



EUROPA-FACHBUCHREIHE  
für Berufe im Gesundheitswesen

Frank Wachsmann  
Tanja Grenz

# Lernspiele

# Pflege und Gesundheit

3. Auflage

VERLAG EUROPA-LEHRMITTEL · Nourney, Vollmer GmbH & Co. KG  
Düsselberger Straße 23 · 42781 Haan-Gruiten

**Europa-Nr.: 60044**

**Autoren:**

Frank Wachsmann     Peine  
Tanja Grenz            Hannover

**Verlagslektorat:**

Anke Horst

**Zeichnungen:**

Wolfgang Herzig, 45134 Essen  
Punkt für Punkt GmbH · Mediendesign, 40549 Düsseldorf

**Quellenangabe:**

Verwendung der UNO®-Aktionskarte „Joker“ mit freundlicher Genehmigung der Mattel GmbH

3. Auflage 2023

Druck 5 4 3 2 1

Alle Drucke derselben Auflage sind parallel einsetzbar, da sie bis auf die Korrektur von Druckfehlern identisch sind.

ISBN 978-3-7585-6389-2

Alle Rechte vorbehalten. Das Werk ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der gesetzlich geregelten Fälle muss vom Verlag schriftlich genehmigt werden.

© 2023 by Verlag Europa-Lehrmittel, Nourney, Vollmer GmbH & Co. KG, 42781 Haan-Gruiten  
[www.europa-lehrmittel.de](http://www.europa-lehrmittel.de)

Umschlag: tiff.any GmbH, 10999 Berlin

Umschlagbilder: © Michael Burrell – [stock.adobe.com](http://stock.adobe.com), [www.choroba.de](http://www.choroba.de) – [stock.adobe.com](http://stock.adobe.com), © BOOCYS – [stock.adobe.com](http://stock.adobe.com),

© thitiya – [stock.adobe.com](http://stock.adobe.com), © Mega Pixel-shutterstock.com

Satz: Punkt für Punkt GmbH · Mediendesign, 40549 Düsseldorf

Druck: ITC Print, 1035 Riga (Lettland)

**Lernspiele Pflege und Gesundheit** richtet sich an alle Lehrerinnen und Lehrer, die ihren Unterricht durch Wiederholungsspiele noch abwechslungsreicher, motivierender und schülerorientierter gestalten möchten.

Durch Spielen wiederholen Ihre Schülerinnen und Schüler aktiv und selbstständig Unterrichtsinhalte. Fachinhalte werden mit bekannten Gesellschaftsspielen verbunden – Gelerntes dadurch angewendet und vertieft. Die Konsequenz: Ihre Schüler haben Spaß und Sie erhalten eine Rückmeldung über Ihren Lehrerfolg.



Allen Spielen ist eine **Kurzvorstellung** über das Spiel, die Zielgruppe und die vorausgesetzten Lerninhalte vorangestellt.



Eine nachfolgende **Materialienbox** informiert Sie übersichtlich und präzise, welche Materialien Sie in welcher Anzahl kopieren müssen. Eventuelle Zusatzmaterialien werden für Sie gesondert aufgeführt.



Anschließend erhalten Sie **didaktische** und die Spielregeln ergänzende **Hinweise**, die Ihnen die erstmalige Durchführung des jeweiligen Spieles erleichtern.



Weitere **Tipps** runden mit Erfahrungen aus der Praxis den Einstieg in die Methode ab. Wir empfehlen Ihnen, die **Spielregeln** für die Schüler parallel zu den didaktischen Hinweisen zu lesen.

Mit **Lernspiele Pflege und Gesundheit** können Sie ganz unterschiedliche Unterrichtsinhalte spielerisch wiederholen – ein paar Beispiele:

