



Zdravotně  
sociální fakulta  
Faculty of Health  
and Social Sciences

Jihočeská univerzita  
v Českých Budějovicích  
University of South Bohemia  
in České Budějovice

## Ošetrovatelská problematika pacientů s onkologickým onemocněním kůže

# BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Studijní program: **OŠETŘOVATELSTVÍ**

**Autor:** Anežka Chládková

**Vedoucí práce:** Mgr. et Bc. Jitka Tamáš Otásková

České Budějovice 2017

## **Prohlášení**

Prohlašuji, že svoji bakalářskou práci s názvem Ošetrovatelská problematika pacientů s onkologickým onemocněním kůže jsem vypracoval/a samostatně pouze s použitím pramenů v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své bakalářské práce, a to v nezkrácené podobě elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách, a to se zachováním mého autorského práva k odevzdanému textu této kvalifikační práce. Souhlasím dále s tím, aby toutéž elektronickou cestou byly v souladu s uvedeným ustanovením zákona č. 111/1998 Sb. zveřejněny posudky školitele a oponentů práce i záznam o průběhu a výsledku obhajoby bakalářské práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu mé bakalářské práce s databází kvalifikačních prací Theses.cz provozovanou Národním registrem vysokoškolských kvalifikačních prací a systémem na odhalování plagiátů.

V Českých Budějovicích dne 2.5.2017

.....

## **Poděkování**

Chtěla bych poděkovat Mgr. et Bc. Jitce Tamáš Otáskové za odborné vedení, za její čas a za poskytnutí cenných rad v průběhu zpracování bakalářské práce. Dále bych chtěla poděkovat MUDr. Libuši Sazmové a MUDr. Jiřímu Horažďovskému za poskytnutí odborných informací týkající se onkologického onemocnění kůže.

# Ošetrovatelská problematika pacientů s onkologickým onemocněním kůže

## Abstrakt

Onkologické onemocnění může být benigní a maligní. Pro pacienta jsou zásadní obě varianty. Jedná-li se o maligní změny na kůži, je léčba nutností. Pokud je nález benigní, záleží na pacientovi, zda si jej nechá odstranit či ne. V každém případě musí být poučen o veškerých rizicích a hlavně o dispenzarizaci, která je nejvýznamnějším faktorem pro včasnou diagnostiku a účinnější léčbu. Onkologické onemocnění kůže s sebou nese spoustu zásadních změn v pacientově životě. Změní se žebříček hodnot, životní styl i myšlenky o životě. V této náročné situaci je důležitá podpora pacienta ze strany rodiny a blízkých, ale i personálu. Pacient musí mít uspokojenou potřebu jistoty a bezpečí, protože i to je významným faktorem ve zvládnání průběhu onemocnění od diagnostiky, po léčbu i umírání.

Koncepce bakalářské práce je teoretická a je postavena na studii a analýze informačních zdrojů týkající se problematiky onkologického onemocnění kůže. Pro seznámení s největším a velice důležitým orgánem – kůží, je v úvodu ve zkratce popsána její anatomie a fyziologie. Dále je objasněné onkologické onemocnění kůže, které je rozděleno na benigní nádory, jejich varianty a charakteristiku. V podkapitole maligních nádorů jsou vylíčeny mj. nejčastěji vyskytující se zhoubné kožní nádory, a to bazaliom, spinaliom a melanom. Opět je popsána jejich charakteristika a závažnost. Za zmínku stojí diagnostika a terapie onkologického onemocnění kůže. Od včasné diagnostiky se pak odráží prognóza celého onemocnění. Pokud je včasná, je léčba méně náročná a pacient jí zvládá daleko lépe. V oblasti terapie jsou vyobrazeny nejčastější metody pro léčbu tohoto onemocnění. V souvislosti s tímto onemocněním je důležité podotknout dispenzarizaci a prevenci, onkologickou a paliativní péči i dopad onemocnění na psychiku pacienta. Součástí bakalářské práce jsou přílohy ve formě tabulek. Jedna z nich poukazuje na incidenci, mortalitu i prevalenci maligního melanomu od roku 1994 do roku 2014. Další tabulky slouží k snadnějšímu porozumění klasifikace kožních nádorů.

Cílem práce bylo zmapovat ošetrovatelskou problematiku onkologického onemocnění kůže. Sestra je velice důležitou součástí v rámci prevence. Může být

nápomocná a edukovat populaci o self – monitoringu kůže. V průběhu léčby sestra aplikuje léky a ošetřuje kůži po chirurgických zákrocích či radioterapii. Podstatnou roli hraje sestra v rámci onkologické a paliativní péče. Proto je v určitých kapitolách popsána její relevance. Pro mnoho pacientů je v danou chvíli podpora ošetrovatelského personálu velice významným faktorem i v oblasti psychiky, od které se pak může odvíjet přístup k onemocnění a průběh zvládnání léčby.

Pro napsání této práce bylo důležité osvojit si mnoho poznatků ohledně onkologického onemocnění kůže. Touto problematikou se v dnešní době zabývá mnoho odborníků, především v oblasti léčby. K získání vědomostí bylo třeba čerpat z nejen českých, ale i zahraničních odborných bibliografických publikací a článků.

Prostudované informace jsou zakomponovány do jednotlivých kapitol, které by mohly být přínosné pro každého, kdo se touto konkrétní oblastí v onkologii zabývá.

## **Klíčová slova**

ošetrovatelská péče; sestra; onkologie; kůže; léčba; prevence

## **Nursing Problems of Patients with Skin Cancer**

### **Abstract**

The character of oncological diseases can be benign or malignant. Both variants have fundamental consequences for the patient. If the changes in the skin are malignant, treatment is necessary. In case the medical finding is benign, it depends on the patient whether the tumour would have it removed or not. In any case, the patient must be informed about all risks and especially the dispensarisation which is the most significant factor for early diagnosis and effective treatment. Oncological disease of skin entails many significant changes in the patient's life. The patient's order of values, lifestyle, as well as perception of life changes. In this difficult situation, the support of the patients from the side of family and loved ones, as well as of the medical personnel, is crucial. The patient's need of security and safety must be satisfied, as it is a significant factor in coping with the disease development from diagnostics to treatment and eventual dying.

The concept of the bachelor thesis is theoretical and based on the study and analysis of information sources related to the issues of oncological disease of skin. To introduce the largest and very important organ – the skin – its anatomy and physiology is briefly described at the beginning. Subsequently, oncological diseases of skin, divided into benign tumours, their variants and characteristics, are outlined. The subchapter of malign tumours lists the most frequent malignant skin tumours, i.e. basal cell carcinoma (BCC), squamous cell carcinoma (SCC), and melanoma. Again, their characteristic and seriousness is described. Diagnostics and therapy of oncological diseases of skin is worth mentioning. The prognosis of the entire disease depends on early diagnostics. If it is timely, the treatment is less demanding and the patient handles it much better. In the area of therapy, the most frequent methods of treating this disease are illustrated. In connection with this disease, it is important to mention dispensarisation and prevention, oncological and palliative care as well as the impact of the disease on the patient's psychic condition. The bachelor thesis is complemented with supplements in the form of tables. One of them refers to incidence, mortality and prevalence of malignant melanoma from 1994 to 2014. Other tables serve for easier understanding of classification of skin tumours.

The objective of the thesis was to map the nursing care of oncological diseases of skin. A nurse is an important element of prevention. She can be helpful and educate the population about self-monitoring of skin. During the treatment, the nurse applies medicaments and treats skin after surgical procedures or radiotherapy. The nurse plays an essential role within oncological and palliative care. That is why her relevance is described in several chapters. For many patients, the support of the nursing staff is a very important factor also in the area of psychic condition, on which the approach to the disease, as well as the development of the treatment, are based.

It was necessary to acquire many findings about oncological diseases of skin to write this thesis. Many experts are engaged in this area nowadays, especially in the area of treatment. Information was obtained from both Czech and foreign expert bibliographic publications and articles.

The studied information is incorporated into individual chapters that can be beneficial for anyone who is engaged in this specific area of oncology.

### **Key words**

nursing care; nurse; oncology; skin; therapy; prevention

## **Obsah**

<b>Úvod</b> .....	9
<b>Cíl</b> .....	10
<b>Metodika</b> .....	11
<b>1 Současný stav</b> .....	13
<b>1.1 Anatomie a fyziologie kůže</b> .....	14
<b>1.2 Onkologická onemocnění kůže</b> .....	15
1.2.1 Klasifikace nádorů .....	17
1.2.2 Benigní nádory kůže .....	18
1.2.3 Maligní nádory kůže .....	19
<b>1.3 Diagnostika a léčba onkologického onemocnění kůže</b> .....	25
1.3.1 Diagnostika .....	27
1.3.2 Terapie .....	29
<b>1.4 Dispenzarizace a prevence onkologického onemocnění kůže</b> .....	37
<b>1.5 Onkologická a paliativní péče</b> .....	41
<b>1.6 Dopad onkologického onemocnění kůže na psychiku pacienta</b> .....	43
<b>2 Závěr</b> .....	46
<b>3 Seznam literatury</b> .....	48
<b>4 Seznam příloh a obrázků</b> .....	55



## Úvod

Výskyt kožních nádorů roste. V každém třetím diagnostikovaném případě rakoviny se jedná o onkologické onemocnění kůže. Kvůli poklesu hladiny ozonu ve stratosféře ztrácí vrstva ochrannou funkci vůči ultrafialovému záření. Odhaduje se, že při poklesu hladiny ozonu ještě o 10 % dojde k výskytu dalších 300 000 nemelanomových nádorů a 4500 melanomů. Proto je důležitá prevence, nejvíce v oblasti pobytu na slunci. Většinou je to na každém jedinci, jak se ke svému zdraví postaví.

Výskyt maligního melanomu v České republice stoupá celkem rychle. Za rok 2014 bylo hlášeno nově diagnostikovaného maligního melanomu v počtu 2 409. Incidence každoročně stoupá. Statistický údaj mortality na maligní melanom udává za rok 2014 počet 344 pacientů. Osob žijících s maligním melanomem za rok 2014 bylo 25 043 (tab. 1). (Ministerstvo zdravotnictví České republiky, 2016). Důležitým faktorem je včasná diagnostika. Pro pacienty i zdravotníky to znamená sledovat a zaznamenávat veškeré změny na kůži, které by mohly být podezřelé. Pokud je pacientovi diagnostikováno onkologické onemocnění kůže, je důležité jej začít co nejdříve léčit. Způsobů léčby je relativně dost, nicméně u maligního kožního nádoru vyléčení není stoprocentní. Důležité je proto začít s léčbou včas, aby byl její průběh komfortnější a prognóza příznivější.

V souvislosti s onkologickým onemocněním kůže je důležitá úloha sestry jak po stránce přímého ošetřování, tak po stránce psychické. Pro pacienty je tato diagnóza velice nepříjemná nejen proto, že s sebou nese spoustu rizik, ale i proto, že veškeré anomálie na kůži jsou viditelné. S tímto faktem se pacient nemusí zcela vyrovnat, což psychice vůbec nepříspěvá. Pacient může mít porušený obraz těla, sníženou sebeúctu nebo strach z reakce okolí, především partnerů. Proto sestra jako poskytovatelka nepřetržité ošetrovatelské péče musí dbát na veškeré potřeby pacienta, aby průběh nemoci zvládal co nejlépe ve všech směrech.

Prevence, dispenzarizace a dostatečná informovanost jsou faktory, které by mohly zabránit vzniku a fatálním následkům onkologického onemocnění kůže. Tato bakalářská práce popisuje mj. úlohu sestry hlavně v rámci terapie, prevence a paliativní péče. Její role ve zvládnutí onkologického onemocnění je klíčová a mělo by se více mluvit o tom, jak s pacienty v této náročné životní situaci jednat, aby péče byla co nejhodnotnější.

## **Cíl**

Cílem této práce bylo zmapovat ošetrovatelskou problematiku pacientů s onkologickým onemocněním kůže, a to od prevence po léčbu či paliativní péči.

Tato práce je napsána na základě prostudování mnoha informačních zdrojů. Pro informace ohledně ošetrovatelské problematiky bylo třeba využít databáze, především EBSCOhost. Dále se touto problematikou zabývá a bylo čerpáno např. z českého periodika Sestra či slovenského periodika Ošetrovateľský obzor.

Bakalářská práce by mohla sloužit pro studenty nebo pro ty, kteří se chtějí seznámit s problematikou onkologického onemocnění kůže.

## Metodika

Pro zpracování této bakalářské práce bylo třeba shromáždit a prostudovat odbornou literaturu k tématu onkologického onemocnění kůže. V této problematice hraje velice důležitou roli sestra. Její podstata v souvislosti s tímto onemocněním je v textu rovněž zakomponovaná.

Pro sběr dat byla využita rešerše vědecké knihovny, která poskytla různé zdroje ve formě odborných článků a knih. Dále byly využity databáze, které vygenerovaly především zahraniční články vztahující se k problematice onkologického onemocnění kůže. Konkrétně a nejčastěji databáze EBSCOhost a SCOPUS. Databáze byly nápomocny při vyhledávání i jiných zdrojů, které samy nevygenerovaly, a to především v ošetrovatelské problematice. Články se většinou zaměřují na diagnostiku a léčbu, proto v rámci ošetrovatelské problematiky bylo třeba hledat hlouběji. Pro další vyhledávání zdrojů byl využit portál Národní lékařské knihovny Medvik.

Onkologickým onemocněním kůže se zabývá spousta autorů publikující své články např. v časopisech Onkologie, Klinická onkologie a zejména v časopise Dermatologie pro praxi. Co se týče internetových odkazů o onkologii, v České republice se ve velké míře zajímá Masarykův onkologický ústav a Linkos – Česká onkologická společnost České lékařské společnosti Jana Evangelisty Purkyně. Ze zahraničních informačních zdrojů byly využity informace zdravotní organizace American Cancer Society, jejíž myšlenkou je prevence a podpora pacientů s onkologickým onemocněním. Poznatky této organizace jsou poznamenány v této práci v oblasti prevence. Pro použití jejich obrázků self – monitoringu kůže do bakalářské práce byla organizace kontaktována. Jako další zahraniční online zdroj byly využity internetové stránky Medscape, který nabízí aktuální informace o lécích a onemocnění pro zdravotníky. V rámci onkologické péče a prevence byly navštíveny internetové stránky Ministerstva zdravotnictví České republiky či stránky Světové zdravotnické organizace (WHO).

Pro co nejaktuálnější informace o ošetrovatelské problematice ve spojitosti s onkologickým onemocněním kůže byly kontaktovány vrchní sestry vybraných nemocnic dermatologického nebo onkologického oddělení v České republice. Konkrétně byly kontaktovány Fakultní nemocnice Hradec Králové, Krajská nemocnice Liberec, Masarykova nemocnice v Ústí nad Labem, Nemocnice Na

Bulovce, Fakultní nemocnice Plzeň, Krajská nemocnice Tomáše Bati Zlín, Fakultní nemocnice v Olomouci. Z těchto jmenovaných pracovišť zabývající se problematikou onkologického onemocnění kůže odpověděla vrchní sestra onkologického oddělení Masarykovy nemocnice v Ústí nad Labem a vrchní sestra onkologického oddělení Krajské nemocnice T. Bati ve Zlíně.

Aby byly zjištěny informace o onkologickém onemocnění kůže z pohledu lékaře, byla kontaktována MUDr. Libuše Sazmová, která se zajímá o problematiku onkologického onemocnění kůže a působí na kožním oddělení v Nemocnici České Budějovice. Do její ambulance docházejí pacienti s benigními nádory a prekancerózami, konkrétně s aktinickými keratózami. Z maligních nádorů kůže se jedná nejčastěji o bazaliom a po něm spaliom, ale i nově diagnostikovaný melanom.

Dále byl kontaktován pan primář Jiří Horažďovský, který působí na kožním oddělení v Nemocnici České Budějovice. Setkává se nejčastěji s pacienty s diagnostikovanými basaliomy, spaliomy, melanomy i se vzácnějšími nádory např. Merkelův karcinom, různé formy kožních lymfomů nebo sarkomů.

## 1 Současný stav

V úvodu bakalářské práce na téma Ošetrovatelská problematika pacientů s onkologickým onemocněním kůže, je vhodné vysvětlit pojmy, které se objevují v textu a souvisí s tématem onkologického onemocnění kůže. Uvedené pojmy jsou ve zkratce popsány pro zasvěcení do této široké oblasti.

TNM Klasifikace zhoubných nádorů je příručka sloužící pro označení nádorů. Pomocí této klasifikace odborník zvolí léčebný postup a je schopný i orientačně odhadnout prognózu.

Bazocelulární karcinom je nejčastěji vyskytující se kožní nádor. Nejvíce se vyskytuje na obličeji a hřbetech rukou. Nepůsobí destruktivně a nemetastazuje.

Spinocelulární karcinom se makroskopicky podobá basaliomu. Vyskytuje se spíše na místech vystavovaných slunci. Je destruktivní a metastazuje nejčastěji do lymfatických uzlin.

Maligní melanom je nejzhoubnější nádor vůbec. Vzniknout může z mateřského znaménka. Důležitá je včasná diagnostika a následně zvolená léčba.

Imunoterapie je léčebná metoda, která je využívána v léčbě maligního melanomu. Jedná se o podporu protinádorové imunity aplikací nádorových vakcín či protilátek.

BRAF inhibitory jsou podávány u maligního onemocnění kůže. Principem je zpomalení nebo úplné zastavení růstu nádorových buněk.

Radioterapie je léčba pomocí ionizujícího záření. Cílem je zničit nádor s ohledem na zdravé tkáně, které by měly být záření co nejvíce ušetřeny.

Dispenzarizace je aktivní sledování osob s konkrétním onemocněním či rizikovými faktory. Cílem je včasná detekce případné recidivy nádoru a předcházení komplikacím.

Prevence je předcházení nemocem či komplikacím. V závislosti na primární, sekundární, terciární či kvartérní prevenci se člověk chová tak, aby udržel své zdraví v rámci svých možností na co nejvyšší úrovni.

Paliativní péče zahrnuje léčbu zaměřující se především na zmírnění příznaků, které doprovázejí onemocnění nereagující na radikální léčbu. Nejčastěji se jedná o bolest. Dále se paliativní péče specifikuje na uspokojování potřeb z hlediska psychického, sociálního a duchovního. Jde o poskytování kvalitní a důstojné péče jak pro pacienta, tak pro rodinu.

## 1.1 Anatomie a fyziologie kůže

Kůže je orgán chránící organismus před fyzikálními, chemickými a mikrobiologickými vlivy. Má schopnost termoregulace, látkové výměny a svoji roli hraje i v imunitním systému. U dospělého člověka tvoří 2m<sup>2</sup> a její hmotnost jsou 3 kg, za předpokladu, že neobsahuje tukové polštáře (Čihák, 2016).

