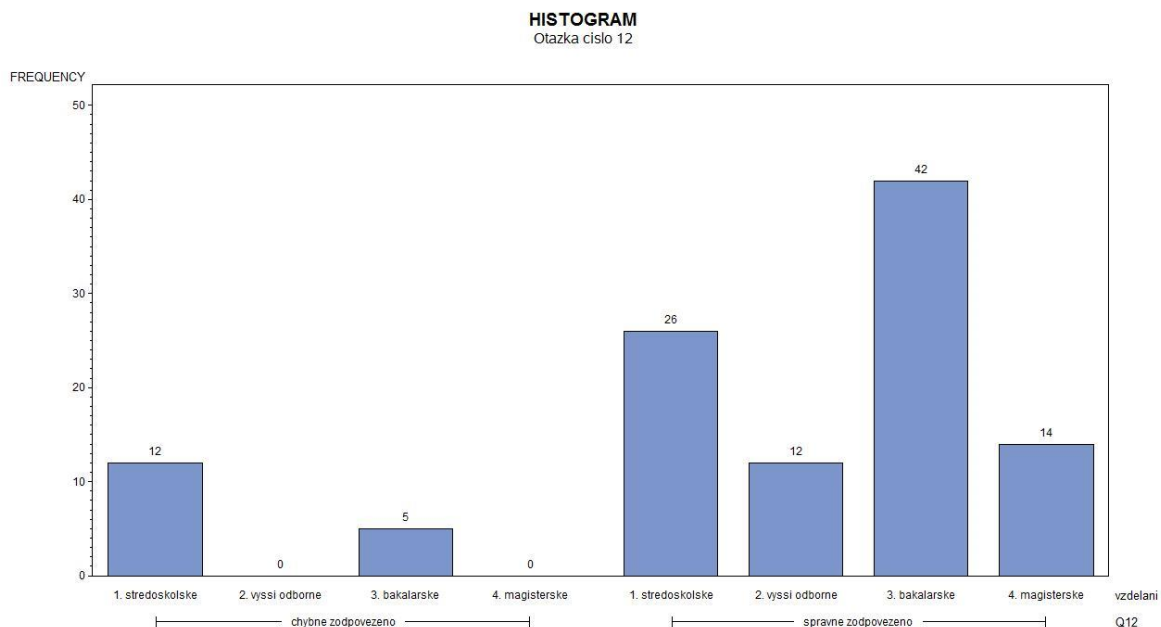
Testem o “souvislosti” je Spearmanův korelační koeficient se statisticky významnou pozitivní korelací.

```

Spearman Correlation Coefficients, N = 111
Prob > |r| under H0: Rho=0

                                OT12
vzdělání_corr                   0.28950
                                0.0021
    
```

Graf 12 Ochrana před slunečním zářením



Zdroj: vlastní

Otázka č. 13

Při včasné diagnostice maligního nádoru kůže je životní prognóza pacienta:

- a) Velmi příznivá
- b) Nepříznivá

Tabulka 13 Životní prognóza pacienta s maligním nádorem kůže

Frequency	0	1	Total
1. Středoškolské	0	38	38
2. Vyšší odborné	0	12	12
3. Bakalářské	2	45	47
4. Magisterské	0	14	14
Total	2	109	111

Zdroj: vlastní

Otázka číslo 13 obsahovala pouze jednu možnou odpověď. Ptali jsme se, zda při včasném odhalení maligního nádoru kůže je životní prognóza pacienta velmi příznivá či nikoli. Zde 26 (68,42%) sester se středoškolským vzděláním odpovědělo správně a 12 (31,58%) špatně. Sestry s vyšším odborným vzděláním odpověděly pouze správně, a to ve 12 (100%) případech. Sestry s bakalářským vzděláním ve 42 (89,36%) případech zvolily správnou odpověď, v 5 (10,64%) případech zodpověděly otázku špatně a sestry s magisterským vzděláním odpověděly pouze správně, to ve 14 (100%) případech.

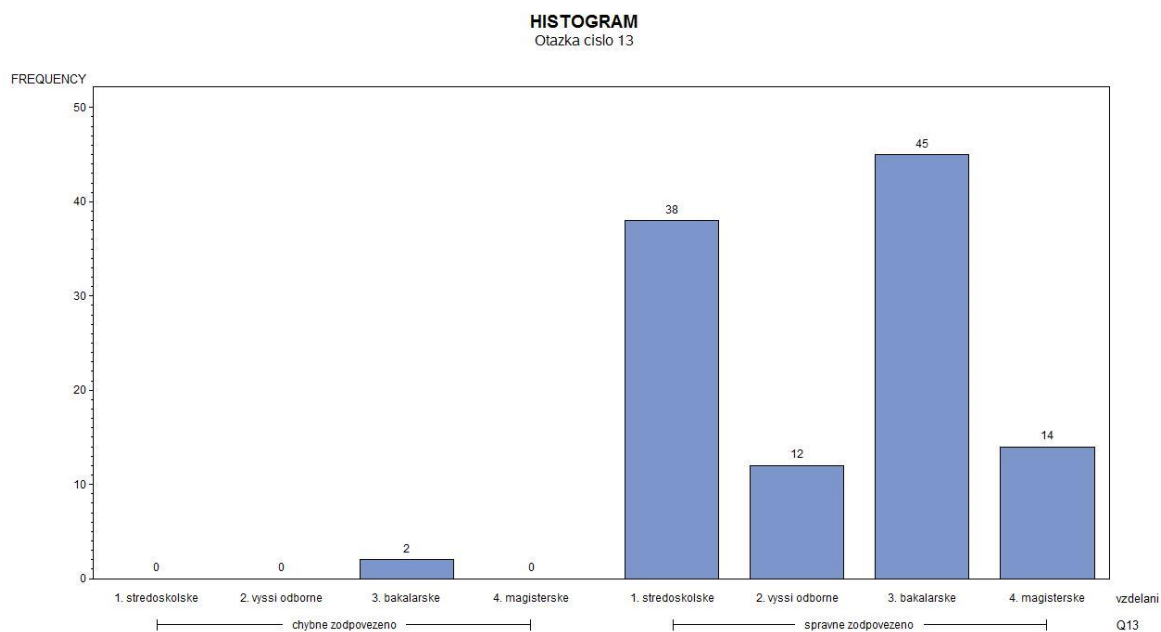
Testem o “souvislosti” je Spearmanův korelační koeficient se statisticky zcela nevýznamnou negativní korelací.

Spearman Correlation Coefficients, N = 111
Prob > |r| under H0: Rho=0

OT13

vzdělání_corr -0.08108
0.3976

Graf 13 Životní prognóza pacienta s maligním nádorem kůže



Zdroj: vlastní

Otázka č. 14

Index UPF se používá při:

- Označení oblečení, které chrání před ultrafialovým zářením
- Označení přípravků, který chrání pleť před slunečním zářením

Tabulka 14 Index UPF

vzdělání	Index UPF		Total
	0	1	
1. Středoškolské	12	26	38
2. Vyšší odborné	6	6	12
3. Bakalářské	12	35	47
4. Magisterské	4	10	14
Total	34	77	111

Zdroj: vlastní

U otázky číslo 14 nás zajímalo, zda sestry ví, co znamená index UPF. Správná odpověď byla pouze jedna. Zde 26 (68,42%) sester se středoškolským vzděláním odpovědělo správně a 12 (31,58%) špatně. Sestry s vyšším odborným vzděláním odpověděly pouze správně v 6 (50%) případech a v 6 (50%) špatně. Sestry s bakalářským vzděláním v 35 (74,47%) případech zvolily správnou odpověď, ve 12 (25,53%) případech zodpověděly otázku špatně a sestry s magisterským vzděláním odpověděly správně v 10 (71,43) případech a 4 (28,57) sestry odpověděly špatně.

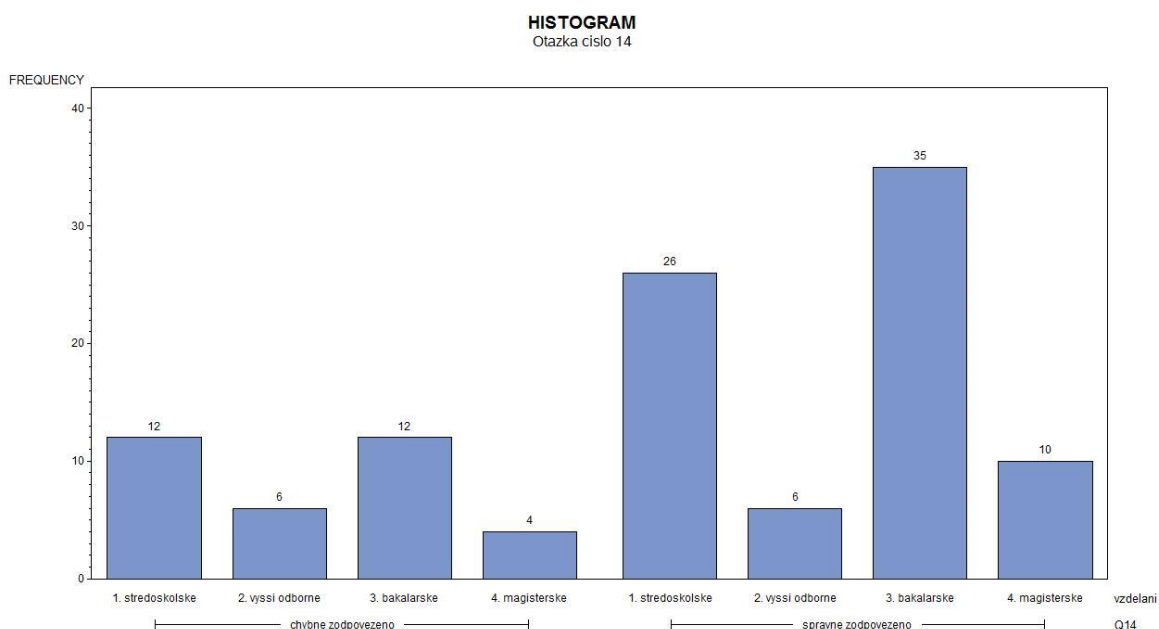
Testem o “souvislosti” je Spearmanův korelační koeficient se statisticky zcela nevýznamnou pozitivní korelací.

Spearman Correlation Coefficients, N = 111
 Prob > |r| under H0: Rho=0

OT14

vzdělání_corr 0.06304
 0.5110

Graf 14 Index UPF



Zdroj: vlastní

Otázka č. 15

Mezi UV záření nepatří:

- a) UVA
- b) UVB
- c) UVC
- d) UVD

Tabulka 15 Druhy UV záření

Frequency	0	1	Total
1. Středoškolské	12	26	38
Row Pct	31.58	68.42	
2. Vyšší odborné	7	5	12
Row Pct	58.33	41.67	
3. Bakalářské	9	38	47
Row Pct	19.15	80.85	
4. Magisterské	0	14	14
Row Pct	0.00	100.00	
Total	28	83	111

Zdroj: vlastní

Otázka číslo 15 obsahovala více možností odpovědí. Zjišťovali jsme, jestli sestry znají druhy UV záření. U této otázky 26 (38,42%) sester se středoškolským vzděláním odpovědělo správně a 12 (31,58%) sester špatně. Sestry s vyšším odborným vzděláním odpověděly správně v 5 (41,67%) případech a v 7 (58,33%) případech špatně. Sestry s bakalářským vzděláním v 38 (80,85%) případech zvolily správnou odpověď, v 9 (19,15%) případech špatně zodpověděly otázku a 14 sester s magisterským vzděláním (100%) bylo jedinou nechybějící skupinou respondentů.

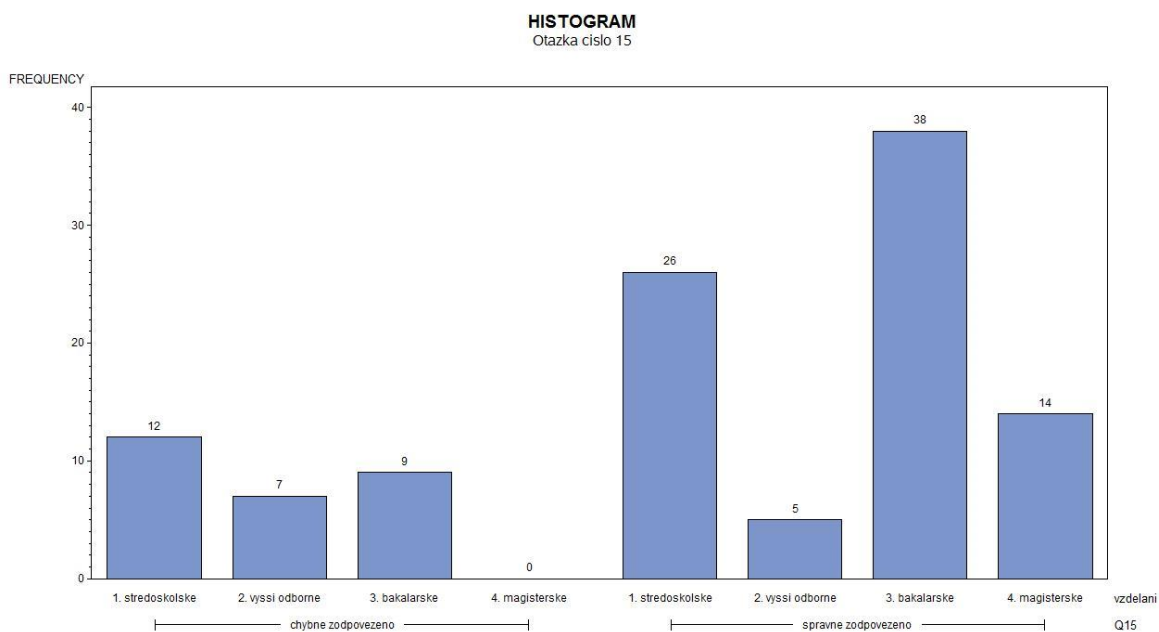
Testem o “souvislosti” je Spearmanův korelační koeficient se statisticky významnou pozitivní korelací.

Spearman Correlation Coefficients, N = 111
Prob > |r| under H0: Rho=0

OT15

vzdělání_corr 0.24592
0.0093

Graf 15 Druhy UV záření



Zdroj: vlastní

Otázka č. 16

Nejvíce nebezpečné je záření:

- a) UVA
- b) UVB
- c) UVC
- d) UVD

Tabulka 16 Nejvíce nebezpečné UV záření

Frequency			Total
Row Pct	0	1	
1. Středoškolské	22	16	38
	57.89	42.11	
2. Vyšší odborné	8	4	12
	66.67	33.33	
3. Bakalářské	29	18	47
	61.70	38.30	
4. Magisterské	2	12	14
	14.29	85.71	
Total	61	50	111

Zdroj: vlastní

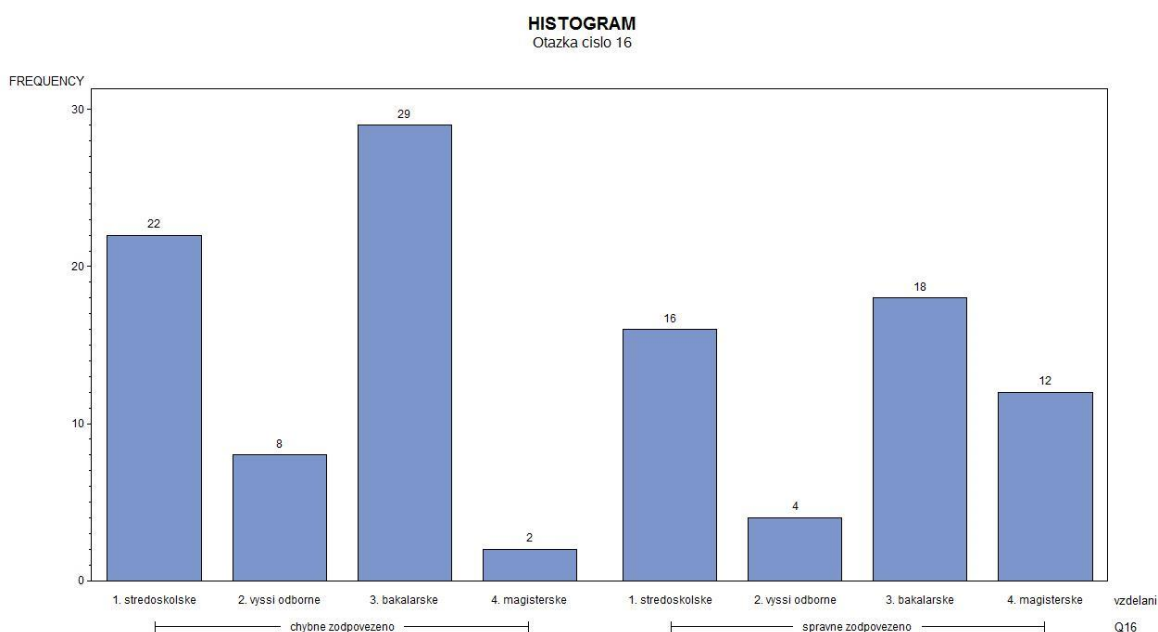
U otázky číslo 16 nás zajímalo, zda sestry ví, který druh UV záření je nejvíce nebezpečným. Správná odpověď byla pouze jedna. Zde 16 (42,11%) sester se středoškolským vzděláním odpovědělo správně a 22 (57,89%) špatně. Sestry s vyšším odborným vzděláním odpověděli správně ve 4 (33,33%) případech a v 8 (66,67%) špatně. Sestry s bakalářským vzděláním v 18 (38,30%) případech zvolili správnou odpověď, ve 29 (61,70%) případech zodpověděli otázku špatně a sestry s magisterským vzděláním odpověděli správně ve 12 (85,71) případech správně a 2 (14,29) sestry odpověděli špatně.

Testem o “souvislosti” je Spearmanův korelační koeficient se statisticky nevýznamnou pozitivní korelací.

Spearman Correlation Coefficients, N = 111
 Prob > |r| under H0: Rho=0

OT16
 vzdělání_corr 0.16619
 0.0813

Graf 16 Nejvíce nebezpečné UV záření



Zdroj: vlastní

Otázka č. 17

Do kolika kožních fototypů byla rozdělena veškerá světová populace?

