

Harnsystem

Die Organe des Harnsystems sind die Nieren (besteht aus Nierenrinde, Nierenmark, Nierenbecken) und die ableitenden Harnwege (Harnleiter, Harnblase, Harnröhre). Die Nieren sind für die Produktion des Urins zuständig, die Ausscheidung nach aussen übernehmen die Harnwege dass sind zwei Harnleiter (Ureter) die denn Urin von der Niere zur Harnblase (2-4dl) weiterleiten und über die Harnröhre (Urethra) bei Frau 3-5cm lang, bei Mann 20-25cm.

Nierenfunktionen

Aufgabe der Nieren

- Ausscheidung von Stoffwechselprodukten (Kreatinin, Harnstoff, Harnsäure) + Giftstoffe (=Medikamente).
- Regulation des Wasserhaushalts,
- Regulation des Elektrolythaushalts(=Salzhaushalts),
- Regulation des Säure-Basen Haushalts (pH-Wert),
- Produktion von Hormonen: Renin für Regulation des Blutdrucks.
 Erythropoetin Produktion des roten Blutkörperchen

Ableitende Harnwege

haben die Aufgabe über 2 Harnleiter den Urin von der Niere zur Harnblase weiterzuleiten und anschliessend über die Harnröhre zu entleeren.

Harnwegsinfektion HWI

meistens bakterielle, seltener virale Entzündung der ableitenden Harnwege.

Entstehung durch Verschleppung von Darmbakterien als aufsteigende Infektion der Harnröhre. Zuerst entsteht Zystitis (Blasenentzündung) und Urethritis (Harnröhrenentzündung) Bei Ausbreitung der Infektion Richtung Nieren kommt es zur Pyelonephritis (=Nierenbeckenentzündung)

Ursache Weibliches Geschlecht, Schwangerschaft, Geburt, Östrogenmangel in der Abänderung, Harnsteine die den normalen Urinabfluss stören, Verengung der Harnröhre, Zuckerkrankheit I +II, Gicht, Katheterisierung der Harnblase, Falsche Hygiene.

Symptome sind schmerzen, brennen und häufig Wasserlösen, Erschwerte Blasenentleerung, Ständiger Harndrang kommt aber nicht viel, Dunkelfarbiger Urin, Schmerzen, Krämpfe im Unterleib, Evtl. Fieber und allgemeines Unwohlsein.

Prävention Harnwege gut durchspülen, Flüssigkeitsaufnahme B + N tee, Pflanzliche Medi NBtee, Birkenblätter, Brennnessel, Cranberry. Immer ganze Blase entleeren, auf Toilette nach Geschlechtsverkehr. Entsprechend dem Wetter kleiden, keine synthetische Wäsche, Preiselbeerensaft.

Diagnose durch Untersuchung vom Urin. Bei Bak. Infekt Antibiotika. Unterstützende Massnahme viel trinken z.B. Blasen- und Nierentee

Harninkontinenz

Stressinkontinenz Unfreiwilliger Verlust (k M) Urin bei Niesen, Lachen Husten, körperliche Anstrengung.

Ursache schwache Beckenbodenmuskulatur. Schliessmuskel nicht mehr fähig.

Dranginkontinenz heftigen Drang die Blase zu entleeren, unfreiwilligen Verlust (g M) Urin. Störung im Gehirn, Schädigung Blase.

Überlaufinkontinenz Mann häufiger betroffen als F. Vergrößerung der Prostata. Blase entleert sich nicht vollständig, deshalb häufige kleine Mengen Urin lösen. Kann dauerndes Harntropfen = Überlaufink. entwickeln.

Funktionelle Inkontinenz = die Unfähigkeit oder mangelnden Willen rechtzeitig die Toilette aufzusuchen. Bewegungseinschränkungen, fremde Umgebung psychische Faktoren, Medikamenten.

Massnahmen Abklärung, Beckenbodentraining, Toilettentraining, ausreichende Flüssigkeitszufuhr, Inkontinenzmaterialien und Hilfsmittel wie Einlagen, Klebeslips. Pants, Kondomuriale

Flüssigkeitsbilanz erstellen bei Herzpatienten, Einnahme bestimmte Medikamente, Chemopatienten, Nierenpatienten, grossere OP. Die Medikamente die Klient einnimmt oder ausscheidet werden aufgeschrieben und miteinander verglichen.

Festhalten der Vitalzeichen, Medi, Flüssigkeitsbilanz, Bemerkungen, Beobachtungen

Einfacher Urintest gemessen wird Glykose, Leukozyten, Ph Wert, spezifisches gewicht, Blut. Mit Urinstreifen. Dose zeigt Farbe.

Versorgung und Pflege von Dauerkatheter und Cystofix = suprapubischer Kath = direkt durch Bauchdecke eingelegter Schlauch (weniger Komplikationen wie Hwi, mech Verletz.)