- **Einspruch** ist ein an das Gesellschaftsspiel **Tabu** angelehntes Spiel, welches mit Tempo und Spaß auf 126 Spielkarten Begrifflichkeiten medizinischer Schulformen wiederholt. Wie bei allen Spielen ist es wichtig, dass nicht oder falsch erklärte Begriffe im Anschluss an das Spiel reflektiert werden.
- Verschiedene **Mikroorganismen** werden über das bekannte Kartenspiel **UNO** aufgegriffen.
- Die **Nieren** sind ein übergreifender medizinischer und pflegerischer Unterrichtsinhalt. Ein ausführliches **Dominospiel** greift Anatomie, Physiologie, Pathologie und Diagnostik auf. Die Themen **Zellehre** und **Hormonsysteme** sind ebenfalls durch ein ansprechendes **Domino** als Wiederholungsspiel im Buch zu finden.
- Sie haben in Ihrer Schulzeit auch **Schiffe versenken** gespielt? Sie verbinden diesen Spielespaß mit den **Grundbegriffen der Anatomie** auf vier unterschiedlichen Spielbrettern, lockern den Unterricht auf und wiederholen gleichzeitig „trockene Inhalte“.
- **Lernspiele Pflege und Gesundheit** enthält gleich mehrere vollständige Kartenspiele, mit denen Sie in Ihrem Unterricht Kopf, Herz und Hand Ihrer Lerngruppe ansprechen können. **17 und 4**, **Schwarzer Peter** (Schwarze Pest), **Schwimmen** oder **UNO** greifen schülernah **allgemeine Krankheitslehre**, **Abfallentsorgung** sowie die **Notfälle Schmerz, Blutung, Schock, Atemnot** und **Bewusstseinsstörung** als Spielinhalt auf. Es bietet sich an, die Kartenspiele zu den verschiedenen Notfallarten durch die Eröffnung eines „Notfall-Casinos“ parallel zu wiederholen.

In einigen dieser Spiele kann je nach Niveau Ihrer Klassen der Einsatz eines Lösungsblattes als Hilfestellung sinnvoll sein (siehe auch „Didaktische Hinweise“ in den jeweiligen Spielen). Das vorliegende Werk verzichtet in der Regel auf Lösungsschemata, da die geforderten Erklärungen und Kriterien stark von der im Unterricht behandelten Tiefe abhängen. Bitte nutzen Sie in diesen Fällen Ihre Unterrichtsergebnisse oder tabellarische Darstellungen einschlägiger Zeitschriften oder Bücher.

- Medizinische und pflegerische Schulformen verlangen Kenntnisse über das Erkrankungsbild **Diabetes mellitus**. Das beiliegende **Puzzle** ist in kurzer Zeit durchführbar und eignet sich daher auch als didaktische Reserve oder als Möglichkeit der Binnendifferenzierung. Hier geben wir Ihnen wie im Spiel einen Lösungsvorschlag zu Ihrer Arbeitserleichterung an die Hand.
- **Höchstgebot** orientiert sich an einer bekannten Internet-Auktionsplattform und thematisiert Grundlagen von **Infektionen** durch unterschiedliche Mikroorganismen.
- Ein Spiel zur **Arzneimittellehre** finden Sie ebenso wie eine auflockernde Wiederholung zum **Halte- und Bewegungsapparat** als **Memory** in den Kopiervorlagen. Mehr Bewegung bringen Sie zu beiden Themen mit einem **Bodenmemory** in Ihre Klasse. Dazu finden Sie in dem **digitalen Zusatzmaterial** (s. Hinweis auf der vorderen Umschlaginnenseite) die Spielkarten auf DIN A4 vergrößert, weiterführende Anwendungsanleitungen gibt es wie bei jedem Spiel in den didaktischen Hinweisen.
- **Stadt, Land, Medizin** ist unter anderem für spontane Vertretungsstunden geeignet, um bei gezielter Besprechung der verwendeten Begrifflichkeiten auch solche Stunden mit entsprechendem Lernerfolg zu versehen.

Bei Lernspielen steht die fachliche Wiederholung von Unterrichtsinhalten im Mittelpunkt. Die hohe Schülerselbstständigkeit der hier veröffentlichten Spiele birgt die Gefahr, dass Sie als Lehrkraft zum Teil nur schwer die Richtigkeit von Erklärungen und Definitionen überwachen können. Die jeweiligen didaktischen Hinweise geben Ihnen Tipps, wie Sie auch bei hohen Klassenstärken die Zweckorientierung der Spiele wahren können. Wichtig ist, dass alle während des Spiels erkannten fachlichen Probleme nach der Spielphase aufgegriffen und abschließend geklärt werden.



Zu **Lernspiele Pflege und Gesundheit** gibt es neben den Kopiervorlagen **digitales Zusatzmaterial**, in dem Sie unter anderem editierbare Vorlagen zu vielen Spielen finden. Auf der vorderen Umschlaginnenseite finden Sie Hinweise, wie Sie das digitale Zusatzmaterial nutzen können. Auf einfache Art und Weise erstellen Sie individuell auf Ihre Lerngruppe zugeschnittenes Unterrichtsmaterial.