- a) 2 kožních fototypů
- b) 4 kožních fototypů
- c) 6 kožních fototypů

Tabulka 17 Kožní fototypy

Frequency	0	1	Total
Row Pct			
1. Středoškolské	20	18	38
	52.63	47.37	
2. Vyšší odborné	6	6	12
	50.00	50.00	
3. Bakalářské	23	24	47
	48.94	51.06	
4. Magisterské	4	10	14
	28.57	71.43	
Total	53	58	111

Zdroj: vlastní

U otázky číslo 17 byla správná pouze jedna odpověď. Zde jsme zjišťovali, jestli sestry ví, do kolika kožních fototypů byla rozdělena veškerá světová populace. U této otázky 18 (47,37%) sester se středoškolským vzděláním odpovědělo správně a 20 (52,63%) sester špatně. Sestry s vyšším odborným vzděláním odpověděli správně v 6 (50%) případech a v 6 (50%) případech špatně. Sestry s bakalářským vzděláním ve 24 (51,06%) případech zvolili správnou odpověď, ve 23 (48,94%) případech špatně zodpověděli otázku a 10 sester s magisterským vzděláním (71,43%) odpovědělo správně a 4 (28,57%) špatně.

Testem o “souvislosti” je Spearmanův korelační koeficient se statisticky zcela nevýznamnou pozitivní korelací.

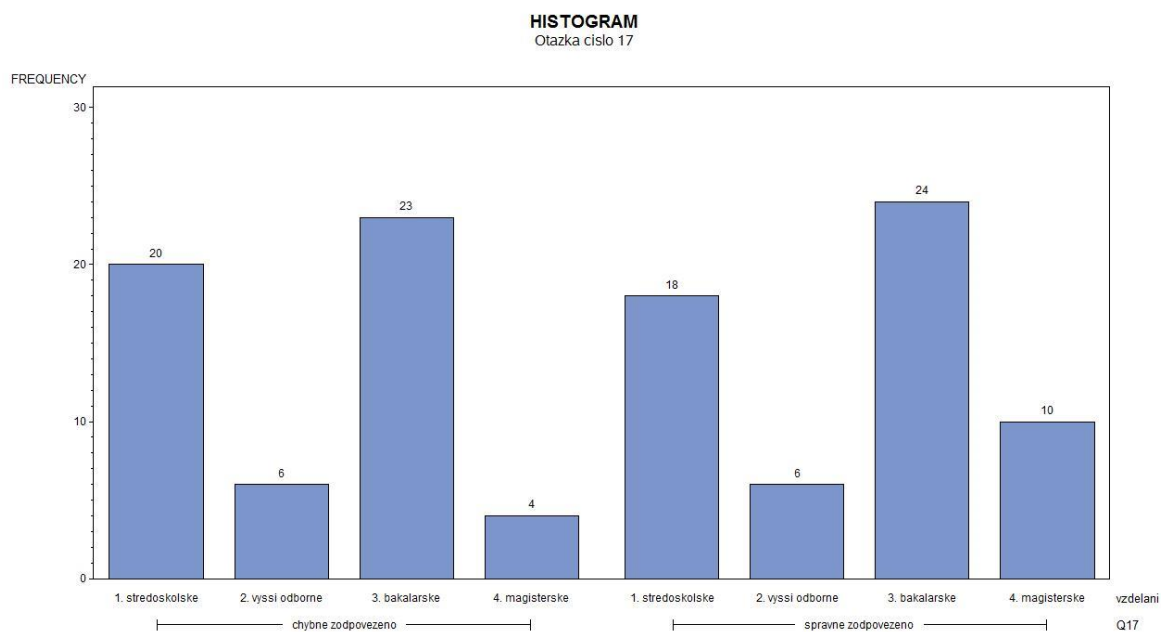
Spearman Correlation Coefficients, N = 111

Prob > |r| under H0: Rho=0

OT17

vzdělání_corr 0.11456
0.2312

Graf 17 Kožní fototypy



Zdroj: vlastní

Otázka č. 18

Mezi nejdůležitější zásady pobytu na přímém slunci patří: (zde můžete označit více možností)

- Vyhýbat se slunečním paprskům mezi 15. – 19. hodinou
- Používat pokrývku hlavy a sluneční brýle
- Používat opalovací přípravky pouze s ochrannými UVA faktory
- Po pobytu na slunci ošetřovat kůži přípravky po opalování
- Dodržování pitného režimu
- Používat ochranné prostředky proti UVA a UVB záření (na nechráněné partie kůže oděvem)

Tabulka 18 Nejdůležitější zásady pobytu na přímém slunci

Frequency	0	1	Total
Row Pct			
1. Středoškolské	27 71.05	11 28.95	38
2. Vyšší odborné	12 100.00	0 0.00	12
3. Bakalářské	24 51.06	23 48.94	47
4. Magisterské	2 14.29	12 85.71	14
Total	65	46	111

Zdroj: vlastní

Otázka číslo 18 obsahovala více možností odpovědí. Zjišťovali jsme, jestli sestry znají nejdůležitější zásady pobytu na přímém slunci. U této otázky 11 (28,95%) sester se středoškolským vzděláním odpovědělo správně a 27 (71,05%) sester špatně. Sestry s vyšším odborným vzděláním odpověděly pouze špatně, a to ve 12 (100%) případech. Sestry s bakalářským vzděláním ve 23 (48,94%) případech zvolily správnou odpověď, ve 24 (51,06%) případech špatně zodpověděly otázku a 12 sester s magisterským vzděláním (85,71%) odpovědělo správně a pouze 2 (14,29%) sestry špatně.

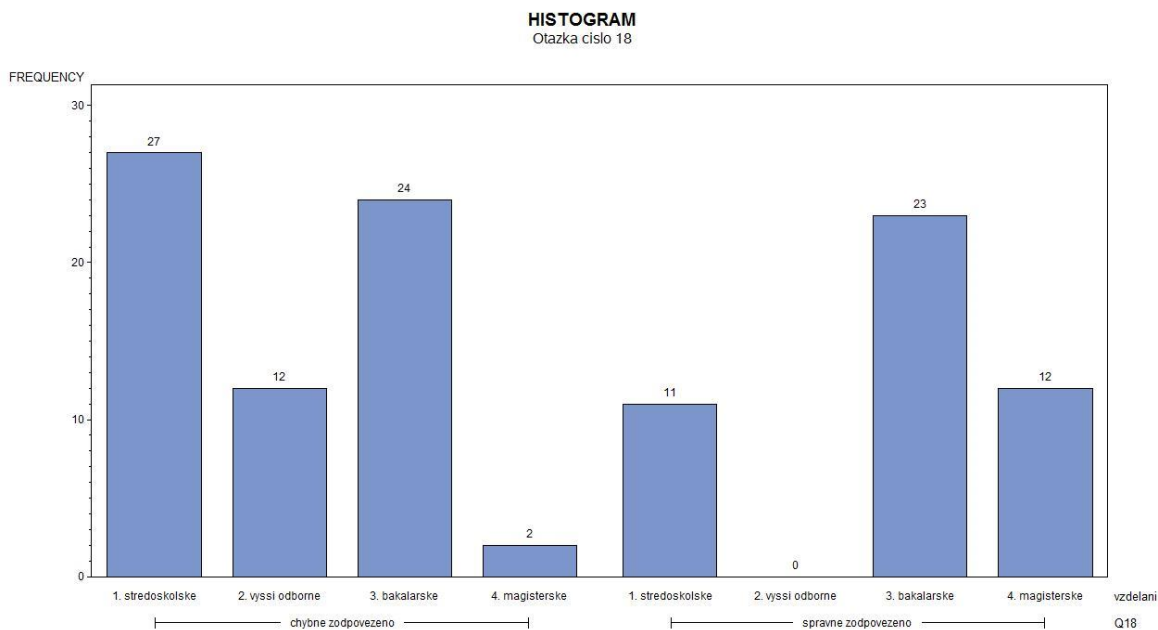
Testem o “souvislosti” je Spearmanův korelační koeficient se statisticky významnou pozitivní korelací.

Spearman Correlation Coefficients, N = 111
 Prob > |r| under H0: Rho=0

OT18

vzdělání_corr 0.36155
 <.0001

Graf 18 Nejdůležitější zásady pobytu na přímém slunci



Zdroj: vlastní

Otázka č. 19

Aplikace ochranného dermatologické přípravku při pobytu na slunci by se měla provádět:

- Alespoň 15- 20 minut před pobytém na slunci
- Těsně před pobytém na slunci
- Až při pobytém na slunci
- Nikdy, je to zbytečné

Tabulka 19 Aplikace ochranného dermatologické přípravku při pobytu na slunci

Row	Pct	Frequency		Total
		0	1	
1. Středoškolské		10	28	38
		26.32	73.68	
2. Vyšší odborné		0	12	12
		0.00	100.00	
3. Bakalářské		10	37	47
		21.28	78.72	
4. Magisterské		0	14	14
		0.00	100.00	
Total		20	91	111

Zdroj: vlastní

U otázky číslo 19 jsme se ptali na aplikaci ochranného dermatologického přípravku a doby jeho použití před pobytem na slunci. Zde byla správná odpověď pouze jedna. Středoškolsky vzdělané sestry odpověděly správně ve 28 (73,68) případech a špatně v 10 (26,32%). Sestry s vyšším odborným vzděláním odpověděly pouze správně, a to ve všech 12 (100%) případech. Sestra bakalářky odpověděly správně ve 37 (78,72) případech a v 10 (21,28) špatně. Všech 14 (100%) magistersky vzdělaných sester odpovědělo pouze správně.

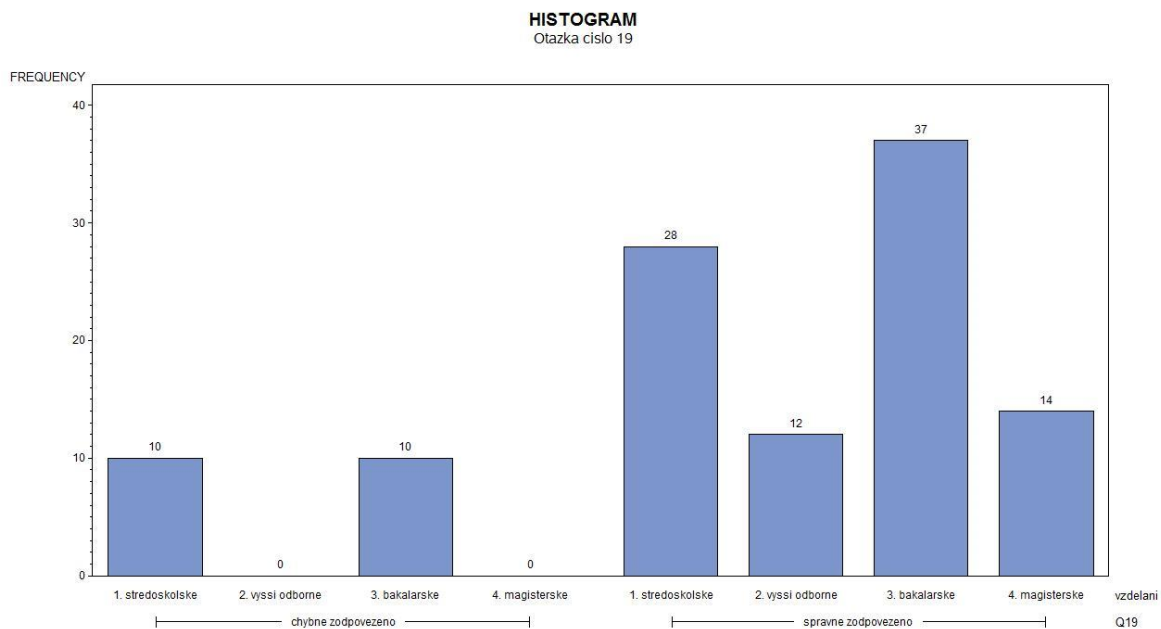
Testem o “souvislosti” je Spearmanův korelační koeficient se statisticky nevýznamnou pozitivní korelací.

Spearman Correlation Coefficients, N = 111
 Prob > |r| under H0: Rho=0

OT19

vzdělání_corr 0.14421
 0.1310

Graf 19 Aplikace ochranného dermatologické přípravku při pobytu na slunci



Zdroj: vlastní

Otázka č. 20

Ochranný faktor SPF vyjadřuje:

- Kolikrát se může prodloužit čas strávený na slunci, aniž by došlo ke spálení pokožky
- Kolik hodin se může strávit na slunci, aniž by došlo ke spálení pokožky

Tabulka 20 SPF faktor

vzdělání	0	1	Total
Frequency			
Row Pct			
1. Středoškolské	14	24	38
	36.84	63.16	
2. Vyšší odborné	4	8	12
	33.33	66.67	
3. Bakalářské	8	39	47
	17.02	82.98	
4. Magisterské	0	14	14
	0.00	100.00	
Total	26	85	111

Zdroj: vlastní

U otázky číslo 14 nás zajímalo, zda sestry ví, co vyjadřuje SPF faktor. Správná odpověď byla pouze jedna. Zde 24 (63,16%) sester se středoškolským vzděláním odpovědělo správně a 14 (36,84%) špatně. Sestry s vyšším odborným vzděláním odpověděly správně v 8 (66,67%) případech a ve 4 (33,33%) špatně. Sestry s bakalářským vzděláním ve 39 (82,98%) případech zvolily správnou odpověď, v 8 (17,02%) případech odpověděly na otázku špatně a sestry s magisterským vzděláním odpověděly pouze správně, a to ve všech 14 (100%) případech.

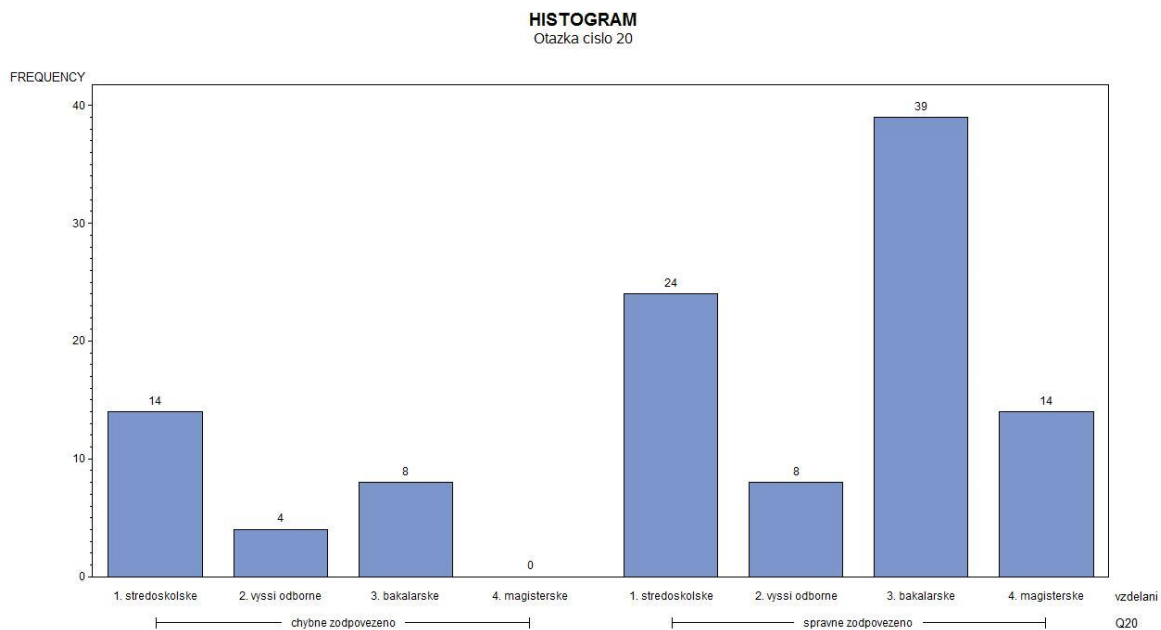
Testem o “souvislosti” je Spearmanův korelační koeficient se statisticky významnou pozitivní korelací.

Spearman Correlation Coefficients, N = 111
Prob > |r| under H0: Rho=0

OT20

vzdělání_corr 0.29215
 0.0019

Graf 20 SPF faktor



Zdroj: vlastní

Otázka č. 21

Mezi zásady ochrany dětí před slunečním zářením patří: (zde můžete označit více možností)

- Děti do 1 roku nevystavovat přímému slunečnímu záření
- Děti ve věku 1 – 2 roky chránit oděvem a nevystavovat slunci mezi 10. a 15. hodinou
- Starší děti chráníme dermatologickými přípravky s ochranou proti UVA, UVB a vyšším SPF
- Ke kůži malých dětí se chováme jako kůže fototypu III

Tabulka 21 Zásady ochrany dětí před slunečním zářením

Frequency	0	1	Total
Row Pct			
1. Středoškolské	25 65.79	13 34.21	38
2. Vyšší odborné	4 33.33	8 66.67	12
3. Bakalářské	17 36.17	30 63.83	47
4. Magisterské	2 14.29	12 85.71	14
Total	48	63	111

Zdroj: vlastní

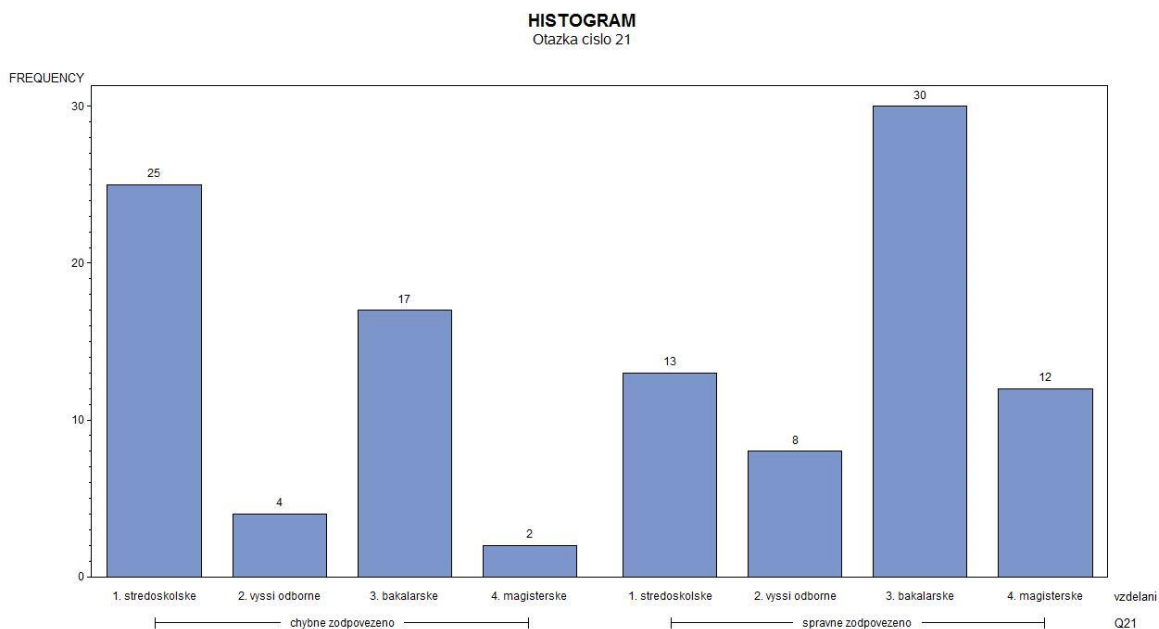
Otázka číslo 20 byla zaměřena na děti a zásady jejich ochrany před slunečním zářením. V této otázce měli respondenti možnost volby více správných odpovědí. Zde 13 (34,21%) sester se středoškolským vzděláním odpovědělo správně a 25 (65,79%) sester špatně. Sestry s vyšším odborným vzděláním odpověděly správně v 8 (66,67%) případech a špatně ve 4 (33,33%). Sestry s bakalářským vzděláním ve 30 (63,83%) případech zvolily správnou odpověď, v 17 (36,17%) případech špatně zodpověděly otázku a 12 sester s magisterským vzděláním (85,71%) odpovědělo správně a pouze 2 (14,29%) sestry špatně.

