

## Medizinische/r Fachangestellte/r

Arbeits- und Praxishygiene, Arbeitssicherheit

Wie wird der Begriff Hygiene definiert und welche Hygiene-richtlinien gibt es für die Räume in einer Arztpraxis?  
Nenne drei Beispiele.



Unter Hygiene versteht man die Lehre von der Verhütung von Krankheiten und der Erhaltung, Förderung und Festigung von Gesundheit. Zu den medizinischen Maßnahmen der Hygiene gehören Desinfektion, Sterilisation und Quarantäne. Persönliche Hygiene umfasst Haushalts- und Körperhygiene. Hygienerichtlinien für Räume einer Arztpraxis sind z. B.:

- Sämtliche Oberflächen (Fußböden, Arbeitsflächen, Geräteoberflächen etc.) sollen leicht zu reinigen und beständig gegen Reinigungs- und Desinfektionsmittel sein.
- Behandlungs- und Untersuchungsräume sollen mit Handwaschbecken, Seifen- und Desinfektionsmittelspendern, Hautschutzmitteln und Einmalhandtüchern ausgestattet sein.
- Für Personal und Patienten sollen getrennte Sanitärräume zur Verfügung stehen.



## Medizinische/r Fachangestellte/r

Arbeits- und Praxishygiene, Arbeitssicherheit

Welche Maßnahmen müssen ergriffen werden, wenn sich eine Praxismitarbeiterin bei der Blutentnahme an einer gebrauchten Kanüle gestochen hat?



Bei einer Stichverletzung mit infektiösem Material sind folgende Maßnahmen notwendig:

- Blutung anregen, Wunde ausbluten lassen (ca. 2 min)
- Wunde desinfizieren (ca. 10 min einwirken lassen), dabei Einstichkanal spreizen, um eine möglichst tiefgehende Wirkung zu erzielen
- Impfschutz (Hepatitis) überprüfen, ggf. Simultanimpfung
- Blutentnahme zur Untersuchung auf HIV und Hepatitis B und C, damit Ausgangsstatus dokumentiert werden kann
- Dokumentation des Unfallvorgangs
- Erneute Blutuntersuchungen nach 6 Wochen und nach 3, 6 und 12 Monaten
- Maßnahmen zum Infektionsschutz für das private Umfeld



## **Medizinische/r Fachangestellte/r**

Arbeits- und Praxishygiene, Arbeitssicherheit

Was bedeutet Kontamination und wann gelten Instrumente als kontaminiert?



Unter Kontamination versteht man die Verunreinigung von Personen, Textilien oder Gegenständen mit biologischem, chemischem oder radioaktivem Material.

Instrumente gelten dann als kontaminiert, wenn sie sich im Behandlungsbereich befinden, auch wenn sie nicht benutzt wurden. Deshalb müssen im Anschluss an eine Behandlung alle Instrumente aus diesem Bereich, ob benutzt oder unbenutzt, zur Aufbereitung gebracht werden.



## Medizinische/r Fachangestellte/r

Arbeits- und Praxishygiene, Arbeitssicherheit

Wie muss infektiöser Abfall entsorgt werden (z. B. ein blutiger Verband eines AIDS-Patienten)?



Infektiöser Abfall muss sofort dort wo er anfällt in einem reißfesten, dichten Behälter oder Kunststoff sack verpackt werden und als besonders überwachungspflichtig gekennzeichnet und entsorgt werden.

Eine weitere Möglichkeit ist, das Material nach RKI-Vorschrift zu desinfizieren, sicher zu verpacken und im Restmüll zu entsorgen.



## Medizinische/r Fachangestellte/r

Schutz vor Infektionskrankheiten

Nenne je zwei kugelförmige, stäbchenförmige und spiralförmige Bakterien. Welche Krankheit können diese beispielsweise auslösen und wo kommen sie vor?



Kugelförmige Bakterien sind z. B.:

- Streptokokken (z. B. Angina, Scharlach)
- Staphylokokken (z. B. auf der Haut/Schleimhaut)
- Pneumokokken (z. B. Lungen- und Mittelohrentzündung)

Stäbchenförmige Bakterien sind z. B.:

- Colibakterien (Vorkommen: unterer Darmtrakt)
- Tetanusbakterien (Wundstarrkrampf)
- Tuberkelbakterien (Tuberkulose)

Spiralförmige Bakterien sind z. B.:

- Spirillen (in Süßwasser mit geringem Sauerstoffgehalt)
- Spirochäten (Borreliose)
- Leptospiren (Leptospirose)



## Medizinische/r Fachangestellte/r

Schutz vor Infektionskrankheiten

Welches sind die drei wichtigsten Arten von Pilzen, die Krankheiten beim Menschen hervorrufen können und wie heißen diese Erkrankungen (Mykose)?