Transurethrale Harnableitung wird in Harnröhre eingelegt. Notwendig bei Harnabfluss oder Blasenentleerungsstörungen 10 Gebote geschultes Personal, Dkath nur wenn nötig + so kurz wie möglich, Händedes. vor + nachher, sterile Instrumente, sterile Produkte, Harnabfluss sichern, Körperpflege + Reinigung der Genitalien, Wechselintervalle nach Bedarf, Gewinnung von Hprobe an vorgesehene Entnahmestelle, Klinische Symptomatik beobachten + Urin beob.

Toilettentraining um individuellen Blasenentleerung zu finden Klient wird im 2stunden Rhythmus zur T geführt, nach eine Woche kontinent wird 1/4 st verlängert bis 3stunden rhythmus erreicht.

Aufsaugende Hilfsmittel, Binden, Tampom, Ableitende Hilfsmittel Kondomuriale
Ren = Niere, Urea = Harnstoff, Urethra = Harnröhre, Urether = Harnleiter, Nephron = Nierenkörperchen, Glomerulus = Gefässknäuel, Glomerulusfiltrat = Primärurin, Tubulus = Harnkanälchen, Arteria Renalis = Nierenarterie, Vena renalis = Nierenvene, Mikrion = Urinausscheidung, Zysitis = Blasenentzündung, Inkontinenz = Unvermögen Urin oder Stuhl im Körper zu behalten, Miktion = Blasenentleerung, Polyurie = über 2000ml/24, Nikturie = verm nacht u aus, Anurie = fehlende Hprod weniger 50ml/24, Nephrolithiasis = Nieren beckenentzündung

Immunsystem

Bakterielle Infektion bakterien bewegen sich mittels Geiseln durch die Luft, Wasser, Lebensmittel, Darm etc fort, dank Körpertemp. Vermehren sie sich rasch. Antibiotika.

Tuberkulose, Cholera, Gehirnhautentzündung FSME, Diphtherie

Es sind kleinste Lebewesen, mit Zellwand, kein Zellkern, haben Stoffwechsel

Virale Infektion es dringen Viren in einen Wirt (Mensch, Pflanze, Tier) ein. Das Viruserbgut wird in das Erbgut der Wirtzelle eingebaut, worauf dieser ihre eigentliche Funktion vergisst und nur noch neue Viren produziert. Bettruhe, viel trinken, Wickel, Antivirale Therapie= Substanzen =

Interferonen die das Immunsystem bei der Abwehr unterstützen kommen zum Einsatz

Röteln, Mumps, Kinderlähmung, Pocken, Masern, HIV Aids, Gehirnhautentzündung

Impfvorgang aktive und passive Impfung beschreiben

Erworbene Immunität die Krankheit würde bereits einmal durchgemacht, das Rezept für die Antikörper ist noch vorhanden

Aktive Impfungen (Immunsierung) Der Körper bildet auf Vorrat Antikörper entweder durch Spritze mit Erreger Kinderlähmung, Tetanus, Diphtherie, Tuberkulose, oder durch eine durchgemachte Erkrankung

Passive Immunsierung Der Körper bekommt Antikörper gespritzt gegen spezielle Erreger. Schutz sofort, hält nur 4 Wochen wird bei Behandlung akuter Infektionskrankheiten Ansteckung durchgeführt

Organe des Immunsystem Haut, Schleimhäute, Darmbakterien bilden die erste Verteidigungslinie. Knochenmark Produktionsstätte aller Abwehrzellen, In Thymusdrüse, Milz, Mandeln Darmbakterien werden Abwehrzellen auf Ihre Aufgabe vorbereitet. Lymphknoten sind Kontrollposten verteilt im ganzen Körper

Immunsystem stärken ausgewogene Ernährung, regelmässige körperliche Betätigung, genügend Schlaf, Hygiene Regeln beachten

Antibiotika wirkt gegen Bak. Infekt. kann allergische Reaktionen, Pilzwachstum, Appetitlosigkeit, Erbrechen etc verursachen, Arzt. Verordnung einhalten dadurch Gefahr antibiotikaresisten Keimen vermindert

Unspezifische Immunsystem erste rasche Abwehr. Körpereigene Fresszellen (Leukozyten: Granulozyten, Monozyten, Lymphozyten) machen den Mikroben den Garaus und fressen sie auf = Phagozytose. Stelle rötet, schwillt, schmerzt = Entzündung, Fieber Durch Anhäufung von Fresszellen entsteht Eiter.