Testem o “souvislosti” je Spearmanův korelační koeficient se statisticky významnou pozitivní korelací.

Spearman Correlation Coefficients, N = 111
 Prob > |r| under H0: Rho=0

	OT21
vzdělání_corr	0.33593 0.0003

Graf 21 Zásady ochrany dětí před slunečním zářením



Zdroj: vlastní

Otázka č. 22

Při samovyšetření kůže by se mělo kontrolovat:

- a) Celé tělo
- b) Pouze horní polovina těla
- c) Pouze místa, která jsou vystavena slunečnímu záření
- d) Nic, samovyšetření je zbytečné

Tabulka 22 Samovyšetření kůže

Frequency	0	1	Total
Row Pct			
1. Středoškolské	2	36	38
	5.26	94.74	
2. Vyšší odborné	0	12	12
	0.00	100.00	
3. Bakalářské	0	47	47
	0.00	100.00	
4. Magisterské	0	14	14
	0.00	100.00	
Total	2	109	111

Zdroj: vlastní

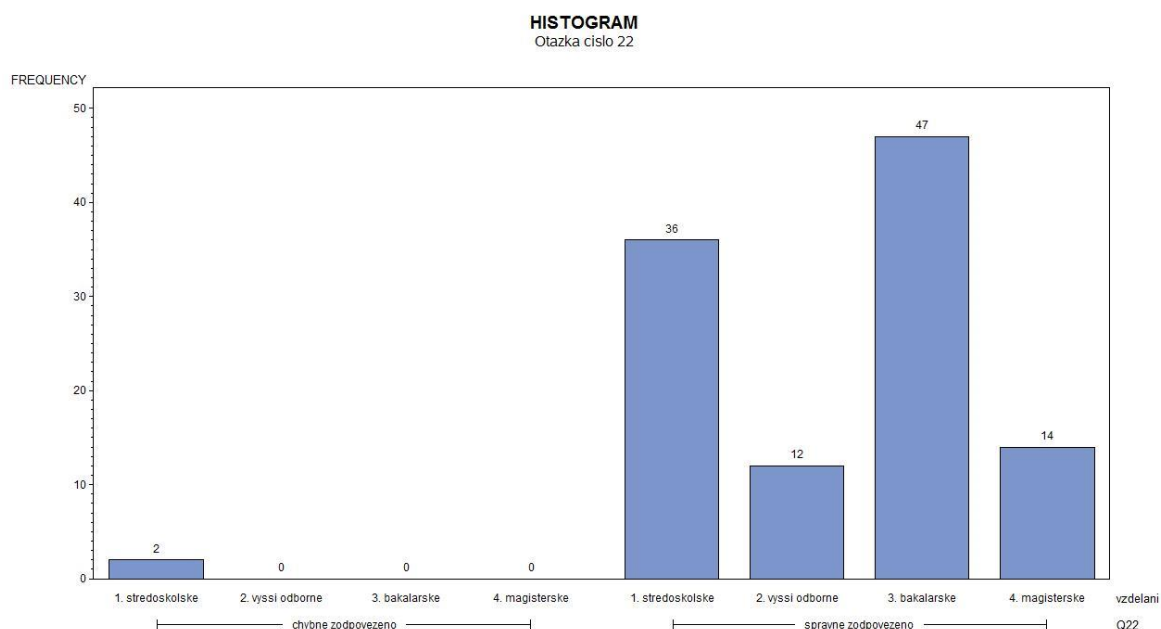
U otázky číslo 22 jsme se zaměřili na samovyšetřování kůže a části těla, které by se měli kontrolovat. Zde byla správná odpověď pouze jedna. Středoškolsky vzdělané sestry odpověděly správně ve 36 (94,74%) případech a špatně pouze ve 2 (5,26%). Sestry s vyšším odborným vzděláním odpověděly pouze správně, a to ve všech 12 (100%) případech. Sestry s bakalářským vzděláním – 14 (100%) odpověděly také pouze správně, stejně jako 14 (100%) sester s magisterským vzděláním.

Testem o “souvislosti” je Spearmanův korelační koeficient se statisticky nevýznamnou pozitivní korelací.

```
Spearman Correlation Coefficients, N = 111
Prob > |r| under H0: Rho=0

OT22
vzdelani_corr    0.16442
                  0.0846
```

Graf 22 Samovyšetření kůže



Zdroj: vlastní

Shrnutí otázek č. 4 – 22

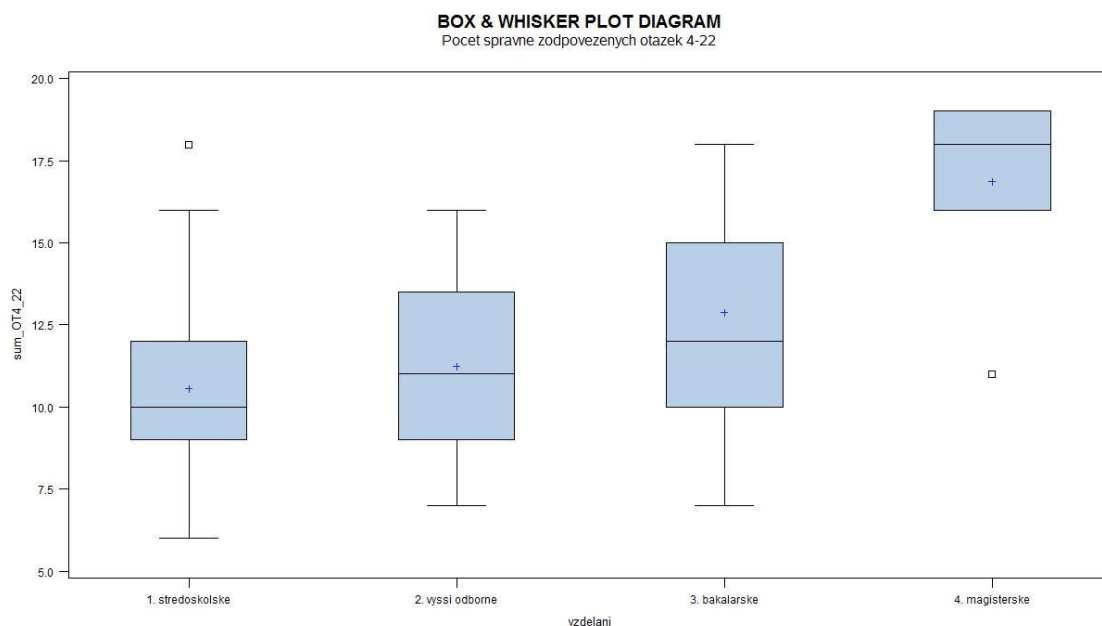
Následující prezentace dat ve formě tabulek a grafů znázorňují celkové testování otázek č. 4 – 22, kde jsme se zabývali vzděláním všeobecných a praktických sester a jejich znalostmi v problematice onkologických onemocnění kůže.

Tabulka 23 Četnosti otázek hypotéza číslo 1

Frequency	1. Střed oškolské	2. Vyšší odborné	3. Bakal ářské	4. Magis terské	Total
6	3	0	0	0	3
7	0	2	1	0	3
8	2	0	0	0	2
9	13	2	4	0	19
10	5	0	10	0	15
11	3	4	2	2	11
12	4	0	7	0	11
13	4	1	2	0	7
14	0	1	9	0	10
15	1	0	2	0	3
16	1	2	2	2	7
17	0	0	2	2	4
18	2	0	6	4	12
19	0	0	0	4	4
Total	38	12	47	14	111

Zdroj: vlastní

Graf 23 BOX PLOT hypotéza číslo 1



Zdroj: vlastní

Test o rozdílu – neparametrická ANOVA (Kruskal-Wallis Test)

vzdělání	N	Sum of Scores	Expected Under H0	Std Dev Under H0	Mean Score
1. Středoškolské	38	1456.00	2128.0	159.937080	38.315789
2. Vyšší odborné	12	558.50	672.0	104.665645	46.541667
3. Bakalářské	47	2898.50	2632.0	166.546247	61.670213
4. Magisterské	14	1303.00	784.0	111.904054	93.071429

Při statistickém testování se podařilo prokázat statisticky významný rozdíl - různé hodnoty proměnné mezi skupinami dosaženého vzdělání. Podle znázorněné hodnoty “Mean Score” s vyšším dosaženým vzděláním roste také hodnota znalostí. Nulová hypotéza o shodě se zamítá ve prospěch přijetí alternativní hypotézy o rozdílu.

Závěr: Úroveň teoretických znalostí všeobecných a praktických sester v problematice onkologických onemocnění kůže souvisí s jejich dosaženým vzděláním

10.3 Vyhodnocení získaných dat – hypotéza č. 2

2H0 Všeobecné a praktické sestry neznají projevy nebezpečného pigmentového znaménka.

2H1 Všeobecné a praktické sestry znají projevy nebezpečného pigmentového znaménka.

Pro to, abychom mohli testovat, museli jsme definovat co znamená, že „sestry znají/neznají“. Jako, dle našeho názoru rozumné, cut off jsme určili 80%, tj. zda alespoň 80% sester odpovědělo na alespoň 80% otázek správně. Pro testování hypotézy číslo 2 jsme zvolili otázky číslo: 4, 7, 8, 9, 10 a 11.

Motiv výpočtu - definovali jsme proměnnou “sum_OT47891011”, která vyjadřuje počet správně zodpovězených otázek, tedy:

$$\text{sum_OT47891011} = \text{OT4} + \text{OT7} + \text{OT8} + \text{OT9} + \text{OT10} + \text{OT11}.$$

V dalším kroku jsme spočítali, kolik otázek minimálně musí být zodpovězeno správně, aby bylo správně zodpovězeno alespoň 80% otázek. Hypotéza obsahuje celkem 6 otázek. Pokud by sestry správně zodpověděly na alespoň 5 otázek, bylo by správně zodpovězeno na více než 80% všech otázek ze zkoumané baterie otázek ($5/6 = 0.8333$).

Získali jsme určitý počet sester, které správně zodpověděly méně než 80% otázek a určitý počet sester, které zodpověděly více než 80% otázek správně. V dalším kroku počet sester, které odpovídali správně (správně = alespoň 80% správně zodpovězených otázek) jsme testovali proti hypotetické minimální očekávané četnosti v populaci všech sester.

Tabulka 24 Frekvence správných odpovědí hypotéza číslo 2

Frequency	1. úspěšnost < 80%	2. úspěšnost > 80%	Total
0	2	0	2
1	9	0	9
2	22	0	22
3	20	0	20
4	29	0	29
5	0	17	17
6	0	18	18
Total	82	35	117

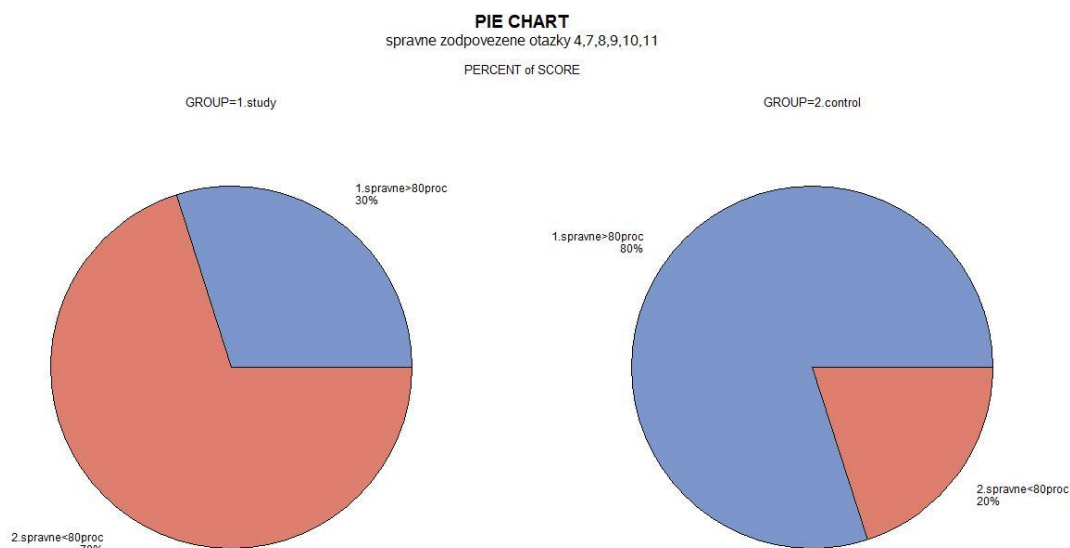
Zdroj: vlastní

Celková finální četnost správných / špatných odpovědí:

	Frequency	Percent
1. úspěšnost < 80%	82	70.09
2. úspěšnost > 80%	35	29.91

Z testování vyplývá, že 82 sester má nižší úspěšnost správných odpovědí, než 80% (tj. 70% sester) a jen 35 sester má úspěšnost správných odpovědí vyšší než 80% (tj. 30% sester).

Graf 24 Správně zodpovězené otázky hypotéza číslo 2



Zdroj: vlastní

Při statistickém testování jsme zjistili, že v naší testované populaci správně zodpovědělo jen 30% sester. Dále již netestujeme z důvodu stanoveného cut off 80%. Statistickou významností jsme prokázali, že námi dosažená úspěšnost správných odpovědí (30%) je statisticky významně odlišná, než testované zastoupení alespoň 80% sester, které zodpoví správně více než 80% všech otázek. Nulovou hypotézu o shodě se nepodařilo zamítnout.

Závěr: Všeobecné a praktické sestry neznají projevy nebezpečného pigmentového znaménka.

10.4 Vyhodnocení získaných dat – hypotéza č. 3

3H0 Všeobecné a praktické sestry neznají preventivní opatření týkající se rakoviny kůže.

3H1 Všeobecné a praktické sestry znají preventivní opatření týkající se rakoviny kůže.

Pro testování hypotézy číslo 3 jsme zvolili otázky číslo: 5, 6, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21 a 22. Definovali jsme proměnnou “sum_OT5612_22”, která vyjadřuje počet správně (80%) zodpovězených otázek, tedy:

sum_OT5612_22 =

OT5+OT6+OT12+OT13+OT14+OT15+OT16+OT17+OT18+OT19+OT20+OT21+OT22.

V dalším kroku jsme spočítali, kolik otázek minimálně musí být zodpovězeno správně, aby bylo správně zodpovězeno alespoň 80% otázek. Hypotéza číslo 3 obsahovala celkem 13 otázek. Pokud by sestry správně zodpověděly na alespoň 11 otázek, bylo by správně zodpovězeno na více než 80% všech otázek ze zkoumané baterie otázek ($11/13 = 0.8462$).

Získali jsme určitý počet sester, které správně zodpověděly méně než 80% otázek a určitý počet sester, které zodpověděly na více než 80% otázek správně. V dalším kroku počet sester, které odpovídali správně (správně = alespoň 80% správně zodpovězených otázek) jsme testovali proti hypotetické minimální očekávané četnosti v populaci všech sester.

Tabulka 25 Frekvence správných odpovědí hypotéza číslo 3

Frequency	1. úspěšnost < 80%	2. úspěšnost > 80%	Total
5	6	0	6
6	12	0	12
7	26	0	26
8	12	0	12
9	15	0	15
10	12	0	12
11	0	12	12
12	0	16	16
13	0	6	6
Total	83	34	117

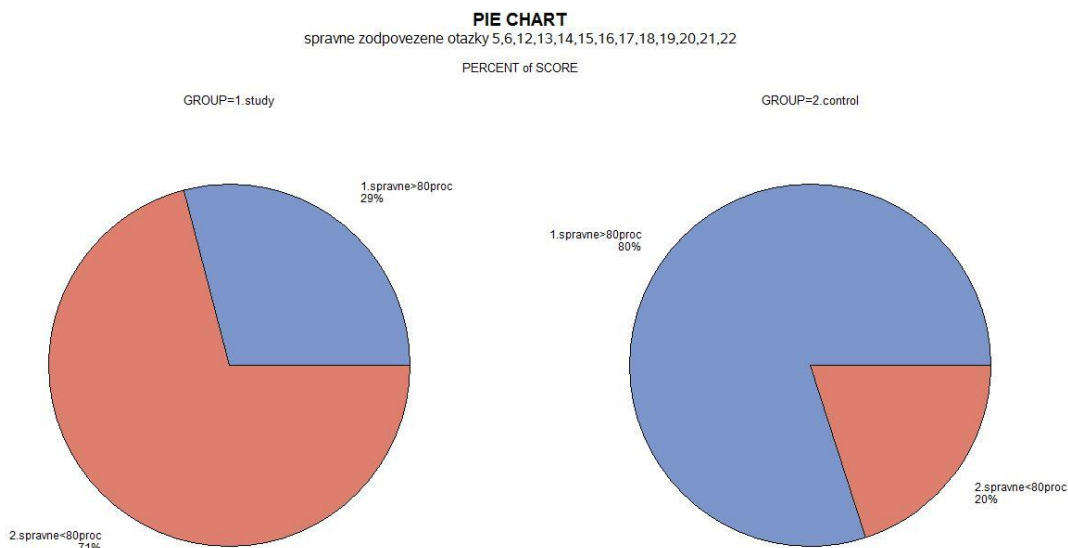
Zdroj: vlastní

Celková finální četnost správných / špatných odpovědí:

	Frequency	Percent
1. úspěšnost < 80%	82	70.09
2. úspěšnost > 80%	35	29.91

Z testování vyplývá, že 83 sester má nižší úspěšnost správných odpovědí, než 80% (tj. 71% sester) a jen 34 sester má úspěšnost správných odpovědí vyšší než 80% (tj. 29% sester). Pokud by sestra odpověděla na alespoň 11 otázek z uvedené baterie otázek správně, pak by správně odpověděla na více než 80%.

