



HOČKINOV LIMFOM



Za roditelje, koji žele znati više!

Uvod

Vašem djetetu je respektivno dijagnosticiran maligni limfom i rak limfnih čvorova. Zbog ovog saznanja, srušiti će Vam se svijet i nastati će mnoga pitanja. Ova brošura će Vas informisati o tretmanu liječenja Hočkinovog limfoma. Ovdje možete pronaći o ovoj bolesti, te o istoj porazgovarati sa Vašim doktorom ili drugim medicinskim osobljem.

Ime Hočkinov limfom je nastao prema britanskom doktoru Thomasu Hodgkin-u, koji je po prvi put opisao ovu bolest 1832 godine. Kasnije otkriveni oblici raka limfnih čvorova dobili su naziv ne Hočkinovi limfomi.

SADRŽAJ:

Uzroci
Šanse za preživljavanje
Pretrage
Liječenje
Period nakon liječenja
Čao, ti!



Uzroci

Malo toga je poznato o nastanku Hočkinovog limfoma. Uglavnom se spominje u kontekstu cijepanja ćelijeskog jedra limfocita (vrste imuno ćelije), usljed čega dolazi do oštećenja DNA. Tom prilikom se može izgubiti cijeli hromosom ili se njegovi pojedini dijelovi mogu zamjeniti, što će rezultirati promjenom funkcije ćelije. To se sve posljedično može desiti zbog virusne infekcije Epstein-Barr-ovim virusom. Ovaj oblik raka se ne može spriječiti. Ali ipak, možda ćete se osjećati krivim i često ćete pomisliti: *"Da sam samo bolje pazio"* ili *"Trebao sam na vrijeme ići doktoru"*. Te konstatacije su ipak važne, kako biste o svojim strahovima i mislima mogli porazgovarati sa doktorom Vašeg djeteta. Kao rezultat tog razgovora, shvatiti ćete da niste mogli spriječiti ovu bolest kod Vašeg djeteta.

Limfociti

Ljudsko tijelo se sastoji od nekoliko milijardi ćelija, koje se neprestano dijele. Novonastale ćelije su zadužene za rast i razvoj. U zdravome tijelu, dioba ćelija je uvijek u ravnoteži. Stare ćelije se konstantno zamjenjuju novim ćelijama. Ali kod prisustva ovog oblika raka, ta podjela je poremećena. Susreće se usporena dioba, zbog čega ćelije prestaju rasti. Limfociti su najznačajniji predstavnici bijelih krvnih stanica, koji se pored krvi najčešće susreću i u limfnim čvorovima. Kod raka, neki od ovih pojedinačnih limfocita nastavljaju voditi vlastiti život i dijeliti se većom brzinom. Kao rezultat toga, takve promjene će se proširiti u čitav limfatični sistem, a pored njega čak i u neke druge organe i tkiva.

Koja je uloga limfnog sistema?

Limfni sistem igra veoma važnu ulogu u odbrani protiv mnogih bolesti. Prepoznaje bakterije, viruse, gljivice i druge različite mikroorganizme i čini ih bezopasnim. Zadužen je još i za uklanjanje viška tekućine i oštećenih ćelija iz organizma. Limfni sistem je raspoređen po čitavome tijelu i predstavlja složen sistem žila, čvorova i organa kao što su slezena, timus i tonzilarnih žlijezda ili

krajnika koje sadrže bijela krvna zrnca (limfocite). Postoje različiti tipovi limfocita, kao što su B- i T-limfociti. Neki od njih su zaduženi za prepoznavanje, integriranje informacija ili uklanjanje patogenih mikroorganizama iz limfnih čvorova. Limfni čvorovi se mogu nalaziti odmah ispod kože vrata i pazuha ili dublje unutar tijela, između pluća, crijeva, te ispred ili iza abdominalnih organa.