Viel Spaß und Erfolg beim Einsatz der Lernspiele in Ihrem Unterricht. Kritische Hinweise und Vorschläge, die der Weiterentwicklung des Buches dienen, nehmen wir dankbar entgegen.

	Seite
Vorwort .....	3
<b>1</b> Rund um die Medizin „Einspruch“ .....	7
<b>2</b> Mikroorganismen „UNO“ .....	25
<b>3</b> Nieren-Domino .....	35
<b>4</b> Grundbegriffe der Anatomie „Schiffe versenken“ .....	43
<b>5</b> Abfallentsorgung „17 und 4“ .....	51
<b>6</b> Allgemeine Krankheitslehre „Schwarze Pest“ .....	63
<b>7</b> Diabetes mellitus-Puzzle .....	73
<b>8</b> Infektionen „Höchstgebot“ .....	77
<b>9</b> Arzneimittellehre-Memory .....	85
<b>10</b> Spezielle Infektionskrankheiten „Lotto“ .....	95
<b>11</b> Zelllehre-Domino .....	107
<b>12</b> Stadt Land Medizin .....	115
<b>13</b> Halte- und Bewegungsapparat-Memory .....	119
<b>14</b> Hormonsystem-Domino .....	131
<b>15</b> Notfall Schmerz „17 und 4“ .....	139
<b>16</b> Notfall Blutung „Schwimmen“ .....	149
<b>17</b> Notfall Schock „Schwimmen“ .....	157
<b>18</b> Notfall Atemnot „UNO“ .....	165
<b>19</b> Notfall Bewusstseinsstörung „UNO“ .....	173

## Kurzvorstellung und Inhalt

Die **Lernenden** wiederholen mit 3–4 Spielern pro Spielgruppe Kriterien verschiedener Mikroorganismen.

**Zielgruppe** sind medizinische und pflegerische Schulformen, wobei die Tiefe der im Spiel verlangten Begründungen vom Unterrichtsinhalt abhängt.

Folgende **Lerninhalte** werden vorausgesetzt: Krankheiten, Medikamente, Aufbau, Vermehrung und Übertragung von Bakterien, Viren, Pilzen, Protozoen und Prionen.



## Materialienbox

- M1 Spielregeln (einmal pro Spielgruppe)
- M2–M6 Spielkarten (1 komplettes Kartenspiel pro Spielgruppe)
- M7 Rückseite Spielkarten

### Zusatzmaterial:

- 1–2 Scheren pro Spielgruppe, falls die Spielkarten nicht von der Lehrkraft vorbereitet sind



## Spielanleitung und didaktische Hinweise

Die Klasse wird in Kleingruppen mit drei bis vier Schülern aufgeteilt. Jede Gruppe erhält die Spielregeln und einen Satz Spielkarten. Jedes Gruppenmitglied erhält fünf Karten. Der Rest wird verdeckt auf einen Stapel und die oberste Karte offen daneben gelegt (Ablagestapel).

Ziel ist es, alle Karten so schnell wie möglich abzulegen. Dabei muss man immer eine Karte spielen, die vom Wert (Krankheiten, Vermehrung, ...) oder von der Farbe (Bakterium, Virus, ...) der obersten Karte des Ablagestapels entspricht. Dabei werden die Karten nicht nur abgelegt, sondern die Inhalte der abgelegten Karte vom entsprechenden Schüler auch erklärt. Beispiel zum Thema Virus: Auf dem Ablagestapel liegt offen die Karte „Bakterium – Medikament“. Der Schüler bedient mit „Virus – Medikament“ und sagt beispielsweise: „Um eine Viruserkrankung zu behandeln, können Virostatika eingesetzt werden bzw. werden häufig lediglich die Symptome behandelt.“

Bei starken Gruppen beurteilen die Schüler die Korrektheit der Antwort. Bei lernschwächeren Klassen kann ein Schüler mithilfe der im Unterricht erarbeiteten Informationsunterlagen eine Schiedsrichterfunktion übernehmen. Ist die Antwort richtig folgt der nächste Schüler. Ist eine Antwort falsch oder es wird nicht geantwortet, muss der Schüler zwei Karten ziehen, bevor der nächste Schüler an der Reihe ist. Die Regeln belohnen auf diese Weise Wissen bzw. erschweren einen Sieg ohne Wissen.