Graf 25 Správně zodpovězené otázky hypotéza číslo 3



Zdroj: vlastní

Při statistickém testování jsme zjistili, že v naší testované populaci správně zodpovědělo jen 29% sester a nemá smysl dále testovat, protože cut off bylo 80%. Statistickou významností jsme prokázali, že námi dosažená úspěšnost správných odpovědí (29%) je statisticky významně odlišná, než testované zastoupení alespoň 80% sester, které zodpoví správně více než 80% všech otázek. Nulovou hypotézu o shodě se nepodařilo zamítnout.

Závěr: : Všeobecné a praktické sestry neznají preventivní opatření týkající se rakoviny kůže.

10.5 Vyhodnocení získaných dat – otázky č. 23, 24, 25, 26

Do testování hypotéz jsme nezahrnuly otázky číslo 23, 24, 25 a 26. Použili jsme zde statistickou deskripci, která je kompromisem mezi přehledností a úplností informací, a umožňuje nám snadnější porovnávání s jinými údaji.

Otázka č. 23: statistická deskripce

Evropský den melanomu je:

- a) Celoevropská kampaň upozorňující veřejnost na problematiku vzniku kožních nádorů
- b) Den památky zesnulých na onkologické onemocnění kůže
- c) Nevím, nikdy jsem o tomto dni neslyšel/a

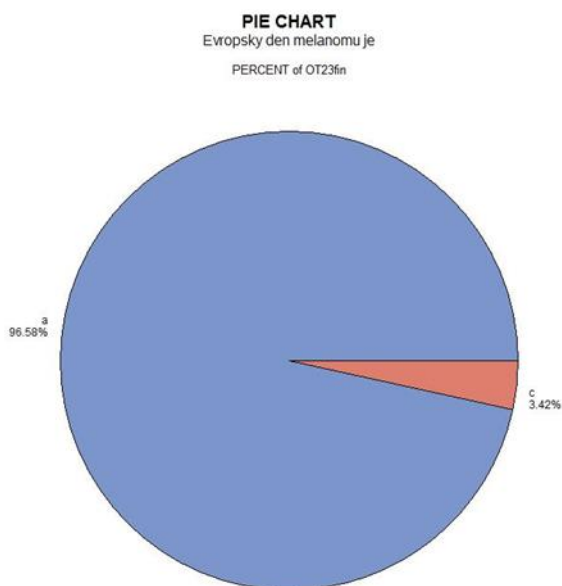
Tabulka 26 Evropský den melanomu

Otázka č.23	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Percent
a	113	96.58	113	96.58
c	4	3.42	117	100.00

Zdroj: vlastní

U otázky číslo 23 jsme se respondentů ptali, zda ví co je Evropský den melanomu. Z celkového počtu 117 respondentů 113 (96,58%) sester odpovědělo správně, že se jedná o celoevropskou kampaň upozorňující veřejnost na problematiku vzniku kožních nádorů. Pouze 4 (3,42%) sestry uvedli, že o tomto dni neví.

Graf 26 Evropský den melanomu



Zdroj: vlastní

Otázka č. 24: statistická deskripce

Považujete své znalosti v problematice onkologických onemocnění kůže za dostačující?

- a) Ano
- b) Ne a uvítal/a bych více informací
- c) Ne a tato problematika mě nezajímá

Tabulka 27 Sebehodnocení sester v problematice onkologických onemocnění kůže

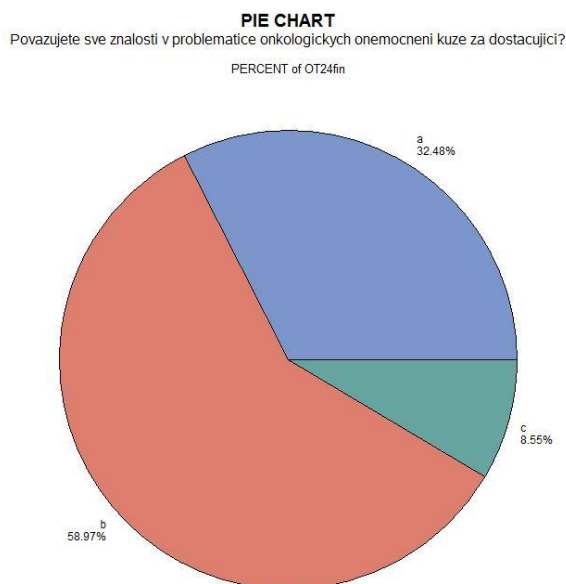
Otázka č. 24	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Percent
a	38	32.48	38	32.48
b	69	58.97	107	91.45
c	10	8.55	117	100.00

Zdroj: vlastní

U otázky číslo 24 jsme se respondentů ptali, zda považují své znalosti v problematice onkologických onemocnění kůže za dostačující. Z celkového počtu 117 respondentů 38 (32,48%) sester odpovědělo, že mají dostateční informace. Nejpočetnější skupinou bylo 69 (58,97%) sester, které uvedli, že nemají dostatečné znalosti v problematice onkologických

onemocnění kůže a uvítali by více informací a 10 (8,55%) sester uvedlo, že nemají dostatečné znalosti a tato problematika je nezajímavá.

Graf 27 Sebehodnocení sester v problematice onkologických onemocnění kůže



Zdroj: vlastní

Otázka č. 25: statistická deskripce

Edukujete pacienty o technikách samovyšetřování kůže?

- a) Ano
- b) Ne

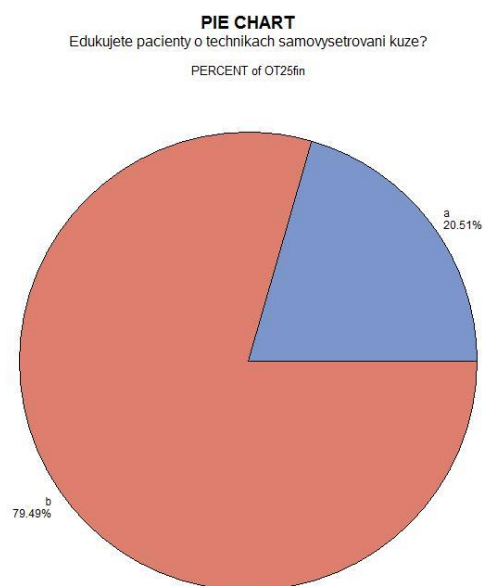
Tabulka 28 Edukace pacientů

OT25fin	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
a	24	20.51	24	20.51
b	93	79.49	117	100.00

Zdroj: vlastní

U otázky číslo 25 nás zajímalo, zda sestry edukují pacienty o technikách samovyšetřování kůže. Z celkového počtu 117 respondentů pouze 24 (20,51%) sester odpovědělo, že pacienty poučují a 93 (79,49%) sester uvedlo, že nikoli.

Graf 28 Edukace pacientů



Zdroj: vlastní

Otázka č. 26: statistická deskripce

Jakou formu získání informací v oblasti onkologických onemocnění kůže byste uvítal/a nejvíce? (zde můžete označit více možností)

- a) Elektronické informační zdroje
- b) Odborná literatura
- c) Vzdělávací seminář
- d) E - learningový kurz
- e) Ucelený leták, brožurku
- f) Žádnou

Tabulka 29 Forma získání informací – jednotlivé odpovědi

odpověď	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
a	31	12.86	31	12.86
b	18	7.47	49	20.33
c	78	32.37	127	52.70
d	38	15.77	165	68.46
e	74	30.71	239	99.17
f	2	0.83	241	100.00

Zdroj: vlastní

Tabulka 30 Forma získání informací – kombinace odpovědí

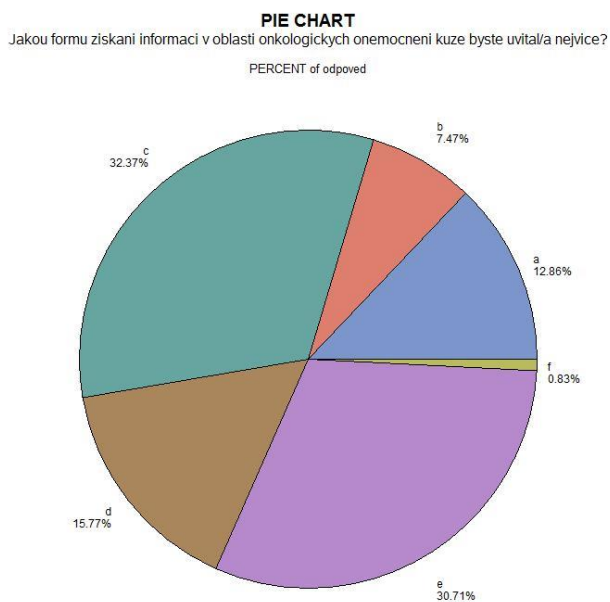
The FREQ Procedure

OT26fin	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
ce	23	19.66	23	19.66
e	13	11.11	36	30.77
c	12	10.26	48	41.03
cd	12	10.26	60	51.28
ace	10	8.55	70	59.83
ae	6	5.13	76	64.96
de	6	5.13	82	70.09
bce	4	3.42	86	73.50
bde	4	3.42	90	76.92
cde	4	3.42	94	80.34
d	4	3.42	98	83.76
ac	3	2.56	101	86.32
a	2	1.71	103	88.03
abc	2	1.71	105	89.74
abcde	2	1.71	107	91.45
abd	2	1.71	109	93.16
acde	2	1.71	111	94.87
af	2	1.71	113	96.58
bc	2	1.71	115	98.29
bcd	2	1.71	117	100.00

Zdroj: vlastní

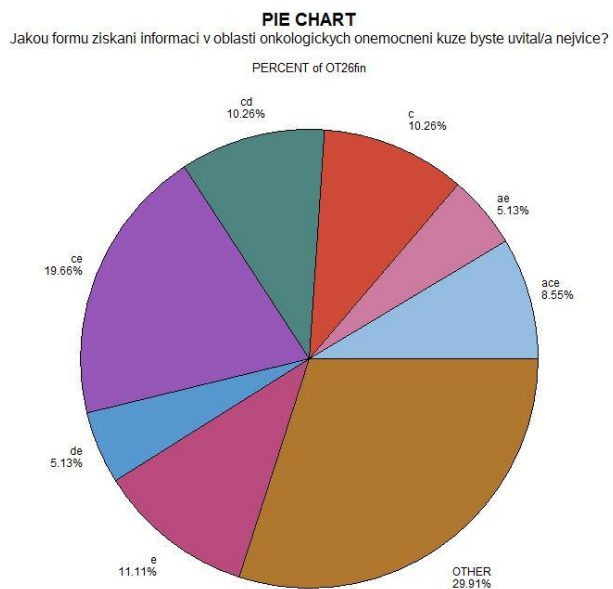
U poslední 26 otázky nás zajímalo, jakou formu získání informací v oblasti onkologických onemocnění kůže by sestry uvítaly nejvíce. Respondenti měli na výběr z více možností. Celkem všechny sestry zaškrtnuli dohromady 241 odpovědí. Tedy v průměru sestra zaškrtovala 2 odpovědi. Zkoumali jsme jednotlivě zaškrtnuté odpovědi a také jejich kombinace.

Graf 29 Forma získání informací – jednotlivé odpovědi



Zdroj: vlastní

Graf 30 Forma získání informací – kombinace odpovědí



Pozn.: graf sloučil odpovědi s nižší četností než 5 do skupiny “OTHER”

Zdroj: vlastní

11 DISKUZE

V diplomové práci jsme se zabývali problematikou onkologických onemocnění kůže, která je v současné době velmi závažným celosvětovým problémem. Rakovina kůže je nejpočetnější skupinou nádorů a postihuje stále mladší věkové kategorie. Na rozdíl od jiných malignit mají nádory kůže obrovskou výhodu - většinou se nachází na povrchu těla, jsou dobře viditelné, přístupné a díky tomu mohou být diagnostikovány včas. Je důležité si uvědomit, že závažnost onkologického (i jiného) onemocnění závisí nejen na diagnóze, ale také především na pokročilosti nálezu a době trvání nemoci. Zajímavostí je, že některé kožní projevy mohou také poukazovat na jiná onemocnění, a tím mohou mít určitou diagnosticko - terapeutickou hodnotu. Zhoubné nádory jiných vnitřních orgánů totiž mohou mít široký spektrum kožních symptomů – od svědění, přes kopřivku, krvácení, migrující flebitidy až k paraneoplastickým dermatózám a metastázám (Ditrichová, 2009, s. 34). Dostatečná informovanost, preventivní opatření a dispenzarizace. To jsou faktory, které by mohly pomoci zabránit vzniku, případně fatálním následkům, onkologického onemocnění kůže.

Hlavní úlohou práce bylo zmapovat, jak se všeobecné a praktické sestry orientují v problematice maligních onemocnění kůže. Zjistit, zda mají teoretické znalosti o projevech nebezpečných pigmentových znamének, a zda tyto znalosti souvisí s jejich dosaženým vzděláním. Zaměřili jsme se také na důležitost preventivních opatření, která jsou klíčová pro životní prognózu pacienta. Díky neustálému kontaktu s pacientem má sestra velmi důležitou roli v preventivní a edukační činnosti. Domníváme se, že tato role by měla být jednou z hlavních rolí každé sestry.

V teoretické části práce pojednává o všeobecné charakteristice onkologických kožních onemocnění. Věnovali jsme se podrobnému popisu prekanceróz, vývojových onemocnění kůže, paraneoplastických kožních projevů, melanocytárních a dysplastických névů. Díky spoustě forem kožních malignit jsme se zaměřili na ty nejčastější a nejdůležitější – bazaliom, spinaliom, melanom a T - lymfom. Popsali jsme diagnostické a léčebné postupy. Věnovali jsme se také velmi důležité součásti problematiky kožních nádorů - příčinám jejich vzniku a preventivním opatřením. A neméně důležitou je také kapitola, která se zabývala edukační činností sester.

V praktické části diplomové práce jsme prezentovali statistické zpracování dat. Tato data jsme získali pomocí výzkumného šetření, uskutečněného v řadách všeobecných a praktických sester z chirurgické kliniky a chirurgického oddělení Fakultní nemocnice Plzeň. Ke sběru empirických dat a následnému výzkumnému šetření jsme použili kvantitativní standardizovanou vědeckou metodu s využitím strukturovaného dotazníku, který obsahoval 26 otázek. Celkem jsme rozdali 140 dotazníků, z toho se nám vrátilo zpět 117. S 84% návratností jsme byli velmi spokojeni.

V rámci stanoveného výzkumného cíle jsme sestavili tři výrokové hypotézy, které byly, na podkladě podrobné analýzy získaných údajů z provedeného výzkumného šetření, statisticky testovány. Do testování hypotéz jsme nezahrnuly otázky číslo 1, 2, 3, 23, 24, 25 a 26. Byla zde použita statistická deskripce, která je kompromisem mezi přehledností a úplností informací, a umožňuje nám snadnější porovnávání s jinými údaji. Myslíme si, že výše uvedené otázky nezahrnuté do testování hypotéz, byly důležité pro námi zkoumanou problematiku, komplexnost výzkumného šetření a dokreslení interpretovaných výsledků. Výsledky statistického zpracování dat jsme použily pro potvrzení nebo vyvrácení námi stanovených hypotéz. Všechny, podrobně popsání, výsledky dat jsme uvedli v kapitole 10 Analýza a interpretace výsledků.

První tři otázky z našeho dotazníku jsme, jak již bylo napsáno, nezahrnovali do testování hypotéz. V první otázce nás zajímala věková kategorie respondentů. V největším zastoupení byla věková skupina sester od 36 do 45 let, která tvořila 36,75% z celkového počtu sester. Nejméně sester bylo ve věkové kategorii od 56 let a více, a to pouze 7,69 % (viz tabulka 1 a graf 1). Ve druhé otázce nás zajímala délka profesní praxe respondentů. Ukázalo se, že nejvíce sester bylo s praxí od 21 let a více – 35,03%, nejméně bylo sester s praxí od 6 do 10 let, a to 5,13% z celkového počtu sester (viz tabulka 2 a graf 2). Třetí otázka mapovala nejvyšší dosažené vzdělání respondentů. V největším zastoupení byly sestry s bakalářským vzděláním, a to ve 40,17%, druhou nejpočetnější skupinu tvořili sestry středoškolsky vzdělané – 32,48% a nejméně bylo sester se specializačním vzděláním – 5,13% (viz tabulka 3 a graf 3). Při testování hypotézy číslo 1 jsme sestry se specializačním vzděláním vyřadili z důvodu spornosti určení vyššího vzdělání mezi skupinou sester s magisterským vzděláním a sester se specializačním vzděláním.

Následující otázky 4 až 22 byly zaměřené na přijetí nebo zamítnutí 3 stanovených výrokových hypotéz. První hypotéza zněla:

1H0 Úroveň teoretických znalostí všeobecných a praktických sester v problematice onkologických onemocnění kůže nesouvisí s jejich dosaženým vzděláním.

1H1 Úroveň teoretických znalostí všeobecných a praktických sester v problematice onkologických onemocnění kůže souvisí s jejich dosaženým vzděláním.