Razlika između Hočkinovog i ne Hočkinovog limfoma

Iako im ime zvuči slično, ipak se ova dva oblika bolesti međusobno razlikuju. Oba tipa se u potpunosti podjednako javljaju u djetinjstvu, gdje se Hočkinov limfom pojavljuje kod nešto malo starije djece. Hočkinov limfom se javlja u samo jednom obliku, dok ne Hočkinov u više varijanti. Hočkinov limfom raste mnogo sporije i obično je ograničen na samo jedan dio tijela, pa je stoga njegovo liječenje lakše i može se tretirati kao ambulantno. Obično ga karakteriše određeni tip velikih ćelija (Reed-Sternberg ćelije) koje se mogu lako uočiti pod mikroskopom, što olakšava dijagnostiku. U skladu sa stepenom razvoj bolesti, što ovisi o proširenosti ovog limfoma, B simptomi će igrati važnu ulogu u određivanju tretmana liječenja.

Koliko često, kod koga i gdje?

Svake godine oko 15-tero djece oboli od Hočkinovog limfoma u Australiji. Većina oboljele djece su starija od 10 godina, a više su zahvaćeni dječaci od djevojčica. Tumor se najčešće pojavljuje u vratnim limfnim čvorovima, ali može narasti i u ostalim limfnim čvorovima, npr. u vratu, ispod pazuha i u abdomenu.

Širenje i metastaza

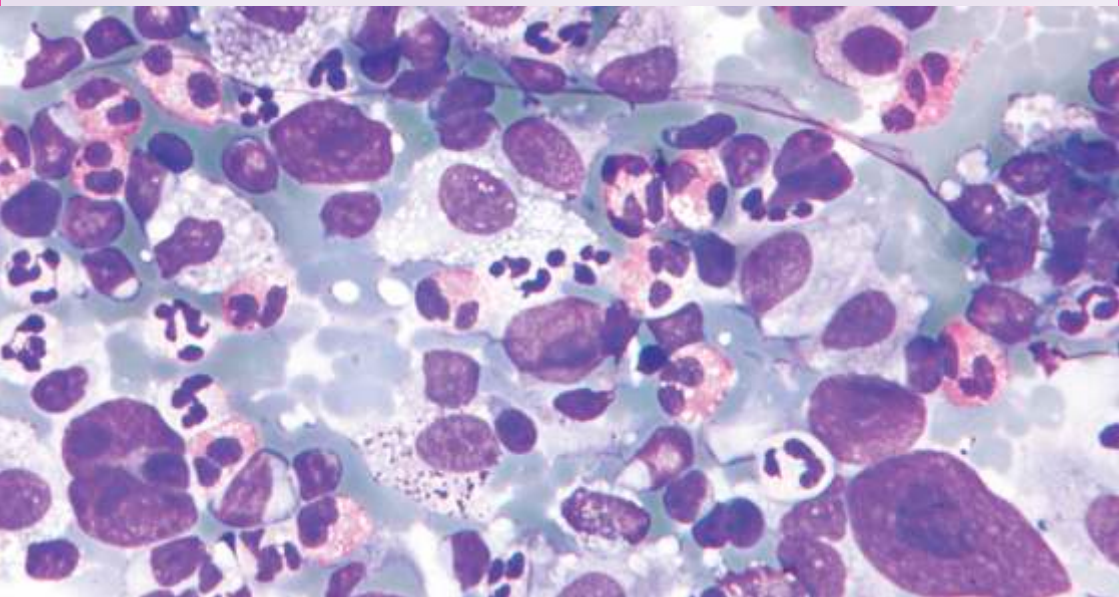
S obzirom da limfni sistem čini cjelinu, maligne ćelije se mogu lako širiti, broj limfnih čvorova uvećati ili isti mogu zahvatiti različite regione u tijelu. U rijetkim slučajevima se bolesti može proširiti na druge organe i tkiva izvan limfnog sistema, kao što su pluća, koštana srž ili čitava kost.

Šanse za preživljavanje

Šanse za preživljavanje djece sa Hočkinovim limfomom se obično veoma velike (preko 90 posto). I ako se bolest ponovo povrati, opet veliki broj djece ima ogromne šanse za oporavak. Treba uzeti u obzir da je svako dijete jedinstveno na svoj način, s toga su i ova predviđanja često individualna.