Granulozyten fressen Bakterien, Viren, fremde Eindringlingen

Monozyten befinden sich in Lymphknoten, Leber, Milz, Lunge, Nieren und fressen auch Erreger

Spezifisches Immunsystem (zelluläre oder humorale Abwehr) langsam einsetzende gezielte Abwehr. Lymphozyten spielen die Hauptrolle. Sie erkennen Bakterien, Viren und beginnen Antikörper zu produzieren, passen exakt. Die Antikörper verbinden sich mit dem Krankheitserreger, die Fresszellen (Makrophagen) umschliessen und verdauen sie. Ist besiegt behalten Lymphozyten dies im immunologischen Gedächtnis somit sind auch nach Jahren rasch Antikörper gebildet

Erythrozyten= roten Blutkörper, Leukozyten= weissen Blutkörper, Thrombozyten =Blutplättchen
Calor wärme deutet auf erhöhte Stoffwechsel hin, Rubor rötung stärkere Durchblutung im Entzündungsherd, Tumor schwellung entsteht durch das freigesetzte Gewebeshormon, das für die Erweiterung der Blutgefässe sorgt, aus denen dann Leukozyten + Blutplasma in das geschädigte Gewebe austreten, Dolor schmerz entsteht durch schwellungsdruck auf die nervenfasern.
Functio Laesa entsteht durch die örtliche Zell -und Gewebeschädigung.

Akute Entzündungen nur Kälteanwendung insbesondere wenn Fieber da ist.

Impfen weil Antikörper haben, sich und andere schützen, Risiko von Komplikationen vermindern, nicht in Bett oder Spital, Impfung ist günstiger, Leben geniessen, einfaches, schnelles kostengünstiges Präventionsmittel

Notfälle

Notfälle sind lebensbedrohliche Störungen der Vitalparameter (Bewusstsein, Atmung, Kreislauf) oder Funktionskreislauf (Wasserelektrolyt-, Säure/Basen-, Temperaturhaushalt und Stoffwechsel) ohne sofortige Hilfeleistung sind erhebliche gesundheitliche Schäden oder der Tod. Erkennen vom Notfall Bewusstlosigkeit, starke Blutung, Atemnot, rasender Puls, Lähmungserscheinung, starke Schwellungen nach einem Insektenstich, Azidose, Schläfrigkeit, Verwirrtheit.

Polizei 117, Feuerwehr 118, Toxzentrum 145, Rega 1414, Sanität 144

Notfall Situation richtig verhalten

Ampelsystem

Situation überblicken: was ist geschehen, wer ist beteiligt, wer ist betroffen

Denken: Gefahr erkennen, G für Unfallopfer, G für helfende, G für andere Personen

Handeln: für Sicherheit sorgen, sofort Nothilfe leisten, Fachhilfe alarmieren

ABCD

Airway Atmung beurteilen, Atemwege freilegen. **Breathing** 2 x beatmen, **Circulation** 30 Thoraxkompressionen, 2 x beatmen, **Defibrillation** Rhythmusanalyse, Schock auflösen

Unterschied zwischen Ampel und ABCD. Ampel ist die erste Einschätzung der Situation

ABCD ist die Handlungsanweisung bei einem Herzstillstand

Lagerung Ist er bei Bewusstsein? Wo ist die Verletzung, Blutet er, Ist der Puls normal?

Bewusstlosigkeit Atemhindernisse, Zahnprothesen entfernen, stabile Seitenlagerung

Schock Zeichen Blässe, Schweißausbruch, fliegender hoher Puls, Unruhe, **Lagerung** Oberkörper tief Beine hoch, Blutungen in dieser Position komprimieren..

Atemnot Zeichen bläuliche Lippen + Wangen, ziehende Atmung, hochgradig Erregung. **Ursache**

Atemwegsverlegung, Asthmaanfall, Brustverletzung Herzanfall. **Lagerung** Oberkörper

Hochlagern

Wirbelsäulenverletzung Schmerzen im Bereich W, Verlust Gefühlsempfindung in den Beinen,

Lagerung Flach keine Drehbewegungen.

Blutungen immer Schocklagerung, bei bestehender Bewusstlosigkeit und Spontanatmung stabile

Seitenlagerung im Oberkörperbereich evtl. Unterpolstern der Unterkörperpartie. Spritzenden

Blutungen vor Blutungsstelle, d.h. zum Herzen hin abgedrückt oder mit Kompressionsverband

versorgt.

Kompressionspunkt grosser Gefäße; Halsschlagader, Armschlagader, Schenkelschlagader,

Schlüsselbeinarterie

Angina pectoris/Herzinfarkt = Schmerzen hinter dem Brustbein, ausstrahlend im linken Arm,

Engegefühl in Brust, Angst, Unruhe, Todesangst, Übelkeit bis Erbrechen, fahlgraue

Gesichtsfarbe, Kaltschweißigkeit. **Massnahmen Lagerung unterstützen meist Oberkörper,**

beengende Kleidung öffnen, Notruf, mit Verschlimmerung rechnen, bei Bewusstlosigkeit auf

harte Unterlage, auf Rücken legen, Vitalzeichen überprüfen.