Do této hypotézy byly zahrnuté vědomostní otázky č. 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21 a 22. V otázce číslo 4 jsme se respondentů ptali na nejčastější zhoubné nádory kůže. U této otázky byla možnost označení více odpovědí. Určili jsme, že správně zodpovězená otázka bude pouze 100%. Spousta sester zvolila možnost b) Melanom. Kdybychom zkoumali počet odpovědí b), zcela určitě by byla v největším zastoupení. Bohužel spinaliom, bazaliom a T – lymfom už dle vyplněných odpovědí, sestry tolik neznají. Respektive ve spoustě odevzdaných dotazníků nebyly vybrány všechny možnosti, otázka nebyla 100% zodpovězena a nemohla se považovat za správnou, byť v ní chyběl pouze jeden správný bod ze 4. Sestry s bakalářským vzděláním byly na první místě, co se počtu správně zodpovězené otázky číslo 4 týče. Nejvíce chybných odpovědí měli sestry se středoškolským vzděláním (viz tabulka 4 a graf 4). V otázce číslo 5 nás zajímalo, jaké jsou nejčastější příčiny vzniku onkologických onemocnění kůže. Sestry mohli vybírat z více možných odpovědí. Krajsová (2011, s. 9-13) uvádí, že jako první v historii nádorů kůže bylo identifikováno ionizující záření a chemické látky. Dalšími příčinami jsou také UV záření, solária, genetické faktory, špatná životospráva a opakovaně spálená kůže již v období dětství a dospívání. U této otázky nejvíce správných odpovědí měli sestry s bakalářským vzděláním a nejvíce chybných odpovědí měli sestry se středoškolským vzděláním (viz tabulka 5 a graf 5). Překvapilo mě, že spousta sester nezvolila možnost a) Opakovaně spálená kůže již v období dětství a dospívání. Existuje spousta odborné literatury, která na tento problém upozorňuje. Například, Čeledová a kol. (2018, s. 166) ve své knize uvádí, že opakované krátkodobé silné a neúměrné opálení (spálení) pokožky je potenciální hrozbou vzniku melanomu. Dětská pokožka je velmi citlivá, její expozice UV záření je nejrizikovější. U otázky číslo 6 nás zajímali nejdůležitější metody prevence onkologických onemocnění kůže. Ptali jsme se, co nepatří mezi uvedené metody. Vyjmenovali jsme 5 správných preventivních metod jako je samovyšetření kůže, preventivní prohlídky dermatologem, ochranu stíněním a oděvem, ochranu před poledním sluncem a ochranu dětí před spálením kůže. Poslední možností byla návštěva solária, která byla také jedinou možnou správnou odpovědí. U této otázky nejvíce správných

odpovědi uvedli sestry s bakalářským vzděláním a nejvíce špatných odpovědí sestry středoškolsky vzdělané. V otázce číslo 7 jsme se ptali na benigní nádory a jejich specifické příznaky. Respondenti zde opět mohli označit více možností. Nejvíce správných odpovědí měli sestry s bakalářským vzděláním a nejvíce špatných odpovědí sestry se vzděláním středoškolským (viz tabulka 7 a graf 7). Otázka číslo 8 byla zaměřena na nádory maligní a jejich specifické znaky – rychlý a invazivní růst do okolí, sklon k rozpadu ve vředy a občasné krvácení. Zde bylo zajímavé, že ve 47 členné skupině sester s bakalářským vzděláním, jich odpovědělo správně 23 a 24 sester mělo špatně zodpovězenou otázku. Největší rozdíl byl patrný u středoškolsky vzdělaných sester, kde z celkového počtu 38 sester, jich odpovědělo správně pouze 10 (viz tabulka 8 a graf 8). V otázce číslo 9 jsme se ptali na to, zda by kožní nádor mohl být projevem maligního onemocnění jiného orgánu. Nejvíce správných odpovědí měli sestry s bakalářským a středoškolským vzděláním. Překvapilo nás, že sestry s magisterským vzděláním byli až na 3. místě, co se počtu správných odpovědí týče (viz tabulka 9 a graf 9). Otázka číslo 10 byla zaměřena na projevy nebezpečného pigmentového znaménka, respondenti měli možnost vybírat z více možných odpovědí. Správné odpovědi – zvětšení, změna okraje a povrchu znaménka, věděli nejvíce sestry se středoškolským vzděláním. Nejvíce chybných odpovědí uvedli sestry s bakalářským vzděláním (tabulka 10 a graf 10). Otázka číslo 11 navazovala na předchozí otázku, zabývala se totiž pravidlem ABCDE. Zjišťovali jsme, zda tento akronym sestry znají či nikoli. V tomto případě nejvíce sester, které klasifikaci znalo, bylo s bakalářským vzděláním (tabulka 11 a graf 11). V otázce číslo 12 jsme se ptali na to, kdy by se mělo chránit před slunečním zářením. Kde správnou odpovědí byla pouze jedna, a to a) Při každém pobytu venku. Nejvíce správných odpovědí měli sestry s bakalářským vzděláním. Pozitivním zjištěním bylo, že sestry s vyšším odborným a magisterským vzděláním odpověděly pouze správně (viz tabulka 12 a graf 12). Otázka číslo 13 byla zaměřena na životní prognózu pacienta při včasné diagnostice maligního onemocnění kůže. Kromě 2 sester s bakalářským vzděláním, všechny ostatní na otázku odpověděly správně (viz tabulka 13 a graf 13). Při včasné diagnostice maligní kožní léze je opravdu velká šance na úplné uzdravení pacienta. V otázce číslo 14 jsme se ptali na index UPF, zda se používá u označení oblečení nebo označení přípravku, chránících pleť proti slunečnímu záření. Nejvíce správných odpovědí měli sestry bakalářky a nejméně sestry s vyšším odborným vzděláním (viz tabulka 14 a graf 14). Otázky číslo 15 a 16 byly zaměřené na UV záření a jeho nebezpečnost. Nejvíce správných odpovědí v otázce číslo 15, kde jsme zjišťovali, jaké

druhy záření existují (viz tabulka 15 a graf 15) a v otázce 16, které záření je nejvíce nebezpečné (viz tabulka 16 a graf 16), měli sestry s bakalářským vzděláním. Otázka číslo 17 byla zaměřena na kožní fototypy. Zjišťovali jsme, zda sestry ví, že veškerá světová populace se dělí na 6 fototypů. Zde ze 111 respondentů 58 opovědělo správně a 53 špatně (viz tabulka 17 a graf 17). Otázka 18 byla zaměřena opět na prevenci. Ptali jsme se na nejdůležitější zásady při pobytu na přímém slunci. Nejvíce správných odpovědí měli sestry s bakalářským vzděláním. Překvapilo mě, že ani jedna sestra s vyšším odborným vzděláním neodpověděla správně (viz tabulka 18 a graf 18). Otázka 19 navazovala na předchozí 18. otázku, zjišťovali jsme, kdy by se měla provádět aplikace ochranného dermatologického přípravku při pobytu na slunci. Nejvíce správných odpovědí měli sestry s bakalářským a středoškolským vzděláním, které věděli, že by to mělo být alespoň 15-20 minut před pobytem na slunci (viz tabulka 19 a graf 19). Otázka číslo 20 se zaměřila na SPF faktor. Nejvíce sester, které věděli, že SPF vyjadřuje, kolikrát se může prodloužit čas strávený na slunci, aniž by došlo ke spálení pokožky, byli s bakalářským a středoškolským vzděláním (viz tabulka 20 a graf 20). Otázka číslo 21 byla opět zaměřena na děti a zásady ochrany jejich kůže před slunečním zářením. Spousta sester neuvedla, že děti do 1 roku by se neměli vystavovat slunečnímu záření vůbec. Nejvíce správně zodpovězených odpovědí měli sestry s bakalářským a nejméně sestry s vyšším odborným vzděláním (viz tabulka 21 a graf 21). Otázka číslo 22 byla poslední zahrnutou otázkou do testování hypotézy číslo 1. Zaměřili jsme se na samovyšetření kůže a části těla, které by se měli kontrolovat. Příjemným zjištěním bylo, že všechny sestry odpověděly správně, až na 2 sestry se středoškolským vzděláním (viz tabulka 22 a graf 22). Pro přijetí nebo zamítnutí hypotézy číslo 1 bylo potřeba definovat proměnnou, která vyjadřuje počet správně zodpovězených otázek 4 až 22. S touto proměnnou jsme pak dále pracovali a testovali jsme, zda existuje vztah mezi počtem správně zodpovězených otázek a nejvyšším dosaženým vzděláním. Zde se nám podařilo se prokázat různé hodnoty proměnné (viz tabulka (viz tabulka 23 a graf 23). Zjistili jsme, že čím vyšší vzdělání sestra má, tím jsou její znalosti větší. **1H0 se podařilo zamítnout ve prospěch přijetí alternativní hypotézy 1H1.**

Druhá hypotéza zněla:

2H0 Všeobecné a praktické sestry neznají projevy nebezpečného pigmentového znaménka.

2H1 Všeobecné a praktické sestry znají projevy nebezpečného pigmentového znaménka.

Zde jsme testovali zároveň celou sadu otázek: 4, 7, 8, 9, 10, 11. Podmínkou testování bylo definovat, co znamená, že „sestry znají/neznají“. Jako výzkumníci, jsme určili 80%, tj. zda alespoň 80% sester odpovědělo na alespoň 80% otázek správně. Statistickou významností jsme prokázali, že námi dosažená úspěšnost správných odpovědí je statisticky významně odlišná, než testované zastoupení alespoň 80% sester, které zodpoví správně více než 80% všech otázek. **Nulovou hypotézu 2H0 o shodě se nepodařilo zamítnout.**

Poslední, třetí hypotéza, zněla:

3H0 Všeobecné a praktické sestry neznají preventivní opatření týkající se rakoviny kůže.

3H1 Všeobecné a praktické sestry znají preventivní opatření týkající se rakoviny kůže.

Do testování této hypotézy jsme zahrnuli otázky: 5, 6, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21 a 22. Statistickou významností jsme prokázali, že námi dosažená úspěšnost správných odpovědí je statisticky významně odlišná, než testované zastoupení alespoň 80% sester, které zodpoví správně více než 80% všech otázek. **Nulovou hypotézu 3H0 o shodě se nepodařilo zamítnout.**

Do testování hypotéz jsme taktéž nezahrnuly otázky číslo 23, 24, 25 a 26. Byla zde použita statistická deskripce. Chtěli jsme zjistit, zda respondenti mají povědomí o Evropském dnu melanomu. Velmi příjemným zjištěním bylo, že 96,58% sester ví, že se jedná o celoevropskou kampaň upozorňující veřejnost na problematiku vzniku kožních malignit (viz tabulka 26 a graf 26). Zjistili jsme, že pouze 20,51% sester poučuje pacienty o technikách samovyšetřování (viz tabulka 278 a graf 28). Zajímalo nás také, zda respondenti považují své znalosti v této problematice za dostačující. Celkem 58,97% sester uvedlo, že nepovažují (viz tabulka 27 a graf 27) a jako formu získání informací by uvítalo nejvíce v podobě vzdělávacího semináře a uceleného letáku, brožurky (viz tabulka 29-30a graf 29-30).

Získané informace z našeho výzkumného šetření jsme, bohužel, nemohli srovnat s jiným výzkumem. Z našich dostupných zdrojů jsme nezískali žádné informace o podobně provedeném výzkumu.

Z provedeného výzkumného šetření jsme zjistili, že úroveň teoretických znalostí všeobecných a praktických sester v problematice onkologických onemocnění kůže souvisí s jejich dosaženým vzděláním. Zároveň zjišťujeme, že sestry mají určité znalosti v této složité, a zároveň důležité problematice. Nacházíme ale i spoustu jistých mezer, které možná mohly být způsobené nepozorností při vyplňování dotazníku, nemožností se soustředit nebo nechutí vyplňovat další dotazník. Jako výstup naší diplomové práce je návrh na edukační seminář pro všeobecné a praktické sestry (viz příloha K) a ucelený edukační leták na nástěnku pro pacienty (viz příloha J).

ZÁVĚR

Onkologická onemocnění kůže jsou závažnou skupinou onemocnění, vyskytující se častěji ve středním a starším věku, ale nejsou výjimkou i mladší věkové kategorie. V případě včasné diagnostiky je životní prognóza pacienta na vyléčení velice příznivá. Je již dávno známo, že největší vliv na vznik kožních nádorů má sluneční UV záření. Nejvíce ohroženi jsou lidé se světlým fototypem kůže se sklonem k pihám. Genetické predispozice, chemické kancerogeny, ionizující záření, lidský papilomavirus – to jsou další rizikové faktory v etiologii maligních onemocnění kůže. Preventivní opatření jsou jednou z nejúčinnějších zbraní proti všem zhoubným onemocněním.

Tato diplomová práce se zabývala problematikou onemocnění onkologických kožních onemocnění a znalostmi sester v této oblasti. Teoretická část práce je zaměřena na charakteristiku a klasifikaci kožních malignit, jejich diagnostiku a léčbu. Velmi důležitou součástí jsou i kapitoly o prevenci vzniku kožních nádorů a klíčová role sester v této oblasti. Díky neustálému kontaktu s pacientem, má sestra velmi důležitou roli v preventivní a edukační činnosti. Sestra by mohla být také nápomocna i v rámci diagnostiky, kdy při poskytování ošetrovatelské péče si může všimnout rizikového projevu.

Praktická část práce se věnovala zpracování statistických dat získaných pomocí dotazníkového šetření v řadách všeobecných a praktických sester z Chirurgické kliniky a chirurgického oddělení Fakultní nemocnice Plzeň. Výsledky kvantitativního výzkumu byly prezentovány pomocí tabulek a grafů. Cílem empirické části práce bylo zjistit, zda všeobecná a praktická sestra má povědomí o projevech nebezpečného pigmentového znaménka. Zda má dostatečné znalosti v oblasti prevence onkologických onemocnění kůže. Zkoumala jsem také, zda úroveň teoretických znalostí všeobecných a praktických sester souvisí s jejich vzděláním či nikoli. Z provedeného výzkumného šetření jsem zjistila, že sestry dílčí znalosti v problematice kožních maligních lézí mají, ale našla jsem i spoustu jistých mezer. Zároveň bylo statisticky dokázáno, že úroveň odborných znalostí, je ovlivněna jejich vzděláním. Dotazníkové šetření ukázalo, že 78% respondentů by mělo zájem o získání informací v podobě vzdělávacího semináře. Myslím si, že by uspořádání semináře bylo velmi zajímavé a přínosné. Informovanost sester, snaha o neustálou osvětu a dostatečné znalosti jsou základem úspěšné prevence.

Výstupem této diplomové práce je návrh na edukační seminář pro všeobecné a praktické sestry a ucelený edukační leták na informační nástěnku pro pacienty. Byla bych velmi ráda, kdyby moje diplomová práce pomohla k prohloubení znalostí o problematice onkologických onemocnění kůže nejen sestřám, studentům zdravotnických oborů, ale i laické veřejnosti.

SEZNAM LITERATURY

- 1. Adam, Z., M. Krejčí a J. Vorlíček.** Hematologie: přehled maligních hematologických nemocí. 2.vyd. Praha: Grada, 2008. 390 s. ISBN 978-80-247-2502-4.
- 2. Antipuesto, Daisy Jane.** Café au lait [online foto], 2011 [cit. 9. 1. 2019]. Dostupné z: <http://nursingcrib.com/wp-content/uploads/cafe-au-lait.jpg>
- 3. Antwerpes, Frank.** Ulcus rodens [online foto], 2017 [cit. 29. 1. 2019]. Dostupné z: https://flexikon.doccheck.com/de/Ulcus_rodens
- 4. Arenberger, Petr.** Superficiální bazaliom [online foto], 2017 [cit. 19. 1. 2019]. Dostupné z: <https://www.prolekare.cz/casopisy/cesko-slovenska-dermatologie>
- 5. Akronym ABCDE.** [online]. [cit. 25. 2. 2019]. Dostupné z: <http://www.dermaestetika.cz/blog/>
- 6. Bělobrádek, Michal.** *Kožní nemoci: repetitorium pro praxi.* Praha: Maxdorf, 2011. 215 s. ISBN 978-80-7345-221-6.
- 7. Beránek, Václav a kol.** *Metodika zpracování kvalifikačních bakalářských prací.* 1. vyd. Plzeň: Západočeská univerzita v Plzni, 2017. 113 s. ISBN 978-80-261-0760-6.
- 8. Beheerder, Bertus.** Erythroplasia Queyrat [online foto], 2014 [cit. 6. 1. 2019]. Dostupné z: <http://m.info-over-kanker.nl/album/fotogalerij-/queyrat-jpg/>
- 9. Braun, Martin.** Spinaliom [online foto], 2015 [cit. 3. 2. 2019]. Dostupné z: <https://www.klinik-braun.de/de/medizinische-therapie/hautkrebs/weisser-hautkrebs/stachelzellkrebs.html>
- 10. Büchler, Tomáš.** *Speciální onkologie.* Praha: Maxdorf, 2017. 274 s. ISBN 978-80-7345-539-2.
- 11. Cetkovská, Petra.** Kožní nádory - slovo úvodem. *Onkologie* [online]. 2010, roč., č. 4, s. 224 [cit. 2019-02-15]. ISSN 1802-4475. Dostupné z: <http://www.onkologiecs.cz/pdfs/xon/2010/04/02.pdf>

- 12. Cetkovská, P., K. Pizinger a J. Štork.** *Kožní změny u interních onemocnění.* 1. vyd. Praha: Grada, 2010. 240 s. ISBN 978-80-247-1004-4.
- 13. Cunliffe, Tim.** Actinic keratosis [online foto], 2018 [cit. 5. 1. 2019]. Dostupné z: <http://www.pcds.org.uk/clinical-guidance/actinic-keratosis-syn.-solar-keratosis#!prettyPhoto>
- 14. Čeledová, L., R. Čevela a kol.** *Člověk ve zdraví i v nemoci: podpora zdraví a prevence nemocí ve stáří.* 1. vyd. Praha: Univerzita Karlova, Nakladatelství Karolinum, 2017. 511 s. ISBN 978-80-246-3828-7.
- 15. Dermatovenerologická klinika 3. lékařské fakulty Univerzity Karlovy.** Akrolentiginózní melanom [online foto], 2005 [cit. 3. 2. 2019]. Dostupné z: <http://www.melanomy.cz/?touch=jakrozpoznatmelanom>
- 16. Ditrichová, Dagmar.** Kožní projevy malignit vnitřních orgánů. *Referátový výběr z onkologie* [online]. 2009, roč. 26, č. 1-2, s. 34-39 [cit. 2019-03-20]. ISSN: 0034-2815. Dostupné z: http://referatovyvyber.cz/onkologie/index.php?option=com_flipping-book&view=book&id=24%3Arvo-1-2-09&catid=2%3Arv&Itemid=704
- 16. Divišová, B., P. Cetkovská a K. Pizinger.** Nejčastější maligní epitelové kožní nádory. *Onkologie* [online]. 2010, roč. 4, č. 4, s. 230-232 [cit. 2019-02-16]. ISSN 1802-4475. Dostupné z: <http://www.onkologiecs.cz/pdfs/xon/2010/04/04.pdf>
- 17. Doleželová, H., Hübnerová P., Š. Sovadinová et al.** Onkologie v obrazech. Radioterapie pokročilých kožních nádorů. *Klinická onkologie* [online]. 2015, roč. 28, č. 5, s. 386-387 [cit. 2019-03-06]. ISSN: 0862-495X. Dostupné z: <http://www.prolekare.cz/klinicka-onkologie-clanek/onkologie-v-obrazechradioterapie-pokrocilych-koznich-nadoru-56090>
- 18. Ettler, Karel.** *Fotoprotekce kůže: ochrana kůže před účinky ultrafialového záření.* 1. vyd. Praha: Triton, 2004, 133 s. ISBN 80-7254-463-2.
- 19. Femia, Alisa.** Dermatomyositis [online foto], 2018 [cit. 16. 1. 2019]. Dostupné z: <https://emedicine.medscape.com/article/332783-overview>
- 20. Fikrle, Tomáš.** Nodulární bazaliom lait [online foto], 2011 [cit. 25. 1. 2019]. Dostupné z: <https://www.prolekare.cz/casopisy/cesko-slovenska-dermatologie/2016-4/dermatoskopie-nepigmentovanych-koznich-nadoru-kozni-karcinomy-a-aktinicke-keratozy-59591>