Kůži tvoří pokožka, škára a podkožní vazivo. Epidermis (pokožka) a dermis (škára) je silná asi 2 mm. Tloušťka závisí na lokalizaci. Na očních víčkách, uchu a předkožce je nejtentčí, naopak na zádech, dlaních a ploskách nohou je nejsilnější. Epidermis se neustále obnovuje (Nejedlá, 2015). Je tvořena celkem čtyřmi vrstvami – stratum basale, stratum spinosum, stratum granulosum a stratum corneum. Epidermis obsahuje keratinocyty, což jsou buňky tvořící epitel pokožky a jsou obsaženy v jejích třech spodních vrstvách. Fagocytují melanosomy, a tak dochází k rovnoměrné pigmentaci pokožky. Součástí epidermis jsou melanocyty, kvůli kterým je kůže pigmentovaná, vytvářejí melanin, což je pigmentové barvivo. Funkce melaninu je absorpce UV záření a následná ochrana před škodlivým slunečním zářením. Součástí pokožky jsou také Langerhansovy buňky, které jsou zodpovědné za imunitní funkci kůže a Merkelovy buňky, které představují pouze 10 % buněk, nicméně jsou velice podstatné, protože jsou to dotykové receptory (Lüllmann – Rauch, 2012).

V dermis jsou obsaženy kolagenní vlákna, díky kterým je udržován kožní turgor v normě, dále obsahuje buňky, které se podílejí na imunitě. Její součástí jsou také vlákna, cévy, nervy, kožní svaly, kožní adnexa, mazové a potní žlázy, receptory tepla, chladu, dotyku, bolesti (Nejedlá, 2015). Obsahuje povrchovou vrstvu (stratum papillare), ve které jsou podélné kožní lišty, a to zejména na prstech, dlaních a chodidlech, které slouží k identifikaci jedince. Hlubší vrstvu (stratum reticulare) tvoří svazky kolagenních a elastických vláken, díky kterým je dána míra štěpitelnosti kůže (Fiala et al., 2015).

Poslední částí kůže je podkožní vazivo (subcutis), což je v podstatě tuková tkáň tvořena kolagenními a elastickými vlákny, mezi kterými jsou rozptýleny vazivové buňky (Dylevský, 2009).

Kůže obsahuje deriváty uložené v epidermis. Konkrétně se jedná o rohovějící deriváty, což jsou chlupy a nehty. Každý chlup vyrůstá z vlasového folikulu a částečně vyčnívá nad pokožku. Za vzpřimování chlupu mohou svalová vlákna, která jsou upnuta na vlasový folikul. Nerohovějící deriváty jsou mazové a potní žlázy. Produktem

mazových žláz je kožní maz, který vzniká rozpadem žlázových buněk. Nejčetněji se vyskytují na místech přítomnosti vlasového folikulu. Sekrece potních žláz je závislá na sympatiku a vyskytují se v podstatě po celém těle. Poslední skupinou jsou apokrinní žlázy, jež vylučují sekret se specifickým zápachem. Vykytují se v axile a v oblasti konečníku. Do této skupiny žláz patří i mléčná žláza (Fiala et al., 2015).

V kůži je obsažen tuk, který je podstatný pro metabolickou a zásobní funkci, takže představuje zásobárnu energie pro organismus. Jsou zde uloženy vitamíny A, D, E, K, které jsou rozpustné v tucích. Produkce vitamínu D je důležitá hlavně k ochraně před slunečním zářením. Vylučovací funkce kůže spočívá v tvorbě potu potními a mazovými žlázami. Pot obsahuje především soli a je vylučován hlavně v případě tělesné námahy či při vysokých okolních teplotách. Kvůli kyselosti potu rostou mikroorganismy minimálně, což znamená slabý dezinfekční účinek. Pro aplikaci terapeutických prostředků je výhodou, že je propustnost kůže téměř malá. Ovšem schopnost vstřebávání se do kůže mají i některé toxické látky, což působí vůči organismu kontraproduktivně. Jinak kůže slouží jako ochrana těla před mechanickými vlivy jako je tlak, náraz apod. Důležitá je i její smyslová funkce. Díky receptorům v kůži je možné vnímat teplo, chlad, hladký či drsný povrch aj. Mezi další funkce kůže patří udržování tělesné teploty neboli izolace (Rokyta et al., 2015).

Čím je rohová vrstva a úroveň melaninové pigmentace vyšší, tím stoupá i přirozená ochrana kůže proti UV záření. Kůže se dělí z hlediska reakcí na lehké sluneční ozáření do šesti fototypů. Pro albíny, rusovlasé a blondýny je typická nulová pigmentace, vždy se spálí a jejich kůže se označuje jako fototyp I (keltský typ). Doporučená doba expozice na slunci je 5 – 10 minut. Pokud kůže občas pigmentuje, ale i přesto se pokaždé spálí po 10 – 20 minutách pobytu na slunci, jedná se o fototyp II (skandinávský typ). Kůže střeoevropanů pigmentuje a spálí se zřídka, proto se značí jako fototyp III. V případě, že se kůže nikdy nespálí a pokaždé pigmentuje, jedná se o fototyp IV (středomořský typ). Arabové a jižní rasy mají fototyp V a černoši fototyp VI (Machovcová, 2011).

## **1.2 Onkologická onemocnění kůže**

Nádorové onemocnění vzniká v případě, že tělo začne vytvářet buňky, aniž by je organismus potřeboval. Kůže je plošně největším lidským orgánem, a proto se stává velmi náchylnou na veškeré fyzikální a chemické vlivy, které na ni působí. Od

devadesátých let 20. století se výskyt kožních nádorů rapidně zvýšil. Pravděpodobně to je způsobené nadměrnému vystavování se slunečnímu záření (Šlampa, 2007). Jedním rizikovým faktorem vzniku rakoviny kůže jsou solária, která umožňují opálený vzhled i v chladných měsících. Protože jsou spíše využívány mladšími ženami, jsou právě ony ohroženy více. Nicméně 90% nemelanomových kožních nádorů je spojena s vystavováním přímo slunečnímu záření (Siegel, 2016). Konkrétní typ záření, které je pro kůži člověka nebezpečné, je ultrafialové záření (dále jen UV záření). To se ještě dělí na krátkovlnné ultrafialové záření (UVA záření), které proniká až do škáry a podkoží a projevy jeho působení se objeví až po letech. Dlouhovlnné ultrafialové záření (UVB záření) proniká do epidermis a na kůži vyvolává erytém, a to už po několika hodinách. Posledním typem je ultrafialové záření C. Na vzniku spinaliomu a bazaliomu se podílí působení právě UVA a UVB záření. Vznik maligního melanomu je podmíněn spíše dlouhodobou expozicí slunečnímu záření v dětství. Pokud je kůže vystavována slunečnímu záření dlouhodobě, aniž by byla chráněna, buňky odumírají či se srašťují, což může mít za následek mj. vznik prekancerogenních lézí (Koktavá, 2011). Dalším důvodem vzniku maligních kožních nádorů je léčba transplantacemi solidních orgánů nebo transplantace kmenových buněk krvetvorby. Rizikovým faktorem se v tomto případě stává imunosupresivní léčba, celotělové ozařování, předtransplantační příprava. Vliv na vznik nádorového onemocnění má také fototyp kůže. U transplantovaných pacientů se nejvíce objevuje spinaliom, a to až 250 x častěji než u netransplantovaných pacientů, bazaliom pak 10 x a melanom 4x. V rámci agresivity nádorů mohou být u pacientů, kteří podstoupili transplantaci příčinou úmrtí (Cetkovská, 2010).

Větší dispozice ke vzniku nemelanomových kožních nádorů způsobené UV zářením má bílá populace, protože jejich kůže má nízký obsah melanocytů. Dostáváme se tedy k faktu, že kůže s nízkým obsahem melanocytů je na záření daleko citlivější a často se projevuje erytémem. Naopak lidé, kteří mají vysoký obsah melanocytů, jsou odolnější a dá se říci, že jsou před slunečním zářením více chráněni. U černochoů je jejich barva kůže výhodou, protože se u nich nemelanomy téměř nevyskytují. Pokud se u těchto lidí objeví nějaká anomálie na kůži, jedná se spíše o spinocelulární karcinom (Šlampa, 2007).

V roce 1976 Gordon a Silvertón shrnuli důkazy o tom, že sluneční záření má podíl na výskyt kožních nádorů: *90 % kožních nádorů se nachází na kůži exponované slunci. Kožní nádory mají vyšší prevalenci u lidí hodně vystavených slunci. Mezi obsahem melaninu v kůži a incidencí kožních nádorů je nepřímá úměra. Existuje vztah mezi*



*vývojem tumoru a délkou expozice slunečního záření. Je možné vyvolat kožní nádory u experimentálních zvířat expozicí UV zářením (Šlampa, 2007, s. 189). K dalším rizikovým faktorům vzniku onkologického onemocnění kůže patří např. fototerapie, ionizující záření, chronické zánětlivé kožní choroby a přítomnost prekanceróz i kouření, u kterého stoupá riziko s množstvím vykouřených cigaret za den a počtem let (Suchánková, 2013).*

Pacient s podezřením na onkologické onemocnění kůže může v první řadě navštívit nejprve ambulanci praktického lékaře. Úloha sestry je zde velice významná již při prvním kontaktu s pacientem. V některých případech si sestra může získat větší pacientovu důvěru, která je podstatná při získávání anamnézy. Sestra by měla umět pacientovi naslouchat a nepřerušovat ho při sdělování informací. Pro kvalitní získání anamnézy je vhodné vyloučit veškeré rušivé elementy, jako jsou např. telefony či mluvení jiných lidí. K projevení zájmu by se měla sestra dívat pacientovi přímo do očí, rozhodně by se neměla nechat ovlivnit osobními předsudky a vnímat pacienta jako bytost s veškerými potřebami. V ordinaci lékaře může být pacientovi nápomocná při objasňování lékařových pokynů nebo při dodávání odvahy svěřit se lékaři s problémy (Gazdíková, Šůňová, 2014). Je podstatné nepodceňovat varovné signály, kterými mohou být nehojící se rány či vředy, změny na kůži a sliznici, zduření žláz na krku, v tříselech a v podpaží, v neposlední řadě i změny bradavic či mateřských znamének. Pokud si sestra všimne nějaké odlišnosti na kůži, měla by na to upozornit pacienta či odborníka (Nováková, 2011). O pacienta pečuje zdravotnický tým, ve kterém je sestra považována za poskytovatelku nepřetržité ošetrovatelské péče, takže s pacientem tráví nejvíce času. Nutností je plánování a realizace ošetrovatelského plánu (Beňadiková et al., 2009). K tomu, aby sestra poskytla kvalitní ošetrovatelskou péči, je důležitá její odbornost a praktické i komunikační dovednosti (Gazdíková, Šůňová, 2014).

### ***1.2.1 Klasifikace nádorů***

V onkologické specializaci existuje široká škála nádorů. Pro ulehčení diagnostiky, určení prognózy a následné léčby byly vytvořeny různé klasifikace nádorů. Asi nejpoužívanější je tzv. TNM Klasifikace, která je využívána pro všechny nádory, tedy i pro nádory kůže (mimo karcinomy vulvy a penisu) a maligního melanomu, včetně očního víčka a pro karcinom z Merkelových buněk. Každý oddíl této klasifikace má svá pravidla. Pro všechny typy karcinomů platí, že by měly být histologicky ověřené, aby se mohly rozdělit. Pro klasifikaci je důležitá lokalizace nádoru, který je

následně označen dle topografie Mezinárodní statistické klasifikace nemocí pro onkologii. Např. 1. ret (C44.0), 2. oční víčko (C44.1), 3. zevní ucho (C44.2) apod. (TNM Klasifikace zhoubných novotvarů, 2011. 7. vydání).

Každý nádor je popsán dle daného schématu: 1. Pravidla klasifikace s uvedením postupů pro stanovení kategorií T, N, a M. Písmenem T (tumor) se označují vlastnosti primárního nádoru, to znamená velikost a rozsah. Za písmeno T je vždy umístěna číslice. Její výše závisí na velikosti nádoru. Písmeno N (node) se vztahuje k lymfatickým uzlinám a jak moc jsou zasaženy. Opět je k písmenu přiřazeno číslo v závislosti na míře postižení uzlin. Poslední písmeno M (metastasis) určuje vzdálené metastázy, tzn., zda jsou jimi postiženy nějaké orgány. Za toto písmeno se přiřazuje buď číslo 0, které označuje, že metastázy nejsou přítomny, anebo číslo 1 – metastázy jsou přítomny. 2. Definiční regionálních mízních uzlin, přičemž se regionálními uzlinami rozumí takové uzliny, ve kterých se nachází primární nádor (National Cancer Institut, 2015). Pokud se metastáza objevuje jinde, než v regionálních uzlinách, které jsou popsány v publikaci TNM Klasifikace zhoubných novotvarů, 7. vydání str. 135, je označovaná jako M1. 3. TNM klinická klasifikace. 4. pTNM patologická klasifikace. 5. G – histopatologický grading se určuje na základě histologického vyšetření odebraného vzorku z nádoru. Výše čísla se přiděluje na podkladě rozdílnosti nádoru a tkáně. Čím víc se nádor liší od tkáně, tím více je zhoubnější, a tak je i grading vyšší. 6. Rozdělení do stadií. 7. Souhrn (tab. 2, tab. 3, tab. 4, tab. 5). Mezinárodní klasifikace TNM slouží všem odborníkům, kteří se potýkají s diagnostikou onkologických onemocnění. (TNM Klasifikace zhoubných novotvarů, 2011. 7. vydání)

### ***1.2.2 Benigní nádory kůže***

Pro benigní nádory kůže je charakteristický pomalý růst a při zvětšování nepoškozují okolní tkáň, pouze ji utlačují. Rozděluje se několik typů benigních nádorů. Dle Štorka (2013) jsou prvním typem epitelové nádory, kam patří seboroická veruka, která se vyskytuje takřka u každého staršího člověka na hlavě, trupu a předloktí. Brychta (2014) popisuje Léserův – Trélatův příznak, což je náhlá erupce mnohočetných drobných veruk upozorňující na výskyt maligního onemocnění hematologického a gastrointestinálního ústrojí (Brychta, 2014). Druhým typem jsou adnexální nádory, které mohou vzniknout z přídatného kožního orgánu. Mezi nejdůležitější adnexální nádory patří syringom, který vystupuje nejčastěji u žen z potních žláz. Cylindrom se vyskytuje především ve kšticí a vzniká zejména u žen (Štork, 2013). Dalším adnexálním

benigním nádorem je keratoakantom, který se nachází na obličejí a hřbetech rukou. Charakteristický pro něj je rychlý růst. Je hladký, lesklý a vyplněný rohovinou. K rizikovým faktorům vzniku keratoakantomu patří mimo vystavení ultrafialovému záření (dále jen UV záření) kouření, úraz, bodnutí hmyzem a dermatózy (Krška, 2014).

K mezenchymálním nádorům patří dermatofibrom, což je jeden z nejčastějších kožních benigních nádorů vznikající na končetinách, pravděpodobně v důsledku bodnutí hmyzem nebo po poranění (Štork, 2013). Dalším typem mezenchymálního nádoru je tzv. keloid. Urbánek (2012) uvádí, že růst keloidů je ve značné míře ovlivněn hormony. V pubertě a těhotenství je proto zaznamenána vyšší incidence. Naopak v období menopauzy dochází ke zmenšování keloidu. Lokalizace keloidů je parasternální, dále se vyskytují v oblasti ramen a šíje. Vyšší incidence je zaregistrovaná u černé rasy. Keloidy mohou být zaměnitelné s hypertrofickými jizvami, proto je důležité si uvědomit, že hypertrofické jizvy se nešíří za hranice jizvy, tedy nepřesahují velikost původního útvaru (Urbánek, 2012). Fibrózní papula nosu často vzniká po úplné regresi névových buněk. Zenner (2008) se zmiňuje o angiofibromu nosohltanu, který se také označuje jako juvenilní nazofaryngeální angiofibrom. Vyskytuje se především u mužské populace od 10. roku života. Hladké, červenošedé, vysoce vaskularizované výrůstky se objevují z části na laterální stěně nosu a v nosohltanu. Ačkoliv je tento typ fibromu benigní, je pro něj typický výrazný pronikavý růst přes vedlejší nosní dutiny až do měkké části tváře, do orbity nebo dutiny lební, kde může způsobit destrukci tkání (Zenner, 2008).

Mezi další benigní kožní nádory patří např. lipom, který vzniká z tukové podkožní tkáně, dále leiomyoma a cévní nádory, kam patří kapilární hemangiom, kavernózní hemangiom, senilní hemangiom, lobulární hemangiom, angiokeratom a lymphangioma circumscriptum (Štork, 2013).

### ***1.2.3 Maligní nádory kůže***

Maligní nádory kůže jsou nádory zhoubné. Konkrétně u nádorů kůže se nejčastěji vyskytuje spinocelulární karcinom, bazocelulární karcinom, melanom. Představují 16 % nejčastějších zhoubných nádorů v naší populaci. Větší dispozice k výskytu má bílá populace v souvislosti s nízkým obsahem melanocytů. Dle Štorka et al. (2013) jsou maligní nádory invazivně rostoucí, destrukují jak vlastní, tak okolní tkáň a mají schopnost metastazovat.

Epitelové nádory jsou nazývány jako karcinomy např. bazaliom, spinaliom, verukózní karcinom (Štork, 2013). Pro zhoubný nádorový proces jsou charakteristické málo zánětlivé tužší papuly, uzlíky nebo hrboly, vředy, které se nehojí a jejich tkáň se může rozpadat, útvary, které mají tendenci granulovat a krvácet. Pro tyto útvary a jevy je charakteristický neúspěch běžné zevní péče (Fait, 2015).

K méně častým zhoubným nádorům kůže patří také karcinom vycházející z Merkelových buněk. Tento karcinom se charakteristicky vyskytuje především na hlavě a krku. Je velice agresivní a má tendence k metastazování (Šlampa, 2007). Jedná se o vzácný karcinom a průměrný věk pacientů je asi 75 let. Dle Christophera R Shea (2015) léze nepřesahují 2 cm, pokožka je lesklá a může se vyskytnout atrofie. Pokud dojde k metastázám, jsou nejprve postiženy lymfatické uzliny. K možným rizikovým faktorům vzniku tohoto typu karcinomu patří mimo jiné vrozená ektodermální dysplazie a tzv. erytém e calore, který je vyvolán v důsledku dlouhodobého působení slávého tepla (Christopher R Shea, 2015).