Simptomi

Hočkinov limfom se često definiše kao uvećani limfni čvor koji gotovo nikada ne uzrokuje bol. Tumor u grlu teško uzrokuje bilo kakve simptome, a limfom u grudima uzrokuje kašalj i anksiozna stanja. Ponekad se javljaju dugoročni simptomi kao što su groznica, gubitak težine ili noćna preznojavanja. Ove pojave su označene kao B simptomi. Ukoliko dijete ne pati od ovih simptoma, onda će ostale pojave biti označene kao A simptomi. Neke od njih su svrab, gubitak apetita, umor i pasivnost. Specifični simptomi su: anemija, retencija (nedostatak) pleuralne tekućine između pluća ili bol u kostima, pod uslovom da je limfom metastazirao.



Pretrage

Da bi se postavila tačna dijagnoza, Vaše dijete mora proći niz različitih pretraga, koje će biti potrebno raditi i za vrijeme, ali i nakon liječenja.

Anamneza:

Prije bilo kakvih laboratorijskih pretraga, doktor će nizom važnih pitanja pokušati dobiti generalnu sliku o stanju kod Vašeg djeteta.

Generalni pregled tijela:

Neophodno je da doktor odredi veličinu, težinu, temperaturu, krvni pritisak kod Vašeg djeteta, te da provjeri da li su limfne žlijezde vrata, pluća, abdomena, prepona i pazuha natečene. Dodatna pažnja se treba posvetiti jetri i slezeni, gdje takođe može biti lokalizovan limfom.

Nalaz urina:

Funkcija bubrega se može odrediti kroz nalaz urina.

Krvna slika: Funkcionalno stanje jetre se može odrediti kroz krvnu sliku. Prilikom vađenja krvi obično se mjesto uboda premaže anestetskom kremom, kako bi se ublažio bol.

Ostale pretrage:

neurološkim pretragama se može utvrditi veličina limfoma, gdje je lociran, te da li su drugi limfni čvorovi zahvaćeni i da li su metastazirali. Ultrazvukom se obično određuje da li je limfom zahvato jetru ili slezenu. Prilikom ovih ispitivanja, stomacić ili vrat Vašeg djeteta se premaže gelom, te se onda vrši pregled ultrazvučnom glavom. Zvučni valovi limfnih čvorova i organa se očitavaju na ekranu i prikazuju kao vidljive slike.

Rendgenskim pregledom grudi se mogu pronaći limfni čvorovi oko pluća i odrediti njihovo stanje. Dodatno se mora uraditi i CT, koji daje detaljniju sliku svakog tumora i detektuje njegovo širenje. Prilikom

snjimanja CT-a, dijete leži na pokretnom stolu koji se kreće duž velikog aparata. Često za bolje rezultate sa CT-om se kombinuje i scintigrafija koja koristi radioaktivne izotope pomoću kojih se još bolje može utvrditi da li je došlo do širenja limfoma. Sve ove pretrage se obavljaju na odjelu za Nuklearnu medicinu. Vaše dijete prilikom ovih pretraga dobija malu količinu radioaktivne supstance u krv kroz vene. Jednom kada dospije u krv ta supstanca se širi kroz krvotok u organe ili tkiva, te se onda pomoću specijalnih kamera može pratiti njeno širenje. Obično ovaj postupak traje oko sat vremena. Što se tiče izloženosti radioaktivnosti, ne trebate brinuti. Sasvim normalno možete držati i dodirivati svoje dijete bez bojazni da postoji bilo kakava opasnost. Ova količina radioaktivne supstance nije štetna i izlučuje se iz organizma stolicom i urinom.

Biopsija i punkcija koštane srži

Kako bi se sa sigurnošću odredio tačan položaj Hočkinovog limfoma, pod anestezijom se vadi mali dio tkiva. To se naziva biopsija. Izvađeno tkivo se pregleda pod mikroskopom, od strane patologa. Da bi se utvrdilo eventualno širenje limfoma vađenje koštane srži se mora vršiti pod anestezijom. Obično se vadi koštana srž iz zdjelične kosti pomoću injekcije.