Krankheitserregende Pilze sind:

1. Dermatophyten (Fadenpilze):  
z. B. Erreger von Fußpilz, Scheidenpilz
2. Hefen (Sprosspilze):  
z. B. Erreger von Soor (Mundsoor, Genitalsoor)
3. Schimmelpilze:  
z. B. Auslöser von Allergien oder Erreger des Aspergilloms (Pilzbefall der Atemwege)

Medikamente zur Bekämpfung von Pilzerkrankungen nennt man Antimykotika.



## Medizinische/r Fachangestellte/r

Schutz vor Infektionskrankheiten

Was bedeutet spezifische/unspezifische Abwehr?



### Unspezifische Abwehr:

Die unspezifische Abwehr richtet sich gegen **alle** Fremdstoffe im Körper. Sie ist angeboren und durch die Erbinformation festgelegt. Zur unspezifischen Abwehr gehören z. B. Makrophagen und eosinophile Granulozyten.

### Spezifische Abwehr:

Die spezifische Abwehr richtet sich **gezielt** gegen bestimmte Fremdstoffe im Körper. Sie ist nicht angeboren, sondern wird erst bei Kontakt mit den entsprechenden Fremdstoffen erworben bzw. „gelernt“. Dadurch kann sich das Immunsystem neuen oder veränderten Erregern anpassen. Zur spezifischen Abwehr gehören z. B. die T- und B-Lymphozyten und die dendritischen Zellen.



## Medizinische/r Fachangestellte/r

Schutz vor Infektionskrankheiten

Was sind Vorteile der aktiven und der passiven Schutzimpfung sowie der Simultanimpfung?



Die aktive Schutzimpfung hat zum Vorteil, dass ihre Wirkungsdauer bei mehreren Jahren liegt bzw. sogar lebenslänglich anhält. Der Impfschutz der passiven Impfung hält dagegen nur ca. 3 bis 4 Wochen.

Der Vorteil der passiven Schutzimpfung ist der sofortige Wirkungseintritt. Bei der aktiven Impfung dauert dies mindestens eine, oft auch mehrere Wochen.

Bei der Simultanimpfung kommen sowohl der Vorteil der aktiven als auch der passiven Impfung zum Tragen.



## **Medizinische/r Fachangestellte/r**

Schutz vor Infektionskrankheiten

Was sind die Ursachen und Symptome von Tuberkulose und wie kann die Erkrankung therapiert werden?



Tuberkulose (TBC) wird durch Mykobakterien hervorgerufen und kann **alle** Organe befallen, meistens jedoch die Lunge. Dabei entsteht eine krankhafte Veränderung des Organgewebes. Die Übertragung findet in den meisten Fällen durch Tröpfcheninfektion statt. Die TBC unterliegt der namentlichen Meldepflicht.

**Symptome (z. B.):** Fieber, Nachtschweiß, Gewichtsabnahme, blutiger Auswurf, Lymphknotenschwellungen

**Therapie:** Antibiotika (Tuberkulostatika): Mehrfachkombination über mehrere Monate

**Info:** Menschen mit geschwächtem Immunsystem sind besonders gefährdet. Man unterscheidet auch zwischen geschlossener und offener Tuberkulose. Bei der offenen Form werden die Erreger mit dem Sputum, Urin oder Stuhl ausgeschieden.  
Eine Impfung gibt es nicht mehr.



## Medizinische/r Fachangestellte/r

Schutz vor Infektionskrankheiten

Wodurch werden Windpocken verursacht, was sind die Symptome, wie wird die Erkrankung behandelt und welche Komplikationen können auftreten?



**Ursache:** Windpocken werden durch das Varizella-Zoster-Virus verursacht. Die Übertragung erfolgt durch Tröpfcheninfektion, auch mehrere Meter durch die Luft („fliegende Infektion“). Windpocken sind seit 2012 meldepflichtig.

**Symptome:**

- zunächst rote Flecken (Ausbreitung über den gesamten Körper, außer an Handflächen und Fußsohlen), die sich dann zu sekret gefüllten Pusteln entwickeln, die im weiteren Verlauf austrocknen und verkrusten
- Juckreiz und Fieber

**Therapie:** Symptomatische Behandlung:

Fiebersenkung, Juckreizlinderung

**Komplikationen:** Bakterielle Hautinfektion (Superinfektion) durch Aufkratzen der Pusteln, Hirn-/Hirnhautentzündung, Reye-Syndrom

**Info:** Eine Impfung wird ab dem 9. Lebensmonat empfohlen.



## Medizinische/r Fachangestellte/r

Behandlungsassistenz inklusive Anatomie und Physiologie

Was ist eine Ärztekammer und welche Aufgaben hat diese?