Hirninfarkt Apoplex = schlafartig auftretende Kopfschmerzen, einseitig hängender

Mundwinkel/schiefes Gesicht, Sprachstörungen, Sehstörungen, Doppelbilder, einseitige

Bewegungsstörung oder Lähmung, vermehrtes Gähnen, Schwitzen, hochroter Kopf bei

Hypertonie, Blässe bei Hypotonie, Bewusstseintrübung **Notruf tätigen, Hochrotem**

Kopf=Oberkörperlagerung, Blässe=Flachlagerung, Bewusstlos/Atmung da =stabiler Seitenlage

Lungenembolie/Lungenödem: schwerste Atemnot, leicht bis schwerste Schmerzen in Brustkorb,

Engegefühl im BK, Zyanose, kalter Schweiß, Angst/Unruhe, Tachykardie **Oberkörper leicht**

erhöht lagern, betroffene Extremitäten tief lagern, Notruf tätigen

Hypoglykämie: Blässe, Schweißausbruch, Herzklopfen, Heißhunger, Kribbeln, weiche Knie,

Zitterigkeit, Nervosität, Angstgefühl, Kopfschmerzen **Traubenzucker geben, zuckerhaltige**

Getränke, BZ kontrollieren,

Hyperglykämie: Müdigkeit, Schläppheit, gesteigertes Durstgefühl, häufiges Wasserlassen,

Sehstörungen, Appetitlosigkeit, trockene Haut bis Exsikose, Zuckergehalt im Urin, Acetongehalt

in der Ausatemluft **BZ kontrollieren, Insulininjektion, ungezuckerte Getränke**

Vergiftung/Anaphylaktischer Schock: Erregungszustand oder Bewusstseintrübung,

Bewusstlosigkeit, Kopfschmerzen, Schwindel, Krämpfe, Übelkeit, Erbrechen, Durchfall,

Tachykardie (Puls höher), Bradykardie (Puls tiefer), Schocksymptomatik, Aggressivität, Delir,

Depression. **Notruf, Zufuhr von Giftstoff stoppen, Hilfestellung beim natürlichen Erbrechen,**

Probe sicherstellen, Puls-Blutdruck kontrollieren, Bewusstseinslage kontrollieren

Verbrennungen 1. Grad Hautrötung, 2. Grad Hautrötung, Blasenbildung, 3. Grad das Gewebe ist grauweiss oder schwarz verbrannt. Zeichen starke Schmerzen, Schocksymptome. Notruf tätigen, Brandwunde kühlen, Schock bekämpfen

Verdauungssystem

Verdauung beginnt **Mundhöhle**:

zerteilen, zerkleinern, mit Speichel ersetzen damit es gleitfähig wird, die erste Aufteilung der Kohlenhydraten

Speiseröhre: mit Sekret gleitfähig, Transport der Nahrung, reguliert die Temperatur.

Luftröhre, Nasenraum, Lunge, Leber,

Magen: Speichern, Mixen von Nahrung + Magensaft, zerlegen der Nahrung, Spalten von Protein, die Salzsäure sterilisiert den Magenbrei, der Schleim der Magenwand ist alkalisch und schützt den Magenwand. **Bauchspeicheldrüse, Gallenblase,**

Dünndarm erster Teil **Zwölffingerdarm** dort münden die Galle (gibt Gallensaft an Dünndarm) und Pankreas (gibt Enzyme zur Aufspaltung von Kohlenhydraten, Eiweisse, Fette), die Nahrung wird an die Wand gedrückt,

Zweiter Teil ist **Leerdarm** und **Krummdarm** hier wird den Nahrungsbrei neutralisiert **Dickdarm**: 12m Wasser entziehen, Eindicken, **Mastdarm, After**. Durchfall **Diarrhö** ist die Entleerung von mehr als drei ungeformten Stühlen täglich.

Ursachen: Infekte, krankmachende Keime, chronische Darmentzündung oder Medikamente, Antib, psychische Belastung.

Bauchweh, Fieber, Erbrechen, Kopfschmerzen, Appetitlosigkeit, Dekubitus, kleine leichte Mahlzeiten, Flüssigkeit, Hautschonende Mat. Hygiene Verstopfung

Obstipation ist Stuhlverstopfung, weniger als 3 x pro Woche oft mit reduziertem hartem Stuhlvolumen.

Ursachen ballaststoffarme Ernährung, Bewegungsmangel, zu wenig Zeit nehmen zum Stuhlen, bestimmte Medikamenten.

Prophylaxe: mehr Flüssigkeit, Bewegung, Ballaststoff reiche Kost, Entleerungstraining, Kolonmassage.

Folgen Hämorrhoiden, Blut im Stuhl, Blähungen Schmerzen, Unruhe.

Hämorrhoid ist ein erweitertes venöses Blutgefäß im Enddarm.

Ursachen genetisch bedingte Schwäche des Bindegewebes, chronische Verstopfung, Bewegungsmangel, Übergewicht.

Gelegentliches Jucken im Anus, später zeitweise, später sichtbare Knoten /Hämorrhoiden, Schmerzen bei Darmentleerung.

Darmverschluss Ileus eine lebensgefährlich Unterbrechung der Darmpassage im Dün- oder Dickdarm.