Dalším zhoubným nádorem je tzv. Kaposiho sarkom (dále jen KS), který se projevuje cévními uzly v kůži. Tento sarkom se klinicky rozlišuje dle Földiho (2014) na tři typy. První typ je sporadický, jedná se o klasickou variantu. Druhý typ je endemický, jde o komplikaci HIV infekce. Třetím typem je sarkom po imunopresi, iatrogenní typ. Nejprve postihne bérce, ruce a trup a vytváří temně fialové léze. Na těchto místech jsou pak tvořeny uzly, vředy a dále se přesune do lymfatických uzlin a vnitřních orgánů (Földi, 2014). Můžeme se setkat i s rozdělením na čtyři klinické varianty. Vaňousová et al. (2010) uvádí idiopatický neboli klasický typ KS, druhým typem je endemický KS vyskytující se hlavně u mladších dospělých jedinců, konkrétně domorodců v Africe, proto se můžeme setkat s označením jako africký KS. Další variantou Kaposiho sarkomu je iatrogenní typ, který postihuje pacienty mající sníženou imunitu zejména po transplantaci. Posledním typem je nejčastěji se vyskytující KS sdružený s HIV infekcí, typický zejména pro homosexuálně orientované muže. Chování KS je agresivní a dle toho se rozděluje na lokalizovaný, který může penetrovat až ke kostem. Lokálně agresivní KS, který není destruktivní a generalizovaný lymfagenopatický KS, který postihuje lymfatické uzliny a kůži (Vaňousová et al., 2010).

Další skupinou maligních kožních tumorů jsou nádory, které vycházejí z kožních adnex. Jsou těžce a pouze mikroskopicky diagnostikované, bylo jich popsáno mnoho a vyskytují se vzácně. Apokrinní karcinomy se již podle názvu nacházejí v oblasti apokrinních žláz, to jsou axily, anogenitální oblasti a zvukovody. Ekrinní karcinomy

mají závažnější prognózu. Infiltrují okolí, jsou agresivní a metastazují lymfogenně i hematogenně. Sebaceózní karcinom se nejčastěji objevuje v oblasti horního víčka, a to spíše u starších žen. Může být zaměnitelný se spinaliomem či maligním melanomem, proto je opět důležitá důkladná práce histologa. Tento tumor roste sice pomalu, ale je velice agresivní a metastazuje jak lymfogenně, tak hematogenně (Šlampa, 2007).

Bazocelulární karcinom (bazaliom) je lokalizován v bazálních buňkách pokožky a v terminálním folikulu. Vyskytuje se spíše na hlavě a hřbetech rukou. Způsobuje průnik kůže a poškozují okolní tkáň. Růst je pomalý a závislý na tkáni nádoru, ale při dlouholetém růstu může exulcerovat a prorůst do hlubších tkání. Bazaliom metastazuje zřídka, pouze v případě recidivy a pak je to známka agresivity a nepříznivé prognózy. Metastázou bývají spíše postiženy lymfatické uzliny. Bazaliom může obsahovat melanin, proto je zde důležité rozeznat bazaliom s pigmentem od maligního melanomu (Arenberger, 2016).

Čakrtová (2010) rozděluje pět typů bazaliomu. Nodulární je nejčastější formou bazaliomu a jeví se jako lesklý hrbolek s barvou masa. Sklerotizující bazaliom je charakteristický jizvovitým vzhledem bez okrajů. Superficiální typ bazaliomu vypadá jako šupinatá skvrna, pro kterou je charakteristická bolest či pruritus. Pigmentový bazaliom popisuje autorka jako variantu nodulárního bazaliomu, který má navíc hnědé až černé skvrny. Tento typ bazaliomu může připomínat maligní melanom. Posledním typem je bazaliom cystický, pro který je typická přítomnost tekutiny v modrošedém tumoru (Čakrtová, 2010). Rozdělení bazaliomu popisuje také publikace Šlampa (2007). Popsal osm typů bazocelulárního karcinomu podle klinických projevů. První typ je superficiální bazaliom, který má ložiska červenohnědé barvy s krustou. Na okrajích může být zaznamenaný lem z drobných uzlíků. Z bazaliomů má nejpříznivější prognózu. Nodulární bazaliom je charakteristický tuhou papulou, která má barvu kůže. Je hladká a po letech může ulcerovat. Jizvící bazaliom obsahuje ložiska červenohnědé barvy, která se plošně šíří. Typická je centrální tuhá jizva. Sklerodermiformní bazaliom má bělavá ložiska, která jsou znatelně podobná sklerodermii. Ulcus rodens se zpočátku centrálně rozpadá a způsobuje destrukci tkání. Pigmentovaný bazaliom je modročerné až černé ložisko podobající se melanoblastomu. Cystický bazaliom se objevuje obvykle na tváři. Uzlovitý útvar je průsvitný a šedomodrý. Hyperkeratotický bazaliom lokalizujeme především na hlavě a velmi se podobá spinocelulárnímu karcinomu (Šlampa, 2007). Publikace Štorka (2013) popisuje ulcus rodens jako nebolestivý vřed, který vznikne v centru z nodulárního karcinomu a ulcus terebrans, kdy dochází

k uzuraci chrupavky a kostí. Může zde být viděn perličkovitý lem na okrajích. Dále uvádí zvláštní formy bazaliomu, a to fibroepitelový nádor a bazoskvamózní bazaliom (Štork, 2013). Bazaliom se může také dělit na 2 typy, a to neagresivní a agresivní, které popisuje Bartoš (2011). Mezi neagresivní typy patří nodulární a superficiální karcinom. K agresivnímu typu bazaliomu se zařazují infiltračně rostoucí sklerotizující a nesklerotizující typy, mikronodulární bazaliom a metatypický karcinom (Bartoš, 2011).

Spinocelulární karcinom (spinaliom) je epitelový nádor, který může metastazovat lymfatickou cestou nebo hematogenně do plic a působí destruktivně. Nejprve se jeví nenápadně jako papula, která se postupem času změní ve větší ložisko charakterizované nerovným povrchem s ulcerací. Spinaliom nebo spíše jeho vředy mají sklony ke krvácení. Na genitáliích a rtu se může zpočátku projevit erozí, která je bolestivá v souvislosti s infekcí (Kubecová et al., 2011).

Prekancerózou spinocelulárního karcinomu se označuje aktinická keratóza (dále jen AK). Výskyt je typický u starších lidí s nízkým obsahem melanocytů na místech největší koncentrace slunečního záření např. na čele, nosu, hřbetech rukou, u alopatických mužů i na temeni hlavy. Znakem AK je drsný povrch, ostré ohraničení, narůžovělá, červená až hnědavá barva. V průběhu let může zrohovatět (Divišová, 2010). Klinicky se dělí na hypertrofickou, pigmentovanou, lichenoidní a konfluentní AK. Dle Litvika (2009) je výskyt aktinické keratózy důsledkem globálního prodloužení života a změny životního stylu. S těmito faktory souvisí chronická stoupající expozice slunečního záření. Rizikové jsou pacienti s potlačenou imunitou po transplantaci ledvin, jater, srdce, plic, pankreatu a jeho ostrůvků.

Existují formy vývoje nádoru, které na sebe s postupem navazují. Nejprve se objeví nenápadné, infiltrované, hrbolaté ložisko, jež se zvětšuje a v centru se vytvoří vřed s tuhými okraji. Většinou roste pomalu a k metastázám má tendenci až v pozdější fázi. Pokud vznikne rychle rostoucí hrbol, krvácí, rozpadá se a metastazuje, jedná se většinou o ložisko přítomné u Bowenovy nemoci, erytroplazie a v místech fakultativních prekanceróz, které jsou chronicky drážděny. Tuto posloupnost vývoje nádoru popsal Šlampa (2013) a konkrétně se jedná o 1. difúzně infiltrující fázi, 2. ulcerózní fázi a 3. exofytickou fázi.

Spinaliom se může objevit v rozdílných formách a rozděluje se např. dle lokalizace a vzhledu. Bowenova nemoc je nádor, který je ve většině případů lokalizován v oblasti trupu. Je tvořen ohraničenými ložisky červené až hnědavé barvy. Na povrchu jsou šupiny a stroupky. Pokud dojde k jejich stržení, dochází k vlhnuocí erozi. Queyratova

erytroplazie je lokalizována na penisu, předkožce, na brázdě mezi srdeční síní a komorou. Vzhledově je tato léze ohraničená a jasně červená s lesklým či jemně zrnitým povrchem. Bowenoidní papulóza je léze, která se vykytuje mnohočetně na sliznici zevního genitálu, na perineu a v její oblasti v podobě červených až hnědých papul (Vantuchová, 2012).

Maligní melanom vychází z melanocytů a je to nejzhoubnější nádor vůbec. Vzniká vniknutím melanocytů do kůže nebo vzácně do jiných orgánů. Nejvíce se vyskytuje u bílé rasy, tedy u rasy s nízkou pigmentací kůže. K rizikovým faktorům se řadí ultrafialové záření, u kterého je nejvíce nebezpečná nárazová expozice UV záření, genetické dispozice, pigmentové névy. Jako prekanceróza maligního melanomu se označují velké vrozené névy, kde se riziko vzniku nádoru odráží na velikosti névu. U starší populace se vykytuje spíše lentigo maligna, a to na hlavě, krku, rukách (Fikrle, 2010). Pokud dojde k vyvyšování ložiska nad kožní povrch, dochází podle Štorca (2013) k přechodu z lentigo maligna v lentigo maligna melanom. Dalším typem jsou dysplastické névy neboli mateřská znaménka, mohou se vyskytovat i ve větším počtu. Névy, které se objeví v průběhu prvního a druhého roku života, se označují jako kongenitální névy. Mezi 2. a 30. rokem života se mohou objevit tzv. běžné získané névy, která jsou dělena na junkční, smíšené, intradermální, akralní, slizniční a genitální (Krajsová, 2006).

Histologické vyšetření se zaměřuje na morfologii, intenzitu pigmentace, rychlost růstu, povrchové zvrhodování a pronikání do hloubky. Tzv. hloubka invaze se hodnotí pomocí Klasifikace dle Clarka, která hodnotí nádor podle histologických vrstev kůže. Klasifikace dle Breslowa hodnotí tloušťku a šířku nádoru v milimetrech (mm). Clark I značí melanom in situ. Je to atypická melanocytární hyperplazie, melanocytární dysplazie a maligní neinvazivní léze. Clark II je nádor, který postihuje stratum papillare a tloušťka nádoru nepřesahuje 0,75 mm. Pokud nádor zasáhne rozhraní mezi stratum papillare a stratum reticulare, vyznačuje se tloušťkou 0,75 – 1,5 mm jedná se o Clark III. Postižená stratum reticulare s tloušťkou nádoru 1,5 – 4,0 mm se označuje Clark IV. Poslední klasifikační bod Clark V se použije v případě, že nádor zasáhne podkoží a jeho tloušťka je více než 4,0 mm (Šlampa, 2007).

Maligní melanom se rozděluje do čtyř forem. 1. Superficiálně se šířící maligní melanom, který patří k nejčastějším typům. Tvoří až 70 % melanomů. Zpočátku roste pouze povrchově, do hlubších vrstev začne pronikat až v pozdější fázi. Vizually se vytvoří hrbolek na tmavě hnědém až černém podkladu. Proces růstu může být

doprovázen svěděním, ulcerací a krvácením. 2. Nodulární melanom prorůstá do hlubší vrstvy kůže a je pro něj charakteristický vyvýšený hrbol, který může zažít ulcerovat. Má sklony k metastazování a tvoří 15 – 30 % melanomů (Krajsová, 2006). 3. Lentigo maligna melanom jsou typická neohraničená ložiska, na kterých se střídají světlé a tmavší odstíny hnědé barvy. Tento typ maligního melanomu se vyskytuje spíše u starší populace. 4. Akrolentiginózní melanom vzniká především na ploskách nohou, dlaních či pod nehty. Zprvu může připomínat bradavici či modřinu a tvoří 2 – 8 % melanomů (Čakrtová, 2010).

Úzký vztah ke vzniku melanomu mají i vrozená onemocnění kůže, která s sebou nesou rizika. Jedná se o Xeroderma pigmentosum, velmi vzácné onemocnění projevující se hypersenzitivitou k UV záření. Onemocnění je diagnostikováno po narození, kdy se u dítěte při pobytu na slunci objeví perzistující erytém nekryté kůže a následně dochází k atrofii nebo hypertrofii postiženého místa, teleangiektázii, pigmentových névů, hypopigmentovaných a hyperpigmentovaných ložisek. Důležitá je ochrana dítěte před sluncem, jinak může dojít k aktinickým keratomům kůže, výsevu mnohočetných bazaliomů, spinaliomů a melanomů. Včasná diagnostika může tedy zabránit vývoji melanomu v průběhu druhého decennia. Při pobytu na slunci je důležité zvolit správný oděv, brýle s UV filtrem, opalovací krémy s vysokým ochranným faktorem. V případě vzniku nádoru je radioterapie kontraindikovaná (Šlampa 2007). Onemocnění se zpravidla objevuje při prvním styku se sluncem. Na vystavovaných místech slunečnímu záření se objevují pihy, erytémy i hnědé skvrny. Důležité je rozpoznat onemocnění již v útlém věku, jinak se na kůži mohou začít objevovat degenerativní změny. Už v 5. roce života se u dětí mohou objevit prekancerózy a vznikat nemelanomové kožní nádory. Jedinci s touto diagnózou většinou umírají ve 20. – 30. roce života v souvislosti s maligním melanomem (Krajsová, 2006).

V souvislosti s agresivitou maligního melanomu se objevují metastázy, které se mohou šířit lymfatickou i hematogenní cestou. Nejčtenější lokalizace metastáz jsou kůže, podkoží a regionální lymfatické uzliny, dále vzdálené neregionální lymfatické uzliny, plíce, játra, centrální nervová soustava, kosti, gastrointestinální trakt. Pacienti s metastázami v útrobních orgánech přežívají v průměru 6 – 9 měsíců. Kožní metastázy vznikají v jizvě po nedostatečně provedené excizi, mohou se jevit jako pigmentované nebo amelanotické mnohočetné drobné uzlíky jak v kůži, tak i v podkoží (Kružicová, 2010).



Diagnózu vždy sděluje pacientovi lékař. Nicméně důležitou úlohou sestry je podpora lékaře při oznamování diagnózy a pomoc pacientovi při zvládnání této náročné situace (Zacharová, 2009). Podstatnou roli v psychické podpoře pacienta hraje komunikace, při které vzniká důvěra k zdravotnickému personálu. Podstatné je zachovat naději i v případě nepříznivé prognózy. Pokud se pacient rozhodne pro léčbu, měl by být informován lékařem o možných komplikacích, které mohou nastat. Pro úspěšnou komunikaci mezi sestrou a pacientem je důležité odstranění strachu o nemoci hovořit a umět klást otázky týkající se onkologického onemocnění. Pacient by měl žít s pocitem, že v prožívání nemoci není sám. Ze strany sestry je na místě porozumění pacientovým pocitům, zachování úcty, individuální přístup a pozitivní vztah k pacientovi (Zacharová, 2011).

Pacient by měl být dostatečně informovaný o své nemoci, a to včetně recidivy onkologického onemocnění kůže, což může značně ovlivnit kvalitu jeho života. Pokud si sestra nastuduje a osvojí informace o prevenci onkologického onemocnění kůže, mohla by být součástí sekundární prevence a umět pacienta poučit o různých opatřeních a dispenzarizaci (Palkechová, 2010). Sestra pak také může pacientovi i jeho rodině doporučit organizace a společnosti, které poskytují odbornou a profesionální pomoc (Zacharová, 2011).

Šafránková (2006) popisuje doporučení pro sestry, jak se chovat k pacientovi s onkologickým onemocněním. Důležitá je podpora v negativních emočních projevech. Sestra by měla nechat pacienta projevit jakkoliv silné emoce, které jsou spojené se zoufalstvím. Podstatným faktorem je ochota pacienta svěřovat se a podpora v životních aktivitách. Pacient by neměl být přehnaně utěšován, jeho trápení by nemělo být zlehčováno a rozhodně by mu sestra neměla brát novou naději a plány do budoucna, a to i v případě, že se zdají nereálné. Přínosem je pomoci pacientovi najít smysl života a nové hodnoty.

### **1.3 Diagnostika a léčba onkologického onemocnění kůže**

Včasnou diagnostiku nádorového onemocnění ovlivňuje zodpovědnost pacienta, který ložiska objevená na svém těle konzultuje s odborníkem. Nutná je také obezřetnost nejen dermatologa, ale např. i praktického lékaře, který si může nějaké anomálie všimnout při preventivní prohlídce a pacienta na ni upozornit. Primárním faktorem pro úspěšnou léčbu onkologických onemocnění kůže je tedy včasná diagnostika. K té slouží

anamnéza, zda už se v minulosti vyskytovala na těle nějaká léze, celkové zhodnocení kůže, laboratorní, hematologické, biochemické, mikroskopické a zobrazovací vyšetření (Vorlíček, 2012).

MUDr. Libuše Sazmová uvedla, že maligní nádory kůže jsou většinou zachyceny náhodně, a to v případě jiných kožních obtíží nebo v rámci screeningového vyšetření. Jinak docházejí pacienti spíše s benigními nádory kůže či prekancerózami, konkrétně aktinickými keratózami. Často jsou pacienti odesláni i praktickým lékařem pro atypické léze. Ve většině případů přijdou pacienti ve včasném stadiu onemocnění. Pro pokročilé stadium maligního nádoru kůže přicházejí spíše starší ženy a muži, kteří si nádoru buď nevšimnou, nebo příznaky onemocnění podcení odložením návštěvy lékaře.

K laboratornímu vyšetření krve si sestra připraví pomůcky k odběru a žádanku na vyšetření krevního obrazu, diferenciálního rozpočtu bílých krvinek, sedimentace. Melanomové buňky se mohou vyskytovat v krevním řečišti. Pro vyhledávání markerů je využívána povrchová metoda real – time RT PCR. Výhodou tohoto vyšetření je včasná detekce metastáz oproti ostatním vyšetřením. Tuto metodu využívá v ČR pouze Dermatovenerologická klinika Fakultní nemocnice Vinohrady (Arenberger, 2014). Tumorové markery v krvi standardně neodebírají a mají pouze pomocný charakter. Zjišťují se po odstranění nádoru či metastázy. Jedná se o markery HMB 45 a Melan A. Pokud je v plánu zahájit biologickou léčbu, zjišťuje se genetická struktura melanomu BRAF mutace (MUDr. Jiří Horažďovský).