Preventiva od fertlnosti

Liječenje Hočkinovog limfoma može imati određene posljedice, zbog kojih Vaše dijete u budućnosti može ostati fertilno. Međutim šanse za to su znatno smanjene tokom zadnjih nekoliko godina, kako su razvijana nova saznanja u liječenju ove bolesti. Ipak potrebno je porazgovarati sa doktorom o mogućim, eventualnim posljedicama.



Liječenje

Kada se dijagnostifikuje limfom, liječenje može započeti. Liječenje je intenzivno i ovisi o tipu, lokaciji, raširenosti limfoma i mogućih pojava B simptoma. Liječenje uključuje kemoterapiju ili kombinaciju sa radioterapijom. Operacija nije od velike pomoći, zato su tumorske ćelije uvijek rasprostranjene u više dijelova.

Kemoterapija

Kemoterapija se zasniva na liječenju uz pomoć lijekova, koji nastanjuju ćelijske kolonije. Ovi lijekovi ubijaju maligne ćelije, male tumore i bilo kakve metastazirane limfne čvorove. Kako bi se što efikasnije ukolonio limfom, potrebno je često kombinovati više lijekova u terapiji. Najčešća kombinacija lijekova izgleda ovako: *Adriamycin*, *vincristine*, *etoposide* i *prednisolone*. Ponekad se propisuju i *cyclophosphamide*, *procarbazine* ili *dacarbazine*. Po potrebi, doktor bira kombinaciju lijekova tokom tretmana. Naravno vi možete za istu, uvijek pitati Vašeg doktora. Većina liječenja se odvija u ambulanti, u težim slučajevima i u bolnicama. Kemoterapija se propisuje kroz tablete, infuziju ili injekcije. Često se na početku tretmana implantira centralni venski kateter.

Postoje dva tipa katetera: tanka cijevčica ili mali rezervoar. Oba tipa se implantiraju ispod kože i svaki do njih vodi do velikih krvnih žila. Doktor će Vam reći koji je najpogodniji za Vaše dijete. Korištenje centralnog venskog katetera, mogu se intravenski davati lijekovi, bez traženja krvnih žila svaki put iznova. Anestetske kreme mogu ublažiti bolove na mjesu uboda katetera. Da bi se spriječilo začepljenje katetera, potrebno je da se postavi ispravno.

Šta moje dijete dobija kemoterapijom?

Osim što imaju jak uticaj na tumorkse ćelije, citotoksični lijekovi imaju i druge učinke, tako što brzo dijele tkiva, utiču na mukozne membrane, kožu i kosu. Kao rezultat toga pojavljuju se mučnina, umor, dijareja, bol u ustima, promjena okusa, suha koža i gubitak

kose. Takođe, Vaše dijete je zbog oslabljenog imunološkog sistema podložno infekcijama, nedostatku krvnih ćelija i trombocita. Iako ove pojave nestaju poslije liječenja, znaju biti veoma neugodne i mogu imati veliki uticaj na život Vašeg djeteta. Pomoć u borbi sa ovim nuspojavama ćete pronaći u vidu antibiotika, lijekova protiv mučnine i gljivičnih infekcija, pogotovo kod oralne higijene ili transfuzijom potrebnih crvenih krvnih ćelija ili trombocita.

Navedene promjene u organizmu se mogu pojavljivati povremeno ili tokom čitave kemoterapije.