Ursachen Obstipation, Tumor, Folgen chirurgischen Eingriffen, Strahlentherapie, Nebenwirkung Medi.

Folgen Schmerzen, keine Darmtätigkeit, Erbrechen, Dehnung Bauchdecke OP + absetzen von Laxanzien

Sodbrennen überproportionale Magensaft Produktion.

Ursachen Magenschleimhautentzündung, schwer verdauliches Essen Medi, Winden, Tumor, Hiatushernie = Durchbruch von Magenteilen in die Brusthöhle
Folgen schmerzen, Entzündung Speiseröhre, Mundgeruch.

Stomapflege Materialein bereitlegen, Umfang des Stomas messen, vorbereiten einer neuen Versorgung in der Mitte eine Öffnung schneiden in der grösse des Stomas, den benutzten Beutel entfernen, von oben nach unten, entsorgen, mit lauwarmen Wasser u ph neut Seife waschen bis alle Seife entfernt ist neue Versorgung anlegen gut andrücken.

3 Stomaarten Kolostoma künstlicher Dickdarmausgang, Ileostoma=Dünnd, Urostomas=Harnleiter

Sondenkost bei Schluckstörungen, Speiseröhrenkrebs, Magersucht, kann/will nicht essen, liegt in Magen **PEG** durch Bauchdecke direkt in den Magen eingelegt. Pflege: Mat. bereits, Hände des. Alter verband entfernen, Fixierung öffnen, Einstichstelle, Halteplatte, Sonde mit Wattestäbchen des. Sonde vor und zurückschieben, leicht anziehen, nicht zu fest, Schlitzkomresse um Sonde, Halteplatte mit Komresse abdecken, Komresse mit Pflaster fix. Sonde fix. Verabreichung, Portionenweise mittels beutel, Infusionsprinzip.

Pankreas Bauchspeicheldrüse, Doppelfunktion Verdauungs- und Hormondrüse. Als Verdauungsdrüse produziert sie Substanzen zur Magensaft neutra. + Enzyme für Verd. Kohlenhydrate, Proteine, Fette. Drüsenzellen produ Hormone Glukagon ↑ + Insulin↓ welche Bz spiegel beeinflussen

Typ 1 oft in jungen Jahren, rascher Beginn. Absoluter Insulinmangel durch Zerstörung der Insulinproduzierende Zellen, Durst, viel Urin, schwäche, Gewichtsverlust, Koma Therapie, Insulin, Bewegung, Diät vererbrisiko gering.

Typ 2 eher älter, langsam, relativer nachlassende Insulinunprodu, begünstigt durch Übergewicht, Bewegungsmangel. meist über 40, Therap. kgabnahme bewegung, Ernäh + tabletten, Ernäh + Insulin. Vererbrisiko gross

Hyperglykämie über 7 zu viel Zucker im Blut, regelmässig messen, buch führen Durstgefühl, Juckende H, Gewichtsabnahme

Symptome Vermehrter Harndrang, starkes Durstgefühl, juckende Haut, Abgeschlagenheit, chronische Infektionen, Gewichtsabnahme, Sehstörungen, Bewusstlosigkeit

Ursachen zuviel gegessen, zuwenig Bewegung, zuwenig Insulin gespritzt, kurzer Abstand Injekt + Essen, Tabletten vergessen, Aufregung, OP

Hypoglykämie unter 3.5 zu wenig Zucker, das Gehirn nicht ausreichend mit Zucker versorgt.

Symptome Zittern, Krämpfe, Heisshunger, Schweissausbruch, Unruhe/Herzklopfen, Bewusstlosigkeit. Handeln Zuerst essen, dann messen.

Ursachen zuwenig Kohlenhydraten, Mahlzeiten ausgelassen, Zwischenmahlzeiten vergessen ungewohnte körperliche Belastung, zuviel Insulin Alkohol

BZ messen parat desinfizieren, stechen drücken, Teststreifen, Messung durchführen Pflaster.

Zölliakie chronische Erkrankung verursacht durch Unverträglichkeit von Gluten(klebereiweiss) im Essen mit Gluten Brot, Nudeln, Müesli Saucen Fertiggericht, Fertigteige, panierte Sachen. Ohne G Reis, Hirse, Mais Kartoffeln Soja Fleisch Milch Obst Gemüse Eier

Diätmassnahmen Ausgewogene Ernährung, viel trinken Bewegung.

Stuhlinkontinenz Beckenbodentraining, gute Hautpflege, Einlagen, Hygiene, Folgen sozialer Rückzug, Infektionen, Auslöser neurologische Störungen, Darmentzündungen/Kotsteinen, regelmässige einnahmen von Abführmittel, psychische Faktoren.

Hilfsmittel Nahrungsaufnahme Rillenbecher, Trinkhalm, gewinkelte Löffel, rutschfester Teller, Schnabelbecher, biegbares Besteck.