K laboratornímu vyšetření také patří histologie odebraného vzorku. Frey (2005) popsal, co by měla obsahovat histologická zpráva v diagnostice maligního melanomu. Jedná se o konkrétní typ maligního melanomu, makroskopická velikost nádoru s poškozenou okolní tkání i velikost bez tkáně, tloušťka nádoru dle Breslowa, stupeň invaze dle Clarka, počet mitóz, přítomnost eroze či ulcerace, typ nádorových buněk, intenzita a rozložení zánětu, známky ústupu nádoru, angioinvaze, zbytky benigního névu, pokud jsou přítomny a po provedení excize je důležité uvést její úplnost.

V diagnostice onkologického onemocnění kůže se využívají i zobrazovací metody jako je ultrazvukové vyšetření břicha a mízních uzlin, rentgen plic. Na oddělení nukleární medicíny se pacient vyšetřuje pomocí scintigrafie skeletu, na radiodiagnostickém oddělení je využívána počítačová tomografie mozku, a pokud je to nutné, provádí se i PET – CT neboli pozitronová emisní tomografie kombinovaná s počítačovou tomografií. Všechna tato vyšetření se provádějí pro prokázání metastáz. Po diagnostikování kožního tumoru následuje léčba, která závisí na velikosti a

lokalizaci nádoru (Arenberger, 2014). Dalším hodnotícím faktorem je věk a celkový stav pacienta, přidružená onemocnění a samozřejmě i míra spolupráce v léčbě. Melanom se vyskytuje v 55 % u žen, nejčastěji v oblasti obličeje a dolních končetin. U mužů se melanom objevuje v 45% nejčastěji na hrudníku (Konrád, 2011).

Diagnostikou, diferenciální diagnostikou, návrhy léčebného režimu a onkologickou léčbou se zabývá melanomová poradna. Její specifika jsou i v rámci dispenzarizace. V melanomové poradně v Českých Budějovicích působí také MUDr. Jiří Horažďovský. Podotkl, že i sestra je součástí melanomové poradny a její role je velice důležitá.

Dlouhodobá a obtížná léčba je velkou zátěží jak pro pacienta, tak i pro ošetřující personál (Nováková, 2011). Sestra připravuje pacienta k výkonům a hlavně poskytuje ošetrovatelskou péči po výkonech. Je zodpovědná za péči o rány, obvazování, učí pacienty zvládat vedlejší účinky léčby. Pokročilá praktická sestra hraje roli i v posuzování bioptického materiálu a podezřelých nonmelanomových lézí. Dále sestra edukuje pacienta o samovyšetření a sledování změn na kůži. U rizikových pacientů se doporučuje docházet na kompletní vyšetření v půlročním intervalu rok po odstranění léze, a pak ještě po roce. Při těchto opakovaných návštěvách by měla sestra pacientovi zopakovat nutnost používání ochranných prostředků při pobytu na slunci (Lazareth, 2013).

Z pohledu MUDr. Libuše Sazmové je se sestra nepostradatelnou součástí týmu. Zkušená sestra je schopna rozeznat rizikové útvary na kůži. Taktéž tvoří pro pacienta jednu z nejdůležitějších osob v průběhu zvládnutí onkologického onemocnění kůže po stránce psychické i fyzické. Pan primář Horažďovský podotkl, že role sestry je důležitá ve všech oblastech tohoto onemocnění, a to od prevence po paliativní péči a celkově ve spolupráci s lékařem.

### ***1.3.1 Diagnostika***

K včasnému rozpoznání melanomu byl v roce 1985 vytvořen akronym ABCD, který se v roce 2004 rozšířil o písmeno E. Tento akronym slouží jako analýza k zhodnocení kožních lézí a díky němu může být melanom rozpoznán včas. Slouží zdravotnickému personálu i široké veřejnosti. Pokud pigmentové ložisko splňuje kritéria akronymu ABCDE, může se jednat o melanom a je nutné podrobnější vyšetření. Písmeno A (asymmetry) znamená asymetrický tvar ložiska, který se postupně může zvýrazňovat. B (border) značí nepravidelnost okrajů ložisek s výběžky a zářezy, které se šíří do okolí. U písmena C (color) se kontroluje barva, která je u začínajícího melanomu

výrazná, hnědá až černá se skvrnitou pigmentací. Výjimkou není ani růžová a červená barva. Pro velikost ložiska se používá písmeno D (diameter). Písmeno E (evolving) znamená průběžné změny a vývoj ložiska, které se může zvětšovat, jeho okraje s výběžky a zářezy se mohou měnit. V průběhu vývoje ložisko také mění tvar, barvu i povrch, může se objevit i pruritus. Pokud se začne vyvyšovat, sleduje se jeho charakter růstu, zda přechází z horizontální fáze do vertikální a jak se při této změně mění povrch, který může začít ulcerovat, mokvat a krvácet (Krajsová, 2006).

Důležitou součástí diagnostiky onkologického onemocnění kůže tvoří dermatoskopie. Tato neinvazivní metoda je indikovaná v případě potřeby vyšetření kožních lézí. Pomáhá určit, zda se jedná o maligní či benigní ložisko. Dermatoskop je lupa s osvětlením, která je schopna zvětšit léze do velikosti k lepšímu posudku. Schopností digitální dermatoskopie je vytvářet fotografické snímky, které mohou následně sloužit k lepšímu histologickému posouzení. Pomocí dermatoskopu se sleduje barva, struktura, počet, symetrie a specifické znaky pro konkrétní léze a jejich diagnózy (Drlík et al., 2014). Dle Krajsové (2011) je dermatoskop schopen zvětšit útvary, které nejsou makroskopicky viditelné, a to desetkrát až dvacetkrát. Při vyšetření dermatoskopem se na ložisko aplikuje imerzní roztok, který slouží k mikroskopickému vyšetření např. 70% etanol nebo gel používaný při sonografickém vyšetření. Po té se na ložisko přiloží hlavice dermatoskopu, kterým pozorujeme charakteristické znaky pro jednotlivé typy lézí. K využívání dermatoskopie je nutná kvalifikovaná odborná znalost lékaře. Jelikož jsou tyto hodnocení subjektivní, často se využívá tzv. digitální dermatoskopie, která pomocí matematické analýzy lépe zhodnotí barvu, okraje, symetrii a velikost ložisek. Výsledek vychází v číselném skóre. Pokud je číslo výsledného skóre vyšší, je i vyšší pravděpodobnost melanomu. Značná výhoda je již zmiňovaná fotografická dokumentace, která umožňuje zálohu fotografií ložisek do databáze (Krajsová, 2011).

K vymezení tloušťky tumoru se v současnosti využívá i ultrazvukové vyšetření. Jedná se o bezpečný a bezbolestný výkon. Tato neinvazivní metoda je využívána u měření velikosti lézí např. bazaliomu, spinaliomu a benigních névů. Díky schopnosti přesně definovat okraje lézí se ultrazvukové vyšetření indikuje předoperačně v případě chirurgické léčby kožních tumorů (Hegyí, 2007a). Nejedná se o metodu diferenciální diagnostiky, ale o doplnění prostoru mezi klinickým a histologickým vyšetřením. Nejvíce se využívají sondy o frekvenci 20 MHz, které jsou schopny zobrazit až 7 milimetrů hlubokou strukturu (Fajkošová, 2010).

### 1.3.2 Terapie

Nádory kůže se odstraňují chirurgicky nebo pomocí radioterapie. Dle Vorlíčka (2012) se chirurgie využívá v případě výskytu rizikových nezhoubných nádorů, při odběru na biopsii, dále v případě radikálního chirurgického zákroku, přičemž se odstraňuje nádor s lemlem okolní tkáně i se spádovými uzlinami. Je využívána v paliativní péči, kdy je třeba zmenšit či zpomalit růst primárního nádoru. K paliativní péči patří i sanační výkony, které mají za úkol chránit pacienta před rizikem krvácení či infekce (Vorlíček, 2012).

Pacient může na léčbu docházet ambulantně. Znamená to, že dochází na terapii z domova. S těmito pacienty je většinou lepší spolupráce, protože v cizím prostředí stráví pouze dobu nutnou k provedení léčebného výkonu. U hospitalizovaného pacienta práce sestry spočívá také v uspokojování jeho potřeb, kterých je v případě onkologického onemocnění kůže mnoho. Sestra by měla být vlídná, vstřícná, trpělivá a prožívat s pacientem radosti spojené s dalším úspěšným krokem v léčbě (Šafránková, 2006).

Sestra má za úkol ošetřovat reakce na kůži v souvislosti s léčbou. Na kůži se mohou vyskytovat puchýře a mokvání, které mohou pálit či bolet. Důležité je zamezení vzniku infekce, pečlivé a šetrné ošetřování kůže. Následně je podstatná edukace pacienta, že by zhojenou oblast kůže měl promašťovat a chránit před různými dráždivými vlivy, omývat mýdlem, které je šetrné k pokožce a nosit oblečení z vhodného materiálu (Nováková, 2011). Důležitým faktorem při léčbě je prevence vzniku krevních sraženin, které mohou vznikat mimo jiné z důvodu genetické predispozice, z důvodu užívání některých léků, dlouhodobé imobilizace či náročnějších operací. Sestra by měla dbát na preventivní opatření a měla by umět rozpoznat příznaky tromboembolie (Hrudková, 2016).

Relativně nová léčebná metoda je imunoterapie, která je využívána v léčbě maligního melanomu. Od doby využívání imunoterapie je doba přežití pacientů s metastazujícím melanomem 5 – 10 let (Krajsová, 2016). Cílem je navození či posílení protinádorové imunity. Dělí se na aktivní imunoterapii, která spočívá v podávání nádorových vakcín, aby byla vyvolána reakce imunitního systému. Pasivní imunoterapie znamená podávání hotové protilátky či aktivované bílé krvinky. Tento způsob léčby je využíván v kombinaci s jinými léčebnými metodami. Spolu s imunoterapií se doporučuje podpořit celkový imunitní systém dodržováním správné životosprávy (Žaloudík, 2014). *Imuno-onkologie vtrhla do naší léčby jako uragán,*

*největších úspěchů zatím dosáhla v terapii pokročilého maligního melanomu* (Lakomý, 2016a, s. 13). K léčbě metastazujícího melanomu byly schváleny ipilimumab, nivolumab, pembrolizumab. Pokud se léky kombinují, jedná se v současnosti o kombinaci ipilimumabu s nivolumabem. Doposud v České republice hradí zdravotní pojišťovny, v tomto případě, pouze léčbu ipilimumabem (Krajsová, 2016).

Jedním z prvních léků moderní imunoterapie, který dosáhl nejlepších výsledků právě v léčbě maligního melanomu je ipilimumab, který spočívá v ochraně před vznikem autoimunitní reakce a podporuje vznik nádorové tolerance. V České republice hradí zdravotní pojišťovna maximálně 4 samostatné dávky. Před zahájením léčby tímto lékem musí sestra odebrat krev a do žádanek označit zhodnocení jaterních enzymů, krevní obraz a funkci štítné žlázy, a to z důvodu léčby případných nežádoucích účinků. Mezi nejčastější nežádoucí účinky patří průjem, svědění a vyrážka. Pokud se nežádoucí účinky objeví v takové míře, kdy je pacient ohrožen na životě a je nutná hospitalizace, je léčba ipilimumabem kontraindikovaná. V případě vyrážky či svědění sestra aplikuje na pacientovu kůži antihistaminika či kortikosteroidy. Při aplikaci mastí dermálně je na místě dbát opatrnosti tzn. neroztírat mast přílišným tlakem, zbytečně nedráždit kůži dlouhodobým třením. I zde platí dodržovat aseptický postup – rukavice, popř. špátle, nevracet a neotírat špátli o mast, pokud není určena pouze pro jednoho pacienta (Kopecký et al. 2014). Ipilimumab je podáván intravenózně v infuzi 3 mg/kg ve čtyřech samostatných dávkách po dobu 3 týdnů. Pro sestru to znamená, aby si zkontrolovala dávku aplikované lávky, ověřila pacienta, kterému je ipilimumab podáván a kontrolovala celkový stav pacienta a jeho fyziologické funkce po dobu trvání infuze (Lakomý, 2016b).

V adjuvantní terapii se osvědčil interferon alfa. Je indikován pouze v diagnostikovaném melanomu v pokročilém stadiu. K nežádoucím účinkům patří chřipkové příznaky, toxicita krve, exantémy, vitiligo, anorexie, nauzea, únava, bolesti kloubů (Krajsová, 2012). Je využíván při mnohočetných metastázách, kdy se interferon alfa aplikuje přímo do léze – intralezionálně (Kružicová, 2010).

V imunoterapii není ani vyloučené podávání inhibitorů v kombinaci např. MEK inhibitory s BRAF inhibitory (Kopecký et al., 2014). Pro léčbu metastazujícího bazaliomu se osvědčil inhibitor vismodegib. Podává se v dávce 150 mg/den per os. Pokud se objeví progresivní stav, či se projeví toxicita v důsledku agresivity vismodegibu, je léčba tímto lékem ukončena. Léčba může být také ukončena

v souvislosti s nezvládnutím nežádoucích účinků, ke kterým patří průjem, únava, svalové spazmy, hubnutí, alopecie (Krajsová, 2014).

Cílenou léčebnou metodou maligního onkologického onemocnění kůže je biologická léčba tzv. BRAF inhibitory. Cílem této léčby je zpomalit nebo zastavit nádorové buňky. Sestra musí být obezřetná v podávání inhibitorů a kontrolovat doporučenou denní dávku. Tyto inhibitory s sebou nesou také řadu nežádoucích účinků (bolest kloubů, únava, nauzea, alopecie, pruritus i spinaliom), se kterými by měla být sestra seznámena, aby mohla adekvátně postupovat. Měla by pacientům doporučit používání krémů s vysokým ochranným faktorem a vhodný oděv (Harapátová, 2015).

Mezi BRAF inhibitory patří konkrétně vemurafenib, dabrafenib, trametinib, cobimetinib. Výhodou těchto léků je rychlý účinek, což je výhodou u pacientů s metastázami. Nicméně ani tato léčba není stoprocentní, protože dochází k progresi na základě sekundární rezistence (Kopecký et al., 2014). Zdravotní pojišťovny v ČR hradí léčbu BRAF inhibitory, ale pouze vemurafenib a dabrafenib. Oba tyto hrazené léky se podávají perorálně do progresu. Vemurafenib 960 mg 2x denně a dabrafenib 150 mg 2x denně (Lakomý, 2016b). Vyšetření na mutaci BRAF V600 se provádí v počátku zjištění prvotního nádoru či metastáz. BRAF inhibitory se podávají perorálně, což je značná výhoda. Pokud dojde k zhoršení stavu pacienta při této terapii, je léčba ukončena a uvažuje se o nasazení léčby ipilimumabem (Krajsová, 2016).

Ošetřující personál by měl pacienta poučovat o fotosenzitivitě, která patří k nežádoucím účinkům léčby BRAF inhibitory. Pacient by se měl tedy vyhnout dlouhodobému pobytu na slunci a používat krémy s vysokým ochranným faktorem. Sestra by měla mj. pacienta upozornit na to, že v souvislosti s touto léčbou může docházet k zažívacím problémům a k bolestem hlavy a svalů. Proto by měla pacientovi doporučit analgetika, antiemetika, obstipancia apod. v případě objevení konkrétních problémů. K doporučením ze strany sestry patří poučení o péči kůže, kdy pacienti mohou na kůži aplikovat krémy po koupeli či po sprše (Krajsová, 2014).

Při volbě resekce se odstraňuje primární ložisko do dostatečné hloubky spolu s lemem okolní zdravé tkáně. V případě metastáz je nutné odstranit i postižené regionální uzliny. Někdy se odstraňují první spádové uzliny, aniž by byly postiženy z důvodu včasného zachytu metastáz (Nováková, 2011). U nonmelanomových kožních nádorů má chirurgická terapie výhodu v tom, že po dostatečném odstranění je výskyt recidivy téměř minimální. Cílem je kompletní excize tumoru, zachovaná funkce a co nejmenší kosmetické poškození. Pokud se jedná o bazaliom, je důležitá úplná excize

v souvislosti s recidivou a v případě spinaliomu je totální excize podstatná ke snížení rizika metastáz do regionálních lymfatických uzlin (Hegyí, 2007b). Pokud jsou postiženy regionální uzliny konkrétně axilární, tříselné, ilické a krční uzliny, odstraňuje je lékař dle jejich přirozeného ohraničení (Lakomý, 2016b).

Pro odstranění některých kožních nádorů se využívá kyretáž, která spočívá v seškrábnutí nádoru od přilehlé kůže. Po kyretáži nemůže být vzorek dále vyšetřen, což se jeví jako nevýhoda. Tato metoda by neměla být používána v případě nádorů v oblasti hlavy nebo v oblasti vousů, protože se rozprostírá po folikulární struktuře, a tak by nemusel být dostatečně odstraněn. Úspěšnost odstranění nádoru touto metodou je velice závislá na schopnostech lékaře. Hojení po kyretáži může způsobit atrofii či bílé jizvy, což může na viditelných oblastech způsobit pacientovi porušený obraz těla. Výhodou kyretáže je její rychlost. Nádory o průměru 2 – 5 mm mají 15% míru recidivy a nádory o průměru nad 3 cm mají 50% míru recidivy během 5 let (Bader, 2015).

Před výkonem sestra poučí pacienta o výkonu, měla by pacienta uklidnit a dát mu prostor na otázky. V případě potřeby sestra zajistí intravenózní vstup. Pokud pacient podstoupil chirurgický zákrok, je důležitá ošetrovatelská péče o ránu. Sestra by měla dohlédnout na správný průběh hojení. Po odstranění stehů aplikuje masti s obsahem heparinu v kombinaci s atrofizujícími kortikosteroidy nebo s obsahem silikonu. Opět jsou vhodné denní tlakové masáže. Čtyři až pět měsíců po dermatologických zákrocích je vhodná fotoprotekce (Růžičková – Jarešová, 2007).

Komplikací chirurgické terapie může být rozpad rány, hromadění tkáňové tekutiny v operační ráně, omezení hybnosti, otok končetin i porucha inervace. Pokud se odstraňují lymfatické uzliny, může dojít k obrně bloudivého nervu, kterou následuje chrapot, k obrně frenického nervu s elevací bránice nebo k inervaci dutiny ústní (Kružicová, 2010).

V chemoterapii se používají cytostatika, u kterých účinek spočívá v zabíjení nádorových buněk. Pokud je indikovaná chemoterapie, je důležité, aby sestra lék aplikovala správně do zavedené flexily či portu. Měla by být schopna rozeznat případnou chybu v ordinaci lékaře. Samozřejmostí je sledování stavu pacienta na účinnost léčby, hlavně pro případ vzniku možných komplikací. Sestra musí znát dávkování, frekvenci, způsob podávání, kontraindikace i nežádoucí nebo vedlejší účinky, aby mohla popřípadě adekvátně zasáhnout (Skála, 2011).