Tetrahlor ili dexamethasone je lijek veoma učinkovitog efekta. Kod Vašeg djeteta se može razviti dobar apetit i povećati brzina dobijanja kilograma, stomak se može povećati, a lice postati okruglo. Ponašanje obično varira u uskom rasponu. Mnoga djeca ne budu toliko izvan kontrole, uglavnom su depresivna, zabrinuta, ljuta, agresivna, tužna ili sasvim suprotno, veoma sretna. Iako je mala utjeha, ali i ove pojave će nestati nakon liječenja. Takođe i drugi citotoksični lijekovi mogu uzrokovati sporedne efekte. *Vincristine* može oštetiti nervne završetke i uzrokovati trnce u prstima i nogama, povećati mišićnu snagu u rukama i gornjem dijelu nogu, butinama, izazvati boli u vilici, spustiti očni kapak, zbog čega će Vaše dijete imati problema sa hodanjem ili pisanjem. Nakon hospitalizacije obično se vašem djetetu propisuje laksativ ili se formira posebna dijeta za njega. Nakon diskontinuirane terapije, simptomi nestaju.

Lijek *Asparaginase* može uzrokovati alergijsku reakciju. Zato je potrebno redovno vršiti detaljne preglede, kao i kontrolu krvnog pritiska. *Daunorubicin* može oštetiti srčani mišić dugoročno, zbog toga se srce redovno nadgleda ECG-om i ultrazvukom.

Cytosar, Asparaginase i 6-Mercaptopurine mogu oštetiti jetru, ali su obično ograničeni. Redovni krvni nalaz upućuje kako funkcioniše jetra. Visoka doza *Disicytosar* povećava vjerovatnoću dobijanja upale oka, sa posljedičnim spuštanjem očnog kapka.

Cyclophosphamide i *methotrexate* mogu uzrokovati oštećenja bubrega i slezene. Zbog toga su potrebne redovne kontrole krvne slike i urina. *Imajte na umu da se sve ove nuspojave ne pojavljuju kod svakog djeteta.*

Zračenje

Ukoliko se tumor dijagnostifikuje u ranim stadijima, kemoterapija će biti dovoljna kao brzi odgovor na tumorkse ćelije, s toga zračenje neće biti potrebo. U drugim slučajevima, kada je stanje mnogo ozbiljnije zračenje se primjenjuje zajedno sa kemoterapijom, a kao rezultat svgea ubijaju se tumorkse ćelije i spriječava se njihov rast.

Da bi se postigao najbolji mogući efekat, zračenje traje po nekoliko minuta dnevno, nekoliko sedmica. Zračenjem se zahvata samo bolesni dio, dok su zdravi dijelovi tijela obično prekriveni i zaštićeni. Ukoliko su u pitanju djevojčice, prilikom zračenja stomaka, postoji mogućnost da se jajnici hirurški odstrane i ponovo vrate u organizam, ali tada postoji velika šansa za nastanak fertlnosti.

Šta moje dijete dobija zračenjem?

Zračenje je nevidljivo i nečujno. Vaše dijete neće osjetiti ništa, ali je ipak usamljeno u velikoj sali sa svim tim aparatima i ponekad mu je lice pod maskom. Preko posebnih monitora i sistema moći će te komunicirati sa Vašim djetetom. Zračenje se ponekad može obaviti i pod blagom anestezijom. Tokom ovog procesa, može se pojaviti svrab, crvenilo i preplanula koža. Može čak uzrokovati i kožne rane. Dijareja, abdominalna bol ili bol u mokraćnom mjehuru se mogu pojaviti kao rezultat zračenja u području zdjelice. Ovi popratni efekti se javljaju samo prilikom većih doza zračenja, i iako mogu biti veoma naporni, ipak nestaju nakon određenog perioda. Ostali sporedni efekti su takođe rijetki, recimo osjetljive kosti, problemi sa rastom, ukoliko se ligamenti oštete.

Ukoliko moraju biti ozračene dojke, onda se to mora sprovesti na tačno određenom mjestu, ograničenom od preostalog tkiva dojke. Veoma rijetko tiroidna žlijezda može ostati inaktivna i može se javiti bol u vratu.

Transplatacija matičnih ćelija

Ukoliko se limfom pojavi nakon liječenja, može se primjeniti jača doza kemoterapije, ali u tom slučaju koštana srž može biti ostećena i postoji vjerovatnoća da kosti neće biti više funkcionalne. U tom slučaju pribjegava se transplataciji zdravih matičnih ćelija.