Makroangiopathien = Schädigung der grosse Gefässe, Durchblutungsstörung grosse Gefässe
Begünstigt Schlaganfall, Herzinfarkt,

Mikroangiopathien = Schädigung der kleine Gefässe Durchblutungsstörung Augen Nieren

Fragen zu Diabetes mellitus Typ I und II

1 Krankheitsbild Diabetes mellitus

a. Um welche Diabetes Art handelt es sich bei Herr F.?

- Herr F hat Diabetes mellitus Typ 2

b. Welche weiteren Arten gibt es noch?

- Es gibt noch Diabetes mellitus Typ I

c. Wie entsteht ein Diabetes mellitus?

- Vererbt, chronisch überhöhte Nahrungsaufnahme,

d. Gibt es bei der Entstehung Unterschiede?

-	Typ 1	Typ 2
	oft in jungen Jahren	Eher im höheren Lebensalter
	Rascher Beginn	entwickelt sich langsam

e. Welche Symptome weisen bei Herr F auf einen Diabetes hin?

- Vermehrter Harndrang, starkes Durstgefühl, Abgeschlagenheit

f. Welche weiteren Symptome gibt es noch?

- Harnwegsinfektionen, Hautjucken, Pilzbefall, Hauterkrankungen, übergewicht mit Bluthochdruck

g. Welche Risikofaktoren bringt Herr F mit?

- Vererbungsfaktor, isst zuviel, Bewegungsmangel

h. Welches sind weitere Folgeerkrankungen?

- Augenkrankheiten, Nierenkrankheiten, Gefässkrankheiten (Arteriosklerose, Bluthochdruck, Herzinfarkt, Schlaganfall), Hautveränderung und Wundheilungsstörungen, Potenzprobleme, Nervenkrankheiten

i. Was sind Zeichen und Vorboten einer Hypo- bzw. Hyperglykämie?

- Hypoglykämie= Unterzuckerung zittern, Krämpfe, Heisshunger, etc

- Hyperglykämie= Überzuckerung vermehrter Harndrang, starkes Durstgefühl, Juckende Haut etc.

j. Welche Organe sind bei einer Diabeteserkrankung betroffen?

- Augen, Nieren, Herz, etc.

2. Untersuchung/Diagnostik

Was ist er Normwert beim BZ-Schnelltest?

- Normalwert nüchtern 3.3-6.6 mmol/Liter

3. Therapie

a. Wie behandelt man einen Diabetes mellitus?

- Typ 1 mit Insulin, Bewegung, Diät

- Typ 2 mit Diät. Gewichtsreduktion, Bewegung, Orale Medikament, wenn kein Erfolg Insulin zur Senkung des Blutzuckers

b. Nennen sie die Säulen der Diabetesbehandlung?

-

c. Welche pflegerischen Schwerpunkte gibt es bei der Betreuung von Diabetes Patienten?

- schlechte Wundheilung, deshalb Vorsicht bei z.B. Nagelschneiden, Täglich Füsse waschen

- d. Welche Massnahmen müssen bei einer Hypo- bzw. Hyperglykämie eingeleitet werden?
- Typ 1 akzeptieren der Krankheit und lernen Blutzucker zu messen
 - Typ 2 Gewichtsreduktion, Ernährungsumstellung, Trainingsplan, anzeigen kennen lernen
- e. Wie sieht die Ernährung bei einem Diabetiker aus?
- Streng nach Plan
- f. Was hat das Insulin für eine Aufgabe?
- Den Blutzuckerwert stabil zu halten
- g. Welche spezielle Hautpflege muss durchgeführt werden?
- Zwecks Verhinderung von Diabetes Füsse, täglich waschen, pflegen
- n. Wieso ist die Hautpflege bei einem Diabetepatienten kritisch?
- Er hat eine schlechte Wundheilung

Die Haut

Aufgaben der Haut sind Schutz vor **chemischen, mechanischen** und **thermischen** Einflüssen. Sie ist Schutz gegen **Krankheitserreger** und **Sonnenstrahlen**.

Durch die Haut spüren wir **Druck, Temperatur, Berührung** und **Schmerz**.

Die Haut regelt die Körpertemperatur durch **Schwitzen, Poren** schliessen.

Durch die Haut scheiden wir **Wasser, Salz** und **Abbaustoffen** aus.

Die Haut übernimmt folgende Aufgaben

1. **Schutz**
2. **Sinnes- und Kommunikationsorgan**
3. **Ausscheidungsfunktion**
4. **Temperaturregulationsfunktion**
5. **Speicher- und Isolationsfunktion**

Daten der Haut: Sie wiegt ca. **10 bis 20 kg**, je nach Wasser- und Fettgehalt.

Ihre Fläche beträgt ca. **2 m²** und sie erneuert sich alle 14 bis 28 Tage.

Die drei Schichten der Haut heissen: **Oberhaut** (Epidermis), **Lederhaut** (Korium), **Unterhaut**(Subkutis).