- 21. Finsterlová, Marie.** Seboroické veruky [online foto], 2019 [cit. 17. 1. 2019]. Dostupné z: <http://www.dermatolog.cz/dermatochirurgie>
- 22. Ghorayeb, Bechara Y.** Adenoma sebaceum of the nose and face in tuberous sclerosis <http://www.ghorayeb.net/NoseAdenomaSebaceum.html>
- 23. Griščíková, Lenka a kol.** Melanom duhovky u dětského pacienta. *Česká a slovenská oftalmologie* [online foto]. 2016, roč. 72, č. 5, s. 191-194 [cit. 19. 2. 2019]. ISSN: 1211-9059. Dostupné z: <https://www.prolekare.cz/casopisy/ceska-slovenska-oftalmologie/2016-5/melanom-duhovky-u-detskeho-pacienta-60358>
- 24. Hale, Christopher.** Klasifikace nádoru podle Breslowa a dle Clarka [online foto], 201 [cit. 10. 2. 2019]. Dostupné z: <http://www.pathologyoutlines.com/topic/skintumormelanocyticclarkslevels.html>
- 25. Chattopadhyay, Chandrani et al.** Uveal melanoma: From diagnosis to treatment and the science in between. *Cancer* [online]. 2016, vol. 122, no. 15. pp. 2299-2312 [cit. 2019-02-16]. ISSN 2699-1400. Dostupné z: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/cncr.29727>
- 26. Jimenez, Dahiana.** Xeroderma pigmentoso [online foto], 2013 [cit 8. 1. 2019]. Dostupné z: <https://www.slideshare.net/dahianajimenez/xerodermia-pigmentoso/3?smtNoRedirect=1>
- 27. Juřeníková, Petra.** *Zásady edukace v ošetrovatelské praxi*. Praha: Grada, 2010. 77 s. ISBN 978-80-247-2171-2.
- 28. Kelner, Pavel.** *Základy klinické onkologie*. 1. vyd. Praha: Galén, 2011. 96 s. ISBN 978-80-726-2716-5.
- 29. Kittlas, Volker.** Morbus Bowen [online foto], 2014 [cit. 7. 1. 2019]. Dostupné z: <https://www.chirurgie-portal.de/haut-dermatologie/erkr/bq/morbus-bowen.html>
- 30. Klasifikace nádoru podle Breslowa a dle Clarka.** [online]. [cit. 27. 12. 2019]. Dostupné z: <http://www.pathologyoutlines.com/topic/skintumormelanocyticclarkslevels.html>
- 31. Kliková, Lucie.** Stádia maligního melanomu [online foto], 2017 [cit 28. 1. 2019]. Dostupné z: <https://www.symptomy.cz/nemoc/maligni-melanom>

- 32. Konrád, Pavel.** Kožní nádory - prvnı prokázaná prevence. *Bulletin Sdružení praktických lékařů ČR*, 2009, roč. 19, . 5, s. 35-41. ISSN: 1212-6152.
- 33. Krajsová, Ivana.** *Atlas kožního melanomu: klinika, morfologie, stadium a prognóza = Color atlas of cutaneous melanoma: clinics, morphology, stage and prognosis.* Praha: Maxdorf, 2008, 244 s. ISBN 978-80-7345-151-6.
- 34. Krajsová, Ivana.** *Kožní nádory - typy, prıciny vzniku, léčba a prevence: ilustrovaný pruvodce pro každeho.* 1. vyd. Praha: Mladá fronta, 2011. 55 s. ISBN 978-80-204-2404-4.
- 35. Krajsová, Ivana et al.** *Kasuistiky z dermatologických a dermatoonkologickych ordinací.* Praha: Current Media, 2018. 226 s. ISBN 978-80-88129-32-5.
- 36. Krajsová, Ivana et al.** *Maligní kožní nádory: pruvodce diagnostikou a léčbou nemelanomových kožních nádorů a melanomu.* 1. vyd. Praha: Mladá fronta, 2017. 287 s. ISBN 978-80-204-4186-7.
- 37. Krajsová, Ivana et al.** *Kasuistiky z dermatologických a dermatoonkologickych ordinací.* 1. vyd. Praha: Current Media, 2018. 226 s. ISBN 978-80-88129-32-5.
- 38. Krajsová, I. a J. Bauer.** *Melanom: imunoterapie a cílená léčba.* Praha: Maxdorf, 2017. 381 s. ISBN 978-80-7345-515-6.
- 39. Krška, Z., D. Hoskovec a L. Petruželka.** *Chirurgická onkologie.* Praha: Grada, 2014. 872 s. ISBN 978-80-247-4284-7.
- 40. Kutnohorská, Jana.** *Výzkum v oetřovatelstvı.* Praha: Grada, 2009. ISBN 978-80-247-2713-4.
- 41. Langerová, Eliška.** Sézaryho syndrom a primární CD 30+ lymfoproliferativní onemocnění. *Dermatologie pro praxi* [online]. 2016, roč. 10, . 3, s. 152 [cit. 2019-02-28]. s. 152 - 154 . ISSN: 1802-2960. Dostupné také z: <http://www.dermatologiepropraxi.cz/archiv.php>
- 42. Luzakova, Alica.** Slizniční malıgnı melanom [online foto], 2012 [cit. 8. 2. 2019]. Dostupné z: <http://www.solen.sk/pdf/53c2a25b16ccb37faf4810b22280184d.pdf>
- 43. Maak, J., J. Maakova a J. Dvořáčková.** *Patologie.* 2., dopl. vyd. Praha: Grada, 2012. 347 s. ISBN 978-80-2473-530-6.

- 44. Machová, J., D. Kubátová a kol.** *Výchova ke zdraví*. 2. vyd. Praha: Grada, 2015. 312 s. ISBN 978-80-247-5351-5.
- 45. Medicine worlds.** Leukoplakie dutiny ústní [online foto], 2014. cit. [6. 1. 2019]. Dostupné z: http://cs.medicine-worlds.com/stovr0_lejkoplakiya-polosti-rta.htm
- 46. Mekkes, Jan R.** Erythrodermie [foto], 2010. cit. [10. 1. 2019]. Dostupné z: <http://www.huidziekten.nl/zakboek/dermatosen/etxt/Erythrodermie.htm>
- 47. Mekkes, Jan R.** Morbus Paget online [foto], 2012. cit. [7. 1. 2019]. Dostupné z: <http://www.huidziekten.nl/zakboek/dermatosen/ptxt/Paget.htm>
- 48. Měšťák, Jan, M. Molitor, O. Měšťák, L. Kalinová a kol.** *Základy plastické chirurgie*. 2. vyd. Praha: Univerzita Karlova v Praze, nakladatelství Karolinum, 2015. 176 s. ISBN 978-80-246-2839-4.
- 49. Mihulová, Světlana.** Schematický řez kůží [online foto], 2018. cit. [19. 1. 2019]. Dostupné z: <https://www.selavis.cz/kuze/>
- 50. Mlčoch, Zbyněk.** Recklinghausenova choroba [online foto], 2012 [cit. 8. 1. 2019]. Dostupné z: <https://www.priznaky-projevy.cz/geneticke-nemoci/252-recklinghausenova-choroba-neurofibromatoza-priznaky-projevy-symptomy-obrazek-fotografie>
- 51. Müllerová, Dana a kol.** *Hygiena, preventivní lékařství a veřejné zdravotnictví*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 2014. 254 s. ISBN 978-80-246-2510-2.
- 52. National Cancer Institut.** *Staging* [online]. 2015[cit. 2019-02-15]. Dostupné z: <https://www.cancer.gov/about-cancer/diagnosis-staging/staging>
- 53. Niedner, Roland a Y. Adler.** *Kožní choroby: obrazový atlas*. 2. vyd. Praha: Triton, 2010. 407 s. ISBN 978-80-7387-206-9.
- 54. Nováková, Iva.** *Ošetřovatelsví ve vybraných oborech: dermatovenerologie, oftalmologie, ORL, stomatologie*. 1. vyd. Praha: Grada, 2011. 235 s. ISBN 978-80-247-3422-4.
- 55. Novotný, J., P. Vitek a Z. Kleibl.** *Onkologie v klinické praxi: standardní přístupy v diagnostice a léčbě vybraných zhoubných nádorů*. 2. vyd. Praha: Mladá fronta, 2016. 589 s. ISBN 978-80-204-3944-4.

- 56. Oční melanom.** [online]. [cit. 19. 2. 2019]. Dostupné z: <https://www.prolekare.cz/casopisy/ceska-slovenska-ofthalmologie/2016-5/melanom-duhovky-u-detskeho-pacienta-60358>
- 57. Pojezná, Eliška.** Epidemiologie, rizikové faktory a možnosti prevence maligního melanomu. *Lékařské listy*, 2010, roč. 59, č. 4, s. 11-12.
- 58. Pizinger, Karel.** *Dermatovenerologie*. Plzeň: Euroverlag, 2012. 100 s. ISBN 978-80-7177-985-8.
- 59. Pizinger, Karel.** Kožní metastázy. *Onkologie* [online]. 2010, roč. 4, č. 4, s. 237-240 [cit. 2019-02-27]. ISSN 1802-4475. Dostupné z: <http://www.onkologiecs.cz/pdfs/xon/2010/04/06.pdf>
- 60. Popović, D., A. Jović, D. Todorović, N. Vidović & I. Graovac.** Giant basal cell carcinoma: A case report. *Acta Facultatis Medicae Naissensis* [online]. 2018, vol. 201, no. 35, pp. 149-155 [cit. 2019-02-26]. ISSN 0351-6083. Dostupné z: [doi:http://dx.doi.org/10.2478/afmnai-2018-0017](http://dx.doi.org/10.2478/afmnai-2018-0017)
- 61. Protivínská, Lucie.** *Informovanost veřejnosti o prevenci melanomu*. Plzeň, 2018. Bakalářská práce. Západočeská univerzita v Plzni. Fakulta zdravotnických studií.
- 62. Rafčíková, Silvie.** Lentigo maligna melanom [online foto], 2015 [cit. 25. 1. 2019]. Dostupné z: <https://www.zdraveomlazení.cz/ochrana-proti-slunci-maligni-melanom-kuze/9>
- 63. Rafčíková, Silvie.** Nodulární melanom [online foto], 2015 [cit. 25. 1. 2019]. Dostupné z: <https://www.zdraveomlazení.cz/ochrana-proti-slunci-maligni-melanom-kuze/90>
- 64. Rajnochová Svobodová, Alena.** *Poškození kůže působením slunečního záření, možnosti ochrany a prevence*. 1. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2012, 129 s. ISBN 978-80-244-3183-3.
- 65. Resl, Vladimír.** *Učebnice pro bakalářské a magisterské studium nelékařských oborů*. Plzeň: Západočeská univerzita v Plzni, 2014. 350 s. ISBN 978-261-0387-5.
- 66. Röcken, Martin.** *Color atlas of dermatology*. Stuttgart: Georg Thieme Verlag, 2012. 403 s. ISBN 978-3-13-132341-5.
- 67. Röcken, M., M. Schaller, E. Sattler a W. Burgdorf.** *Kapesní atlas dermatologie*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2018. 394 s. ISBN 978-80-271-0106-1.

- 68. Růžičková Jarešová, Lucie.** Nová léčba symptomatického metastazujícího bazocelulárního karcinomu či lokálně pokročilého, který není vhodný k chirurgické léčbě nebo radioterapii. *Dermatologie pro praxi* [online]. 2016, roč. 110, č. 4, s. 162-167 [cit. 2019-02-24]. ISSN 1802-2960. Dostupné z: <https://www.dermatologiepropraxi.cz/pdfs/der/2016/04/2.pdf>
- 69. Salavec, M., J. Čelakovská a M. Šimková.** Dysplastický névus, syndrom dysplastických névů a další melanocytární pigmentové névy. *Dermatologie pro praxi* [online]. 2008, roč. 2, č. 3, s. 134 - 138 [cit. 2019-02-14]. ISSN 1802-2960. Dostupné z: <http://www.dermatologiepropraxi.cz/pdfs/der/2008/03/06.pdf>
- 70. Sharma, Vikas et al.** Acrokeratosis paraneoplastica Bazex [online foto], 2006 [cit. 15. 1. 2019]. Dostupné z: <https://escholarship.org/uc/item/4fz6f008>
- 71. Smižanský-Bari Lilla.** Akronym ABCDE [online foto], 2016 [cit. 9. 2. 2019]. Dostupné z: <http://www.dermaestetika.cz/blog/>
- 72. Superficiálně šířící se melanom.** [online]. [cit. 27. 1. 2019]. Dostupné z: <https://www.prolekare.cz/casopisy/cesko-slovenska-dermatologie/2018-1-14/diagnostika-melanomu-a-soucasna-doporuceni-pro-lecibu-a-sledovani-105732>
- 73. Tichý, Martin jr. a Matin Tichý.** *Malignant epidermal tumors*. 1. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého, Lékařská fakulta, 2010. 51 s. ISBN 978-80-244-2548-1.
- 74. Šlampa, P., P. Smilek et al.** *Nádory hlavy a krku: přehled diagnostiky a léčby maligních nádorů horních dýchacích a polykacích cest, hrtanu, slinných žláz a kůže*. 1. vyd. Praha: Mladá fronta, 2016. 261 s. ISBN 978-80-204-3743-3.
- 75. Štork, Jiří et al.** *Dermatovenerologie*. 2. vyd. Praha: Galén, 2013. 502 s. ISBN 978-80-7262-898-8.
- 76. Švarcová, K. a A. Machovcová.** Kožní paraneoplázie. *Onkologie* [online]. 2016, roč. 10, č. 2, s. 72-75 [cit. 2019-02-14]. ISSN 1802-4475. Dostupné z: <http://www.onkologiecs.cz/archiv.php>.
- 77. Usatine, Richard.** Melanoma in situ [online foto], 2016 [cit. 18. 1. 2019]. Dostupné z: <http://www.dermatlas.net/atlas/imageinfo.cfm?image=1042>

- 78. Účinnost jednotlivých typů SPF.** [online foto], 2018 [cit. 27. 2. 2019]. Dostupné z: <http://www.bananaboat.com/sun-safety/spf-chart>
- 79. Viktorinová, M. a D. Ditrichová.** Kožní projevy interních chorob. *Interní medicína pro praxi* [online]. 2005, roč. 7, č. 5, s. 242-249 [cit. 2019-02-14]. ISSN 1212-7299. Dostupné z: <http://www.internimedicina.cz/pdfs/int/2005/05/06.pdf>.
- 80. Vorlíček, J., J. Abrahámová a H. Vorlíčková.** *Klinická onkologie pro sestry*. 2., přeprac. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2012. 448 s. ISBN 978-80-247-3742-3.
- 81. Xu, H. et al.** Automated analysis and classification of melanocytic tumor on skin whole slide images. *Computerized Medical Imaging And Graphics: The Official Journal Of The Computerized Medical Imaging Society* [online]. 2018, vol. 66, s. 124–134 [cit. 2019-02-16]. ISSN 1879-0771. Dostupné z: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0895611118300193>
- 82. Zhao, Cathy Yunjia.** Erythema gyratum repens [online foto], 2019 [cit. 17. 1. 2019]. Dostupné z: <https://www.dermnetnz.org/topics/erythema-gyratum-repens/>
- 83. Ziekenhuis, Alrijne.** Cornu cutaneum <http://www.huidinbeeld.nl/cornucutaneum.html>
- 84. Zvárová, Jana.** *Základy statistiky pro biomedicínské obory*. 3. vyd. Praha: Karolinum, 2016. 219 s. ISBN 978-80-246-3416-6.
- 85. Žaloudík, Jan.** *Vyhňte se rakovině aneb prevence zhoubných nádorů pro každého*. 1.vyd. Praha: Grada, 2008. 192 s. ISBN 978-80-247-2307-5.

SEZNAM PŘÍLOH

- Příloha A – Dotazník
- Příloha B – Žádost o povolení výzkumného šetření ve FN Plzeň
- Příloha C – Souhlasné stanovisko s výzkumným šetřením ve FN Plzeň
- Příloha D – Kožní fototypy
- Příloha E – UV záření
- Příloha F – Epidemiologie zhoubných kožních nádorů v ČR
- Příloha G – Evropský kodex proti rakovině
- Příloha H – Samovyšetření kůže
- Příloha CH – Deset rad před pobytem na slunci
- Příloha I – Centra léčby melanomu
- Příloha J – Ucelený leták pro pacienty
- Příloha K – Návrh na edukační seminář pro sestry

Přílohy

Příloha A Dotazník

Dobrý den,

jmenuji se Julie Černá a jsem studentkou 2. ročníku navazujícího magisterského studia na Fakultě zdravotnických studií Západočeské univerzity v Plzni. V rámci zpracování mé diplomové práce na téma „Znalosti sester v problematice onkologických onemocnění kůže“ provádím šetření v řadách všeobecných a praktických sester. Tímto Vás prosím o anonymní vyplnění dotazníku. Vyplnění dotazníku je dobrovolné a veškerá získaná data budou použita výhradně pro zpracování diplomové práce. Správnou odpověď, prosím, zakroužkujte. Vždy je správná pouze jedna odpověď, pokud to není uvedeno jinak. Děkuji za Váš čas a ochotu.