Iz matičnih ćelija se razvijaju sve vrste krvnih ćelija. Da biste dobili dovoljno matičnih stanica, vaše dijete mora u krv primiti faktor rasta krvnih ćelija, G-CSF, nakon kemoterapije ili u vidu infuzije. Kao rezultat toga, matične stanice u krvi se obnavljaju. Faktor rasta može uzrokovati simptome slične gripi i bolove u kostima. Nakon jedne do dvije sedmice, postoji dovoljan broj matičnih stanica u krvi i transfuzija može započeti. Matične stanice se vade iz krvi, prečišćavaju, a potom i zamrznu. Tijekom transfuzije kod Vašeg djeteta se mogu javiti trnci u usanima ili prstima, zatim mućnina i vrtoglavica. Pojavu ovih simptoma nadzire doktor i u skladu sa time propisuje odgovarajući lijek. Vađenje matičnih stanica traje oko četiri sata i ukoliko je potrebno, postupak se ponavlja i sljedeći dan ili u sljedećih nekoliko dana. Nakon visoke doze kemoterapije, matične stanice se odmrzavaju i vraćaju infuzijom u krv Vašeg djeteta. Narednih 10 dana traje njihv ponovni rast, nakon čega koštana srž može sasvim normalno funkcionisati, a u krvi će biti zabilježen normalan broj krvnih ćelija.



Period nakon liječenja

Nakon liječenja, započinje novo razdoblje i za Vas i za Vaše dijete. Iako nema više terapija, s vremena na vrijeme su neophodne posjete bolnici kako bi se utvrdilo da li je oporavak pod kontrolom. Takve kontrole mogu biti i stresne, ali i umirujuće po Vas. Pregled se sastoji od općeg tjelesnog pregleda i nalaza krvne slike. Ponekad se rade i drugi testovi kao što su: EKG, rentgen, ehokardiografija, nalaz koštane srži ili lumbalna punkcija, kompjuterizirana tomografija i hormonski test. Kontrolni period može potrajati i nekoliko godina. Ovisno o tretmanu liječenja, kontrole mogu varirati od jednom sedmično do jednom mjesečno. Kasnije su vremenski intervali između pojedinačnih kontrola veći.

Povratak u svakodnevnicu

Vratiti se ponovo u svakodnevnicu, je ponekad lakše reći nego učiniti. Vjerovatno se Vaše dijete još uvijek prilagođava novonastaloj situaciji, plaši se ponovnih kontrola u bolnici ili se pak još uvijek ne može snaći u školi? Šta je s Vašom drugom djecom? Zahtjevaju li ona dodatnu pažnju, imaju li osjećaj da malo vremena provodite sa njima? S druge strane, tu su i Vaši osjećaji. Čini Vam se kao da ste tek sada postali svjestni, što se sve dogodilo. To je sve potpuno normalno, jer ste iza sebe ostavili poseban period života. I kako se sada nositi s time? Kod koga pronaći rješenje? Kome se Vaše dijete može obratiti nakon svega? Možda sve to prolazite sami ili sa Vašim partnerom/icom ili prijateljima. Ili pak imate potrebu podijeliti iskustva s roditeljima koji su prošli kroz isto razdoblje kao i Vi? Upravo zbog ovih pitanja, koja Vam prolaze glavom, uvijek se možete obratiti Organizaciji za pomoć djeci oboljeloj od raka.

Ako ne ide sve (tako) dobro

Ukoliko terapija ne pokazuje dobre rezultate ili dolazi do ozbiljnijih

komplikacija, za Vas onda dolazi teško razdoblje, puno strahova, briga, tuge možda i oprostaja... Zadržite svoju hrabrost i zapamtite, da je većina djece vrlo jaka i nastavite dalje, ma kako god to teško bilo. Možda će Vaše dijete imati neke posebne želje. Pokušajte u svakom slučaju, u trenucima koji su još uvijek tu za vas, uživati zajedno sa svojim djetetom. I opet se sjetite da je Organizacija "*Pomoć djeci oboljeloj od raka*" pogotovo sada, tu za vas.