In der Lederhaut befinden sich die **Schweiss-, Talg-** und die **Duftdrüsen**.

Die **Schweissdrüsen** scheiden Wasser, Salze und Abbaustoffe aus. Die Talgdrüsen dienen zur **Fettung** der Haut und Haare.

Der schwach saure Schweiss bildet zusammen mit dem Talg der Talgdrüsen den **Säuremantel** auf der Körperoberfläche, der das **Keimwachstum** hemmt.

Die Nervenzellen sind die Empfänger für **Kälte, Wärme, Schmerz, Tasten**.

Haare und **Nägel** sind ebenfalls Teile der Haut. Die **Schleimhäute** kleiden die Innenräume der Körperhöhlen aus.

Verschiedene Hautveränderungen im Alter können zu Herausforderungen in der Pflege führen. Beispiel: Verminderte Talgbildung führt zu **trockener Haut**. Die Abnahme der Verzahnung von Oberhaut und Lederhaut führt zu **mangelnder Durchblutung**. Die Reduzierung der Speicherfähigkeit von Wasser führt zu **Falten**. Die Haut wird dünner und verletzlicher.

Folgende Unterstützung der Haut von Innen und Aussen sind möglich: **eincremen, pH neutralen Seifen, tupfen** statt **Frottieren, W/O Lotion, Ernährung, Flüssigkeit**.

Empfindliche, pflegebedürftige Haut sollte sehr gut beobachtet werden.

Hauterkrankungen

Hühneraugen: Sind runde Hornbildungen an **druck belastete** Stellen. Im Zentrum entwickelt sich ein Dorn, der in die Tiefe dringt und heftige Schmerzen hervorruft. Druckentlastung kann durch **passendes Schuhwerk** oder **spezielle Pflaster** erreicht werden.

Alterswarzen: Sind **pigmentierte Wucherungen** der Haut. Eine Entfernung ist nur nötig, wenn sie sich entzünden.

Neurodermitis: Ist eine wiederkehrende Entzündung der Haut die mit starkem **Juckreiz, Rötung, Nässen, Schuppung** und **Krustenbildung** einhergeht. Zur Entstehung der Krankheit ist eine Vielzahl von **Ursache** möglich. Oft beginnt sie beim Säugling im **Gesicht**, später zeigt sie sich durch **symmetrischen Befall** der Gelenkbeugen auf. Fettreiche **Salben** lindern den Juckreiz. Eine **Kortisonsalbe** kann die Symptome lindern. Die Neurodermitis zählt zu den **allergischen** Erkrankungen.

Psoriasis: Sie ist eine Verhornungsstörung, eine so genannte "**Falschen**" Immunreaktion. Häufig betrifft sie die **Knien, Ellebogen** und die **Kopfhaut**. Sie verläuft chronisch und schubweise und die therapeutische Behandlung ist langwierig.

Fusspilz: Ist eine Pilzinfektion der Füße, die sich durch **Schuppung** und **Hautrötung** zwischen den Zehen und an der Fußsohle zeigt. Die Hauptsymptome sind eine **weissliche aufgequollene Hautschicht, Einrissen, starken Juckreiz**, oft begleitet von Entzündungen. Der Pilz wird häufig in Schwimmbädern übertragen. Dem Fusspilz kann man vorbeugen indem man die Zehenzwischenräume **trocken** hält und in öffentlichen Bädern und Duschen Badeschuhe trägt.

Mundsoor: Ist eine **Hefepilzinfektion** der Mundschleimhaut und Zunge. Hefepilz ist ein natürlicher Bestandteil der **Mundflora**, der normalerweise von den Abwehrzellen im Mund -und Rachenraum und von **Bakterien** in Schach gehalten wird. Wenn das natürliche Gleichgewicht der Mundflora durcheinander gerät (abwehrgeschwächte Personen wie alten Menschen, Immunschwäche-Erkrankungen), vermehren sich die Pilze explosionsartig und führen zu einem dauerhaften **weisslicher Rasen** auf der Mundschleimhaut oder der Zunge. Dies ist sehr schmerzhaft. Die Therapie erfolgt lokal. Beispiel: Einpinseln der Mundschleimhaut mit entsprechender Tinktur (desinfizierend), und **antimikrotischer** Behandlung.

Impetigo/Eiterflechte: Ist eine hochinfektiöse **bakterielle** Hautinfektion die hauptsächlich bei Kindern auftritt.