V případě onkologického onemocnění kůže se chemoterapie využívá pouze pro paliativní účely. Konkrétně je indikovaná při kožních, podkožních a plicních



metastázách. Proto se u pacientů, kteří mají diagnostikovaný metastatický melanom nebo podezření na diseminaci, využívá spíše biologická léčba. V souvislosti s paliativní chemoterapií je podáván např. Dakarbazin 1000mg jednou za tři týdny (Lakomý, 2016b). S chemoterapií jsou spojené i žilní komplikace, alergické reakce, nevolnost, zvracení, nechutenství, které nastupují přímo po aplikaci. K reakcím, které nastupují v průběhu dnů až týdnů, patří leukopenie, trombocytopenie, anémie, záněty zažívací a dýchací sliznice, pneumonie. Pokud se reakce rozvine v rozmezí měsíců až let, jedná se o pozdní reakce, kam se řadí např. kardiopatie, pneumopatie, hepatopatie, změny kůže a nehtů (Nováková, 2011).

Další léčebnou metodou kožních nádorů je radioterapie. Využívá se v případě kontraindikace chirurgické intervence a v případě kostních a mozkových metastáz. Funguje na základě fotonového a elektronového záření, které je produkováno lineárním urychlovačem. Dělí se podle léčebného záměru na kurativní radioterapii, která spočívá ve zničení všech nádorových buněk aplikací maximální dávky záření. Používá se spíše u nemelanomových nádorů. Paliativní radioterapie je indikovaná v případě zmírnění symptomů nádorového onemocnění v terminálním stadiu. Jde spíše o zkvalitnění umírání a zlepšení komfortu života. Dalším typem je předoperační radioterapie, která se využívá ke zmenšení rozsahu nádoru, který bývá následně odstraněn chirurgicky a intraoperační radioterapie, kde je záření aplikované jednorázově ve vysoké dávce přímo do nádoru (Hynková, Šlampa, 2015). V léčbě maligního melanomu není radioterapie příliš efektivní. Dle Lakomého (2016) se tato metoda využívá spíše pro paliativní účely. Radioterapie se také dělí na zevní a vnitřní radioterapii, které se od sebe liší vzdáleností zdroje záření od pacienta.

Zevní terapie neboli teleterapie využívá elektronového záření. Indikovaní jsou pacienti s hlubokými nádory, s rozsáhlými a mnohočetnými nádorovými ložisky, které jsou umístěné v oblasti temene hlavy. K nevýhodám teleterapie patří dlouhý ozařovací cyklus, který trvá asi 6 týdnů (Kubecová, 2012).

Vnitřní radioterapie neboli brachyterapie má výhodu, že je zdroj záření umístěn přímo na nádor. Konkrétně u onkologického onemocnění kůže se jedná o povrchovou brachyterapii, která je prováděna pomocí muláží. V současnosti je u nádorů kůže využívána tzv. HDR (high dose rate) brachyterapie v kombinaci s ultrazvukem, což umožňuje stanovit hloubku konkrétního nádoru (Soumarová et al., 2009). Celkový cyklus brachyterapie trvá asi 2 týdny, přičemž je dávka záření daleko vyšší než u teleterapie. V dnešní době je využívána tzv. intersticiální brachyterapie, která spočívá

v zavedení zdroje záření přímo do nádoru, do kterého jsou zavedeny jehly či plastické hadičky v lokální anestezii, přes které pak vede zdroj záření (Kubecová, 2012). K výhodám brachyterapie také patří aplikace vysoké dávky na cílené místo v krátké době a ochrana samotného personálu před zářením. Sestra by měla pacienta před výkonem připravit. V souvislosti s brachyterapií patří k úloze sestry příprava pomůcek, zajištění žilního vstupu, asistence při výkonech, kontrola fyziologických funkcí a celkového stavu pacienta před i po výkonu (Reichertová, Sedláčková, 2006).

Radioterapie s sebou nese i pozdní nežádoucí účinky, které dle Šiffnerové (2012) nastávají asi po 12 měsících po ukončení léčby zářením. Jedná se o atrofii kůže s nízkou tvorbou potu a mazu, fibrózu, depigmentaci a teleangiektázii. Úlohou sestry je správný postup při ošetřování pozdních komplikací a psychická podpora pacienta, který může mít porušený obraz těla.

Kubecová (2012) popisuje komplikace, které se dělí dle vlastní klasifikace. Mezi akutní komplikace patří slabý erytém, epilace, olupování kůže, snížená tvorba potu, které se značí jako G1. Pokud je erytém výrazný, kůže je lokálně vlhká, olupuje se a je přítomný mírný až střední edém, jedná se o stupeň klasifikace G2. Dále splývající vlhké olupování kůže a výrazný edém se označuje jako G3. Posledním klasifikačním stupněm akutních komplikací je G4, kam patří ulcerace, krvácení a nekróza. Stejně jako akutní komplikace se označují i pozdní komplikace, které jsou nevratné, takže pro pacienta psychicky náročnější. Objevují se asi po 6 měsících po ozáření. V případě objevení náznaku atrofie, změny pigmentu a částečné ztráty vlasů se jedná se o G1. Pokud je atrofie ložisková, je přítomná mírná až střední teleangiektázie a úplná ztráta vlasů, řadíme tyto pozdní komplikace do klasifikace G2. Výrazná atrofie a výrazná teleangiektázie se označuje jako G3 a ulcerace kůže G4. Ke kontraindikacím radioterapie patří akutní zánět v místě ozařované oblasti, předchozí ozáření vysokou dávkou, nespolupracující pacient, děti a mladiství.

Kůže by měla být po radioterapii dostatečně chráněna a ošetřována. Měla by být chráněna před náplastmi, mýdly, parfémy a před neprodyšným oděvem. K omývání a následnému zklidnění pokožky jsou vhodné např. termální vody obsahující velké množství minerálů. Kůže by se měla promazávat až po 2 hodinách po ozáření. K vhodným přípravkům patří např. Calcium panthotenicum a Panthenol gel. K doporučením patří i přikládání chladících gelových polštářků a po domluvě s lékařem i aplikace krytí k vlhkému hojení ran. Radioterapie může způsobit pokles leukocytů, a tak je vhodné vyhybat se místům rizikovým pro vznik infekce (SROBF, 2016).

Kryoterapie je další léčebná metoda, která spočívá ve zmrazení tumoru pomocí kapalného dusíku na  $-196,5\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Tato teplota stlačí tkáň a nádorové buňky krystalizují. Vznikají omrzliny a nekróza tkáně bazaliomu. Kryoterapie je rychlá metoda a může způsobit hypopigmentaci nebo zjizvení. Léčba bazaliomu tímto způsobem je v 92 % účinná a recidiva se pohybuje v 17 %. Kontraindikovaní jsou pacienti s vysokým rizikem vzniku nádorů a s fyzickou nesnášenlivostí na chlad (Lazareth, 2013).

Kykalová (2013) upozorňuje na kontraindikaci kryoterapie u pacientů s fototypem III a výše, protože může dojít ke vzniku hypopigmentace a také v oblasti víčka je kryoterapie riziková, zde může dojít k ochabnutí a následnému vyvracení dolního víčka od bulbu (Kykalová, 2013). Nejčastěji se touto metodou odstraňují bazaliomy a aktinické keratózy, které jsou včasné a dobře ohraničené. Pro hluboce uložené tumory není kryoterapie dostačující. Před kryoterapií se často provádí kyretáž ložiska, při které získaný materiál slouží k histologickému posouzení (Hegyí, 2007b).

Fotodynamická terapie se využívá nejvíce pro léčbu bazaliomu, Bowenovi nemoci či aktinické keratózy. Léčba spočívá v nitrožilní nebo intralezionální aplikaci exogenní fotosenzitivní látky, která se hromadí v nádorových buňkách. Buňky jsou následně ozářeny, a tak dochází k jejich destrukci včetně cévního systému, který nádorové buňky vyživoval. Tuto léčbu někdy doprovází pálení, bolest a lokalizované kožní reakce jako je otok nebo zarudnutí. Po vystavení světelného zdroje je nutné, aby se pacient vyhnul slunečnímu záření alespoň na 24 hodin (Griffin, 2016).

Pro léčbu malých povrchových bazaliomů nebo aktinických keratóz vyskytujících se na obličeji či ve kštici je využívána léčba imiquimodem. Jedná se o bílý až nažloutlý krém. V případě indikace tohoto krému je nutná znalost sestry ohledně aplikace, frekvence a nežádoucích účinků. Před aplikací je nutné kůži omýt a ošetřit. V případě bazaliomu se krém aplikuje nejen přímo na nádor, ale i do jeho okolí asi do jednoho centimetru. Imiquimod je nutné aplikovat v tenké vrstvě a vtírat jej až do vstřebání. Po asi 8 hodinách je třeba místo aplikace omýt jemným mýdlem a vodou. Na bazaliomy je krém aplikován 5x týdně, 1 denně po dobu šesti týdnů. Pokud je pacientovi indikována tato léčba, je třeba, aby se po celou dobu terapeutického procesu chránil před slunečním zářením. Mezi nežádoucí účinky této terapie patří erytém, eroze, šupinatění a otok (Korandová, 2007).

Po dermatologických zákrocích je porušena kožní ochranná vrstva, tudíž je zvýšené riziko vzniku infekce. Sestra má za úkol po výkonu co nejrychleji snížit propustnost rohové vrstvy. Obvykle k regeneraci kůže dochází v průběhu 4 – 8 týdnů, ale to záleží

na spouště faktorů, konkrétně na výchozím stavu kůže, na metodě, hloubce a intenzitě zákroku. U plošných výkonů používá sestra antibiotické masti, přičemž v prvních dvou týdnech omývá plochu antiseptickými prostředky a následně aplikuje mast s antimikrobiální složkou. Rozhodně by se v této fázi regenerace kůže neměly používat emulgátory, protože podporují přecitlivělost pokožky. Po dvou týdnech následuje reparační fáze, takže sestra k ošetřování kůže používá polomastné emulze s hydratačním účinkem s pH kolem 5. K omývání poškozené kůže se v této fázi používají dětská mýdla, mýdla s obsahem silikonu nebo s obsahem heparinu, která mohou být zkombinovaná s kortikosteroidy. Vhodné je provádět denní tlakové masáže (Růžičková – Jarešová, 2007).

U pacientů léčených chemoterapií či radioterapií se mohou objevit problémy v souvislosti s výživou a vyprazdňováním. Nechutenství může být způsobeno bolestí způsobenou mukosítidou a soor v dutině ústní, nauzeou nebo vymizením chuťových vjemů. Sestra pacientovi podává či doporučí energeticky bohaté výživové doplňky. Pacientovi doporučí, aby jedl nízkotučnou stravu, ovoce, zeleninu a mléčné výrobky, a to v malých a častých porcích. Při těchto problémech se doporučuje cucat kostky ledu nebo zmrazené ovoce. K dalším doporučením patří vyplachování dutiny ústní před jídlem ústní vodou a podávat jej ve vyvětrané místnosti nejlépe tam, kde se jídlo nevařilo. Pokud se jedná o dlouhodobou nevolnost, jsou pacientovi podáváná antiemetika. V souvislosti s vyprazdňováním může pacient trpět zácpou či průjmem. Palková, Dimunová (2013) uvádí základní doporučení týkající se stravování. Pacient by měl mít zajištěný dostatečný příjem tekutin a minerálních vod 2,5 – 3 l denně. Dále by se měl vyvarovat tučným a smaženým jídlům. K vhodným potravinám patří rýže a banány. Pokud je pacient hospitalizován, měla by sestra kontrolovat stolici a dle toho upravit pacientův jídelníček (Palková, Dimunová, 2013).

Negativní dopad léčby je znám v oblasti sexuální. Chemoterapie a hormonální léčba snižuje sexuální apetenci. Následkem chirurgického zákroku a radioterapie může docházet k poškození erotogenních zón. U mužů hrozí riziko vzniku bolestivé erekce a riziko poruchy ejakulace. Ženy mohou mít problém s pohlavním stykem, protože je pro ně bolestivý, jedná se o tzv. dyspareunii. Tyto problémy mohou vymizet po léčbě, a to v řádu týdnů až měsíců (Šrámková, 2013).

## 1.4 Dispenzarizace a prevence onkologického onemocnění kůže

Dispenzarizace spočívá ve včasném rozpoznání případné recidivy a ve včasné detekci jiných nádorů. Každý pacient by se měl řídit podle plánu, který si zakládá na návštěvách odborníka. V současnosti je populace o vzniku onkologického onemocnění kůže informovaná poměrně dost, nicméně si neuvědomuje, že sledování změn na kůži je podstatně neustále. Riziko znovuobjevení příznaků onkologického onemocnění kůže je dáno velikostí nádoru (Konrád, 2011). Dle Lakomého (2016b) vzniká 80 % relapsů do 3 let a od zjištění primární diagnózy se příznaky objeví znovu do 5 let. Pokud je pacient zkontrolován lékařem, který ho ujistí o nezhoubnosti névu, je nutné, aby ho kontroloval i nadále a při jakékoliv změně neváhal navštívit odborníka. V nejlepším případě je naplánovaná další kontrola u dermatologa, která se doporučuje alespoň po 1 roce po letním období.

Pravidelné kontroly odborníka mají smysl jak v ujištění se o nezhoubnosti névu, tak i o včasné léčbě a včasném záchytu metastáz, které vznikají asi po 2 – 3 letech po objevení primárního nádoru. Proto u pacientů s diagnostikovaným zhoubným nádorem kůže jsou doporučovány kontroly daleko častěji. V prvních pěti letech u vysoce rizikových pacientů jsou doporučovány kontroly jednou za 3 měsíce a po té jednou po půl roce. Dispenzarizovaný pacient prochází rukama multidisciplinárního týmu. Konkrétně se jedná o dermatologa, který především kontroluje veškeré kožní změny např. pigmentové névy, dále je součástí multidisciplinárního dispenzárního týmu onkolog, chirurg a sestry pracující na těchto jednotlivých odděleních. Kontrolují veškeré uzliny, játra a slezinu, pro případné objevení metastáz. Tito odborníci spolupracují a určují nejvhodnější formu terapie. Sestra připravuje pacienta k vyšetření a může být nápomocná při odhalování a posuzování pigmentových změn na kůži. V tomto případě zajistí pomůcky a edukuje pacienta o krevním odběru, který se provádí 2x ročně v rámci dispenzarizace. K dalším vyšetřením, která se provádějí 2x ročně patří RTG srdce, plic a UZ břicha (Kružicová, 2010).

Podle MUDr. Libuše Sazmové je pravidelné docházení na dermatoskopické kontroly stále nedostatečné. Rizikovní pacienti jsou zváni jednou ročně, nicméně kontroly by mohly být právě u pacientů se světlým fototypem kůže, mnohočetnými dysplastickými névy a s anamnézou kožního nádoru častější.

MUDr. Jiří Horažďovský podotkl, že pacienti jsou svědomití a na kontroly docházejí. Četnost kontrol je stanovena podle typu nádorového onemocnění a jeho průběhu.

Dispenzarizaci se věnují i komplexní onkologická centra. Zajišťují sledování onemocnění či jeho rizik dle povahy onemocnění i celkového stavu pacienta po duševní i fyzické stránce. Úlohou těchto center v rámci dispenzarizace je mj. vedení dokumentace o léčbě a zajištění případné spolupráce se specialistou, který má provádět následnou dispenzarizaci pacienta (Národní onkologický program, 2014).

Primární prevence spočívá ve strategii zaměřené na snižování rizikových faktorů rakoviny kůže. Konkrétně se jedná hlavně o sluneční záření. The Centers Disease Control and Prevention popisuje opatření, kterým lze zabránit vzniku rakoviny kůže. Jedná se o chránění kůže před UV zářením. Lidé by se měli pohybovat spíše ve stínu nebo se na slunci nezdržovat mezi desátou až šestnáctou hodinou. Doporučují se nosit oděvy, které zakryjí co největší plochu kůže, široká pokrývka hlavy, sluneční brýle. Používání opalovacích krémů, gelů, sprejů apod. je jeden z nejčastějších preventivních opatření. Odhaduje se, že pravidelné používání opalovacích krémů s ochranným slunečním faktorem minimálně 15 snižuje riziko vzniku rakoviny kůže o 78 % (Nahar, 2013). Existují i krémy, které se používají po expozici slunečního záření. Tyto krémy působí hydratačně a jejich součástí bývají i antioxidanty např. vitamin E, vitamin C, koenzym Q10, niacinamid a jiné rostlinné extrakty. K regeneraci pokožky, která byla poškozena vlivem slunečního záření, jsou využívány retinoidy nebo peptidy. Dalšími volně prodejnými přípravky, obnovující kůži po účinku UV záření jsou tzv. DNA – reparační enzymy, které při pravidelném používání podporují opravné mechanismy DNA (Obstová, 2011). Před slunečními paprsky také více chrání tmavé a suché oblečení. Při výběru opalovacího krému je nutno dbát na ochranný sluneční faktor (SPF), což je číslo uvádějící ochranu proti UVB záření. Čím vyšší číslo, tím větší ochrana před slunečním zářením. V dnešní době již nesmí mít opalovací krémy na sobě značku „voděodolný“, protože je to zavádějící informace. Pokud výrobce označí produkt jako odolný a účinný ve vodě, musí uvést i dobu ochrany při pobytu ve vodě či při pocení. Rozhodně není pravidlem, že opalovací krémy ochrání kůži na 100 %. Oči a pokožku kolem očí chrání sluneční brýle zabraňující průniku UV záření. Nejúčinnější jsou brýle, které blokují 99 % -100 % UVA a UVB záření. Brýle s ochranou alespoň 99 % mívají na štítku uvedeno „UV absorpce až do 400 nm“ nebo „Splňuje ANSI UV požadavky“ (American Cancer Society, 2016).

K práci sestry patří i kvalitní komunikace, díky které si může získat důvěru pacienta a na základě toho i podstatné informace při získávání anamnézy. Jakmile si sestra získá důvěru a pozná pacienta, je potom edukace efektivnější. Sestra podává informace o rizikových faktorech či preventivních opatření. K primární prevenci onkologického onemocnění kůže se řadí i preventivní prohlídky u praktického lékaře, které jsou prováděny jednou za 2 roky. Každý lékař by se měl řídit Vyhláškou o preventivních prohlídkách č. 70/2012 Sb., která mj. popisuje, že úkolem lékaře je vyšetřit kůži pacienta, dále doplnit anamnestické údaje a indikovat laboratorní vyšetření krve (Nahar, 2013).