Eine Ärztekammer ist die berufsständische Selbstverwaltung der deutschen Ärzte innerhalb eines Bundeslands. Es gibt in Deutschland 17 Ärztekammern (bei 16 Bundesländern), da die nordrhein-westfälische Ärztekammer in zwei Kammern aufgeteilt ist. Alle Kammern sind in der Bundesärztekammer zusammengeschlossen. Die Landesärztekammern sind als Körperschaften öffentlichen Rechts organisiert.

Die Aufgaben der Ärztekammern sind z. B.:

- Überwachung der Berufsausübung der Ärzte
- Interessenvertretung der Ärzte nach außen
- Regelung und Förderung der ärztlichen Fort- und Weiterbildung
- Organisation der Ausbildung der Medizinischen Fachangestellten



## **Medizinische/r Fachangestellte/r**

Behandlungsassistenz inklusive Anatomie und Physiologie

Was sind die vier Bewegungsebenen des Körpers?



Frontalebene: parallel zum Körper, senkrecht

Sagittalebene: durch den Körper, senkrecht

Medialebene: durch die Mitte des Körpers, senkrecht

Transversalebene: durch die Mitte des Körpers, waagrecht



## Medizinische/r Fachangestellte/r

Behandlungsassistenz inklusive Anatomie und Physiologie

Welche Knochen bilden den Beckengürtel und worin besteht der anatomische Unterschied zwischen einem weiblichen und einem männlichen Becken?



Der Beckengürtel besteht aus den beiden Hüftbeinen und dem Kreuzbein. Die Gelenkverbindung (Kreuzbein-Darmbein-Gelenk) ist wichtig für die Federung der Wirbelsäule. Das Becken selbst wird an der Beckeneingangslinie in das kleine und das große Becken unterteilt.

Bei der Frau sind die Beckenschaufeln ausladender und der Winkel der Schambeinfuge ist größer als  $90^\circ$ . Das männliche Becken hingegen ist höher und schmaler und der Winkel der Schambeinfuge ist kleiner als  $90^\circ$ . Das Hüftbeinloch ist beim Mann groß und oval, während es bei der Frau kleiner und eher dreieckig ist. Die unterschiedliche Anatomie ist vor allem hinsichtlich des Geburtsvorganges von Bedeutung.



## Medizinische/r Fachangestellte/r

Behandlungsassistenz inklusive Anatomie und Physiologie

Was sind sichere Frakturzeichen und welche Erste-Hilfe-Maßnahmen sind bei einer Fraktur einzuleiten?



### **Sichere Frakturzeichen sind:**

- sichtbare Fehlstellung
- abnorme Beweglichkeit
- Knirschen an der Bruchstelle (Krepitation)

### **Sofortmaßnahmen:**

- Position des Knochens belassen (auf keinen Fall versuchen, die ursprüngliche Lage des Knochens wiederherzustellen)
- ruhige Lagerung und Polsterung der betroffenen Extremität

### **Weitere Maßnahmen:**

- Rettungsdienst rufen
- ggf. Körperwärme aufrecht erhalten (Decken, warme Getränke etc.)
- Kühlung bei geschlossenen Brüchen
- sterile Wundversorgung bei offenen Brüchen
- Vitalzeichenkontrolle (auf Schockanzeichen achten)



## **Medizinische/r Fachangestellte/r**

Behandlungsassistenz inklusive Anatomie und Physiologie

Wozu dient ein Gipsverband und worauf muss vor und nach dem Anlegen geachtet werden?



Ein Gipsverband dient in erster Linie der Ruhigstellung von konservativ versorgten Knochenbrüchen, meist an Extremitäten.

Vor dem Anlegen eines Gipsverbands ist es wichtig, dass

- die Haut an der betroffenen Stelle intakt ist,
- die Extremität gut gepolstert ist und
- sie in der korrekten Stellung liegt.

Nach dem Anlegen muss der Gipsverband regelmäßig kontrolliert werden. Dabei muss folgendes beachtet werden:

- **Durchblutung** (sind Finger oder Zehen blass, kalt oder blau verfärbt?)
- **Motorik** (kann der Patient Finger oder Zehen bewegen?)
- **Sensibilität** (spürt der Patient Schmerzen, Taubheitsgefühle oder Kribbeln im Verband?)

→ DMS-Kontrolle