**Einleitung:** Dieses Spiel orientiert sich am Gesellschaftsspiel UNO. Es nehmen pro Gruppe 3–4 Spieler teil. Jede Gruppe erhält ein Kartenspiel mit 45 Spielkarten. Der jüngste Mitspieler mischt die Karten, teilt jedem Gruppenmitglied fünf Karten zu und legt den Rest der Karten verdeckt auf einen Stapel in die Tischmitte. Die oberste Karte des Stapels wird offen daneben gelegt (Ablagestapel). Ziel ist es, alle seine Karten so schnell wie möglich abzulegen. Die Spielrichtung ist der Uhrzeigersinn.

**Durchführung:** Der Spieler nach dem Geber beginnt. Es muss eine Karte gespielt werden, die vom Wert (Krankheit, Medikament, ...) oder von der Farbe (Bakterium, Virus, ...) zu der offenen Karte in der Tischmitte (Ablagestapel) passt. Diese Karte muss aber nicht nur abgelegt, sondern die Inhalte der abgelegten Karte vom entsprechenden Spieler auch erklärt werden.

Hier ein **Beispiel:** Auf dem Ablagestapel liegt offen die Karte „Bakterium – Medikament“. Der Spieler bedient mit „Virus – Medikament“ und sagt: „Um eine Viruserkrankung behandeln zu können werden Virostatika eingesetzt bzw. werden häufig lediglich die Symptome behandelt.“

Folgende **Regeln** sind weiterhin zu beachten:

- Ist eine Antwort falsch oder es wird gar nicht geantwortet, zieht der Spieler zwei Karten und es ist der Nächste an der Reihe.
- Kann ein Spieler nicht bedienen, nimmt er sich eine Karte vom verdeckten Stapel und gibt das Spiel an den Nachfolger weiter.
- Wird eine Sieben gelegt, muss der Folgespieler zwei Karten aufnehmen, ohne eine Karte ablegen zu dürfen. Kann er allerdings mit einer weiteren Sieben kontern muss der Nächste vier Karten aufnehmen usw.
- Achten zwingen den nächsten Spieler eine Runde auszusetzen, also keine Karte spielen zu dürfen.
- Mit dem Joker kann man alles bedienen und sich vom folgenden Spieler eine Farbe (Bakterium, Virus usw.) wünschen.
- Gewonnen hat, wer als erster keine Karten mehr auf der Hand hat.

**TIPP:** Notieren Sie sich unklare Inhalte. So können Sie später gezielt unklare Inhalte nachlernen. Noch besser ist es natürlich, wenn Ihre Gruppe falsche Aussagen während des Spieles klärt und Sie alle voneinander profitieren!

Einer Ihrer Gruppe ist sehr schnell fertig? Die anderen spielen einfach weiter oder Sie beginnen von vorn. Viel Spaß!