Sekundární prevence zahrnuje screening, díky kterému se onkologické onemocnění kůže může zachytit včas. Důležitou součástí sekundární prevence je tzv. self – monitoring, a to každý měsíc. V tomto případě může být nápomocná druhá osoba (Nahar, 2013). Při self – monitoringu neboli samovyšetření se vyšetřují pohledem záda v horní i dolní polovině a hýždě, pomocí zrcátka. Dále si pacient shlédne v zrcadle přední část těla od shora dolů, včetně boků se zdviženými pažemi. Následuje vyšetření dlaní, předloktí a vnitřní strany paží. Důležité je prohlédnout i dolní končetiny. Pacient si sedne a prohlédne si vnitřní stranu stehen, lýtka, chodidla včetně prostoru mezi prsty. Posledním krokem je prohlédnutí hlavy, včetně prostoru za ušima. Ke zhlédnutí partií, kam si pacient nevidí, použije ruční zrcátko (Linkos, 2016). American Cancer Society také podrobněji popsala a pomocí obrázků vyobrazila samovyšetření kůže. Tyto obrázky mohou být návodem, jak se samovyšetřením začít a jak postupovat, aby si každý prohlédl celé tělo. Prvním krokem je stoupnout si čelem k zrcadlu a prohlédnout si obličej, uši, krk, hrudník a břicho. Ženy by neměly zapomínat na oblast pod ňadry (obr. 1). Druhým krokem je prohlédnout si podpaží také před zrcadlem a kontrola hřbetů rukou, dlaní a oblastí mezi prsty (obr. 2). Ve třetím kroku samovyšetření je potřeba se posadit a zkontrolovat přední stranu stehen, holení, dále nártý a oblast mezi prsty na nohou (obr. 3). Ve čtvrtém kroku už bude nutností vzít si ruční zrcátko a s jeho pomocí se podívat na chodidla, lýtka a zadní část stehen, opět v poloze sedu (obr. 4). V pátém kroku samovyšetření také s pomocí ručního zrcátka se kontrolují hýždě, genitálie, záda i zadní část krku (obr. 5). Poslední, šestý krok je velice podobný pátému, kde samovyšetření kůže probíhá pomocí nástěnného zrcadla a malého zrcátka a kontrolují se záda. Důležité je nezapomenout na hlavu. V tomto případě může pomoci fén či hřeben a pomocí nich vlasy rozhrnout a prohlédnout (obr. 6). Při samovyšetření je nutno všimnout si veškerých plochých, pevných, světle žlutých kožních změn, které mohou vypadat

jako jizvy, vyvýšených zarudlých skvrn, které mohou svědit, malých růžových či červených, průsvitných, lesklých pleťových hrbolů, které by mohly být zčásti pigmentované i otevřených ran, které se nehojí. Tyto zmíněné projevy mohou nastiňovat bazaliom. Pro včasný záchyt spinaliomu je nutno všítat si hrubých nebo šupinatých červených skvrn, které mohou být pokryty strupem nebo mohou krváčet, dále výrůstků v oblasti genitálií, bradavicí a opět nehojících se ran. K dalším varovným příznakům patří bolestivost, otok, zarudnutí, změna povrchu i šíření pigmentu do okolí (American Cancer Society, ©2017).

Terciární prevence je zaměřena na chirurgické metody, farmakologii a opět screening u pacientů, kteří již prodělali onkologické onemocnění kůže (Nahar, 2013). V kvartérní prevenci jde o předcházení komplikací či důsledků onkologického onemocnění, poskytování analgetické a algeziologické péče (Vorlíček et al., 2009).

V rámci prevence sestra doporučuje a radí pacientovi jak se chránit před UV zářením a informuje ho o rizicích nadměrného slunění. Doporučuje minimální návštěvnost solárií. Nicméně pokud jsou tyto návštěvy z hlediska pacienta nutné, tak doporučí pacientovi navštěvovat pouze solária s certifikátem bezpečného provozu. Dále poskytuje rady a učí pacienta, jak správně a jak často se vyšetřovat a co jsou varovné příznaky, které by neměl podceňovat. Takové rady náleží především pacientům s fototypem I a II. Sestra může doporučovat internetové odkazy, na kterých se pacient dozví spoustu užitečných informací. Od roku 2001 funguje v České republice kampaň s názvem Evropský den melanomu, která se zaměřuje na prevenci kožních nádorů. Odborníci informují občany o prevenci, rizicích, včasné diagnostice a léčbě onkologického onemocnění kůže. Mezi lety 2001 – 2013 bylo vyšetřeno přes 40 000 občanů, z toho 500 podezřelých na přítomnost maligního melanomu, kdy u 130 pacientů se nepříznivá diagnóza pomocí histologie potvrdila. Obvykle se Evropský den melanomu koná první pondělí v květnu, kdy někteří lékaři nabízejí ve svých ordinacích vyšetření pigmentových znamének zdarma (Hercogová, ©2017). Na základě Evropského dne melanomu pacienti přicházejí do ambulancí dermatologů pro kontrolu kůže. Významnou roli hraje jeho medializace, která by určitě mohla být lepší. Informovanost pacientů o onkologickém onemocnění kůže je sice lepší, ale má stále velké rezervy (MUDr. Libuše Sazmová).

Důslednost v rámci prevence je velice podstatná, protože díky ní se onemocnění může podchytit v takové fázi, že je šance na vyléčení. S tím souvisí i komfort pacienta, protože včasné zachycení a následná léčba nezpůsobuje invaliditu, nemá dlouhodobé



důsledky a v neposlední řadě je finančně méně náročná. Díky pořádání preventivních programů ve všech oblastech byly podchyceny stovky onkologických onemocnění v raném stadiu, tudíž byla možná léčba, která měla vyšší šanci na úspěch a pro pacienta byla i komfortnější. Z pohledu statistiky ročně onemocní onkologickým onemocněním 85 000 lidí a zemře 36 000 lidí. Proto je důležité neustále informovat populaci včetně dětí a mládeže o rizikových faktorech, především o těch ovlivnitelných (Joukalová, 2016).

Podle MUDr. Jiřího Horažďovského je prevence onkologického onemocnění kůžou základem léčby. Sám se účastí preventivních programů a pomocí médií se snaží zlepšovat informovanost pacientů ohledně tohoto onemocnění. Informovanost se podle něj zlepšila a docházejících pacientů s pokročilým stadiem onemocnění ubývá.

## **1.5 Onkologická a paliativní péče**

Onkologickou péčí tvoří nemocnice, polikliniky, ambulance a jiná zdravotnická zařízení včetně komplexních onkologických center (dále jen KOC), která byla zřízena v roce 2006. Konkrétně se jedná např. o dětská onkologická centra, hematoonkologická centra, pracoviště spolupracující s KOC, centra mamografického a kolorektálního screeningu, léčebny dlouhodobě nemocných a hospice. Pro to, aby onkologické centrum dostalo status komplexního onkologického centra, musí splňovat kritéria, která jsou stanovena ve Věstníku Ministerstva zdravotnictví České republiky, ročník 2008, částka 7, článek 6, s. 33: Onkologická péče v České republice ze dne 28. 12. 2008. Jedná se o zdravotnická zařízení, ve kterých je poskytována péče o onkologicky nemocné pacienty, včetně paliativní péče. Péče je poskytována lékařskými i nelékařskými pracovníky, kteří tvoří tzv. multidisciplinární tým. Jedná se o chirurgy, internisty, anesteziology, radiology, dětské onkology a další specialisty. Důležitou roli v poskytování onkologické péče hrají sestry, pracující na příslušném oddělení i radiologičtí asistenti. Všichni tito odborníci mezi sebou spolupracují. V těchto centrech je vedena onkologická dokumentace, která obsahuje např. nálezy zobrazovacích metod a archivaci histopatologického materiálu, záznamy informovaných souhlasů pacienta, operační protokoly a veškeré záznamy o léčebných metodách, přehled o počtu onkologicky nemocných dle diagnóz aj. (Onkologická péče v České republice, 2008).

Paliativní péče zahrnuje léčbu symptomů doprovázející onemocnění v terminálním stadiu pomocí farmakologických, nefarmakologických i invazivních metod, dále

zahrnuje nutriční, hematologickou a antimikrobiální léčbu. Je součástí komplexních onkologických center. Evropská asociace pro paliativní péči v standardu uvádí rozdělení paliativní péče na obecnou a specializovanou paliativní péči. Obecná paliativní péče souvisí s rozpoznáváním a diagnostikou nádorových onemocnění. Dále spočívá v léčbě symptomů, komunikaci a ošetrovatelské péči, kterou by měli umět poskytnout všichni zdravotníci bez ohledu na jejich zaměření. Její součástí je lékař, sestra, sociální pracovník popř. jiný specializovaný pracovník. Specializovaná paliativní péče je pak poskytována odborníky, kdy pacient i rodina prochází multidisciplinárním týmem, který jim pomáhá ve zvládnutí nádorového onemocnění. V tomto případě se ke specialistům řadí chirurgové, onkologové, radiologové, patologové a sestry se specializací (Sláma et al., 2013).

Paliativní péče zlepšuje kvalitu života, poskytuje úlevu od bolesti a jiných úzkostných symptomů, považuje umírání jako přirozený proces, neurychluje ani neoddaluje smrt, kombinuje psychologické a duchovní aspekty péče, podporuje pacienty žít až do smrti, pomáhá rodině zvládat situaci. Protože nikdo není schopný odhadnout, kdy přesně pacient zemře, je důležité pomáhat neustále a až do konce s důstojností a respektem (Curie, 2016).

Sestra poskytuje ošetrovatelskou péči hlavně v oblasti bolesti a jiných symptomů v souvislosti s onemocněním. Uspokojuje potřeby pacienta a v rámci možností i jeho přání. V České republice se paliativní péče poskytuje doma či v sociálním zařízení pacienta, v ambulanci paliativní medicíny, v hospicu či ve zdravotnických zařízeních, kde jsou zřízena oddělení paliativní péče. Pro paliativní péči byl ve Velké Británii sestavený koncepční model s názvem Liverpool Care Pathway (dále jen LCP), který je založen na pacientův komfort a důstojnost při umírání a na přítomnost rodiny v doprovázení pacienta. Pro tento model musí pacient splňovat jistá kritéria např. komatózní stav, neschopnost přijímání per os apod. V podstatě se stanovuje diagnóza pro terminální stav. Tato diagnóza je stanovena s celým paliativním týmem. Jakmile má jeden z týmu pochybení, přechází se na léčbu radikální. V dalším kroku se odebere anamnéza umírajícího včetně jeho přání a kontaktů na blízké. Dokumentace LCP nahrazuje jak lékařskou, tak i ošetrovatelskou dokumentaci a jsou zde zaznamenávány pouze léky podávané v rámci paliativní léčby. Většinou se jedná o léky na bolest, dyspeptické potíže apod. s tím, že se nepodávají intravenózně, protože v tomto případě je infuzní terapie kontraindikovaná. Léky jsou aplikovány pumpou, subkutánně kontinuálně. Podávají se pouze tekutiny, a to v rámci péče o dutinu ústní. Sestra má

stanovený ošetrovatelský plán, ve kterém po 4 hodinách kontroluje pacientův stav. Pokud rodina s tímto modelem souhlasí, tak většinou dobře spolupracuje a může vyslovit přání v péči o tělo po smrti. Paliativní tým se obvykle skládá z lékaře, sestry, psychologa, sociálního pracovníka i duchovního. Výhodou tohoto modelu je jeho flexibilita, nicméně určité zásady se musí dodržovat, aby byl zachován jeho statut (Reda, 2009).

V rámci paliativní péče by sestra měla začít s péčí včas, neměla by plýtvat časem a rozhodně je vhodné zaměřit se na pacientovy potřeby a přání, měla by vydat takové úsilí, aby byla pomoc efektivní a komfortní ve všech směrech. Důležité je, aby její jednání bylo etické, holistické a neohrožovalo bezpečnost pacienta jak po stránce fyzické, tak i psychické (Meier et al. 2010).

## **1.6 Dopad onkologického onemocnění kůže na psychiku pacienta**

Onkologické onemocnění kůže má na pacienta velice významný vliv po stránce psychické, a to především z důvodu, že veškeré kožní projevy jsou viditelné. V důsledku tohoto onemocnění může dojít k poklesu sebevědomí až k pocitu méněcennosti, k porušenému obrazu těla, vliv má i na sexuální život. Dalším důsledkem je strach, podrážděnost, stres (Balaščík, 2011). Každý pacient vnímá svou nemoc jinak, záleží na osobnosti, schopnosti zvládnání stresu i na tom, jak jeho onemocnění přijme rodina či jeho blízcí. Onkologické onemocnění kůže může mít dopad i na pracovní neschopnost pacienta, kdy s touto souvislostí dojde k omezení finančního příjmu. Dále se pacient může stranit okolí a uzavírat se do sebe, protože své tělo začne vnímat negativně. Je pravděpodobné, že tyto důsledky vedou k depresivním stavům. K předcházení špatného dopadu na psychiku pacienta je důležitá podpora jak zdravotnického personálu, tak rodiny. Sestra musí ke každému pacientovi přistupovat individuálně a měla by si zjistit, jak vnímá svoji nemoc, aby mohla správně sestavit ošetrovatelský plán a následně pomáhat, jednat a komunikovat. Protože stres je nepříznivý faktor kožních projevů, je důležité mu předcházet (Raudenská et al. 2011).

Někteří pacienti mají obavy z navázání partnerského či sexuálního vztahu, protože mají strach, že se partner bude vyhýbat např. tělesnému kontaktu (Raudenská et al. 2011). *Nejvíce cítí změnu tělesného vzhledu jako handicap ti nemocní, kteří si před onemocněním na svém vzhledu velmi zakládali, postrádají podporu partnera, měli problematický partnerský vztah již před onemocněním, jsou v době stanovení diagnózy*

*svobodní, a ti, kteří mají v anamnéze psychické onemocnění* (Šrámková, 2013, s. 107). Zdravotníci by se neměli bránit tématu sexuality a jeho souvislosti s onkologickým onemocněním. Ač je to velice citlivé téma, je to pro některé pacienty podstatná hodnota, která v určité míře ovlivňuje jejich život a následně i psychický stav. V oblasti sexuality je důležité naslouchat a nebát se o čemkoliv mluvit. Dobré je přizvat pacientova partnera a mluvit o tomto tématu společně. Samozřejmostí je zajistit dostatek soukromí, aby pacient odstranil bariéru studu a nebál se cokoliv říct (Šrámková, 2013).

K podstatným faktorům zvládnání onkologického onemocnění patří i to, jak se pacient diagnózu dozví. Za velkou chybu se považuje, když se o závažnosti onemocnění dozví nejprve rodina a pak až sám pacient. Při sdělování diagnózy může být pacientovo oporou rodinný příslušník či někdo z přátel. Pro šetrné sdělení diagnózy existuje tzv. SPIKES strategie, která je určena především nezkušeným lékařům. Zkratka SPIKES je složena ze začátečního písmena slova v anglickém jazyce a dohromady tvoří postup, jak sdělit závažnou diagnózu s důstojností a šetrností. Písmeno S (setting) znamená přizpůsobení a navození osobního a nerušeného prostředí, přítomnost blízké osoby přeje-li si to pacient, navození očního a někdy i fyzického kontaktu vzetí pacientovy ruky. Písmeno P (perception) znamená vnímání, jak moc je pacient o své nemoci informovaný. Písmeno I (invitation) znamená pozvání příslušné osoby k rozhovoru a diskuse o onemocnění a terapeutických postupech. Písmeno K (knowledge) radí, jakou formou by měl lékař pacientovi diagnózu sdělit. Lékař by se měl vyhnout cynickým a medicinským výrazům a vyjadřovat se tak, aby pacient vše dobře pochopil. Písmeno E (emotions) označuje emoce, které bývají negativní po sdělení diagnózy. Zdravotník by měl být připraven na veškeré reakce a dát najevo pacientovi, že na ně má právo. Poslední písmeno S (strategy) označuje vypracování plánu budoucnosti (Koubová, 2016).

Reakce pacienta na nepříznivou diagnózu popsala lékařka Elizabeth Kubler – Rossová. Jedná se o fáze popření, agrese, smlouvání, deprese a smíření. Reakce nemusí proběhnout přesně za sebou a ani nemusí proběhnout všechny (Koubová, 2016). Jak pracovat s pacientem, který prochází jednotlivými fázemi, popsala Romaňáková et al. (2015). V první fázi popření je důležité získat si důvěru pacienta hlavně z důvodu, aby věděl, že i když vše odmítne, může se vždy vrátit a začít s případnou léčbou. Druhou fází doprovází vztek na okolí. Pokud je pacient hospitalizovaný, jsou největším terčem agresivity hlavně sestry, které jsou poskytovatelkami nepřetržité ošetrovatelské péče. Důležité je nechat pacienta uvolnit negativní emoce a nenechat se pohoršit jeho slovním

napadením. Ve fázi smlouvání či vyjednávání pacient hledá alternativy, jak se vyléčit. Za možnost uzdravení je schopný utratit velký finanční obnos. Pokud pacient trvá na alternativní medicíně, zdravotníci by mu neměli tento způsob léčení vymlouvat, nicméně je důležité upozornit ho na možné podvodníky v tomto oboru. Čtvrtá fáze je spojená se smutkem a strachem. Pacient může mít obavy, které souvisí i s finančním zajištěním rodiny. V tomto případě je důležité s pacientem mluvit a pomáhat hledat řešení. V poslední fázi smíření je pacient vyrovnaný se svou nemocí. V této fázi umírání je nesmírně důležité držet pacienta za ruku a spíše nemluvit. Je možné, že rodina nebude vyrovnaná z blížící se ztráty blízkého a bude potřebovat pomoc (Romaňáková et al., 2015).

Komunikace je nesmírně důležitým činitelem pro zvládnání onkologického onemocnění. Nejen lékař, ale i sestra by se měla ujistovat, zda pacient chápe veškeré postupy. Měla by se ptát, co by si pacient přál. Sestra by se neměla chovat nepřírozeně. Sestrám se doporučuje např. při podávání infuze vyprávět pacientovi o jejích běžných problémech či o jiných životních situacích. V tu chvíli se pacient ujistí v tom, že i sestry jsou normální osoby s obyčejnými starostmi (Koubová, 2016).

Sami pacienti si přejí, aby s nimi bylo zacházeno jako s člověkem mající své potřeby, které je třeba uspokojit, aby nedocházelo ke zhoršení především psychického stavu pacienta, což se pak může odrazit na celkovém průběhu onemocnění. Chtějí být respektováni a cítit se v bezpečí. Díky těmto faktorům si zdravotničtí pracovníci mohou získat důvěru pacienta, a tak i zlepšit spolupráci a komunikaci. Podstatné je respektovat pacienta po stránce etnické. K podpoře psychického stavu pomůže umožnit uspokojení potřeby např. spirituální, protože pro některé pacienty je to velice důležitá hodnota, která mu pomáhá ve zvládnání nemoci (Keller, 2013).