Virale Erkrankung der Haut: 1. Herpes (Herpes simplex): Fieberbläschen um die Mundregion werden mit **antivirale** Wirkstoff behandelt. 2. Gürtelrose (Herpes zoster): Zeigt sich in einem schmerzhaften **streifenförmigen** Hautausschlag mit Blasen auf einer Körperseite der durch eine **Nervenentzündung** entsteht. 3. Windpocken (Varizella-Zoster-Virus): Windpocken auch **Wasserpocken** genannt ist eine hoch ansteckende Infektionskrankheit die überwiegend Kinder im Vorschulalter betrifft und nach Durchleben der Krankheit zu einer lebenslangen **Immunität** führt. 4. Warzen: Sind ansteckende, kleine, scharf begrenzte Epithel-Geschwulste der **Epidermis**. Je nach Warzentyp muss die Behandlung individuell erfolgen. (chirurgische Entfernung, Vereisung, etc)

Hauttumore: Gutartige Hauttumore wie z.B. **Alterswarzen, Stielwarzen, Leberflecken** müssen nicht behandelt werden. In der Pflege der Haut beobachten wir solche Hauttumore auf

Veränderungen. Bösartige Hauttumore: 1. Basaliom, auch **Weisser Hautkrebs** genannt, ist der **häufigster** Hauttumor. Die bevorzugten Lokalisationen sind der Sonne ausgesetzte Hautstellen. Der Tumor wird als **halb bösartig** bezeichnet weil er sehr selten **Metastasen** bildet. 2. **Kauzinomen** sind Krebserkrankungen, die von Zellen im Deckgewebe von Haut und Schleimhaut ausgehen. Sie bilden spät Metastasen. 3. Melanom. Das **Malikme Melanom** (schwarzer Hautkrebs) ist ein hochgradig bösartiger Tumor der **Pigmentzellen**, der dazu neigt, früh Metastasen zu streuen. Sie ist die am häufigsten **tödlich** verlaufende Hautkrankheit.

ABCD-Regel: Treffen **zwei** der folgenden vier Kriterien auf einen verdächtigen Pigmentfleck zu, wird in der Regel zu einer vorsorglichen **Entfernung** der Flecks geraten: **A**- steht für **Asymmetrie** unregelmässige nicht runde Form. **B** steht für **Begrenzung** unregelmässige oder unscharfe Ränder. **C** steht für **Color (Farbe)** unterschiedlich scharfe Pigmentierung, Mehrfarbigkeit. **D** steht für **Durchmesser**, grösser als 5 mm. In der Hautpflege ergibt sich daraus, dass wir kleinste Veränderungen solcher Hauttumore **Wahrnehmen, Dokumentieren** und **Weiterleiten**.

Borreliose: Die Übertragung dieser Infektionskrankheit (Bakterien) erfolgt vor allem durch **Zeckenbisse**. Die Krankheit zeigt sich oft in schweren Symptomen die **das Nervensystem** betreffen. Bei einem Zeckenbiss müssen wir nach der Entfernung derselben die Einstichstelle desinfizieren und anschliessend diese Stelle über längere Zeit beobachten und dokumentieren. Auffälligkeiten (Ausbreitung der Rötung) müssen sofort weitergeleitet werden. Typische Einstichstellen sind: **Leistengegend, Achselhöhle, Bauchnabel** und hinter den **Ohren**

Epilepsie

- ◆ Was ist Epilepsie?
Epileptische Anfälle sind Störungen des Gehirns aufgrund kurz dauernder vermehrter Entladungen von Nervenzellen.
- ◆ Häufigste Ursachen u.a.
perinatal Hirnschädigung (Sauerstoffmangel bei der Geburt), Fehlbildungen des Hirngewebes, Cerebrale Gefässmissbildungen, Hirn-tumoren, Schädelhirntraumen bei Unfällen.
Infektion des Gehirns z.B. Meningokokken, Masern, Hepatitis C, FSME-Virus.
Stoffwechselerkrankungen, etc.
- ◆ Behandlung
Mit Medikamente wie z.B. Valproinsäure, Carbamazepin oder ein anderes Antiepileptikum
Wenn das epileptogene Areal im Hirn genau identifiziert ist kann eventuell operiert werden
- ◆ Erste Hilfe
Ruhe bewahren,
Vor Gefahren abschirmen d.h. gefährliche Gegenstände ausser Reichweite bringen, Absturzkanten versperren, Strassenverkehr anhalten
Krampfenden nicht festhalten, ausgenommen Badende, diese sollten am Kopf gehalten werden. Stürzenden auffangen oder hinlegen am besten in stabile Seitenlage.
- ◆ Prognose
Ist der Klient medikamentös gut eingestellt, kommt es selten zu Anfällen.

- ◆ **Psychosoziales**
Einen Anfall oder Absence in der Öffentlichkeit ist unangenehm. Epilepsie ist mit gewissen Vorurteilen belastet, weshalb der Arbeitslosenanteil bei den Menschen mit Epilepsie überproportional hoch ist.
- ◆ **Recht**
Autofahren darf nur wer mindestens ein halbes Jahr anfallfrei ist. Viele Versicherungen verweigern die Aufnahme von Epilepsieerkrankten.
- ◆ **Bei Haustieren kann Epilepsie auch vorkommen.**
Dies ist jedoch eine andere Geschichte an einen andern Ort, zu einem späteren Zeitpunkt.