Bakterium



Krankheit

Bakterium

Bakterium



Medikament

Bakterium

Bakterium



Aufbau

Bakterium

Bakterium



Übertragungsweg

Bakterium

Bakterium



Vermehrung

Bakterium

Bakterium



Bakterium

Bakterium



Bakterium

Bakterium



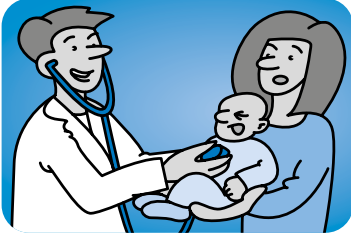
Bakterium

Bakterium



Bakterium

Virus



Krankheit

Virus

Virus



Medikament

Virus

Virus



Aufbau

Bakterium

Virus



Übertragungsweg

Virus

Virus



Vermehrung

Virus

Virus



Virus

Virus



Virus

Virus



Virus

Virus



Virus

Pilz



Krankheit

Zi!d

Pilz



Medikament

Zi!d

Pilz



Aufbau

Zi!d

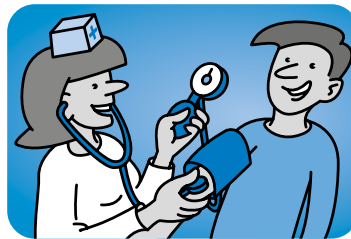
Pilz



Übertragungsweg

Zi!d

Pilz



Vermehrung

Zi!d

Pilz



Zi!d

Pilz



Zi!d

Pilz



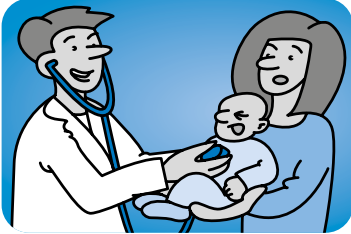
Zi!d

Pilz



Zi!d

Protozoon



**Krankheit**

Protozoon

Protozoon



**Medikament**

Protozoon

Protozoon



**Aufbau**

Protozoon

Protozoon



**Übertragungsweg**

Protozoon

Protozoon



**Vermehrung**

Protozoon

Protozoon



Protozoon

Protozoon



Protozoon

Protozoon



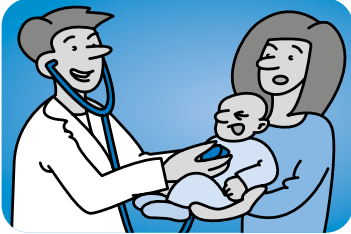
Protozoon

Protozoon



Protozoon

Prion



Krankheit

Prion

Prion



Medikament

Prion

Prion



Aufbau

Prion

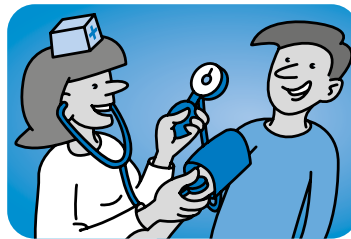
Prion



Übertragungsweg

Prion

Prion



Vermehrung

Prion

Prion



Prion

Prion



Prion

Prion



Prion

Prion



Prion





## Kurzvorstellung und Inhalt

Die Lernenden wiederholen in Gruppen mit 2–4 Spielern pro Spielgruppe Inhalte zum Thema Nieren.

Zielgruppe sind medizinische und pflegerische Schulformen, wobei die Tiefe der im Spiel verlangten Begründungen vom Unterrichtsinhalt abhängt.

Folgende Lerninhalte werden vorausgesetzt: Anatomie, Physiologie, Pathologie und Diagnostik.



## Materialienbox

- M1 Spielregeln (visualisiert im Plenum bzw. einmal pro Spielgruppe)
- M2–M4 Dominosteine (1 Komplettsatz pro Spielgruppe)
- M5 Rückseite Dominosteine

### Zusatzmaterial

- 1–2 Scheren und Kleber pro Gruppe, falls die Dominosteine nicht von der Lehrkraft vorbereitet sind.



## Spielanleitung und didaktische Hinweise

Die Klasse wird in Kleingruppen mit zwei bis vier Schülern aufgeteilt. Die Spielregeln sind einfach und werden visualisiert und besprochen. Besonders in den ersten Spielminuten bewährt es sich, die Regeln parallel zum Spiel zu visualisieren, damit eventuell auftretende Rückfragen zur Vorgehensweise selbstständig geklärt werden können. Alternativ stellen Sie jeder Spielgruppe die Spielregeln als Fotokopie zur Verfügung. Anschließend bekommt jede Gruppe ein Dominospiel.

Bei leistungsstarken Klassen halten die Schüler ihre Steine verdeckt, ansonsten ist es sinnvoll, dass alle Schüler die Steine offen vor sich hinlegen, damit sich die Schüler gegebenenfalls helfen können. Bevor ein Schüler anlegt, muss er die Zuordnung begründen. Beispielsweise möchte ein Schüler an den Begriff „Nieren“ den Dominostein „Ren“ anlegen, dann könnte seine Begründung wie folgt lauten: „Ren ist der Fachbegriff für die Niere.“

Ob das Spiel beendet ist, wenn der erste Schüler fertig ist oder bis zum Ende weitergespielt wird, können Sie ergänzend zu den beiliegenden Spielregeln festlegen.