1. Jaký je Váš věk?

- a) Méně než 25 let
- b) 26 – 35 let
- c) 36 – 45 let
- d) 46 – 55 let
- e) 56 let a více

2. Jaká je délka Vaší profesní praxe?

- a) 0 – 5 let
- b) 6 – 10 let
- c) 11 – 15 let
- d) 16 – 20 let
- e) 21 let a více

3. Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání v oboru?

- a) Středoškolské
- b) Vyšší odborné
- c) Vysokoškolské bakalářské

- d) Vysokoškolské magisterské
- e) Specializační studium

4. Víte jaké jsou nejčastější zhoubné kožní nádory? (zde můžete označit více možností)

- a) Spinaliom
- b) Melanom
- c) Dermatofibrom
- d) Intradermální névus
- e) Keratom
- f) Bazaliom
- g) T – lymfom

5. Jaké jsou nejčastější příčiny vzniku onkologických onemocnění kůže? (zde můžete označit více možností)

- a) Opakovaně spálená kůže již v období dětství a dospívání
- b) Špatná životospráva
- c) Tmavý fototyp kůže
- d) UV záření
- e) Umělé zdroje záření (solária)
- f) Genetické faktory
- g) Karcinogenní látky

6. Mezi nejdůležitější metody prevence onkologického onemocnění kůže nepatří:

- a) Preventivní prohlídky dermatologem
- b) Samovyšetření kůže
- c) Návštěva solária
- d) Ochrana stíněním a ochranným oděvem
- e) Ochrana před poledním sluncem
- f) Ochrana malých dětí před spálením kůže

7. Benigní nádory kůže jsou specifické tím, že: (zde můžete označit více možností)

- a) Rostou pomalu
- b) Utlačují okolní tkáň, ale neničí je
- c) Krvácí
- d) Tvoří metastázy

8. Maligní nádory kůže jsou specifické tím, že: (zde můžete označit více možností)

- a) Rostou rychle a invazivně do okolí
- b) Nekrvácí
- c) Mají sklon k rozpadu ve vředy
- d) Netvoří metastázy
- e) Občas krvácí

9. Může být kožní onemocnění projevem maligního nádoru jiného orgánu?

- a) Ano
- b) Ne, vyskytuje se pouze na kůži

10. Jak se projevuje nebezpečné pigmentové znaménko? (zde můžete označit více možností)

- a) Barva znaménka se nemění
- b) Zvětšuje se velikost znaménka
- c) Mění se okraje a tvar znaménka
- d) Mění se povrch znaménka (např. šupinatí)

11. Znáte ABCDE klasifikaci znamének?

- a) Ano
- b) Ne

12. Před slunečním zářením by se mělo chránit?

- a) Při každém pobytu venku
- b) Pouze v létě nebo u moře
- c) Nikdy

13. Při včasné diagnostice maligního nádoru kůže je životní prognóza pacienta:

- a) Velmi příznivá
- b) Nepříznivá

14. Index UPF se používá při:

- a) Označení oblečení, které chrání před ultrafialovým zářením
- b) Označení přípravků, který chrání pleť před slunečním zářením

15. Mezi UV záření nepatří:

- a) UVA
- b) UVB
- c) UVC
- d) UVD

16. Nejvíce nebezpečné je záření:

- a) UVA
- b) UVB
- c) UVC
- d) UVD

17. Do kolika kožních fototypů byla rozdělena veškerá světová populace?

- a) 2 kožních fototypů
- b) 4 kožních fototypů
- c) 6 kožních fototypů

18. Mezi nejdůležitější zásady pobytu na přímém slunci patří: (zde můžete označit více možností)

- a) Vyhýbat se slunečním paprskům mezi 15. – 19. hodinou
- b) Používat pokrývku hlavy a sluneční brýle
- c) Používat opalovací přípravky pouze s ochrannými UVA faktory
- d) Po pobytu na slunci ošetřovat kůži přípravky po opalování
- e) Dodržování pitného režimu
- f) Používat ochranné prostředky proti UVA a UVB záření (na nechráněné partie kůže oděvem)

19. Aplikace ochranného dermatologické přípravku při pobytu na slunci by se měla provádět:

- a) Alespoň 15- 20 minut před pobytem na slunci
- b) Těsně před pobytem na slunci
- c) Až při pobytu na slunci
- d) Nikdy, je to zbytečné

20. Ochranný faktor SPF vyjadřuje:

- a) Kolikrát se může prodloužit čas strávený na slunci, aniž by došlo ke spálení pokožky
- b) Kolik hodin se může strávit na slunci, aniž by došlo ke spálení pokožky

21. Mezi zásady ochrany dětí před slunečním zářením patří: (zde můžete označit více možností)

- a) Děti do 1 roku nevystavovat přímému slunečnímu záření
- b) Děti ve věku 1 – 2 roky chránit oděvem a nevystavovat slunci mezi 10. a 15. hodinou
- c) Starší děti chráníme dermatologickými přípravky s ochranou proti UVA, UVB a vyšším SPF
- d) Ke kůži malých dětí se chováme jako kůže fototypu III

22. Při samovyšetření kůže by se mělo kontrolovat:

- a) Celé tělo
- b) Pouze horní polovina těla
- c) Pouze místa, která jsou vystavena slunečnímu záření
- d) Nic, samovyšetření je zbytečné

23. Evropský den melanomu je:

- a) Celoevropská kampaň upozorňující veřejnost na problematiku vzniku kožních nádorů
- b) Den památky zesnulých na onkologické onemocnění kůže
- c) Nevím, nikdy jsem o tomto dni neslyšel/a

24. Považujete své znalosti v problematice onkologických onemocnění kůže za dostačující?

- a) Ano
- b) Ne a uvítal/a bych více informací
- c) Ne a tato problematika mě nezajímá

25. Edukujete pacienty o technikách samovyšetřování kůže?

- a) Ano
- b) Ne

26. Jakou formu získání informací v oblasti onkologických onemocnění kůže byste uvítal/a nejvíce? (zde můžete označit více možností)

- a) Elektronické informační zdroje
- b) Odborná literatura
- c) Vzdělávací seminář
- d) E - learningový kurz
- e) Ucelený leták, brožurku
- f) Žádnou

Příloha B Žádost o povolení výzkumného šetření ve FN Plzeň



FAKULTNÍ NEMOCNICE PLZEŇ

Útvar náměstka pro ošetrovatelskou péči

Edvarda Beneše 13, 305 99 Plzeň - Bory
alej Svobody 80, 304 60 Plzeň - Lochotín
IČO 00669806 tel.: 377 401 111, 377 103 111

• ŽÁDOST O POSKYTNUTÍ INFORMACÍ V SOUVISLOSTI S VYPRACOVÁNÍM DIPLOMOVÉ PRÁCE

• – FN PLZEŇ

(určeno pro nelékařské zdravotnické pracovníky)

Jméno a příjmení studentky/a: Bc. Julie Černá

Úplný název vysoké / vyšší odborné školy: Západočeská univerzita v Plzni

Fakulta / katedra: Fakulta zdravotnických studií/Katedra ošetrovatelství a porodní
asistence

Studijní obor / ročník: Ošetrovatelská péče v chirurgických oborech, 2.ročník

Název diplomové práce: Znalosti sester v problematice onkologických onemocnění
kůže

Vedoucí práce – jméno, příjmení, ak. titul, pracoviště: prof. MUDr. Vladimír RESL, CSc.,
ZCU KOS

Kontakt na vedoucího práce (e-mail, telefon): resl@fzs.zcu.cz, tel. _377633704

Jsem zaměstnancem FN Plzeň: ano

ZOK: Chirurgická klinika – odd. B

Pracovní pozice: všeobecná sestra

Cíl mé bakalářské diplomové práce: cílem tohoto výzkumného šetření je zmapovat úroveň znalostí všeobecných a praktických zdravotních sester o problematice onkologických

onemocnění kůže. Vytvořit návrh na edukační seminář pro sestry a ucelený edukační leták na nástěnky pro pacienty.

Termín přípravy ve FN Plzeň pro empirickou část práce / období odborné praxe na zdravotnickém oddělení / klinice FN Plzeň: leden 2019

Kontaktní pracoviště FN Plzeň pro empirickou část (uvedení konkrétního ZOK FN Plzeň, na kterém chci sbírat informace k mé práci): Chirurgická klinika Lochotín a chirurgické oddělení Bory.

Metoda empirické části práce

Pomocí dotazníku - zaslat v příloze konkrétní obsah

Pro sběr informací, pomocí dotazníku oslovím:

Zdravotnické pracovníky FN Plzeň – všeobecné a praktické zdravotní sestry

Plánovaný počet respondentů z FN Plzeň? 100

Žádost podává student (*jméno, příjmení, telefon, e-mail*): Bc. Julie Černá, 728 766 213,

Julie.Cerna@email.cz

V Plzni dne: 7. 01. 2019

Příloha C Souhlasné stanovisko s výzkumným šetřením ve FN Plzeň



FAKULTNÍ NEMOCNICE PLZEŇ

Útvar náměstka pro ošetrovatelskou péči

Edvarda Beneše 13, 305 99 Plzeň - Bory
alej Svobody 80, 304 60 Plzeň - Lochotín
IČO 00669806 tel.: 377 401 111, 377 103 111

Vážená paní

Julie Černá, Bc.

Studentka oboru Ošetrovatelská péče v chirurgických oborech

Fakulta zdravotnických studií – Katedra ošetrovatelství a porodní asistence

Západočeská univerzita v Plzni

Povolení sběru informací ve FN Plzeň

Na základě Vaší žádosti Vám jménem Útvaru náměstkyně pro ošetrovatelskou péči FN Plzeň **uděluji povolení** ke sběru dat pomocí dotazníku určeného všeobecným / praktickým sestřám, pracujícím na níže uvedených pracovištích FN Plzeň:

- *Chirurgická klinika*
- *Chirurgické oddělení*

Vaše šetření budete provádět – za níže uvedených podmínek - v souvislosti s vypracováním Vaší diplomové práce na téma „*Znalosti sester v problematice onkologických onemocnění kůže*“.

Podmínky, za kterých Vám bude umožněna realizace Vašeho šetření ve FN Plzeň:

- Vrchní sestry oslovených pracovišť souhlasí s Vaším šetřením.
- Osobně povedete svoje šetření.
- Vaše šetření nenaruší chod pracoviště ve smyslu provozního zajištění dle platných směrnic FN Plzeň, ochrany dat pacientů a dodržování Hygienického plánu FN Plzeň. Vaše šetření bude provedeno za dodržení všech legislativních norem, zejména s ohledem na platnost zákona č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování, v platném znění.
- Po zpracování Vámi zjištěných údajů poskytnete zdravotnickému oddělení / klinice či organizačnímu celku FN Plzeň závěry Vašeho šetření, pokud o ně projeví oprávněný pracovník ZOK / OC zájem a budete se aktivně podílet na případné prezentaci výsledků Vašeho šetření na vzdělávacích akcích pořádaných FN Plzeň.

Toto povolení nezakládá povinnost zdravotnických pracovníků s Vámi spolupracovat, pokud by spolupráce s Vámi narušovala plnění pracovních povinností zaměstnanců, jejich soukromí, či pokud by spolupráci s Vámi zaměstnanci pociťovali jako újmu. Účast zdravotnických pracovníků na Vašem šetření je dobrovolná.

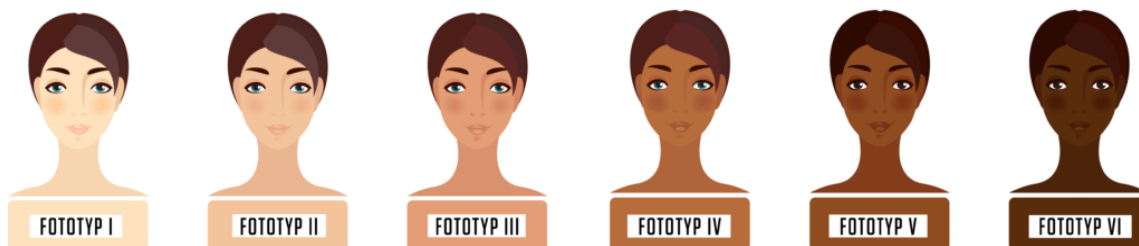
Přeji Vám hodně úspěchů při studiu.

Mgr. Bc. Světluše Chabrová
manažerka pro vzdělávání a výuku NELZP
zástupkyně náměstkyně pro oš. péči
Útvar náměstkyně pro oš. péči FN Plzeň
tel.: 377 103 204, 377 402 207
e-mail: chabrovas@fnplzen.cz

7. 1. 2019

Příloha D Kožní fototypy

PŘEHLED FOTOTYPŮ



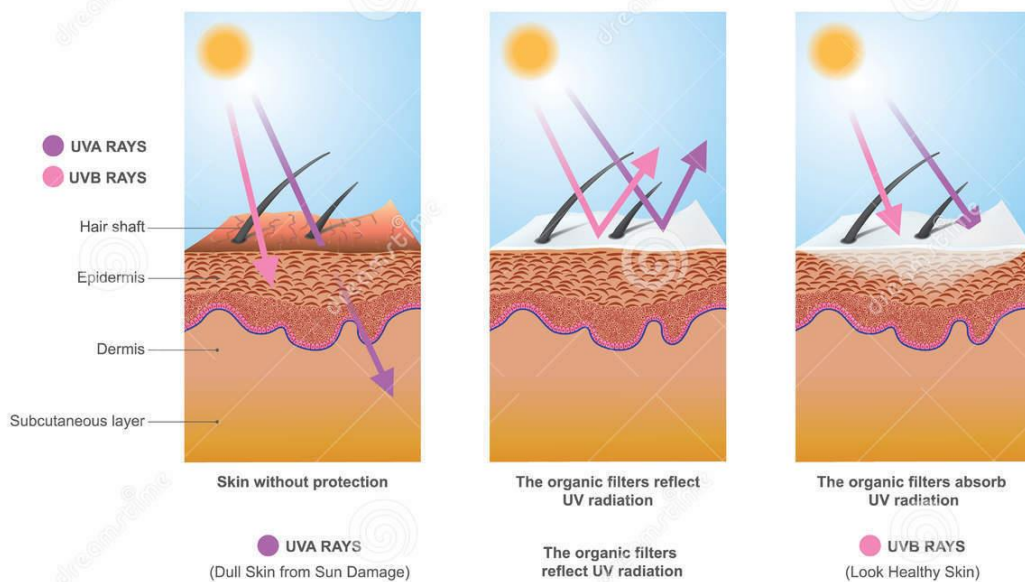
Zdroj: <https://www.fashionmagazin.cz/vyber-opalovaci-kosmetiky/>

Fototyp	Vlasy	Pokožka	Spálení	Opálení	Stupeň ochrany	Faktor
0	Světle blond	Zcela bílá	Vždy	0	Maximální	50 +
I	Zrzavé	Mléčně bílá	Vždy	0	Maximální	50 +
II	Blond	Světlá	Vždy	Mírné	Velmi vysoký	20 – 50 +
III	Světle hnědé	Matná	Časté	Mírné	Vysoký	20 – 30
IV	Hnědé	Snědá	Ojedinele	Intenzivní	Mírný	12 – 20
V	Tmavě hnědé	Snědá	Výjimečně	Intenzivní	Mírný	12
VI	Černé	Černá	Nikdy	Intenzivní	Slabý	5

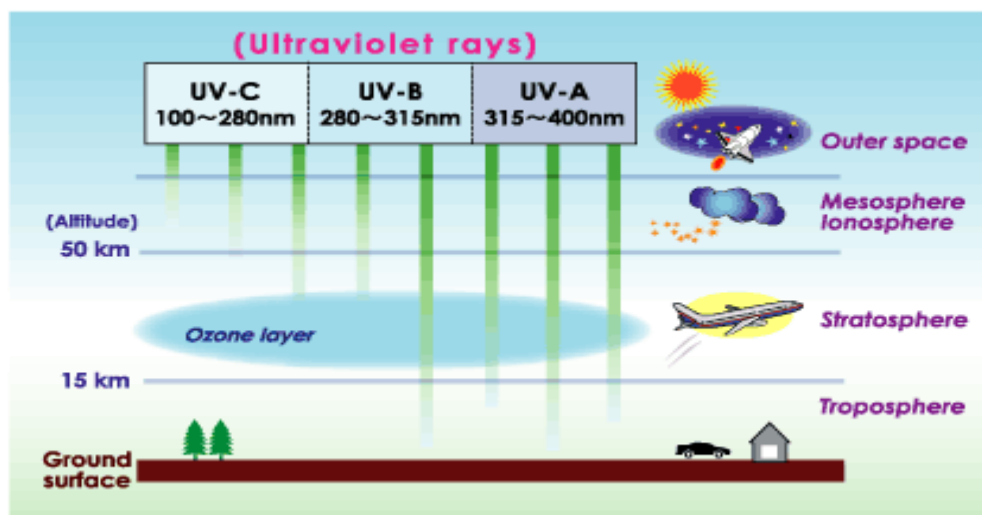
Zdroj: <http://rimanka.blog.cz/0907/nekolik-zasad-zdravejsiho-opalovani>

Příloha E UV záření

UV Radiation and the Skin



Zdroj: <https://es.dreamstime.com/stock-de-ilustraci%C3%B3n-radiaci%C3%B3n-ultravioleta-y-la-piel-image88088311>