Dugoročne posljedice

Djeca koja su preživjela Hočkinov limfom će posljedice ove bolesti uvijek nositi sa sobom. Kako Vaše dijete sve više odrasta, primjetiti ćete možda da ima poremećene funkcije tiroidne žlijezde ili čak problema sa fertižnošću. Sve su to posljedice koje se mogu pojaviti u budućnosti - mada i ne moraju. U svakom slučaju, većina djece prođe kroz sve to na svoj, vlastiti način, ponekad uz pratnju i pomoć iz okoline. Bez obzira na sve to, Vaše dijete će polako i sigurno postati vremenom zdrava, odrasla osoba.



Ćao ti!

Jeste li ikada imali Hoćkinov limfom? Da li je vaš brat ili sestra imao ovaj oblik raka i Źelite li znati što sve to znaći? U ovoj brošuri ćete pronaći sve o Hoćkinovom limfomu, koštanjoj srŹi, spinalnoj tekućini, kemoterapiji i transplataciji matićnih ćelija. Napisano je prvenstveno za roditelje, ali svakako da je i Vi moŹete ćitati. MoŹda se ovdje nalazi nešto što prije niste znali!

MoŹda ste u mladosti prebолоvali ovaj tumor i sada imate mnogo pitanja o onome što ste prošli. Ono što zasigurno nećete naći u ovoj brošuri su Vaši osjećaji tokom lijećenja, kako je sve to izgledalo, u kojoj bolnica ste leŹali, kako ste reagovali, ko su bili Vaši lijećnici, koliko često su vas vaši prijatelji posjećivali, šta se događalo u sportskom klubu ili u razredu i što se sve još drugo događalo dok Vi niste bili tu.

Sva ova pitanja najbolje moŹete postaviti vašim roditeljima, koji su uvijek bili tu. Tu su sigurno fotografije ili pošta iz tog vremena ili tko zna, moŹda su tvoji roditelji napisali nešto. Ili, ili, ili... Źelite znati kako sada sve to izgleda. Ili, ako ste već ozdravili, zašto još uvijek morate ići na kontrolu i dalje gutati lijekove i dobijati injekcije? Da li normalno, kad pogledate unatrag, da su roditelji djece oboljele od raka toliko zabrinuti? Tko zna, moŹda će vam roditelji pomoći da dobijete te odgovore, a moŹda moŹete sve te odgovore od Źivotne vaŹnosti, pronaći baš ovdje.

MoŹda Vam je “samo” brat ili sestra pogođen ovom bolešću, a Vi se osjećate usamljeno i neshvaćeno. To su sve normalni osjećaji i pitanja koja se neprestano ponavljaju. Pronađite nekoga, ko je stariji i koji je prošao sve to, ćitajte knjige, pretraŹujte na internetu, napišite pismo ili mejl o tome ili poprićajte sa nekim, ko zna mnogo o ovom obliku raka kod djece.



Za roditelje, koji žele znati više!

HOČKINOV LIMFOM

IMPRESSUM



Österreichische Kinder-Krebs-Hilfe
Verband der Österreichischen
Kinder-Krebs-Hilfe Organisationen

Austrijsko Udruženje **Kinder Krebs Hilfe** ustupilo je brošuru na prevod Udruženju Srce za djecu koja boluju od raka u FBiH i ovim putem im se zahvaljujemo.
www.kinderkrebshilfe.at

Preveo: **Haris Šabić**
Lektura: **Fatima Šabić**
Recenzija: **dr. Nermana Čengić**

Štampano uz pomoć **IN Fondacije**
Fondacija za unapređenje socijalne inkluzije djece i mladih u BiH



Udruženje „Srce za djecu
koja boluju od raka u FBiH“

Udruženje „Srce za djecu koja boluju od raka u FBiH“
Adresa: Himze Polovine 21, 71000 Sarajevo,
Bosna i Hercegovina
Tel./fax: +387 33 215 416
E-mail: info@srcezdjecu.ba

www.srcezdjecu.ba