Sestra si musí uvědomit individualitu pacienta. Každý pacient má jiné potřeby, a tak je nutné plánovat ošetrovatelský proces zcela individuálně a na základě předpokládaných reakcí. Co mají pacienti společné je to, že léky tlumí symptomy, především bolest. Nicméně vyjádření gesta, pocitu, úsměvu či pohlázení je velice důležitý faktor, který dokáže pacienta pozitivně naladit (Koubová, 2016).

## 2 Závěr

Na onkologické onemocnění kůže umírají častěji muži než ženy, ačkoliv více tímto onemocněním trpí ženy. U žen je větší pravděpodobnost, že si změn na kůži všimnou rychleji a následně situaci řeší. V České republice dvě z největších zdravotních pojišťoven investovaly do léčby rakoviny kůže v roce 2013 189,9 milionu korun. V roce 2015 se částka blížila k 363 milionům korun. Ve většině případů to znamená, že pacienti podceňují příznaky a dostatečně nehledí na prevenci.

Základní terapií tohoto onemocnění je chirurgické odstranění kožního nádoru. V závislosti na případných metastázách nebo v případě kontraindikace chirurgické resekce je volena radioterapie. Novou léčebnou metodou je imunoterapie, která je sice finančně nákladná, ale pacientovi může prodloužit život o 5 – 10 let, protože v léčbě maligního melanomu je zatím nejúčinnější. Zabývá se jí spousta odborníků a postupem zdokonalování této léčby to v budoucnu může být i klíč k vyléčení onkologického onemocnění kůže, především maligního melanomu. V prevenci onkologického onemocnění kůže má význam globální informovanost populace o rizikových faktorech. Zvýšená pozornost by měla patřit především lidem se světlou kůží. Informovaní by měli být děti, mladiství i dospělí, zejména o používání ochranných prostředků před sluncem. Důležité je také vyhýbat se soláriím. Existují i programy, které jsou zaměřeny na prevenci vzniku maligního melanomu např. již zmiňovaný Evropský den melanomu. Dále Stan proti melanomu, který za rok 2016 navštívilo 4001 návštěvníků a bylo zjištěno 38 melanomů a 59 bazaliomů a spinaliomů.

Role sestry v této problematice je velice důležitá. Může být nápomocná v rámci diagnostiky, kdy si při ošetřování může všimnout nějaké anomálie na kůži, a tím upozornit pacienta či odborníka. V souvislosti s terapií hraje velice důležitou úlohu v ošetřování pooperačních ran, akutních či pozdních radiačních komplikací a jejich nežádoucích účinků. V případě podávání léčiv intravenózně musí být obezřetná a musí znát možné komplikace, aby v případě jejich objevení mohla včas a správně postupovat. Co se týče prevence, může se sestra účastnit různých preventivních programů a edukovat jak své blízké okolí, tak pacienty o jejím významu. Stejně tak jako v prevenci mohou být znalosti ošetřovatelského personálu využity v oblasti dispenzarizace. Onkologické onemocnění kůže je značným zásahem do života každého pacienta. Najednou pacient začne mít jiné starosti a žebříček hodnot se změní. Úlohou sestry je

podporovat pacienta v léčbě a poskytovat co nejkvalitnější ošetrovatelskou péči, aby zvládnutí nemoci bylo co nejkomfortnější v jakékoliv fázi onemocnění.

Informačních zdrojů v oblasti onkologického onemocnění kůže je mnoho. Čeští i zahraniční odborníci se zabývají touto problematikou od prevence, přes diagnostiku, po terapii, nicméně o ošetrovatelské péči je zmínka minimální. I to může být podstatným faktorem v poskytování ošetrovatelské péče. Sestry by měly mít všeobecné znalosti v rámci ošetrovatelské péče, ale zasloužily by si být v konkrétní problematice více informovány. Ošetrovatelská péče by pak mohla být komfortnější a prestižnější, protože sestra je článkem multidisciplinárního týmu, která poskytuje nepřetržitou ošetrovatelskou péči. Není zaměřena na jednotlivou oblast, ale dle všeho by měla zvládat poskytovat péči v oblasti diagnostiky, terapie, dispenzarizace, prevenci a všeobecně v onkologické péči.

Tato práce popisuje nejčastěji se vyskytující onkologická onemocnění kůže a úlohu sestry při poskytování ošetrovatelské péče v rámci léčby, prevence či v péči o psychiku. Její role je důležitá ve všech oblastech poskytování péče, protože je s pacientem v kontaktu od samého začátku a také častěji než jiný zdravotnický personál. Především v rámci prevence onkologického onemocnění kůže může sestra pacienta motivovat k pravidelným návštěvám praktického lékaře. Pro efektivní sledování pacientů je vhodné, když sestra zapojí své organizační schopnosti a naplánuje pacientům pravidelné preventivní prohlídky.

Po prostudování mnoha informačních zdrojů je zjevné, že ke kvalitně poskytnuté ošetrovatelské péči je nutná znalost problematiky onkologického onemocnění kůže. Sestra by měla mít zájem sama se vzdělávat a vyhledávat informace, které jsou přínosné nejen v rámci prevence, ale i v souvislosti s terapií. Na základě jejich vědomostí pak edukuje pacienta a poskytuje mu přínosné poznatky v průběhu onkologického onemocnění kůže.

Z bakalářské práce může čerpat každý, kdo se zajímá o problematiku onkologického onemocnění kůže nebo by se jí chtěl přiblížit.

### 3 Seznam literatury

1. AMERICAN CANCER SOCIETY, 2016. *How Do I Protect Myself from UV Rays?* [online] [cit. 2016 – 12 - 17]. Dostupné z: <https://www.cancer.org/cancer/skin-cancer/prevention-and-early-detection/uv-protection.html>.
2. AMERICAN CANCER SOCIETY, ©2017. *Skin Self – exam Gallery* [online] [cit. 2017 – 03 - 05]. Dostupné z: <https://www.cancer.org/cancer/skin-cancer/galleries/skin-self-exam-gallery.html>.
3. ARENBERGER, P., 2014. *Maligní melanom a ostatní nádory kůže* [online]. Linkos. [cit. 2017 – 03 - 29]. Dostupné z: <http://www.linkos.cz/maligni-melanom-spinaliom-bazaliom-c43-44-d03/maligni-melanom-a-ostatni-nadory-kuze/>.
4. ARENBERGER, P., ETTLER, J., 2016. Bazaliom. *Onkologie*. 10 (2), 62 – 65. ISSN 1803 – 5345.
5. BADER, R., 2015. *Surgical Treatment of Basal Cell Carcinoma* [online]. New York: Medscape [cit 2016 - 05 - 11]. Dostupné z: <http://emedicine.medscape.com/article/277783-overview#a2>.
6. BARTOŠ, V., 2011. Bazocelulárny karcinóm kože – biologické správanie nádoru a prehľad najvýznamnejších molekulových ukazovateľov progresie ochorenia v praxi patologa. *Klinická onkologie*. 24 (1), 8 -17. ISSN 1802 – 5307.
7. BEŇADIKOVÁ, D., RAPČÍKOVÁ, T., 2009. Sestra jako poskytovatelka ošetrovateľské péče a její postavení ve zdravotnickém týmu. *Sestra*. 12/2009, 28. ISSN 1210 – 0404.
8. BRYCHTA, P. et al., 2014. *Estetická plastická chirurgie a korektivní dermatologie*. Praha: Grada. 352 s. ISBN 978 – 80 – 24707 – 95 – 2.
9. BÜCHLER, T., 2007. Melanom. *Medicabaze*. [online]. Praha: Triton [cit. 2016 – 12 - 17]. Dostupné z: [http://medicabaze.cz/index.php?sec=term\\_detail&categId=19&cname=Onkologie&termId=241&tname=Melanom&h=empty#jump](http://medicabaze.cz/index.php?sec=term_detail&categId=19&cname=Onkologie&termId=241&tname=Melanom&h=empty#jump).
10. CETKOVSKÁ, P., 2010. Kožní nádory – slovo úvodem. *Onkologie*. 4(4), 224. ISSN 1803 – 5345.
11. CURIE, M., 2016. *What are Palliative Care and End of Life Care?* [online]. London: Marie Curie. Registered Charity [cit. 2017 – 01 - 04]. Dostupné z: <https://www.mariecurie.org.uk/help/terminal-illness/diagnosed/palliative-care-end-of-life-care>.



12. ČAKRTOVÁ, M., 2010. Kožní nádory, diagnostika, chirurgická léčba. In: DUŠKOVÁ, M. *Plastická chirurgie* [CD ROM]. Praha: Univerzita Karlova v Praze, 3. Lékařská fakulta, s. 79 – 94. ISBN 978 – 80 – 254 – 8780 – 8.
13. ČIHÁK, R., 2016. *Anatomie 3*. 3. vydání. Praha: Grada. 832 s. ISBN 978 – 80 – 247 – 5636 – 3.
14. DIVIŠOVÁ, B., CETKOVSKÁ, P., PIZINGER, K., 2010. Nejčastější maligní epitelové kožní nádory. *Onkologie*. 4 (4), 230 – 232. ISSN 1803 – 5345.
15. DRLÍK, L., PAŤAVOVÁ, V., POCK, L., 2014. Dermatoskopie. *Dermatologie pro praxi*. 8 (3), 102 – 107. ISSN 1803 – 5337.
16. DYLEVSKÝ, I., 2009. *Funkční anatomie*. Praha: Grada. 544 s. ISBN 978 – 80 – 247 – 3240 – 4.
17. FAIT, V., 2015. *Nádory kůže* [online]. Brno: Masarykův onkologický ústav [cit. 2016-11-5]. Dostupné z: <https://www.mou.cz/nadory-kuze/t2040>.
18. FAJKOŠOVÁ K., 2010. Vysokofrekvenční ultrazvuk v dermatologické praxi. *Dermatologie pro praxi*. 4 (4), 228 – 232. ISSN 1803 – 5337.
19. FIALA, P. et al., 2015. *Stručná anatomie člověka*. Praha: Karolinum. 244 s. ISBN 978 – 80 – 246 - 2693 – 2.
20. FÖLDI, M., FÖLDI, E. et al., 2014. *Lymfologie*. Praha: Grada. 720 s. ISBN 978 – 80 – 24743 – 00 – 4.
21. FREY, T., 2005. Histologie maligního melanomu kůže. *Referátový výběr z dermatovenerologie*. 16 – 22. ISSN 1803 – 778X.
22. GAZDÍKOVÁ, K., ŠŮŇNOVÁ, J., 2014. Špecifiká práce sestry v ambulanci všeobecného lékaře. *Ošetrovatel'ský obzor* [online]. Bratislava: Slovenská zdravotnícka univerzita v Bratislave [cit.2016–11-18]. ISSN 1336 – 5606. Dostupné z: <http://www.osetrovatelsky.herba.sk/osetrovatelsky-obzor-1-2-2014/specifika-prace-sestry-v-ambulancii-vseobecneho-lekara>.
23. HARAPÁTOVÁ, E., 2015. Maligní melanom s BRAF mutací a možnosti jeho léčby. *Klinická farmakologie*. 29(2), 65 – 68. ISSN 1803 – 5353.
24. HERCOGOVÁ, J., ©2017. *Evropský den melanomu* [online]. Euro Melanoma [cit. 2017 – 01 - 07]. Dostupné z: <http://www.euromelanoma.org/czech>.
25. HEGYI J., 2007a. Využitie ultrasonografie v diagnostike kožných chorôb. *Dermatologie pro praxi*. 1(3), 102 – 103. ISSN 1803 – 5337.
26. HEGYI J., 2007b. Moderní léčba nemelanomových nádorů kůže. *Postgraduální medicína*. 5/2007, 553. ISSN 1212 – 4184.

27. HYNKOVÁ, L., ŠLAMPA, P., 2015. Radioterapie – základní terminologie. In: TOMÁŠEK, J., et al. *Onkologie – minimum pro praxi*. Praha: Axonite. s. 73 – 74. ISBN 978 – 80 – 88046 – 01 – 1.
28. JOUKALOVÁ, Z., 2016. *Úspěchy našich preventivních programů* [online]. Brno: Masarykův onkologický ústav [cit. 2017 – 01 - 04]. Dostupné z: <https://www.mou.cz/uspechy-nasich-preventivnich-programu/t4555>
29. KELLER, M., 2013. Patientenzentrierte Kommunikation in der Onkologie. *Imago Hominis* [databáze]. 20 (4), 267 – 276. ISSN 1021 – 9803. Dostupné z: [https://www.imabe.org/fileadmin/imago\\_hominis/pdf/IH020\\_267-276.pdf](https://www.imabe.org/fileadmin/imago_hominis/pdf/IH020_267-276.pdf)
30. KOKTAVÁ, D., 2011. Fotoprotektiva. *Dermatologie pro praxi*. 5(2), 105 – 108. ISSN 1803 – 5337.
31. KONRÁD, P., 2011. Névry. *VOX PEDIATRIE*. 11(5), 19 – 22. ISSN 1213 – 2241.
32. KOPECKÝ, J. et al. 2014. Nežádoucí účinky novodobé léčby maligního melanomu a jejich léčba/ management. *Klinická onkologie*. 27(6), 393 – 400, doi: 10.14735/amko2014393.
33. KORANDOVÁ, H., 2007. Imiquimod v terapii kožních onemocnění. *Dermatologie pro praxi*. 1(4), 188 – 190. ISSN 1803 – 5337.
34. KOUBOVÁ, M., 2016. *Jakými neduhy trpí komunikace zdravotníků s onkologickými pacienty?* [online]. Praha: Zdravotnický deník [cit. 2017 – 01 - 07]. Dostupné z: <http://www.zdravotnickydenik.cz/2016/03/jakymi-neduh-y-trpi-komunikace-zdravotniku-s-onkologickymi-pacienty/>.
35. KRAJSOVÁ, I., 2011. Využití dermatoskopie a digitální dermatoskopie v diagnostice melanomu. *Dermatologie pro praxi*. 5(1), 23 – 25. ISSN 1803 – 5337.
36. KRAJSOVÁ, I., 2012. Kožní melanom: diagnostika, léčba, pooperační sledování. *Česko - slovenská dermatologie*. 87(5), 163 – 174. ISSN 1805 – 448X
37. KRAJSOVÁ, I., 2014. Vismodegib – cílená léčba inoperabilního bazocelulárního karcinomu. *Remedia*. 24(4), 321 – 324. ISSN 2336 – 3541.
38. KRAJSOVÁ, I., 2016. Kudy v léčbě metastatického maligního melanomu. *ACTA MEDICINAE*. 5(8), 59 – 61. ISSN 1805 – 398X.
39. KRŠKA, Z. et al. 2014. *Chirurgická onkologie*. Praha: Grada. 904 s. ISBN 978 – 80 – 24742 – 84 – 7.
40. KRUŽICOVÁ, Z., 2010. Maligní melanom. *Postgraduální medicína*. 4/2010, 425. ISSN 1212 – 4184.

41. KUBECOVÁ, M. et al., 2011. *Onkologie*. Univerzita Karlova v Praze, 3. Lékařská fakulta, Radioterapeutická a onkologická klinika 3. LF a FNKV. 178 s. ISBN 978-80-25497-42-5.
42. KUBECOVÁ, M., 2012. Maligní nádory kůže nemelanomového typu z pohledu radiačního onkologa. *Referátový výběr z dermatovenerologie*. 54(1), 15 – 23. ISSN 1803 – 778X.
43. KYKALOVÁ, K., 2013. Kryoterapie – možnosti ošetření. *Dermatologie pro praxi*. 7(3), 130 – 131. ISSN 1803 – 5337.
44. LAKOMÝ, R., 2016a. Imunoterapie – uragán, který hýbe současnou onkologií. *AM Review*. 11/2016, 13 - 14. ISSN 2336 – 7326.
45. LAKOMÝ, R., 2016b. *Diagnosticko – léčebné protokoly, 9. Maligní melanom* [online]. Brno: Masarykův onkologický ústav [cit. 2014 – 02 - 04]. Dostupné z: <https://www.mou.cz/diagnosticko-lecebne-protokoly/t2085>
46. LAZARETH, V., 2013. Management of Non-melanoma Skin Cancer. *Seminars in oncology nursing* [databáze]. 29 (3), 182 – 194, doi: 10.1016/j.soncn.2013.06.004.
47. LIEZEL, L., LEAR, G., LEAR, J., 2016. Photodynamic Therapy and Non – Melanoma Skin Cancer. *Cancer* [databáze]. 8(10), 98,doi 10.3390/cancers8100098.
48. LINKOS, 2007. *Maligní melanom. Plakát* [online]. Praha: Česká onkologická společnost České lékařské společnosti Jana Evangelisty Purkyně [cit. 2016 – 11 - 17]. Dostupné z: <http://www.linkos.cz/publikace-pro-pacienty-a-jejich-blizke/maligni-melanom-plakat/>.
49. LITVIK, R., PACIOREK, M., VANTUCHOVÁ, Y., 2009. Příspěvek k léčbě aktinických keratóz. *Dermatologie pro praxi*. 3(4), 184 – 187. ISSN 1803 – 5337.
50. LÜLLMANN – RAUCH, R., 2012. *Histologie*. 1. české vydání. Praha: Grada. 576 s. ISBN 978 – 80 – 247 – 3729 – 4.
51. MACHOVCOVÁ, A., 2011. Role fotoprotekce v prevenci kožních nádorů u běžné populace a u pacientů po orgánové transplantaci. *Dermatologie pro praxi*. 5(3), 146 – 149. ISSN 1803 – 5337.
52. MEIER, D. et al. 2010. *Palliative Care: Transforming the Care of Serious Illness*. San Francisco: Jossey-Bass. 452 p. ISBN 04 – 705 – 2717 - X.
53. Ministerstvo zdravotnictví České republiky, 2016. *Melanom je sedmý nejčastější nádor u nás, počet postižených stále roste* [online]. Praha: Ministerstvo zdravotnictví České republiky [cit. 2017 – 03 - 04]. Dostupné z:

- [http://www.mzcr.cz/dokumenty/melanom-je-7nejcastejsi-nador-u-naspocet-postizenych-stale-roste\\_12462\\_1.html](http://www.mzcr.cz/dokumenty/melanom-je-7nejcastejsi-nador-u-naspocet-postizenych-stale-roste_12462_1.html).
54. NAHAR, V., 2013. Skin Cancer Prevention Among School Children: A Brief Review. *Central European Journal of Public Health* [databáze]. 21(4), 227 – 232, doi: 10.21101/cejph.
55. NATIONAL CANCER INSTITUT, 2015. *Staging* [online]. [cit. 2017 – 03 - 11]. Dostupné z: <https://www.cancer.gov/about-cancer/diagnosis-staging/staging>.
56. NEJEDLÁ, M., 2015. *Fyzikální vyšetření pro sestry*. 2. vydání. Praha: Grada. 296 s. ISBN 978 – 80 – 247 – 4449 – 0.
57. NOVÁKOVÁ, I., 2011. *Ošetrovatelství ve vybraných oborech: dermatovenerologie, oftalmologie, ORL, stomatologie*. Praha: Grada. 240 s. ISBN 978-80-247-3422-4.
58. OBSTOVÁ, I., 2011. Péče o kůži po opalování. *Dermatologie pro praxi*. 5(2), 79 – 80. ISSN 1803 – 5337.
59. Onkologická péče v České republice, 2008. [online]. [cit. 2017 – 01 - 07]. In: *Věstník Ministerstva zdravotnictví České republiky*, částka 7, s. 27 - 34. Dostupné z: [http://www.mzcr.cz/Odbornik/dokumenty/vestnik\\_2193\\_1034\\_3.html](http://www.mzcr.cz/Odbornik/dokumenty/vestnik_2193_1034_3.html)
60. PALKECHOVÁ, Z., MATULOVÁ Z., 2010. Kvalita života pacientov s malígnym melanómom. *Ošetrovatel'ský obzor* [online]. 7(4 – 5), 80 – 83. Bratislava: Slovenská zdravotnícka univerzita [cit. 2017 – 01 – 06]. ISSN 1336 – 5606. Dostupné z: <http://www.osetrovatelsky.herba.sk/4-5-2010/kvalita-zivota-pacientov-s-malignym-melanomom>.
61. PALKOVÁ, L., DIMUNOVÁ, L., 2013. Onkologická ošetrovatelská péče. *Sestra*. 12/2012, 38. ISSN 1210 – 0404.
62. RAUDENSKÁ, J., JAVŮRKOVÁ, A., 2011. *Lékařská psychologie ve zdravotnictví*. Praha: Grada. 304 s. ISBN 978 – 80 – 247 – 2223 – 8.
63. REDA, A., 2009. Péče o umírajícího pacienta. *Sestra*. 12/2009, 20. ISSN 1210 – 0404.
64. REICHERTOVÁ, M., SEDLÁČKOVÁ M., 2006. Brachyterapie – léčba zářením. *Sestra*. 6/2006, 30. ISSN 1210 – 0404.
65. ROKYTA, R. et al., 2015. *Fyziologie a patologická fyziologie: pro klinickou praxi*. Praha: Grada. 712 s. ISBN 978 – 80 – 247 – 4867 – 2.
66. ROMAŇÁKOVÁ, M., ŠUTOROVÁ, V., KRYŠKOVÁ, L., 2015. Psychologická podpora – sdělování diagnózy a prognózy. In: TOMÁŠEK, J., et al. *Onkologie – minimum pro praxi*. Praha: Axonite. s. 130 – 131. ISBN 978 – 80 – 88046 – 01 – 1.

67. RŮŽIČKOVÁ – JAREŠOVÁ, L., MACHOVCOVÁ, A., 2007. Péče o kůži po korektivně dermatologických zákrocích. *Medicína pro praxi*. 4(10), 427 – 428. ISSN 1803 – 5310.
68. SHEA, CH., 2015. Dermatologic Manifestations of Merkel Cell Carcinoma Clinical Presentation. *Medscape*. [online]. New York: WebMD [cit. 2016 -11 - 15]. Dostupné z: <http://emedicine.medscape.com/article/1100917-clinical#b1>.
69. SIEGEL, V., 2016. Teaching Nursing Students about Skin Cancer Using a Skin Analyzer Machine. *MEDSURG Nursing* [databáze]. 25(2), 117 – 119. [cit. 2016 - 11 - 19]. ISSN 1092 - 0811. Dostupné z: <http://web.b.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=f786cac9-fe88-4f25-ad61-a94fa5dfa823%40sessionmgr101&vid=0&hid=128>.
70. SKÁLA, B., 2011. Nežádoucí účinky léčby. *Sestra*. 6/2014, 31. ISSN 1210 – 0404.
71. SOUMAROVÁ, R., HOMOLA, L., MENDELA, J. G., 2009. Nové indikace a techniky brachyterapie. *Postgraduální medicína*. 3/2009, 288. ISSN 1212 – 4184.
72. Společnost radiační onkologie, biologie a fyziky, ©2005 – 2017. *Nežádoucí účinky radioterapie* [online] [cit. 2017 – 01 - 04]. Dostupné z: <http://www.srobf.cz/cz/Ucinky/>.
73. SLÁMA, O., ŠPINKOVÁ, M., KABELKA, L., 2013. *Standardy paliativní péče* [online]. Brno: Česká společnost paliativní medicíny České lékařské společnosti Jana Evangelisty Purkyně [cit. 2017 – 01 - 07]. Dostupné z: [http://www.paliativnimediceina.cz/wp-content/uploads/2016/11/standardy-pp\\_cspm\\_2013\\_def.pdf](http://www.paliativnimediceina.cz/wp-content/uploads/2016/11/standardy-pp_cspm_2013_def.pdf).
74. SUCHÁNKOVÁ, D., 2013. Nemelanomové kožní nádory. *Příloha: Lékařské listy*. 2/2013, 14. ISSN 0044 – 1996.
75. ŠIFFNEROVÁ, H., 2012. Pozdní vedlejší účinky onkologické léčby u dlouhodobě přežívajících pacientů. *Onkologie*. 6(1). 31 – 33. ISSN 1803 – 5345.
76. ŠLAMPA, P., 2007. *Radiační onkologie*. Praha: Galén. 457 s. ISBN 978 – 80 – 72624 – 69 – 0.
77. ŠRÁMKOVÁ, T., 2013. *Poruchy sexuality u somaticky nemocných a jejich léčba*. Praha: Grada. 232 s. ISBN 978 – 80 – 247 – 4453 – 7.
78. ŠTORK, J. et al., 2013. *Dermatovenerologie*. 2. vydání. Praha: Galén. 502 s. ISBN 978 – 80 – 72628 – 98 – 8.

79. *TNM Klasifikace zhoubných novotvarů*, 2011. 7. vydání. [online]. ÚZIS. [cit. 2016 - 10 - 30]. Dostupné z: <http://www.uzis.cz/publikace/tnm-klasifikace-zhoubnych-novotvaru-7-vydani-original-2011>.
80. URBÁNEK, J., 2012. Současné možnosti terapie keloidů. *Dermatologie pro praxi*. 6(3), 144 – 147. ISSN 1803 – 5337.
81. VAŇOUSOVÁ et al., 2010. Úskalí diagnostiky Kaposiho sarkomu sdruženého s HIV infekcí. *Klinická onkologie*. 23 (5), 285 – 292. ISSN 1802 – 5307.
82. VORLÍČEK, J. et al., 2009. *Onkoprevence pro Českou republiku* [online]. Praha: Česká onkologická společnost České lékařské společnosti Jana Evangelisty Purkyně [cit. 2017 – 01 - 07]. Dostupné z: <http://www.linkos.cz/prevence-a-skrining/onkoprevence-pro-ceskou-republiku-1/>.
83. VORLÍČEK, J. et al., 2012. *Klinická onkologie pro sestry*. 2. vydání. Praha: Grada. 448 s. ISBN 978 – 80 – 247 – 3742 – 3.
84. Vyhláška č. 70/2012 Sb., o preventivních prohlídkách, 2012. [online]. [cit. 2017 – 01 - 07]. Dostupné z: [http://www.mzcr.cz/dokumenty/preventivni-prohlidky\\_8092\\_2956\\_1.html](http://www.mzcr.cz/dokumenty/preventivni-prohlidky_8092_2956_1.html)
85. World Health Organization, ©2017. *Ultraviolet Radiation and the Intersun Programme* [online] [cit. 2017 – 01 - 04]. Dostupné z: <http://www.who.int/uv/faq/skincancer/en/index1.html>
86. ZACHAROVÁ, E., 2009. Sdělování pravdy o zdravotním stavu. *Onkologie*. 3(4), 261 – 262. ISSN 1803 – 5345.
87. ZACHAROVÁ, E., 2011. Psychosociální aspekty při ošetřování onkologického pacienta. *Sestra*. 5/2011, 19. ISSN 1210 - 0404.
88. ZENNER, H., 2008. *Praktische Therapie von HNO – Krankheiten*. 2. Auflage. Stuttgart: Schattauer. 494 s. ISBN 978 – 37 – 94564 – 62 – 0.
89. ŽALOUDÍK, J., 2014. Imunoterapie – léčba nástroji imunity. *Liga proti rakovině Brno* [online]. Brno: Masarykův onkologický ústav [cit. 2016 – 11 - 15]. Dostupné z: <http://www.onko.cz/lekar-imunoterapie-lecba-nastroji-imunity/>.

## **4 Seznam příloh a obrázků**

tab. 1: Výskyt zhoubného melanomu kůže v České republice od r. 1994 – 2014

tab. 2: Souhrn klasifikace karcinomu kůže

tab. 3: Souhrn klasifikace karcinomu očního víčka

tab. 4: Souhrn klasifikace maligního melanomu

tab. 5: Souhrn klasifikace karcinomu Merkelových buněk

obr. 1: Samovyšetření kůže – krok 1

obr. 2: Samovyšetření kůže – krok 2

obr. 3: Samovyšetření kůže – krok 3

obr. 4: Samovyšetření kůže – krok 4

obr. 5: Samovyšetření kůže – krok 5

obr. 6: Samovyšetření kůže – krok 6

**tab. 1: Výskyt zhoubného melanomu kůže v České republice od r. 1994 – 2014**

<b>Rok</b>	<b>Incidence (počet nově zjištěných onemocnění)</b>	<b>Mortalita (počet úmrtí na diagnózu C43)</b>	<b>Prevalence (počet žijících osob s nádorem nebo jeho historií k 31.12. daného roku)</b>
1994	1081	356	7005
1995	1270	311	7710
1996	1211	329	8339
1997	1233	308	8969
1998	1315	307	9649
1999	1358	339	10353
2000	1459	315	11150
2001	1493	363	11937
2002	1594	336	12767
2003	1718	351	13699
2004	1661	346	14552
2005	1869	311	15590
2006	1775	330	16480
2007	2049	329	17602
2008	1907	349	18571
2009	2113	372	19661
2010	2082	355	20667
2011	2073	365	21610
2012	2209	399	22594
2013	2309	363	23736
2014	2409	344	25043

Zdroj: MZČR, 2016. *Melanom je sedmý nejčastější nádor u nás, počet postižených stále roste* [online].

Praha: Ministerstvo zdravotnictví České republiky [cit. 2017 – 03 - 04]. Dostupné z:

[http://www.mzcr.cz/dokumenty/melanom-je-7nejcastejsi-nador-u-naspocet-postizenych-stale-roste\\_12462\\_1.html](http://www.mzcr.cz/dokumenty/melanom-je-7nejcastejsi-nador-u-naspocet-postizenych-stale-roste_12462_1.html).



**tab. 2: Souhrn klasifikace karcinomu kůže**

1. Souhrn karcinomu kůže	
T1	≤ 2 cm
T2	> 2 cm
T3	hluboké sutury
T4	baze lební, osový skelet
N1	jediná, ≤ 3 cm
N2	jediná, > 3 a ≤ 6 cm vícečetná, ≤ 6 cm
N3	> 6 cm

*TNM Klasifikace zhoubných novotvarů*, 2011. 7. vydání. [online]. ÚZIS. [cit. 2016-10-28].

Dostupné z: <http://www.uzis.cz/publikace/tnm-klasifikace-zhoubnych-novotvaru-7-vydani-original-2011>.

**tab. 3: Souhrn klasifikace karcinomu očního víčka**

2. Souhrn karcinomu očního víčka	
T1	≤ 5 mm, ne do tarzální ploténky či okraje víčka
T2a	> 5 a ≤ 10 mm nebo tarzální ploténka či okraj víčka
T2b	>10 a ≤ 20 mm nebo celá tloušťka víčka
T3a	> 20 mm nebo přilehlé struktury oka/ očníce, perineureálně
T3b	potřeba enukleace, exenterace nebo resekce kosti
T4	extenzivní invaze
N1	regionální

*TNM Klasifikace zhoubných novotvarů*, 2011. 7. vydání. [online]. ÚZIS. [cit. 2016-10-28].

Dostupné z: <http://www.uzis.cz/publikace/tnm-klasifikace-zhoubnych-novotvaru-7-vydani-original-2011>.

**tab. 4: Souhrn klasifikace maligního melanomu**

3. Souhrn maligního melanomu		
pT1a	≤ 1 mm Clark II nebo III	bez ulcerace a počet mitóz < 1/ mm <sup>2</sup>
pT1b	≤ 1 mm Clark IV nebo V	nebo ulcerace, nebo počet mitóz ≥ 1/mm <sup>2</sup>
pT2a	> 1 a ≤ 2 mm	bez ulcerace
pT2b	> 1 a ≤ 2 mm	s ulcerací
pT3a	> 2 a ≤ 4 mm	bez ulcerace
pT3b	> 2 a ≤ 4 mm	s ulcerací
pT4a	> 4 mm	bez ulcerace
pT4b	> 4 mm	s ulcerací
N1	1 uzlina	
N1a	mikroskopicky	
N1b	makroskopicky	
N2	2 – 3 uzliny nebo satelity/ metastáza(y) v průběhu lymfatické drenáže bez postižení uzlin	
N2a	2 – 3 uzliny mikroskopicky	
N2b	2 – 3 uzliny makroskopicky	

*TNM Klasifikace zhoubných novotvarů*, 2011. 7. vydání. [online]. ÚZIS. [cit. 2016-10-28].

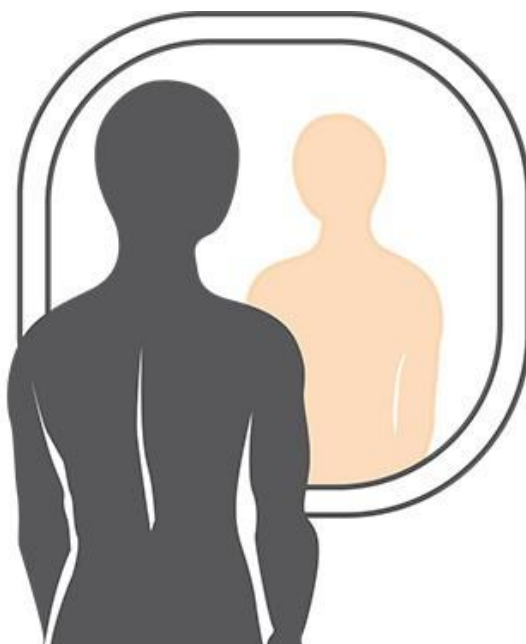
Dostupné z: <http://www.uzis.cz/publikace/tnm-klasifikace-zhoubnych-novotvaru-7-vydani-original-2011>

**tab. 5: Souhrn klasifikace karcinomu z Merkelových buněk**

4. Souhrn karcinomu z Merkelových buněk	
T1	$\leq 2$ cm
T2	$> 2$ a $\leq 5$ cm
T3	$> 5$ cm
T4	hluboké struktury mimo kůži (chrupavka, kosterní sval, fascie, kost)
N1	regionální
N1a	mikroskopicky
N1b	makroskopicky
N2	metastázy v průběhu lymfatické drenáže
M1	vzdálené metastázy
M1a	kůže, podkoží nebo mízní uzliny jiné než regionální
M1b	příce
M1c	jiná lokalizace

*TNM Klasifikace zhoubných novotvarů*, 2011. 7. vydání. [online]. ÚZIS. [cit. 2016-10-28]. Dostupné z: <http://www.uzis.cz/publikace/tnm-klasifikace-zhoubnych-novotvaru-7-vydani-original-2011>.

**obr. 1: Samovyšetření kůže – krok 1**



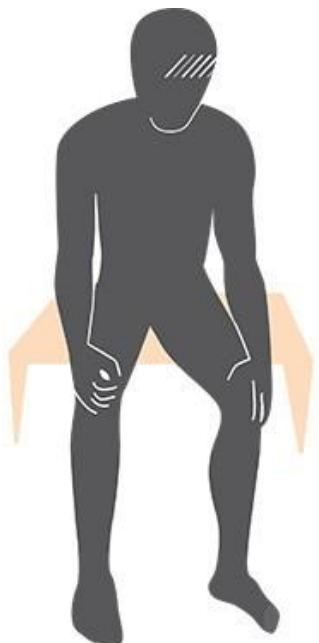
Zdroj: AMERICAN CANCER SOCIETY, ©2017. *Skin Self – exam Gallery* [online] [cit. 2017 – 03 - 05]. Dostupné z: <https://www.cancer.org/cancer/skin-cancer/galleries/skin-self-exam-gallery.html>.

**obr. 2: Samovyšetření kůže – krok 2**



Zdroj: AMERICAN CANCER SOCIETY, ©2017. *Skin Self – exam Gallery* [online] [cit. 2017 – 03 - 05]. Dostupné z: <https://www.cancer.org/cancer/skin-cancer/galleries/skin-self-exam-gallery.html>.

**obr. 3: Samovyšetření kůže – krok 3**



Zdroj: AMERICAN CANCER SOCIETY, ©2017. *Skin Self – exam Gallery* [online] [cit. 2017 – 03 - 05]. Dostupné z: <https://www.cancer.org/cancer/skin-cancer/galleries/skin-self-exam-gallery.html>.

**obr. 4: Samovyšetření kůže – krok 4**



Zdroj: AMERICAN CANCER SOCIETY, ©2017. *Skin Self – exam Gallery* [online] [cit. 2017 – 03 - 05]. Dostupné z: <https://www.cancer.org/cancer/skin-cancer/galleries/skin-self-exam-gallery.html>.

**obr. 5: Samovyšetření kůže – krok 5**



Zdroj: AMERICAN CANCER SOCIETY, ©2017. *Skin Self – exam Gallery* [online] [cit. 2017 – 03 - 05]. Dostupné z: <https://www.cancer.org/cancer/skin-cancer/galleries/skin-self-exam-gallery.html>.

**obr. 6: Samovyšetření kůže – krok 6**



Zdroj: AMERICAN CANCER SOCIETY, ©2017. *Skin Self – exam Gallery* [online] [cit. 2017 – 03 - 05]. Dostupné z: <https://www.cancer.org/cancer/skin-cancer/galleries/skin-self-exam-gallery.html>.