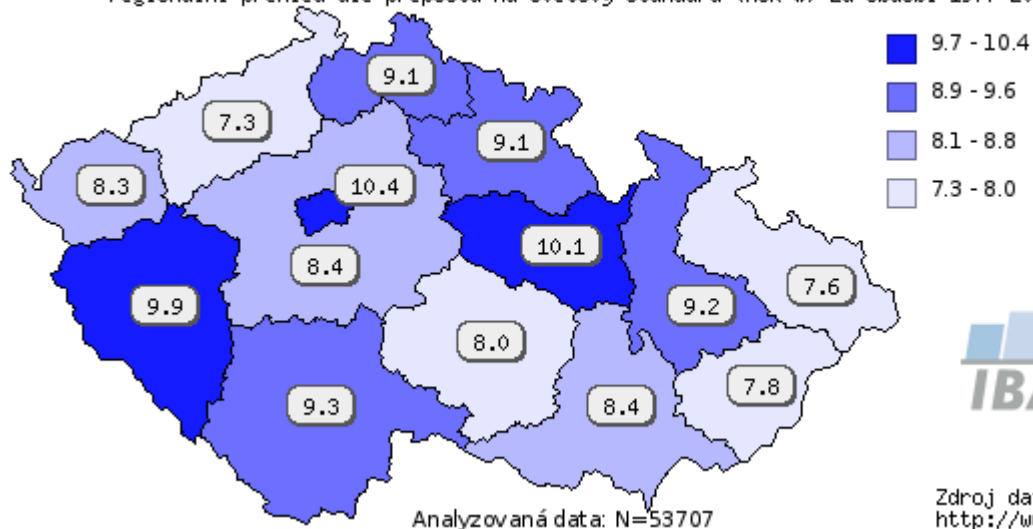


Zdroj: <http://db.cger.nies.go.jp/gem/en/uv/overview.html>

Příloha F Epidemiologie zhoubných kožních nádorů v ČR

C43 - Zhoubný melanom kůže - Incidence

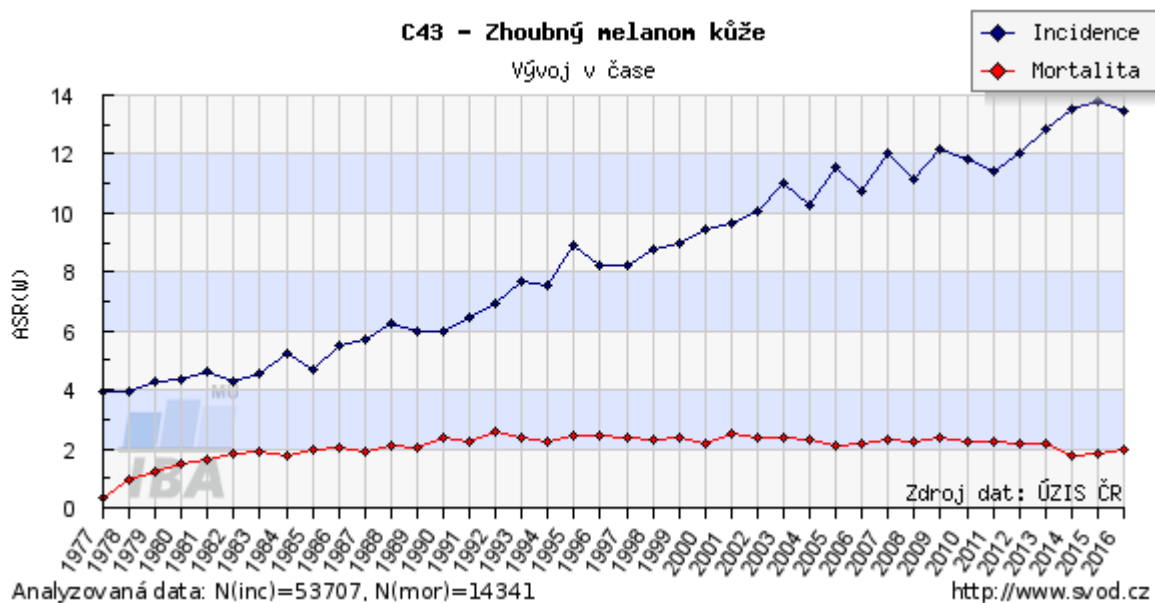
regionální přehled dle přepočtu na světový standard (ASR-W) za období 1977-2016



Zdroj: www.svod.cz

C43 - Zhoubný melanom kůže

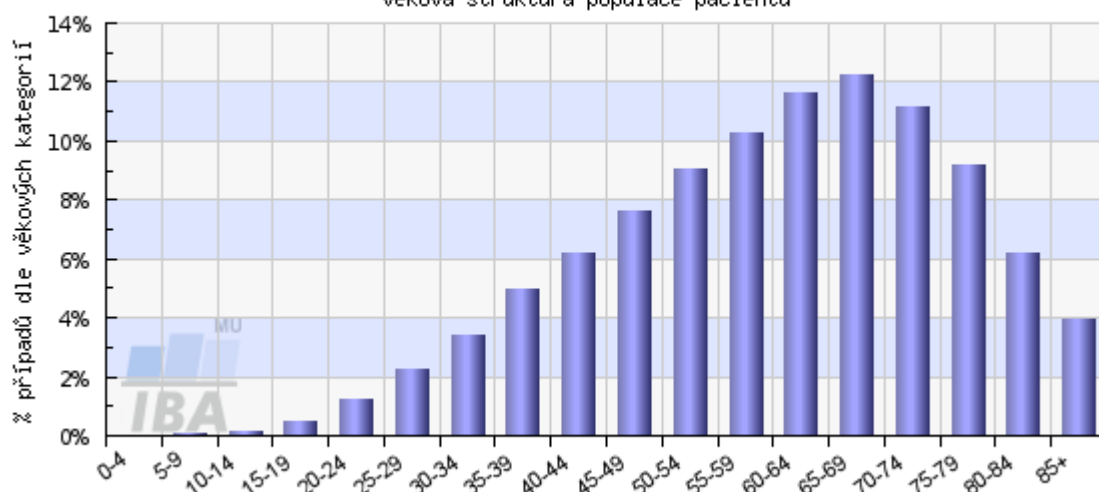
Vývoj v čase



Zdroj: www.svod.cz

C43 - Zhoubný melanon kůže - Incidence

věková struktura populace pacientů



Analyzovaná data: N=53707

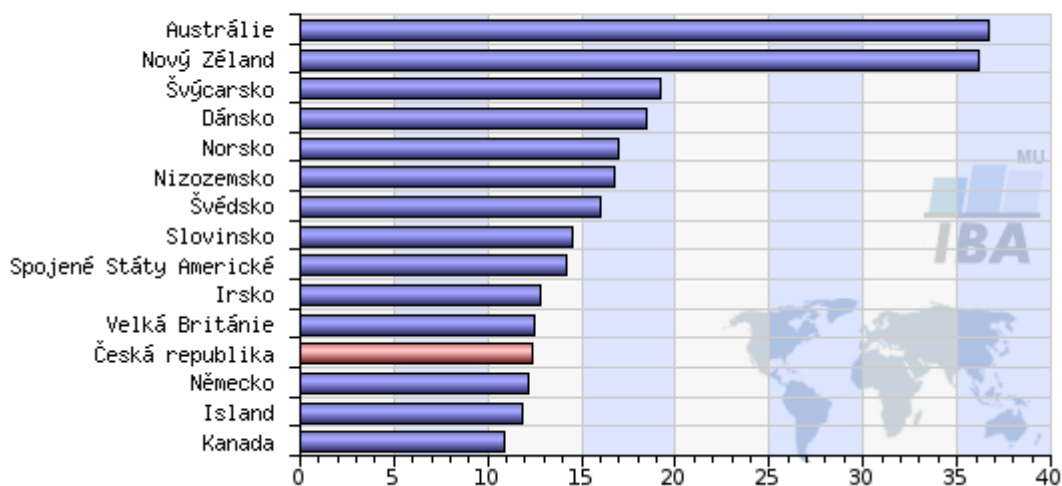
<http://www.svod.cz>

Zdroj dat: ÚZIS ČR

Zdroj: www.svod.cz

C43 - Melanon kůže

srovnání incidence v ČR s ostatními zeměmi světa, ASR - světový standard



Pořadí České republiky: 12













<http://www.svod.cz>

Zdroj dat: GLOBOCAN 2008

Zdroj: www.svod.cz

Příloha G Evropský kodex proti rakovině

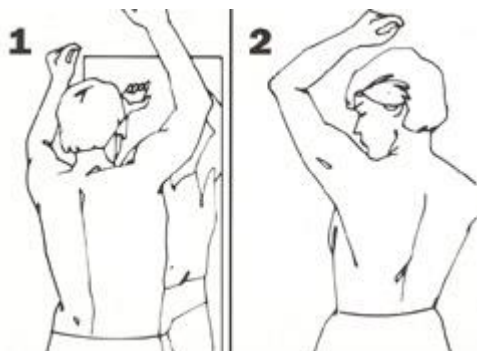
12 způsobů, jak omezit riziko rakoviny

-  **1** Nekuřte. Neužívejte žádnou formu tabáku.
-  **2** Udržujte doma nekuřácké prostředí. Podporujte nekuřáckou politiku na svém pracovišti.
-  **3** Udržujte si zdravou tělesnou hmotnost.
-  **4** Buďte v každodenním životě fyzicky aktivní. Omezte dobu strávenou sezením.
-  **5** Stravujte se zdravě:
 - Jezte hodně celozrnných potravin, luštěnin, zeleniny a ovoce.
 - Omezte vysoce kalorické potraviny (potraviny s vysokým obsahem cukrů nebo tuků) a vyhýbejte se slazeným nápojům.
 - Vyhýbejte se zpracovaným masným výrobkům, omezte červené maso a potraviny s vysokým obsahem soli.
-  **6** Pokud pijete alkohol, ať již jakéhokoli druhu, omezte jeho spotřebu. V zájmu prevence rakoviny je lepší alkohol nepít.
-  **7** Vyhýbejte se přílišnému slunění, zejména v případě dětí. Používejte ochranu proti slunci. Nepoužívejte solária.
-  **8** Na pracovišti se dodržováním pravidel bezpečnosti práce chraňte před látkami způsobujícími rakovinu.
-  **9** Zjistěte, zda nejste ve vašem domově vystaveni záření pocházejícímu z přirozeně vysokých úrovní radonu. Snažte se vysoké úrovně radonu snížit.
-  **10** Pro ženy:
 - Kojení snižuje riziko výskytu rakoviny u matky. Je-li to možné, kojte své dítě.
 - Hormonální substituční terapie zvyšuje riziko některých typů rakoviny. Omezte používání hormonální substituční terapie.
-  **11** Zajistěte, aby se vaše děti účastnily očkovacích programů proti:
 - hepatitidě B (pro novorozence),
 - lidskému papilomaviru (HPV) (pro dívky).
-  **12** Účastněte se organizovaných screeningových programů zaměřených na:
 - rakovinu tlustého střeva a konečníku (muži a ženy),
 - rakovinu prsu (ženy),
 - rakovinu děložního čípku (ženy).

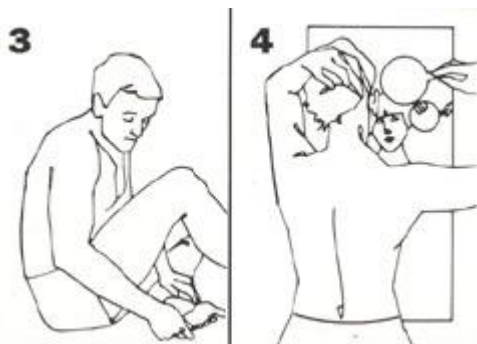
Zdroj: <https://www.denprotirakovine.cz/evropsky-kodex/>

Příloha H Samovyšetření kůže

1. Vyšetřete přední a zadní část těla, poté boky se zdviženými pažemi.
2. Ohněte paže v lokti a vyšetřete dlaně, předloktí a vnitřní strany paží



3. Posad'te se a prohlédněte vnitřní strany stehen, lýtek, chodidla a prostory mezi prsty u nohou.
4. Prohlédněte týlní krajinu a prostory za uchem pomocí ručního zrcadla, vlasy mějte zvednuté.



5. Vyšetřete záda, jak horní, tak dolní část, poté hýždě pomocí ručního zrcátka



Příloha CH Deset rad před pobytem na slunci

1. Je nutné chránit před sluncem už i malé děti -

a to tím, že jim budete nanášet každé 2 hodiny krém s vysokým ochranným faktorem.

Dbejte na to, aby měly při pobytě na slunci buď tričko, klobouk nebo sluneční brýle. Děti do 3 roků na slunci neodhalujte.



2. V průběhu léta se mezi 11 - 16

hodinou vyhněte slunění - UV záření v tuto dobu dosahuje svého maxima.



3. Vyhněte se nadměrnému slunění -

a to i v případě, že jste použili ochranný krém. Krém je třeba nanášet každé 2 hodiny.



4. Nezapomeňte na sluneční brýle -

UV záření je sice volným okem nepostihnutelné, ale může vyvolat pálení očí.



5. Po aplikaci -

parfému na pokožku se vyhněte přímému kontaktu se sluncem, protože může vyvolat vznik skvrn, alergie nebo pálení pokožky.



6. Nepropadněte falešnému přesvědčení -

že při plavání nebo za větru není potřebné myslet na ochranu před slunečním zářením.



7. Vyhněte se slunění bez ochrany a upřednostněte ten druh ochranného krému,

u kterého je **ochranný faktor vyšší než 20**, a který vyhovuje vašemu typu pokožky.



8. Po koupání se raději do sucha utřete -

než byste se volně nechali osušit sluncem: kapky vody totiž napomáhají rychlejšímu vstřebávání slunečního záření do pokožky, čímž hrozí riziko úpalu.



9. Nezapomeňte na pitný režim - denně se doporučuje vypít nejméně 2 litry vody.

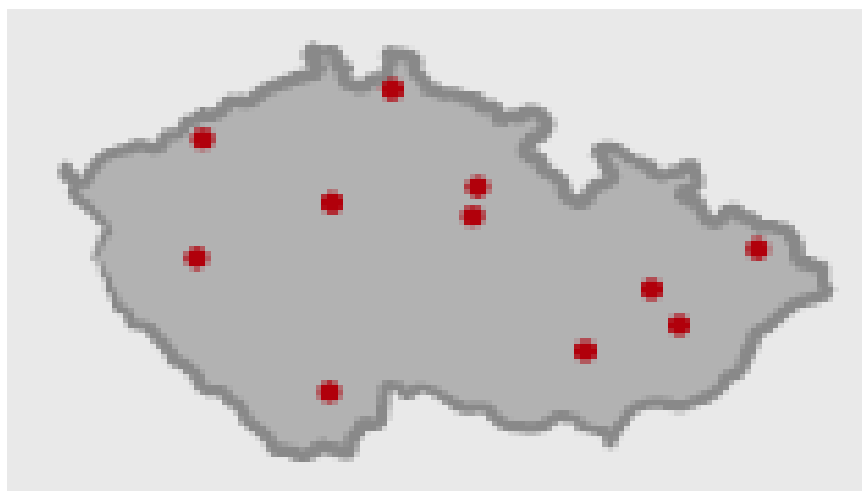


10. Před sluncem se chráňte i tehdy,

když je pod mrakem - protože mraky propouštějí víc než 90% UV záření (z toho nejvíce UVA).



Příloha I Centra léčby melanomu



Brno: Masarykův onkologický ústav

České Budějovice: Nemocnice České Budějovice

Hradec Králové: Fakultní nemocnice Hradec Králové

Chomutov: Melanomová komise při nemocnici Chomutov

Liberec: Nemocnice Liberec,

Ostrava: Fakultní nemocnice s poliklinikou Ostrava

Olomouc: Fakultní nemocnice Olomouc

Pardubice: Krajská nemocnice Pardubice

Plzeň: Fakultní nemocnice Plzeň

Praha: Fakultní nemocnice Královské Vinohrady

Fakultní nemocnice v Motole

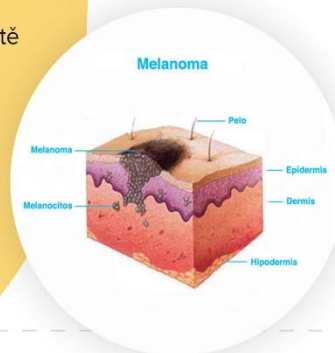
Zlín: Baťova nemocnice Zlín

Zdroj: <http://www.melanomy.cz/mapa.php>

PREVENCE rakoviny kůže



- Rakovina kůže - nejčastější nádorové onemocnění na světě
- Výskyt melanomu má vzestupný trend a přesunuje se do mladších věkových skupin
- Kožním nádorům se nedá zcela předejít, dá se ale snížit riziko jejich vzniku
- Včasně rozpoznání je rozhodujícím pro osud pacienta
- V dnešní době umíme spoustu nádorových znamének zachytit v brzkém a vyléčitelném stádiu



Příčiny vzniku



- Ionizující záření
- UV záření – sluneční a solária
- Genetické faktory
- Opakované spálení pokožky v dětství a dospívání
- Kožní fototyp I a II (světlá pleť, světlé oči, světlé nebo zrzavé vlasy, sklon k pihám)
- Chemické látky
Lidské papilomaviry (HPV)

Diagnostika vzniku

Nejjednodušší pomůckou je pravidlo ABCDE

- | Asymetry | Borders | Color | Dimension | Evolution |
|--|---|---|---|--|
| | | | | |
| Asymetrie
pravidelný tvar
nepravidelný tvar | Okraje
rovné hladké
rozpité, nerovné | Barva
jednobarevné
pestrobarevné | Rozměr
nezvětšuje se
zvětšuje se | Vývoj
změny ve velikosti,
barvě, citlivosti |

Klinické vyšetření dermatologem pohledem doplněné vyšetřením ručním dermatoskopem nebo digitálním dermatoskopem



Prevence rakoviny kůže



Dostatečný pitný režim a zdravá životospráva.



Vyhýbat se slunečnímu záření od 11 do 14 hodin a opalování v soláriích.



Chránit před spálením sluncem malé děti, do 1 roku by neměly být vystavovány UV záření vůbec.



Používat ochranné pomůcky – sluneční brýle, klobouk (kšiltovka), oděv.

Ochrana již spálené pokožky - přípravky určenými po opalování a následně absolutně se ochránit před slunečním zářením až do její úplné regenerace.



Čím světlejší fototyp a delší doba opalování, tím vyšší ochranný faktor by měl být zvolen. Aplikace opalovacího prostředku by se měla provádět alespoň 15-20 minut před pobytem na slunci, opakovat každé 3 hodiny a po koupání



Samovyšetření kůže



Příloha K Návrh na seminář pro sestry

Téma: Problematika onkologických onemocnění kůže

Cílová skupina: všeobecné a praktické sestry

Cíl: Seznámit všeobecné a praktické sestry s problematikou onkologických onemocnění kůže.

Termín konání: září 2019

Doba trvání: 1 – 2 hodiny

Místo konání: Knihovna chirurgické kliniky FN Plzeň – Lochotín

Pořadatel: Julie Černá

Program semináře:

- **Klasifikace nejčastějších kožních nádorů**
- **Diagnostika a léčba kožních malignit**
- **Projevy nebezpečných pigmentových znamének**
- **Příčiny vzniku kožních nádorů**
- **Prevence vzniku kožních nádorů**
- **Samovyšetřování kůže**
- **Screeningové programy**
- **Možnosti ochrany dětí a dospělých před škodlivými UV paprsky**
- **Zásady chování před pobytem na slunci**
- **Role sestry v edukaci pacientů**

Srdečně Vás zvu na seminář.

Zájemce o účast prosím, aby mne kontaktovali na email: cernaj@fnplzen.cz