1. Die Dominosteine werden verdeckt in die Tischmitte gelegt und gemischt.
2. Jeder Spieler zieht Dominosteine: bei 2 Spielern je 10 Steine, bei 3 Spielern je 7 Steine, bei 4 Spielern je 5 Steine. Ein Stein von der Tischmitte wird aufgedeckt.
3. Der Spieler mit dem weitesten Schulweg beginnt und darf einen seiner Spielsteine anlegen. Dabei sind folgende Regeln zu beachten:
  - a) Ein Dominostein kann nur an den korrekten Fachbegriff, Definition oder Erklärung angelegt werden (oder umgekehrt).
  - b) Was ein Spieler anlegt, wird immer laut vorgelesen und begründet. Beispielsweise möchte ein Spieler an den Begriff „Nieren“ den Dominostein „Ren“ anlegen, dann könnte seine Begründung wie folgt lauten: „Bei Ren handelt es sich um den Fachbegriff der Nieren.“ Legt der Spieler den Dominostein richtig an und begründet ihn korrekt, ist der nächste Spieler an der Reihe. Ist die Lösung falsch, muss ein verdeckter Stein aus der Mitte gezogen werden und der nächste Spieler ist an der Reihe.
  - c) Hat ein Spieler keinen passenden Stein, zieht er einen der verdeckten Spielsteine aus der Mitte und der nächste Teilnehmer ist an der Reihe.
4. Wenn in der Mitte keine Steine mehr liegen, wird ohne die vorherigen „Ziehregeln“ weitergespielt.
5. Es darf nur an den beiden Enden angelegt werden. Erlaubt ist das Anlegen „über Kopf“ – die Schrift muss also nicht in eine Richtung zeigen.
6. Legt ein Spieler seinen letzten Stein ab, hat er gewonnen.
7. Kann kein Spieler mehr ablegen, gewinnt der Spieler mit den wenigsten Steinen.

## Spielsteine Nieren-Domino (M2)

ungewollter Harnabgang	Zytoskopie	Blasenspiegelung	Zentrifuge
Trennschleuder	Uricult®	Eintauchnährboden zur Keimzahlbestimmung im Urin	Harnsediment
Untersuchung der festen Harnbestandteile	Hämaturie	Blutauscheidung im Urin	Kreatinin-Clearance
Laborwert über die Menge Blut, die pro Minute von den Nieren gefiltert werden	Niereninsuffizienz	eingeschränkte bis fehlende Fähigkeit der Nieren, harnpflichtige Substanzen aus dem Blut zu entfernen	Miktion
Harnentleerung	Peristaltik	wellenförmige fortschreitende Kontraktionen der glatten Muskulatur	Urolithiasis
Harnstein-erkrankung	Shunt	operativ angelegte Überbrückung einer Arterie und Vene	transurethral
Durch die Harnröhre	Mikroalbumintest	Harnuntersuchung auf kleine Plasmaeweiße	Zystitis

Blasen-entzündung	Gefäßknäuel	Glomeruli	Nephron
Nieren-körperchen und Tubulussystem	Primärharn	ca. 150 l; durch die Nierenkörperchen abgefilterter 1. Harn	Urämie
Harnvergiftung	Diuretika	harntreibende Arzneimittel	Sekundärharn
ca. 1,5 l; Endprodukt der Harnbereitung in der Niere	Diabetes insipidus	Wasserharnuhr; ADH-Mangel	Diurese
Harnausscheidung	Urethritis	Harnröhren-entzündung	Koliken
starke Kontraktionen der glatten Muskulatur	Harnblase	Vesica urinaria	Miktion
Harnentleerung	ADH	Antidiuretisches Hormon	Polyurie

## Spielsteine Nieren-Domino (M4)

erhöhte Harnausscheidung	Urethra	Harnröhre	Niere
Ren	Anurie	fehlende Harnausscheidung	Nephrologie
Lehre von den Nierenerkrankheiten	Ureter	Harnleiter	Nierenkörperchen
Funktionseinheit der Niere aus Glomerulus und Bowman-Kapsel	Oligurie	verminderte Harnausscheidung	Kreatinin, Harnstoff, Harnsäure
harnpflichtige Substanzen	Nierenhilus	Vertiefung der Niere, an der sich die Ein- bzw. Austrittsstelle für Blutgefäße und Ureter befindet	Anurie
fast fehlende Harnausscheidung	Harngewinnungsarten	Mittelstrahlurin, Katheterurin, Blasenpunktionsurin	Bowman-Kapsel
Bildet den Filter (inneres Blatt) und das „Auffanggefäß“ (äußeres Blatt) des Nierenkörperchens	Dialyse	künstliche Blutreinigung bei Nierenversagen	Harninkontinenz

